

Nichtamtliche Lesefassung

Prüfungsordnung für den Studiengang Master of Science (M.Sc.) vom 19. August 2005 (Amtliche Bekanntmachungen Jg. 36, Nr. 46, S. 269–293, vom 19. August 2005) in der Fassung der Achtunddreißigsten Änderungssatzung vom 11. September 2018 (Amtliche Bekanntmachungen Jg. 49, Nr. 34, S. 270)

Prüfungsordnung für den Studiengang Master of Science (M.Sc.)

Aufgrund von § 34 Absatz 1 Satz 3 des Landeshochschulgesetzes (LHG) vom 1. Januar 2005 (GBI. S. 1) hat der Senat in seiner Sitzung am 29. Juni 2005 die nachstehende Prüfungsordnung für den Studiengang Master of Science (M.Sc.) beschlossen.

Der Rektor hat seine Zustimmung am 18. August 2005 erteilt.

Inhalt

A. Allgemeine Bestimmungen

- § 1 Geltungsbereich der Prüfungsordnung, akademischer Grad
- § 2 Zugangs- und Zulassungsvoraussetzungen
- § 3 Aufbau des Studiengangs
- § 4 Englischsprachige Masterstudiengänge
- § 5 Lehrveranstaltungen und Prüfungen auf Englisch
- § 6 Berufspraktikum
- § 7 Studienberatung
- § 8 Fachspezifische Bestimmungen
- § 9 Fachprüfungsausschuss
- § 10 Prüfer und Prüferinnen, Beisitzer und Beisitzerinnen
- § 11 Anerkennung von Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen

B. Die Prüfungen im M.Sc.-Studiengang

- § 12 Die Masterprüfung
- § 13 Studienleistungen
- § 14 Studienbegleitende Prüfungsleistungen
- § 14a Nachteilsausgleich
- § 15 Anmeldung und Zulassung zu studienbegleitenden Prüfungen
- § 16 Studienbegleitende mündliche Prüfungsleistungen
- § 17 Studienbegleitende schriftliche Prüfungsleistungen
- § 17a Schriftliche Prüfungen im Antwortwahlverfahren
- § 17b Studien- und Prüfungsleistungen unter Einsatz der Neuen Medien
- § 18 Bewertung der studienbegleitenden Prüfungsleistungen und Bildung der Modulnoten
- § 19 Anmeldung und Zulassung zur Masterarbeit
- § 20 Die Masterarbeit
- § 21 Bewertung der Masterprüfung
- § 22 Bestehen und Nichtbestehen von Prüfungsleistungen
- § 23 Endgültiges Nichtbestehen
- § 24 Wiederholung studienbegleitender Prüfungen
- § 25 Wiederholung der Masterarbeit und der mündlichen Masterprüfung
- § 26 Prüfungszeugnis, Urkunde, Bescheinigung

C. Schlussbestimmungen

- § 27 Schutzfristen
- § 28 Rücktritt, Täuschung, Ordnungsverstoß
- § 29 Masterstudiengänge in Kooperation mit anderen Hochschulen
- § 29a Gemeinsame Masterprüfung
- § 29b Voraussetzungen für die Graduierung in gemeinsamen Masterstudiengängen
- § 29c Zeugnis und Urkunde über die Gemeinsame Masterprüfung
- § 30 Einsicht in die Prüfungsunterlagen und Aufbewahrung der Prüfungsakten

§ 31 Inkrafttreten und Übergangsbestimmungen

- Anlage A. Fächerkatalog gemäß § 8 Absatz 1 der Prüfungsordnung für den Studiengang Master of Science (M.Sc.)
- Anlage B. Fachspezifische Bestimmungen für die Prüfungsordnung Master of Science (M.Sc.)

A. Allgemeine Bestimmungen

§ 1 Geltungsbereich der Prüfungsordnung, akademischer Grad

- (1) Diese Prüfungsordnung gilt für alle in Anlage A aufgeführten Studiengänge mit dem Abschluss Master of Science an der Albert-Ludwigs-Universität.
- (2) Aufgrund der bestandenen Masterprüfung wird der akademische Grad Master of Science (abgekürzt: M.Sc.) verliehen.

§ 2 Zugangs- und Zulassungsvoraussetzungen

Die Zugangs- und Zulassungsvoraussetzungen sind in der Zulassungs- und Immatrikulationsordnung der Albert-Ludwigs-Universität sowie in den für die einzelnen Masterstudiengänge jeweils geltenden Zulassungsordnungen und Auswahlordnungen geregelt.

§ 3 Aufbau des Studiengangs

- (1) Der Masterstudiengang bezieht sich auf ein von dem/der Studierenden zu wählendes Fach gemäß Anlage A.
- (2) Der Studienumfang entspricht in der Regel 120 ECTS-Punkten. Unter Einbeziehung des Bachelorstudiengangs beträgt die Gesamtstudiendauer fünf Jahre; insgesamt müssen 300 ECTS-Punkte erreicht werden.
- (3) Für den erfolgreichen Abschluss einer Veranstaltung bzw. eines Moduls werden ECTS-Punkte in der im fachspezifischen Teil der Prüfungsordnung festgelegten Anzahl vergeben. Sie werden nach dem voraussichtlich erforderlichen Arbeitsaufwand der Studierenden berechnet. Gemäß dem European Credit Transfer and Accumulation System (ECTS) entspricht ein ECTS-Punkt einem durchschnittlichen Arbeitsaufwand von 30 Stunden.
- (4) Im Master-Studium sind die Lehrveranstaltungen in Module zusammengefasst. Art, Umfang und Inhalt der Module bestimmen die jeweiligen fachspezifischen Teile der Prüfungsordnung.
- (5) Die Regelstudienzeit einschließlich der für das vollständige Ablegen der Prüfungen und der zur Anfertigung der Masterarbeit erforderlichen Zeit beträgt vier Semester.
- (6) In den jeweiligen fachspezifischen Teilen dieser Prüfungsordnung sind die Studieninhalte so auszuwählen und zu begrenzen, dass das Studium innerhalb der Regelstudienzeit abgeschlossen werden kann. 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.

§ 4 Englischsprachige Masterstudiengänge

Wird der Masterstudiengang als englischsprachiger Studiengang durchgeführt, enthalten die fachspezifischen Bestimmungen hierzu nähere Regelungen.

§ 5 Lehrveranstaltungen und Prüfungen auf Englisch

Auch in nicht englischsprachigen Masterstudiengängen können ausgewählte Lehrveranstaltungen einschließlich der zugehörigen Prüfungen ganz oder teilweise auf Englisch abgehalten werden. Näheres regeln die jeweiligen fachspezifischen Teile der Prüfungsordnung.

§ 6 Berufspraktikum

- (1) Die Fakultäten können ein Berufspraktikum verpflichtend vorschreiben. Umfang und Ausgestaltung des Berufspraktikums regeln die jeweiligen fachspezifischen Teile der Prüfungsordnung.
- (2) Ist ein Berufspraktikum im Rahmen eines Masterstudiengangs vorgeschrieben, unterstützt die Fakultät den Studenten/die Studentin bei der Suche nach einem Praktikumsplatz.

§ 7 Studienberatung

Die Fakultäten können in dem jeweiligen fachspezifischen Teil der Prüfungsordnung eine verpflichtende Studienberatung oder ein Mentorensystem für die Studierenden vorsehen.

§ 8 Fachspezifische Bestimmungen

- (1) Die fachspezifischen Teile der Prüfungsordnung sind in Anlage B enthalten.
- (2) Die fachspezifischen Teile der Prüfungsordnung legen fest, ob der jeweilige Masterstudiengang stärker forschungsorientiert oder stärker anwendungsorientiert ist. Des Weiteren legen sie fest, ob der Masterstudiengang als konsekutiver oder weiterbildender Studiengang konzipiert ist.

§ 9 Fachprüfungsausschuss

- (1) Der jeweilige Fachprüfungsausschuss ist zuständig für die Organisation der Prüfungen und die Durchführung der ihm durch diese Prüfungsordnung zugewiesenen Aufgaben. Er achtet auf die Einhaltung der Bestimmungen dieser Prüfungsordnung und fällt die Entscheidungen in Prüfungsangelegenheiten. Der Fachprüfungsausschuss berichtet der jeweiligen Fakultät regelmäßig über die Entwicklung der Prüfungs- und Studienzeiten einschließlich der Bearbeitungszeiten für die Masterarbeiten und die Verteilung der Fach- und Gesamtnoten. Der Fachprüfungsausschuss stellt für die jeweilige Fakultät sicher, dass die Prüfungen in den festgesetzten Prüfungszeiträumen abgelegt werden können. Er informiert die Prüfungskandidaten und -kandidatinnen über Art und Zahl der zu absolvierenden Prüfungen und die Prüfungstermine sowie den Aus- und Abgabzeitpunkt für Masterarbeiten. Der jeweilige Fachprüfungsausschuss ist zuständig für Anregungen zur Reform der Prüfungsordnung und der Modulbeschreibung, sofern damit nicht eine Studienkommission beauftragt wird.
- (2) Die Mitglieder des Fachprüfungsausschusses haben das Recht, der Abnahme von Prüfungen beizuwohnen.
- (3) Die Fachprüfungsausschüsse bestehen aus jeweils vier Hochschullehrern/Hochschullehrerinnen, einem Akademischen Mitarbeiter/einer Akademischen Mitarbeiterin und einem/einer Studierenden mit beratender Stimme. Die Amtszeit des studentischen Mitglieds des Fachprüfungsausschusses beträgt ein Jahr, die der übrigen Mitglieder zwei Jahre. Wiederbestellung ist zulässig.
- (4) Die Mitglieder des Fachprüfungsausschusses, der/die Vorsitzende des Fachprüfungsausschusses und seine/ihre Stellvertreter/-in werden vom jeweiligen Fakultätsrat bestimmt.
- (5) Der Fachprüfungsausschuss berät und beschließt in der Regel in einer ordnungsgemäß einberufenen und geleiteten Sitzung. Er ist beschlussfähig, wenn der/die Vorsitzende oder dessen/deren Stellvertreter/Stellvertreterin und zwei weitere stimmberechtigte Mitglieder anwesend sind. Beschlüsse werden mit einfacher Mehrheit gefasst; bei Stimmgleichheit gibt die Stimme des/der Vorsitzenden beziehungsweise von dessen/deren Stellvertreter/Stellvertreterin den Ausschlag. Die Sitzungen des Fachprüfungsausschusses sind nichtöffentlich. Beschlüsse des Fachprüfungsausschusses können außer in Sitzungen auch schriftlich, durch Telefax, per E-Mail oder in sonstiger Weise gefasst werden, wenn sich die Mitglieder des Fachprüfungsausschusses mit dieser Art der Beschlussfassung einverstanden erklären oder sich an ihr beteiligen.
- (6) Der/Die Vorsitzende des Fachprüfungsausschusses führt die laufenden Geschäfte und vertritt ihn nach außen. Der Fachprüfungsausschuss kann in widerruflicher Weise die Erledigung bestimmter Aufgaben auf den Vorsitzenden/die Vorsitzende oder dessen/deren Stellvertreter/Stellvertreterin übertragen; dies gilt nicht für die Entscheidung über Widersprüche. Im Übrigen ist der/die Vorsitzende befugt, unaufschiebbare Entscheidungen anstelle des Fachprüfungsausschusses allein zu treffen; hierüber hat er/sie die übrigen Mitglieder des Fachprüfungsausschusses unverzüglich zu informieren.
- (7) Die Mitglieder des Fachprüfungsausschusses unterliegen der Amtsverschwiegenheit. Sofern sie nicht im öffentlichen Dienst stehen, sind sie durch den Vorsitzenden/die Vorsitzende zur Verschwiegenheit zu verpflichten.

(8) Belastende Entscheidungen des Fachprüfungsausschusses sind dem Kandidaten/der Kandidatin schriftlich mitzuteilen. Sie sind zu begründen und mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen. Widersprüche gegen Entscheidungen des Fachprüfungsausschusses sind innerhalb eines Monats nach Zugang der Entscheidung schriftlich oder zur Niederschrift an den Fachprüfungsausschuss zu richten. Hilft der Fachprüfungsausschuss dem Widerspruch nicht ab, ist er zur Entscheidung dem für die Lehre zuständigen Mitglied des Rektorats vorzulegen.

§ 10 Prüfer und Prüferinnen, Beisitzer und Beisitzerinnen

(1) Prüfer/Prüferinnen können nur Personen sein, die prüfungsberechtigt sind. Prüfungsberechtigt sind Hochschullehrer/Hochschullehrerinnen, Privatdozenten/Privatdozentinnen und Akademische Mitarbeiter/Akademische Mitarbeiterinnen, denen die Prüfungsbefugnis übertragen wurde. Die Beisitzer/Beisitzerinnen müssen sachkundige Personen sein, die mindestens einen Masterabschluss in dem Fach erworben haben, zu dem das jeweilige Prüfungsgebiet gehört, oder eine gleichwertige Qualifikation besitzen.

(2) Der Fachprüfungsausschuss bestellt die Prüfer/Prüferinnen und die Beisitzer/Beisitzerinnen. 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 in der Regel der Leiter/die Leiterin der jeweiligen Lehrveranstaltung.

(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 Fachprüfungsausschusses zur Verschwiegenheit zu verpflichten.

§ 11 Anerkennung von Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen

(1) Studienzeiten, Studien- und Prüfungsleistungen, die in anderen 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. Gleiches gilt für an einem Sprachlehrinstitut einer Hochschule absolvierte Sprachkurse.

(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 Masterstudiengang ist, können im Masterstudiengang 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 betreffenden Fachs im Masterstudiengang an der Albert-Ludwigs-Universität nachgewiesen werden, im Wesentlichen entsprechen. Bei der Feststellung der Gleichwertigkeit ist kein schematischer Vergleich, sondern eine Gesamtbeurteilung 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.

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

(7) Es obliegt dem/der Studierenden, die erforderlichen Informationen über die anzuerkennenden Leistungen bereitzustellen. Die für die Anerkennung erforderlichen Nachweise sollen von dem/der Studierenden bis zum Ende des auf die Immatrikulation in dem gewählten Fach des Masterstudiengangs an der Albert-Ludwigs-Universität folgenden Semesters beziehungsweise bis zum Ende des auf den Erwerb der betreffenden Studien- und Prüfungsleistungen folgenden Semesters beim Fachprüfungsausschuss einge-

reicht werden. Bei Zeugnissen und sonstigen Nachweisen, die nicht in deutscher, englischer oder französischer Sprache ausgestellt sind, kann die Vorlage einer amtlich 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 Fachprüfungsausschusses für die anerkannte Prüfungsleistung unter Zugrundelegung der Bewertungsstufen nach § 18 Absatz 1 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 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 Fachprüfungsausschuss. Die Beweislast dafür, dass die Voraussetzungen für die Anerkennung von Studien- und Prüfungsleistungen nicht erfüllt sind, liegt beim Fachprüfungsausschuss.

(9) Studienortwechsler/Studienortwechslerinnen und Quereinsteiger/Quereinsteigerinnen müssen im Rahmen des Anerkennungsverfahrens eine Erklärung darüber vorlegen, ob sie in einem Masterstudiengang in demjenigen Fach, für das sie die Einschreibung beantragen, oder in einem verwandten Studiengang mit im Wesentlichen gleichem Inhalt die Masterarbeit oder eine andere studienbegleitende Prüfung endgültig nicht bestanden oder den Prüfungsanspruch verloren haben oder sich in einem laufenden Prüfungsverfahren 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 von außerhalb des Hochschulsystems geleisteten praktischen Tätigkeiten auf ein nach den fachspezifischen Bestimmungen des im Masterstudiengang gewählten Fachs vorgeschriebenes Praktikum. Einzelheiten wie Voraussetzungen und Umfang der Anrechnung außerhalb des Hochschulsystems erworbener Kenntnisse und Fähigkeiten können in den fachspezifischen Bestimmungen in Anlage B dieser Prüfungsordnung geregelt werden. Die Absätze 6 und 7 gelten entsprechend.

B. Die Prüfungen im M.Sc.-Studiengang

§ 12 Die Masterprüfung

(1) Durch die Masterprüfung soll festgestellt werden, ob der Kandidat/die Kandidatin die im Studium vermittelten vertieften Fachkenntnisse erworben hat, die Zusammenhänge seines/ihrer Fachs überblickt und die Fähigkeit besitzt, wissenschaftliche Methoden und Erkenntnisse selbständig anzuwenden.

(2) Die Masterprüfung besteht aus studienbegleitenden Prüfungen und der Masterarbeit sowie gegebenenfalls einer zusätzlich geforderten mündlichen Masterprüfung (Präsentation der Masterarbeit, Kolloquium oder eine sonstige mündliche Zusatzleistung zur Masterarbeit). Näheres regeln die fachspezifischen Teile der Prüfungsordnung.

§ 13 Studienleistungen

(1) Studienleistungen sind individuelle schriftliche, mündliche oder praktische Leistungen, die von dem/der Studierenden in der Regel im Zusammenhang mit Lehrveranstaltungen erbracht werden; sie können auch in der regelmäßigen Teilnahme an einer Lehrveranstaltung bestehen, für welche allein jedoch keine ECTS-Punkte vergeben werden. Welche Studienleistungen in den einzelnen Modulen zu erbringen sind und welche dieser Studienleistungen als Voraussetzung für die Zulassung zu einer Modulprüfung des betreffenden Moduls nachzuweisen sind, ist im jeweils geltenden Modulhandbuch festgelegt und wird den Studierenden spätestens zu Beginn der jeweiligen Lehrveranstaltung 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.

(3) Sind die für die erfolgreiche Absolvierung eines Moduls erforderlichen Studienleistungen erbracht, können in diesem Modul keine weiteren Studienleistungen erbracht werden.

§ 14 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 Moduleilprüfungen, die sich auf eine oder mehrere Komponenten eines Moduls beziehen. Art und Umfang der studienbegleitenden Prüfungsleistungen, die in schriftlicher, mündlicher oder praktischer Form zu erbringen sein können, sind im jeweils geltenden Modulhandbuch festgelegt und werden den Studierenden spätestens zu Beginn der zum jeweiligen Modul gehörenden Lehrveranstaltungen bekanntgegeben.

(2) Sind die für die erfolgreiche Absolvierung eines Moduls erforderlichen Prüfungsleistungen erbracht, können in diesem Modul keine weiteren Prüfungen absolviert werden. Die Regelung zur Notenverbesserung gemäß § 24 Absatz 6 bleibt hiervon unberührt.

§ 14a Nachteilsausgleich

(1) Bei prüfungsunabhängigen nicht nur vorübergehenden oder chronischen gesundheitlichen Beeinträchtigungen eines/einer Studierenden, die die Erbringung von Prüfungsleistungen erschweren, kann der Fachprüfungsausschuss 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 Fachprüfungsausschusses nach Absatz 1 ist in strittigen Fällen mit Einverständnis des/der Studierenden der/die Beauftragte für Studierende mit Behinderung oder chronischer Erkrankung 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.

§ 15 Anmeldung und Zulassung zu studienbegleitenden Prüfungen

(1) Für jede studienbegleitende Prüfung ist eine Anmeldung erforderlich. Die hierfür geltenden Fristen und Formerfordernisse werden vom Fachprüfungsausschuss festgelegt und den Studierenden rechtzeitig in geeigneter Weise bekanntgegeben.

(2) Zu einer studienbegleitenden Prüfung wird zugelassen, wer

1. in dem betreffenden Masterstudiengang an der Albert-Ludwigs-Universität immatrikuliert ist,
2. die in den entsprechenden fachspezifischen Bestimmungen in Anlage B der Prüfungsordnung festgelegten Voraussetzungen erfüllt,
3. nicht in dem betreffenden Masterstudiengang oder in dem gleichen oder in einem verwandten Studiengang mit im Wesentlichen gleichem Inhalt eine Prüfung endgültig nicht bestanden oder seinen Prüfungsanspruch verloren hat,
4. sich nicht in dem gleichen Masterstudiengang oder in einem verwandten Studiengang mit im Wesentlichen gleichem Inhalt an einer anderen Hochschule in einem laufenden Prüfungsverfahren befindet und
5. sich form- und fristgerecht angemeldet hat.

Als verwandte Studiengänge mit im Wesentlichen gleichem Inhalt gelten Masterstudiengänge der gleichen Fachrichtung mit vergleichbarem Leistungsumfang und gleicher Regelstudienzeit. Satz 1 Nr. 3 findet keine Anwendung, wenn Grund für den Verlust des Prüfungsanspruchs das endgültige Nichtbestehen einer Prüfung ist, die außerhalb der Prüfungsgebiete des betreffenden Masterstudiengangs gemäß dieser Prüfungsordnung liegt.

(3) Über die Zulassung entscheidet der Fachprüfungsausschuss. 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 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.

(5) Der Fachprüfungsausschuss kann einen Termin festlegen, bis zu dem sich die Studierenden auch nach Ablauf der Anmeldefrist gemäß Absatz 1 Satz 2 von einer Prüfung, für die sie sich angemeldet haben und bei der es sich nicht um eine Wiederholungsprüfung handelt, wieder abmelden können. Die Anmeldung und eine eventuell bereits erteilte Zulassung gelten in diesem Fall als nicht erfolgt.

§ 16 Studienbegleitende mündliche Prüfungsleistungen

(1) Mündliche Prüfungsleistungen sind in der Regel mündliche Prüfungen (Prüfungsgespräche) und Referate.

(2) Mündliche Prüfungen werden als Gruppen- oder Einzelprüfung abgelegt. Die Dauer der Prüfung beträgt je Kandidat/in mindestens 10 Minuten, bei Modulteilprüfungen höchstens 20 Minuten, bei Modulabschlussprüfungen und sonstigen Zusatzleistungen (§ 12 Absatz 2) höchstens 45 Minuten. Näheres regeln die jeweiligen fachspezifischen Teile der Prüfungsordnung.

(3) Mündliche Prüfungen, die nicht studienbegleitend in Verbindung mit einer einzelnen Lehrveranstaltung erbracht werden, werden vor einem Prüfer/einer Prüferin gemäß § 10 Absatz 1 Satz 1 in Gegenwart eines sachkundigen Beisitzers/einer sachkundigen Beisitzerin oder vor zwei Prüfern/Prüferinnen (Kollegialprüfung) abgelegt.

(4) Die wesentlichen Gegenstände und das Ergebnis der Prüfung sind in einem Protokoll festzuhalten. Das Ergebnis der Prüfung ist dem Kandidaten/der Kandidatin im Anschluss an die mündliche Prüfung bekannt zu geben. Das Protokoll wird von dem/ der Prüfer/-in und dem/ der Beisitzer/-in unterzeichnet und ist Teil der Prüfungsakten.

(5) Studierende, die sich zu einem späteren Prüfungstermin der gleichen Prüfung unterziehen wollen, sollen nach Maßgabe der räumlichen Verhältnisse als Zuhörer/-innen zugelassen werden, es sei denn, der Kandidat/die Kandidatin widerspricht. Die Zulassung erstreckt sich jedoch nicht auf die Beratung und Bekanntgabe der Prüfungsergebnisse an den Kandidaten/die Kandidatin. Aus wichtigen Gründen oder auf Antrag des Kandidaten/der Kandidatin ist die Öffentlichkeit auszuschließen.

(6) In einem Referat soll der Kandidat/die Kandidatin nachweisen, dass er/sie erfolgreich in der Lage ist, sich im Rahmen eines Vortrags mit einem bestimmten Gegenstandsbereich seines Fachgebiets auseinander zu setzen. Die Dauer eines Referats soll 15 Minuten nicht unter- und 90 Minuten nicht überschreiten.

(7) Mündliche Prüfungen und Referate werden in Deutsch oder in der Sprache durchgeführt, in der die entsprechende Lehrveranstaltung durchgeführt wurde.

§ 17 Studienbegleitende schriftliche Prüfungsleistungen

(1) Schriftliche Prüfungsleistungen sind in der Regel Klausuren (schriftliche Aufsichtsarbeiten), Hausarbeiten und Protokolle.

(2) Die für schriftliche Prüfungsleistungen zulässigen Hilfsmittel werden rechtzeitig durch Aushang bekannt gegeben.

(3) Die Dauer der Klausuren soll in der Regel mindestens 60 Minuten und höchstens 240 Minuten betragen. Näheres regeln die jeweiligen fachspezifischen Teile der Prüfungsordnung.

(4) In einer Hausarbeit soll der Kandidat/die Kandidatin nachweisen, dass er/sie erfolgreich in der Lage ist, sich schriftlich mit einem bestimmten Gegenstandsbereich eines Fachgebiets auseinander zu setzen.

(5) In einem Protokoll soll der Kandidat/die Kandidatin in Form eines schriftlichen Berichts nachweisen, dass er/sie mit Erfolg an einem Seminar, Projekt, Praktikum oder einer anderen Lehrveranstaltung teilgenommen hat.

(6) Klausurarbeiten, Hausarbeiten und Protokolle sind in Deutsch oder in der Sprache anzufertigen, in der die entsprechende Lehrveranstaltung durchgeführt wurde. Die Bearbeitung einer Klausur mit nicht deutschsprachiger Aufgabenstellung kann in Deutsch erfolgen.

(7) Das Verfahren der Bewertung schriftlicher Arbeiten soll vier Wochen nicht überschreiten; § 20 Absatz 9 bleibt hiervon unberührt.

§ 17a 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 gemäß § 10 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 gemäß 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 gemäß 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 Antwortverfahren 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.

§ 17b Studien- und Prüfungsleistungen unter Einsatz der Neuen Medien

(1) Studienleistungen und studienbegleitende Prüfungsleistungen können unter Einsatz moderner Informations- und Kommunikationstechnologien (Neue Medien) erbracht werden, sofern dafür im jeweiligen Fachbereich 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 §§ 13 bis 17a entsprechend. Der zuständige Fachprüfungsausschuss 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.

§ 18 Bewertung der studienbegleitenden Prüfungsleistungen und Bildung der Modulnoten

(1) 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. Abweichend von Satz 2 und 3 werden die Noten für sportpraktische Prüfungsleistungen auf eine Dezimale genau berechnet; Werte unter 1,0 und Zwischenwerte über 4,0 sind ausgeschlossen.

(2) Die Note 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

(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 Modulnote als das nach ECTS-Punkten gewichtete arithmetische Mittel der einzelnen Modulteilprüfungsnoten; die fachspezifischen Bestimmungen in Anlage B der Prüfungsordnung können hiervon abweichende Regelungen vorsehen. 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 Modulnoten der endnotenrelevanten Module sind mit ihrem numerischen Wert Grundlage für die Berechnung der Gesamtnote der Masterprüfung.

§ 19 Anmeldung und Zulassung zur Masterarbeit

(1) Zur Masterarbeit wird zugelassen, wer

1. in dem betreffenden Masterstudiengang an der Albert-Ludwigs-Universität immatrikuliert ist,
2. die in den entsprechenden fachspezifischen Bestimmungen in Anlage B der Prüfungsordnung festgelegten Zulassungsvoraussetzungen erfüllt,
3. nicht in dem betreffenden Masterstudiengang oder in dem gleichen oder in einem verwandten Studiengang mit im Wesentlichen gleichem Inhalt eine Prüfung endgültig nicht bestanden oder seinen Prüfungsanspruch verloren hat,
4. sich nicht in dem gleichen Masterstudiengang oder in einem verwandten Studiengang mit im Wesentlichen gleichem Inhalt an einer anderen Hochschule in einem laufenden Prüfungsverfahren befindet und
5. die Zulassung zur Masterarbeit form- und fristgerecht beantragt hat.

Satz 1 Nr. 3 findet keine Anwendung, wenn Grund für den Verlust des Prüfungsanspruchs das endgültige Nichtbestehen einer Prüfung ist, die außerhalb der Prüfungsgebiete des betreffenden Masterstudiengangs gemäß dieser Prüfungsordnung liegt.

(2) Der Antrag auf Zulassung zur Masterarbeit und auf Vergabe des Themas für die Masterarbeit ist von dem/der Studierenden unter Beachtung der hierfür festgelegten Fristen schriftlich beim Fachprüfungsausschuss einzureichen. Dem Antrag sind folgende Unterlagen beizufügen:

1. Nachweise darüber, dass der/die Studierende die Zulassungsvoraussetzungen gemäß Absatz 1 Satz 1 Nr. 1 und 2 erfüllt, und
2. eine Erklärung darüber, ob der/die Studierende in dem betreffenden Masterstudiengang oder in dem gleichen oder in einem verwandten Studiengang mit im Wesentlichen gleichem Inhalt bereits eine Prüfung endgültig nicht bestanden oder seinen/ihren Prüfungsanspruch verloren hat oder sich darin an einer anderen Hochschule in einem laufenden Prüfungsverfahren befindet.

(3) Über die Zulassung entscheidet der Fachprüfungsausschuss. 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.

(4) 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.

§ 20 Die Masterarbeit

(1) Die Masterarbeit hat einen Leistungsumfang von 15-30 ECTS-Punkten und ist eine Prüfungsarbeit, in der der Kandidat/die Kandidatin zeigen soll, dass er/sie in der Lage ist, innerhalb der vorgegebenen Frist ein Thema aus seinem/i ihrem Studienfach nach wissenschaftlichen Methoden zu bearbeiten und die Ergebnisse adäquat darzustellen.

(2) Gruppenarbeiten sind nur zulässig, wenn die fachspezifische Anlage B dies ausdrücklich vorsieht. Der individuelle Beitrag muss in jedem Fall klar abgrenzbar, bewertbar und benotbar sein.

(3) Das Thema der Masterarbeit wird von einem Prüfer/einer Prüferin gemäß § 10 Absatz 1 Satz 1 gestellt; dieser/diese ist damit zur Betreuung der Masterarbeit verpflichtet. Dem Kandidaten/der Kandidatin ist Gelegenheit zu geben, für das Thema der Masterarbeit Vorschläge zu machen; ein Rechtsanspruch auf Bestellung eines/einer bestimmten Betreuers/Betreuerin besteht nicht. Themenstellung, Betreuung und die anschließende Begutachtung der Masterarbeit sowie gegebenenfalls die zugehörige mündliche Masterprüfung können mit vorheriger Genehmigung des Fachprüfungsausschusses auch durch einen Hochschullehrer/eine Hochschullehrerin oder einen Privatdozenten/eine Privatdozentin erfolgen, der/die nicht der betreffenden Fakultät oder der Albert-Ludwigs-Universität angehört, wenn die Themenstellung im Einvernehmen mit einem Hochschullehrer/einer Hochschullehrerin oder einem Privatdozenten/einer Privatdozentin erfolgt, der/die der Fakultät angehört und in dem betreffenden Fach des Masterstudiengangs in Forschung und Lehre tätig ist. Insoweit gelten bei einem fakultätsübergreifenden Studiengang diejenigen Mitglieder der anderen an dem Studiengang beteiligten Fakultäten, die in diesem Studiengang regelmäßig Lehrveranstaltungen abhalten und prüfungsbefugt sind, als Mitglieder derjenigen Fakultät, der der Studiengang zugeordnet ist. Spätestens zwei Wochen nachdem der Prüfer/die Prüferin ihm/ihr das

Thema gestellt hat, hat der Kandidat/die Kandidatin beim Fachprüfungsausschuss den Antrag auf Vergabe des Themas der Masterarbeit zu stellen. Auf Antrag sorgt der/die Vorsitzende des Fachprüfungsausschusses dafür, dass ein Kandidat/eine Kandidatin spätestens sechs Wochen nach Antragstellung ein Thema für die Masterarbeit erhält.

(4) Der Fachprüfungsausschuss vergibt das Thema der Masterarbeit und bestellt den Betreuer/die Betreuerin. Die Vergabe des Themas an den Kandidaten/die Kandidatin erfolgt unter Angabe des Abgabetermins zusammen mit dem Bescheid über die Zulassung zur Masterarbeit. Das Thema der Masterarbeit und der Zeitpunkt der Vergabe sind aktenkundig zu machen. Die Frist für die Anfertigung der Masterarbeit beginnt mit der Vergabe des Themas.

(5) Die Bearbeitungszeit sowie die für die Masterarbeit zu vergebenden ECTS-Punkte werden in den jeweiligen fachspezifischen Teilen der Prüfungsordnung festgelegt. Themenstellung und Betreuung sind auf den Leistungsumfang der Masterarbeit abzustellen. In begründeten Einzelfällen kann der Fachprüfungsausschuss die Bearbeitungszeit auf Antrag um höchstens sechs Wochen verlängern. Der Antrag ist unverzüglich zu stellen und muss vor Ablauf der Bearbeitungszeit beim Fachprüfungsausschuss eingegangen sein. Sofern die für die Verlängerung geltend gemachten Gründe in der Aufgabenstellung der Masterarbeit wurzeln, entscheidet der Fachprüfungsausschuss im Benehmen mit dem Betreuer/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 Fachprüfungsausschuss benannten Arztes/Ärztin verlangt werden. § 27 bleibt unberührt.

(6) Das Thema der Masterarbeit kann nur einmal und nur innerhalb der ersten zwei Monate der Bearbeitungszeit zurückgegeben werden. Ein neues Thema ist binnen vier Wochen zu stellen und zu vergeben.

(7) Die Masterarbeit ist fristgerecht in gedruckter und gebundener Form beim Fachprüfungsausschuss einzureichen. Die Anzahl der einzureichenden Ausfertigungen wird in den jeweiligen fachspezifischen Bestimmungen festgelegt. Der Fachprüfungsausschuss kann allgemein oder im Einzelfall verlangen, dass die Masterarbeit zusätzlich in elektronischer Form einzureichen ist, und die hierfür geltenden technischen Anforderungen festlegen. Der Abgabetermin 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. Wird die Arbeit nicht fristgerecht eingereicht, so gilt sie als nicht bestanden und wird mit der Note „nicht ausreichend“ (5,0) bewertet, es sei denn, der Kandidat/die Kandidatin hat das Fristversäumnis nicht zu vertreten.

(8) Bei der Einreichung hat der Kandidat/die Kandidatin schriftlich zu versichern, dass

1. er/sie die eingereichte Masterarbeit beziehungsweise bei einer Gruppenarbeit seinen/ihren entsprechend gekennzeichneten Anteil der Arbeit 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 und
3. die eingereichte Masterarbeit weder vollständig noch in wesentlichen Teilen Gegenstand eines anderen Prüfungsverfahrens war oder ist.

(9) Die Masterarbeit ist innerhalb von sechs Wochen von zwei Prüfern/Prüferinnen gemäß § 10 Absatz 1 Satz 1 zu bewerten. Erstgutachter/Erstgutachterin ist in der Regel der Betreuer/die Betreuerin der Masterarbeit. Der/Die zweite Gutachter/Gutachterin wird im Benehmen mit dem Erstgutachter/der Erstgutachterin vom Fachprüfungsausschuss bestellt. Sofern der Erstgutachter/die Erstgutachterin der Fakultät angehört, kann der Fachprüfungsausschuss als Zweitgutachter/Zweitgutachterin und damit gegebenenfalls als Prüfer/Prüferin für die zugehörige mündliche Masterprüfung auch einen Hochschullehrer/eine Hochschullehrerin oder einen Privatdozenten/eine Privatdozentin bestellen, der/die nicht der betreffenden Fakultät oder der Albert-Ludwigs-Universität angehört. Die Gutachter/Gutachterinnen bewerten die Masterarbeit unabhängig voneinander mit einer der in § 18 Absatz 1 genannten Noten. Die Note der Masterarbeit errechnet sich als das arithmetische Mittel der beiden Einzelbewertungen; § 18 Absatz 2 und Absatz 3 Satz 4 gelten entsprechend. Weichen die Bewertungen der beiden Gutachter/Gutachterinnen um mindestens zwei Notenstufen voneinander ab, so bestellt der Fachprüfungsausschuss einen dritten Gutachter/eine dritte Gutachterin. Die Note ergibt sich in diesem Fall als das arithmetische Mittel der drei Einzelbewertungen; § 18 Absatz 2 und Absatz 3 Satz 4 gelten entsprechend.

(10) Sofern die fachspezifischen Teile nichts anderes festlegen, ist die Masterarbeit in deutscher Sprache abzufassen. Der Fachprüfungsausschuss kann auf Antrag des Kandidaten/der Kandidatin eine andere Sprache zulassen, wenn die Begutachtung sichergestellt ist. Der Antrag ist, zusammen mit einer Stellungnahme des/der vorgeschlagenen Erstgutachters/Erstgutachterin, spätestens mit dem Zulassungsantrag einzureichen. Ist die Arbeit in einer Fremdsprache verfasst, muss sie als Anhang eine kurze Zusammenfassung in deutscher Sprache enthalten.

§ 21 Bewertung der Masterprüfung

(1) Die Masterprüfung ist bestanden, wenn die studienbegleitenden Prüfungsleistungen, die Masterarbeit sowie gegebenenfalls die zusätzlich geforderte mündliche Masterprüfung jeweils mindestens mit der Note „ausreichend“ (4,0) bewertet wurden. Darüber hinaus müssen alle in den gemäß den jeweiligen fachspezifischen Bestimmungen in Anlage B der Prüfungsordnung zu belegenden Modulen für die geforderten Studien- und Prüfungsleistungen vergebenen ECTS-Punkte erworben worden sein.

(2) Die Gewichtung der Prüfungsteile bei der Bildung der Noten ergibt sich aus dem jeweiligen fachspezifischen Teil der Prüfungsordnung.

(3) Bei der Berechnung der Gesamtnote wird nur die erste Dezimalstelle hinter dem Komma berücksichtigt, alle weiteren Stellen werden ohne Rundung gestrichen.

Die Gesamtnote der Masterprüfung 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

§ 22 Bestehen und Nichtbestehen von Prüfungsleistungen

(1) Eine studienbegleitende Prüfungsleistung (Modulprüfung) ist bestanden, wenn sie mindestens mit der Note „ausreichend“ (4,0) bewertet wurde.

(2) Die Masterarbeit sowie die mündliche Masterprüfung (§ 12 Absatz 2 Satz 1) sind bestanden, wenn sie jeweils mindestens mit der Note „ausreichend“ (4,0) bewertet wurden.

(3) Ist eine studienbegleitende Prüfungsleistung der Masterprüfung nicht bestanden oder gilt sie als nicht bestanden, erteilt der Fachprüfungsausschuss dem/der Studierenden hierüber einen schriftlichen Bescheid, der auch darüber Auskunft gibt, ob und gegebenenfalls innerhalb welcher Frist die Prüfung wiederholt werden kann und ob der/die Studierende sich für die Wiederholungsprüfung anmelden muss. Der Bescheid ist mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen.

(4) Eine schriftliche Prüfungsleistung, die von nur einem Prüfer/einer Prüferin zu bewerten ist, ist von einem/einer zweiten vom Fachprüfungsausschuss bestimmten Prüfer/Prüferin zu bewerten, wenn der/die erste Prüfer/Prüferin sie mit der Note „nicht ausreichend“ (5,0) bewertet hat und diese Bewertung das endgültige Nichtbestehen der Masterprüfung zur Folge hätte. Die Note ergibt sich in diesem Fall als das arithmetische Mittel der beiden Einzelbewertungen.

§ 23 Endgültiges Nichtbestehen

(1) Besteht der/die Studierende eine Prüfung sowie alle zugehörigen Wiederholungsversuche gemäß § 24 beziehungsweise § 25 nicht, so ist diese Prüfung endgültig nicht bestanden.

(2) Ist eine studienbegleitende Prüfungsleistung, die Masterarbeit oder die mündliche Masterprüfung (§ 12 Absatz 2 Satz 1) endgültig nicht bestanden, so ist die gesamte Masterprüfung nicht bestanden. In der Folge erlischt die Zulassung für den betreffenden Masterstudiengang.

§ 24 Wiederholung studienbegleitender Prüfungen

(1) Studienbegleitende Prüfungsleistungen, die mit „nicht ausreichend (5,0)“ bewertet wurden oder als nicht bestanden gelten, können mindestens einmal wiederholt werden. Darüber hinausgehende Wiederholungsmöglichkeiten können in den jeweiligen fachspezifischen Teilen der Prüfungsordnung geregelt werden. Der Fachprüfungsausschuss legt fest, ob die Studierenden für Wiederholungsprüfungen vom Prüfungsamt angemeldet werden (Pflichtanmeldung) oder ob sie sich jeweils selbst anmelden müssen. Findet eine Pflichtanmeldung zur Wiederholungsprüfung nicht statt, wird den Studierenden die Anmeldefrist rechtzeitig in geeigneter Weise bekanntgegeben.

(2) Die Wiederholungsprüfung ist grundsätzlich spätestens bis zum Ende des auf die nicht bestandene Prüfung folgenden Semesters abzulegen und findet in der Regel im Rahmen der Prüfungstermine des

folgenden Semesters statt. Besteht in dem auf die nicht bestandene Prüfung folgenden Semester keine Möglichkeit zur Wiederholung der Prüfung, so kann die Wiederholungsprüfung auch noch im übernächsten Semester abgelegt werden. Ist nach den jeweiligen fachspezifischen Bestimmungen mehr als eine Wiederholung einer nicht bestandenen Prüfungsleistung zulässig, ergeben sich die Fristen für diese weiteren Wiederholungsprüfungen aus den jeweiligen fachspezifischen Bestimmungen. Bei Versäumnis der Frist für die Wiederholung einer nicht bestandenen Prüfungsleistung gilt die Wiederholungsprüfung als nicht bestanden, es sei denn, der/die Studierende hat das Versäumnis nicht zu vertreten.

(3) Wurde die nicht bestandene Prüfungsleistung spätestens 6 Wochen vor Beginn der Vorlesungszeit des folgenden Semesters erbracht und ist das Bestehen der Wiederholungsprüfung Bedingung für die Zulassung zu einer studienbegleitenden Prüfung des folgenden Semesters oder für den Besuch einer Lehrveranstaltung des folgenden Semesters, ist der/dem Studierenden auf Antrag Gelegenheit zu geben, die Wiederholungsprüfung so rechtzeitig abzulegen, dass er/sie zu dieser Prüfung zugelassen werden kann bzw. die Lehrveranstaltung besuchen kann.

(4) Zwischen Bekanntgabe des Prüfungsergebnisses der Erstprüfung und der Wiederholungsprüfung müssen in der Regel mindestens 4 Wochen liegen.

(5) In begründeten Fällen kann bei einer Wiederholungsprüfung, die nicht im Rahmen der regulären Prüfungstermine durchgeführt wird, die Art der zu erbringenden Prüfungsleistung von der in den jeweiligen fachspezifischen Bestimmungen 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 der Bekanntgabe des Wiederholungstermins mitgeteilt.

(6) Vor der jeweils letzten Wiederholungsmöglichkeit einer nicht bestandenen Modulprüfung muss der/die Studierende die Möglichkeit haben, an der beziehungsweise den Lehrveranstaltungen, auf die die Modulprüfung sich bezieht, erneut teilzunehmen.

(7) Die Möglichkeit zur Wiederholung bestandener studienbegleitender Prüfungen kann in dem jeweiligen fachspezifischen Teil geregelt werden.

§ 25 Wiederholung der Masterarbeit und der mündlichen Masterprüfung

(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 der Masterarbeit und auf Vergabe eines neuen Themas für die Masterarbeit muss spätestens zwei Monate nach Bestandskraft des Prüfungsbescheides schriftlich beim Fachprüfungsausschuss gestellt werden; bei Versäumnis dieser Frist erlischt der Prüfungsanspruch, es sei denn, der/die Studierende hat das Versäumnis nicht zu vertreten. § 20 Absatz 3 und 4 gelten entsprechend. Eine Rückgabe des Themas der Masterarbeit im Wiederholungsversuch ist nur zulässig, wenn der/die Studierende bei der Anfertigung der nicht bestandenen Masterarbeit von der Möglichkeit der Rückgabe des Themas keinen Gebrauch gemacht hat.

(2) Eine mündliche Masterprüfung (§ 12 Absatz 2 Satz 1), die mit der Note „nicht ausreichend“ (5,0) bewertet worden ist, kann einmal wiederholt werden. Die Wiederholungsprüfung ist spätestens zwei Monate nach Bestandskraft des Prüfungsbescheides abzulegen; bei Versäumnis dieser Frist erlischt der Prüfungsanspruch, es sei denn, der/die Studierende hat das Versäumnis nicht zu vertreten.

(3) Die Wiederholung einer bestandenen Masterarbeit oder einer bestandenen mündlichen Masterprüfung ist nicht zulässig.

§ 26 Prüfungszeugnis, Urkunde, Bescheinigung

(1) Aufgrund der bestandenen Masterprüfung erhält der Kandidat/die Kandidatin ein Zeugnis, das das Thema und die Note der Masterarbeit sowie die Gesamtnote der Masterprüfung (einschließlich Dezimalnote) ausweist. Das Zeugnis trägt das Datum der letzten Studien- beziehungsweise Prüfungsleistung und wird von dem/der Vorsitzenden des Fachprüfungsausschusses unterzeichnet und mit dem Siegel der ausstellenden Fakultät beziehungsweise dem Universitätssiegel versehen. Auf Antrag des Kandidaten/der Kandidatin ist dem Zeugnis eine englischsprachige Übersetzung beizufügen.

(2) Das Prüfungsamt fügt dem Zeugnis eine Leistungsübersicht (Transcript of Records) bei, die die im Laufe des Masterstudiums belegten Module, die endnotenrelevanten Modulnoten, das Thema und die Note der Masterarbeit sowie die Note einer eventuell erforderlichen mündlichen Prüfungsleistung gemäß § 12 Absatz 2 ausweist. Zusätzlich weist die Leistungsübersicht die ECTS-Einstufungstabelle der Gesamtnote der Masterprüfung aus. Zu diesem Zweck werden die im jeweiligen Fach des Masterstudien-gangs vergebenen Gesamtnoten der Masterprüfung aus den vergangenen sechs Semestern erfasst und

ihre zahlenmäßige sowie ihre prozentuale Verteilung auf die Notenstufen gemäß § 21 Absatz 3 Satz 2 ermittelt und in einer Tabelle (ECTS-Einstufungstabelle) dargestellt. Auf Antrag des/der Studierenden wird die Leistungsübersicht auch in englischer Sprache ausgestellt.

(3) 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 betreffenden Masterstudiengangs. Das Diploma Supplement wird mit Verweis auf die Originaldokumente, auf die es sich bezieht, ausgestellt. Im letzten Abschnitt enthält das Diploma Supplement eine einheitliche Beschreibung des deutschen Hochschulsystems.

(4) Aufgrund der bestandenen Masterprüfung erhält der Kandidat/die Kandidatin neben dem Zeugnis eine Urkunde, die die Verleihung des akademischen Grades beurkundet. Die Urkunde wird von dem Dekan/der Dekanin der Fakultät unterzeichnet. Die Urkunde trägt das Datum des Zeugnisses und ist mit dem Siegel der ausstellenden Fakultät beziehungsweise dem Universitätssiegel zu versehen.

(5) Der akademische Grad darf erst nach Aushändigung der Urkunde geführt werden.

(6) Kandidaten/Kandidatinnen, die ihre Masterprüfung endgültig nicht bestanden haben, erhalten hierüber einen schriftlichen Bescheid, der mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen ist. Hat der Kandidat/die Kandidatin die Masterprüfung endgültig nicht bestanden, so wird ihm/ihr auf Antrag eine schriftliche Bescheinigung ausgestellt, die die bestandenen Prüfungen und ggf. Studienleistungen enthält und erkennen lässt, dass die Masterprüfung endgültig nicht bestanden ist.

C. Schlussbestimmungen

§ 27 Schutzfristen

(1) Auf Antrag einer Studierenden sind die Schutzfristen entsprechend § 3 Absatz 1 und § 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 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 Fachprüfungsausschuss unter Beifügung der erforderlichen Nachweise schriftlich mitteilen, für welchen Zeitraum er/sie Elternzeit nehmen will. Der Fachprüfungsausschuss 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.

(3) Die Inanspruchnahme der Schutzbestimmungen für die Pflege eines/einer nahen Angehörigen im Sinne von § 7 Absatz 3 des Gesetzes über die Pflegezeit (Pflegezeitgesetz – PflegeZG) vom 28. Mai 2008 (BGBl. I S. 874, 896) in der jeweils geltenden Fassung, der/die pflegebedürftig im Sinne der §§ 14 und 15 des Elften Buches des Sozialgesetzbuches (SGB XI) vom 26. Mai 1994 (BGBl. I S. 1014, 1015) in der jeweils geltenden Fassung ist, wird ermöglicht.

§ 28 Rücktritt, Täuschung und Ordnungsverstoß

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

(2) 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 Fachprüfungsausschuss 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 Fachprüfungsausschuss 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 er-

bracht worden sind, aufgrund deren Ergebnissen die Prüfung insgesamt nicht mehr bestanden werden kann.

(2a) Hat sich der/die Studierende in Kenntnis oder fahrlässiger Unkenntnis eines wichtigen Grundes im Sinne des Absatzes 2 der Prüfung unterzogen, kann ein Rücktritt wegen dieses Grundes nicht genehmigt werden. Fahrlässige Unkenntnis liegt insbesondere vor, wenn der/die Studierende bei Anhaltspunkten für eine gesundheitliche Beeinträchtigung nicht unverzüglich eine Klärung herbeigeführt hat. In jedem Fall ist die Geltendmachung eines Rücktrittsgrundes ausgeschlossen, wenn nach Abschluss der Prüfung ein Monat verstrichen ist.

(3) Wird der Rücktritt vom Fachprüfungsausschuss genehmigt, gilt die Prüfung als nicht unternommen und die Anmeldung sowie im Falle der Erstprüfung auch die Zulassung zur Prüfung als nicht erfolgt; bei der Zulassung zur Prüfung bereits nachgewiesene Studienleistungen werden bei einer erneuten Anmeldung zur Prüfung in der Regel anerkannt. Abweichend von Satz 1 bleiben Anmeldung und Zulassung bestehen, wenn der Fachprüfungsausschuss dies ausdrücklich bestimmt. Wird der Rücktritt nicht genehmigt, gilt die studienbegleitende Prüfung als nicht bestanden und wird mit der Note „nicht ausreichend“ (5,0) bewertet. Die Entscheidung über den Antrag auf Genehmigung des Rücktritts ergeht schriftlich.

(4) Versucht ein Studierender/eine Studierende, das Ergebnis einer Prüfung oder einer 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.

(5) 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 Prüfung mit der Note „nicht ausreichend“ (5,0) beziehungsweise die Studienleistung als „nicht bestanden“ bewertet.

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

(7) In schwerwiegenden oder wiederholten Fällen gemäß Absatz 4 oder 6 kann der Fachprüfungsausschuss 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.

(8) Stellt sich nachträglich heraus, dass die Voraussetzungen des Absatzes 4 vorlagen, kann die ergangene Prüfungsentscheidung vom Fachprüfungsausschuss zurückgenommen und die in Absatz 4 Satz 1 genannte Maßnahme getroffen werden. Waren Masterurkunde und Zeugnis zum Zeitpunkt der Rücknahme bereits ausgehändigt, sind diese einzuziehen. Die Rücknahme ist ausgeschlossen, wenn seit Beendigung der Prüfung mehr als fünf Jahre vergangen sind. Stellt sich im Falle einer Studienleistung innerhalb eines Jahres nach deren Bewertung und vor Aushändigung der Masterurkunde heraus, dass die Voraussetzungen des Absatzes 4 vorlagen, kann die Note der Studienleistung herabgesetzt oder die Studienleistung als „nicht bestanden“ bewertet werden.

§ 29 Masterstudiengänge in Kooperation mit anderen Hochschulen

(1) Die fachspezifischen Bestimmungen in Anlage B dieser Prüfungsordnung können vorsehen, dass der Masterstudiengang in einem Fach gemeinsam mit einer oder mehreren anderen in- oder ausländischen Hochschulen durchgeführt wird.

(2) Sie können ferner vorsehen, dass der akademische Grad gemeinsam mit einer oder mehreren der beteiligten Hochschulen verliehen wird.

(3) Voraussetzung hierfür ist in beiden Fällen, dass mit dieser beziehungsweise diesen Hochschulen eine entsprechende Kooperationsvereinbarung abgeschlossen wurde, der der Fakultätsrat der zuständigen Fakultät der Albert-Ludwigs-Universität zugestimmt hat.

§ 29a Gemeinsame Masterprüfung

(1) Für die gemeinsame Masterprüfung mit einer anderen Hochschule gelten die allgemeinen Bestimmungen dieser Prüfungsordnung soweit im Folgenden keine besonderen Regelungen getroffen sind.

(2) Die fachspezifischen Bestimmungen in Anlage B dieser Prüfungsordnung regeln, an welcher der beteiligten Hochschulen die Studienleistungen und studienbegleitenden Prüfungsleistungen zu erbringen sind und an welcher Hochschule die Masterarbeit anzufertigen und gegebenenfalls die zusätzliche mündliche Masterprüfung abzulegen ist.

(3) Wird die Masterarbeit an der Albert-Ludwigs-Universität angefertigt und hier gegebenenfalls auch die zusätzliche mündliche Masterprüfung abgelegt, können die fachspezifischen Bestimmungen in Anlage B dieser Prüfungsordnung vorsehen, dass für die Begutachtung der Masterarbeit ein Fachvertreter/eine Fachvertreterin der beziehungsweise einer der anderen an der Verleihung des akademischen Grades beteiligten Hochschulen als Zweitgutachter/Zweitgutachterin bestellt wird und dass die mündliche Masterprüfung als Kollegialprüfung durchgeführt wird, an der diese Hochschule beziehungsweise Hochschulen mit je einem Fachvertreter/einer Fachvertreterin beteiligt ist beziehungsweise sind. Wird die Masterarbeit an einer anderen Hochschule angefertigt und findet dort auch die mündliche Masterprüfung statt, können die fachspezifischen Bestimmungen in Anlage B dieser Prüfungsordnung vorsehen, dass ein Fachvertreter/eine Fachvertreterin der Albert-Ludwigs-Universität an der Begutachtung der Masterarbeit und an der Durchführung der mündlichen Masterprüfung beteiligt ist.

§ 29b Voraussetzungen für die Graduierung in gemeinsamen Masterstudiengängen

Die Verleihung des Mastergrades durch die Albert-Ludwigs-Universität setzt voraus, dass der/die Studierende mindestens zwei Semester im betreffenden Masterstudiengang an der Albert-Ludwigs-Universität eingeschrieben war und im Rahmen dieses Masterstudiums an der Albert-Ludwigs-Universität insgesamt mindestens 30 ECTS-Punkte erworben hat.

§ 29c Zeugnis und Urkunde über die Gemeinsame Masterprüfung

(1) Das Masterzeugnis enthält die Namen und Unterschriften der von den Prüfungsordnungen der den akademischen Grad gemeinsam verleihenden Hochschulen vorgesehenen Personen sowie den Hinweis darauf, dass es sich um eine gemeinsame Masterprüfung der beteiligten Hochschulen handelt; es wird mit dem Siegel der beteiligten Fakultät beziehungsweise Fakultäten der Partnerhochschule beziehungsweise Partnerhochschulen und dem Siegel der ausstellenden Fakultät beziehungsweise dem Universitätssiegel der Albert-Ludwigs-Universität versehen. Ergänzend zu den in § 26 Absatz 2 dieser Prüfungsordnung genannten Angaben enthält die Leistungsübersicht Angaben darüber, an welcher der beteiligten Hochschulen die einzelnen Studien- und Prüfungsleistungen erbracht wurden. Bei Ausstellung mehrerer Masterzeugnisse gelten die Sätze 1 und 2 entsprechend.

(2) Die Masterurkunde enthält die Namen und Unterschriften der von den Prüfungsordnungen der den akademischen Grad gemeinsam verleihenden Hochschulen vorgesehenen Personen und wird mit dem Siegel der beteiligten Fakultät beziehungsweise Fakultäten der Partnerhochschule beziehungsweise Partnerhochschulen und dem Siegel der ausstellenden Fakultät beziehungsweise dem Universitätssiegel der Albert-Ludwigs-Universität versehen. Sie enthält die Bezeichnung des akademischen Grades eines „Master of Science“ („M.Sc.“) und den Hinweis darauf, dass es sich um eine gemeinsame Masterprüfung der beteiligten Hochschulen handelt. Bei Ausstellung mehrerer Masterurkunden gelten die Sätze 1 und 2 entsprechend.

§ 30 Einsicht in die Prüfungsunterlagen und Aufbewahrung der Prüfungsakten

(1) Innerhalb von sechs Wochen nach Bekanntgabe der Bewertung von Studienleistungen und studienbegleitenden Prüfungsleistungen, insbesondere der Masterarbeit und der zugehörigen mündlichen Prüfungsleistungen, 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 unbegrenzt aufbewahrt; die Aufbewahrung kann in elektronischer Form erfolgen.

§ 31 Inkrafttreten und Übergangsbestimmungen

(1) Diese Prüfungsordnung tritt zum 1. Oktober 2005 in Kraft. Gleichzeitig tritt die Prüfungsordnung für den Masterstudiengang „Sustainable Forestry and Land Use Management“ vom 26. Juni 2000 (W.,F.u.K. 2000, Seite 634), zuletzt geändert am 2. Oktober 2002 (Amtliche Bekanntmachungen Jahrgang 33, Nr. 41, Seite 171 vom 10. Oktober 2002), außer Kraft.

(2) Studierende, die zum Zeitpunkt des Inkrafttretens der Prüfungsordnung bereits im Masterstudiengang „Sustainable Forestry and Land Use Management“ an der Albert-Ludwigs-Universität Freiburg immatrikuliert sind, können ihr Studium nach der Masterprüfungsordnung vom 26. Juni 2000 (W.,F.u.K. 2000, Seite 634), zuletzt geändert am 2. Oktober 2002 (Amtliche Bekanntmachungen Jahrgang 33, Nr. 41, Seite 171 vom 10. Oktober 2002), letztmalig bis zum 31. März 2008 (Ausschlussfrist) ablegen.

(3) Bereits vor dem 1. Oktober 2010 im Studiengang Master of Science Geology immatrikulierte Studierende können ihr Studium nach den entsprechenden fachspezifischen Bestimmungen dieser Prüfungsordnung vom 19. August 2005 (Amtliche Bekanntmachungen Jahrgang 36, Nr. 46, S. 269–293) in der Fassung der Neunten Änderungssatzung vom 27. August 2009 (Amtliche Bekanntmachungen Jahrgang 40, Nr. 63, S. 290–293) bis längstens 30. September 2013 (Ausschlussfrist) abschließen. Dies gilt nur unter der Voraussetzung, dass dem Prüfungsamt eine schriftliche Erklärung des/der Studierenden, dass er/sie sein/ihr Studium nach den fachspezifischen Bestimmungen für Geology dieser Prüfungsordnung vom 19. August 2005 in der Fassung der Neunten Änderungssatzung vom 27. August 2009 fortsetzen will, bis spätestens 30. September 2011 vorliegt.

(4) Bereits vor dem 1. Oktober 2011 im Studiengang Master of Science Molekulare Medizin an der Albert-Ludwigs-Universität immatrikulierte Studierende können ihr Studium nach den entsprechenden fachspezifischen Bestimmungen dieser Prüfungsordnung vom 19. August 2005 (Amtliche Bekanntmachungen Jahrgang 36, Nr. 46, S. 269–293) in der Fassung der Zehnten Änderungssatzung vom 20. Januar 2010 (Amtliche Bekanntmachungen Jg. 41, Nr. 1, S. 1–6) bis längstens 30. September 2014 (Ausschlussfrist) abschließen. In diesem Fall hat der/die Studierende bis spätestens 31. Dezember 2011 gegenüber dem Prüfungsamt in schriftlicher Form zu erklären, dass er/sie sein/ihr Studium nach den fachspezifischen Bestimmungen für Molekulare Medizin dieser Prüfungsordnung in der Fassung der Zehnten Änderungssatzung vom 20. Januar 2010 fortsetzen will. Diese Erklärung ist unwiderruflich.

(5) Bereits vor dem 1. Oktober 2011 im Studiengang Master of Science Informatik an der Albert-Ludwigs-Universität immatrikulierte Studierende können ihr Studium nach den entsprechenden fachspezifischen Bestimmungen dieser Prüfungsordnung vom 19. August 2005 (Amtliche Bekanntmachungen Jahrgang 36, Nr. 46, S. 269–293) in der Fassung der Zehnten Änderungssatzung vom 20. Januar 2010 (Amtliche Bekanntmachungen Jg. 41, Nr. 1, S. 1–6) bis längstens 30. September 2015 (Ausschlussfrist) abschließen. In diesem Fall hat der/die Studierende bis spätestens 31. Dezember 2011 gegenüber dem Prüfungsamt in schriftlicher Form zu erklären, dass er/sie sein/ihr Studium nach den fachspezifischen Bestimmungen für Informatik dieser Prüfungsordnung in der Fassung der Zehnten Änderungssatzung vom 20. Januar 2010 fortsetzen will. Diese Erklärung ist unwiderruflich.

(6) Bereits vor dem 1. Oktober 2012 im Studiengang Master of Science Molekulare Medizin an der Albert-Ludwigs-Universität immatrikulierte Studierende können ihr Studium nach den entsprechenden fachspezifischen Bestimmungen dieser Prüfungsordnung vom 19. August 2005 (Amtliche Bekanntmachungen Jg. 36, Nr. 46, S. 269–293) in der Fassung der Neunzehnten Änderungssatzung vom 13. Juli 2011 (Amtliche Bekanntmachungen Jg. 42, Nr. 68, S. 498–503) bis längstens 30. September 2015 (Ausschlussfrist) abschließen. In diesem Fall hat der/die Studierende bis spätestens 30. September 2012 gegenüber dem Prüfungsamt in schriftlicher Form zu erklären, dass er/sie sein/ihr Studium nach den fachspezifischen Bestimmungen für Molekulare Medizin dieser Prüfungsordnung in der Fassung der Neunzehnten Änderungssatzung vom 13. Juli 2011 fortsetzen will. Diese Erklärung ist unwiderruflich.

(7) Bereits vor dem 1. April 2012 im Studiengang Master of Science Angewandte Informatik an der Albert-Ludwigs-Universität immatrikulierte Studierende können ihr Studium nach den entsprechenden fachspezifischen Bestimmungen dieser Prüfungsordnung vom 19. August 2005 (Amtliche Bekanntmachungen Jg. 36, Nr. 46, S. 269–293) in der Fassung der Sechsten Änderungssatzung vom 6. März 2009 (Amtliche Bekanntmachungen Jg. 40, Nr. 24, S. 101–140) bis längstens 30. September 2015 (Ausschlussfrist) abschließen.

(8) Bereits vor dem 1. Oktober 2012 in den Studiengängen Master of Science Crystalline Materials, Master of Science Environmental Governance, Master of Science Forstwissenschaft, Master of Science Forest Ecology and Management und Master of Science Hydrologie an der Albert-Ludwigs-Universität immatrikulierte Studierende können ihr Studium nach den entsprechenden fachspezifischen Bestimmungen dieser Prüfungsordnung vom 19. August 2005 (Amtliche Bekanntmachungen Jg. 36, Nr. 46, S. 269–293) in der Fassung der Sechsten Änderungssatzung vom 6. März 2009 (Amtliche Bekanntmachungen Jg. 40, Nr. 24, S. 101–140) bis längstens 30. September 2016 (Ausschlussfrist) abschließen.

(9) Bereits vor dem 1. Oktober 2012 im Studiengang Master of Science Geology an der Albert-Ludwigs-Universität immatrikulierte Studierende können ihr Studium nach den entsprechenden fachspezifischen Bestimmungen dieser Prüfungsordnung vom 19. August 2005 (Amtliche Bekanntmachungen Jg. 36, Nr. 46, S. 269–293) in der Fassung der Sechzehnten Änderungssatzung vom 3. Juni 2011 (Amtliche Bekanntmachungen Jg. 42, Nr. 32, S. 369–376) bis längstens 30. September 2016 (Ausschlussfrist) abschließen.

(10) Bereits vor dem 1. Oktober 2012 in den Studiengängen Master of Science Klinische Psychologie, Neuro- und Rehabilitationswissenschaften und Master of Science Kognitionspsychologie, Lernen und Arbeiten an der Albert-Ludwigs-Universität immatrikulierte Studierende können ihr Studium nach den entsprechenden fachspezifischen Bestimmungen dieser Prüfungsordnung vom 19. August 2005 (Amtliche Bekanntmachungen Jg. 36, Nr. 46, S. 269–293) in der Fassung der Dreizehnten Änderungssatzung vom 31. August 2010 (Amtliche Bekanntmachungen Jg. 41, Nr. 61, S. 335–343) bis längstens 30. September 2016 (Ausschlussfrist) abschließen.

(11) Bereits vor dem 1. Oktober 2013 im Studiengang Master of Science Geographie des Globalen Wandels an der Albert-Ludwigs-Universität immatrikulierte Studierende können ihr Studium nach den entsprechenden fachspezifischen Bestimmungen dieser Prüfungsordnung vom 19. August 2005 (Amtliche Bekanntmachungen Jg. 36, Nr. 46, S. 269–293) in der Fassung der Fünfundzwanzigsten Änderungssatzung vom 3. Juli 2012 (Amtliche Bekanntmachungen Jg. 43, Nr. 85, S. 318–327) bis längstens 30. September 2016 (Ausschlussfrist) abschließen. In diesem Fall hat der/die Studierende bis spätestens 31. Dezember 2013 gegenüber dem Prüfungsamt in schriftlicher Form zu erklären, dass er/sie sein/ihr Studium nach den fachspezifischen Bestimmungen für Geographie des Globalen Wandels dieser Prüfungsordnung in der Fassung der Fünfundzwanzigsten Änderungssatzung vom 3. Juli 2012 fortsetzen will. Diese Erklärung ist unwiderruflich.

(12) Bereits vor dem 1. April 2014 im Studiengang Master of Science Biochemistry and Biophysics an der Albert-Ludwigs-Universität immatrikulierte Studierende können ihr Studium nach den entsprechenden fachspezifischen Bestimmungen dieser Prüfungsordnung vom 19. August 2005 (Amtliche Bekanntmachungen Jg. 36, Nr. 46, S. 269–293) in der Fassung der Achtundzwanzigsten Änderungssatzung vom 7. Juni 2013 (Amtliche Bekanntmachungen Jg. 44, Nr. 48, S. 509–520) bis längstens 30. September 2017 (Ausschlussfrist) abschließen. Sie können auch erklären, dass sie ihr Studium auf der Grundlage der fachspezifischen Bestimmungen dieser Prüfungsordnung in der Fassung der Einunddreißigsten Änderungssatzung vom 3. Juni 2014 (Amtliche Bekanntmachungen Jg. 45, Nr. 50, S. 159–184) fortsetzen wollen. Eine solche Erklärung muss in schriftlicher Form bis spätestens 31. Mai 2014 beim Prüfungsamt abgegeben werden und ist unwiderruflich.

(13) Bereits vor dem 1. April 2014 im Studiengang Master of Science Bioinformatik und Systembiologie an der Albert-Ludwigs-Universität immatrikulierte Studierende können ihr Studium nach den entsprechenden fachspezifischen Bestimmungen dieser Prüfungsordnung vom 19. August 2005 (Amtliche Bekanntmachungen Jg. 36, Nr. 46, S. 269–293) in der Fassung der Einundzwanzigsten Änderungssatzung vom 2. September 2011 (Amtliche Bekanntmachungen Jg. 42, Nr. 85, S. 582–586) bis längstens 30. September 2017 (Ausschlussfrist) abschließen.

(14) Für bereits vor dem 1. Oktober 2014 im Studiengang Master of Science Forstwissenschaften/Forest Sciences an der Albert-Ludwigs-Universität immatrikulierte Studierende, die die Profillinie Forest Ecology and Management gewählt oder das Modul Spatial Information Systems belegt haben, gelten insoweit die Regelungen in § 4 Absatz 2 und Absatz 3 Satz 1 der entsprechenden fachspezifischen Bestimmungen dieser Prüfungsordnung vom 19. August 2005 (Amtliche Bekanntmachungen Jg. 36, Nr. 46, S. 269–293) in der Fassung der Dreißigsten Änderungssatzung vom 30. September 2013 (Amtliche Bekanntmachungen Jg. 44, Nr. 85, S. 739–745) fort.

(15) Bereits vor dem 1. Oktober 2014 im Studiengang Master of Science Mathematik an der Albert-Ludwigs-Universität immatrikulierte Studierende können ihr Studium nach den entsprechenden fachspezifischen Bestimmungen dieser Prüfungsordnung vom 19. August 2005 (Amtliche Bekanntmachungen Jg. 36, Nr. 46, S. 269–293) in der Fassung der Sechzehnten Änderungssatzung vom 3. Juni 2011 (Amtliche Bekanntmachungen Jg. 42, Nr. 32, S. 369–376) bis längstens 31. März 2018 (Ausschlussfrist) abschließen. Sie können auch erklären, dass sie ihr Studium auf der Grundlage der fachspezifischen Bestimmungen dieser Prüfungsordnung in der Fassung der Einunddreißigsten Änderungssatzung vom 3. Juni 2014 (Amtliche Bekanntmachungen Jg. 45, Nr. 50, S. 159–184) fortsetzen wollen. Eine solche Erklärung muss in schriftlicher Form bis spätestens 31. August 2014 beim Prüfungsamt abgegeben werden und ist unwiderruflich.

(16) Bereits vor dem 1. Oktober 2014 im Studiengang Master of Science Renewable Energy Management an der Albert-Ludwigs-Universität immatrikulierte Studierende können ihr Studium nach den entsprechenden fachspezifischen Bestimmungen dieser Prüfungsordnung vom 19. August 2005 (Amtliche Bekanntmachungen Jg. 36, Nr. 46, S. 269–293) in der Fassung der Dreißigsten Änderungssatzung vom 30. September 2013 (Amtliche Bekanntmachungen Jg. 44, Nr. 85, S. 739–745) bis längstens 30. September 2017 (Ausschlussfrist) abschließen.

(17) Bereits vor dem 1. Oktober 2014 im Studiengang Master of Science Volkswirtschaftslehre an der Albert-Ludwigs-Universität immatrikulierte Studierende können ihr Studium nach den entsprechenden fachspezifischen Bestimmungen dieser Prüfungsordnung vom 19. August 2005 (Amtliche Bekanntmachungen Jg. 36, Nr. 46, S. 269–293) in der Fassung der Zweiundzwanzigsten Änderungssatzung vom

15. Mai 2012 (Amtliche Bekanntmachungen Jg. 43, Nr. 48, S. 163–177) bis längstens 30. September 2017 (Ausschlussfrist) abschließen.

(18) Für bereits vor dem 1. Oktober 2014 im Studiengang Master of Science Sustainable Materials an der Albert-Ludwigs-Universität immatrikulierte Studierende, die das Modul Macromolecular Materials bereits erfolgreich absolviert haben, gelten die Regelungen zu diesem Modul sowie zum Modul Methoden und Konzepte in § 4 Absatz 1 und Absatz 3 der entsprechenden fachspezifischen Bestimmungen dieser Prüfungsordnung vom 19. August 2005 (Amtliche Bekanntmachungen Jg. 36, Nr. 46, S. 269–293) in der Fassung der Einunddreißigsten Änderungssatzung vom 3. Juni 2014 (Amtliche Bekanntmachungen Jg. 45, Nr. 50, S. 159–184) fort.

(19) Bereits vor dem 1. Oktober 2015 im Studiengang Master of Science Sustainable Materials an der Albert-Ludwigs-Universität immatrikulierte Studierende können ihr Studium nach den entsprechenden fachspezifischen Bestimmungen dieser Prüfungsordnung vom 19. August 2005 (Amtliche Bekanntmachungen Jg. 36, Nr. 46, S. 269–293) in der Fassung der Zweiunddreißigsten Änderungssatzung vom 3. Juni 2014 (Amtliche Bekanntmachungen Jg. 45, Nr. 51, S. 185–192) bis längstens 30. September 2018 (Ausschlussfrist) abschließen.

(20) Bereits vor dem 1. Oktober 2015 im Studiengang Master of Science Physik an der Albert-Ludwigs-Universität immatrikulierte Studierende können ihr Studium nach den entsprechenden fachspezifischen Bestimmungen dieser Prüfungsordnung vom 19. August 2005 (Amtliche Bekanntmachungen Jg. 36, Nr. 46, S. 269–293) in der Fassung der Zweiundzwanzigsten Änderungssatzung vom 15. Mai 2012 (Amtliche Bekanntmachungen Jg. 43, Nr. 48, S. 163–177) bis längstens 31. März 2019 (Ausschlussfrist) abschließen.

(21) Bereits vor dem 1. April 2016 im Studiengang Master of Science Crystalline Materials an der Albert-Ludwigs-Universität immatrikulierte Studierende können ihr Studium nach den entsprechenden fachspezifischen Bestimmungen dieser Prüfungsordnung vom 19. August 2005 (Amtliche Bekanntmachungen Jg. 36, Nr. 46, S. 269–293) in der Fassung der Dreiunddreißigsten Änderungssatzung vom 3. November 2014 (Amtliche Bekanntmachungen Jg. 45, Nr. 79, S. 603–608) bis längstens 30. September 2019 (Ausschlussfrist) abschließen.

(22) Bereits vor dem 1. Oktober 2016 im Studiengang Master of Science Environmental Governance an der Albert-Ludwigs-Universität immatrikulierte Studierende können ihr Studium nach den entsprechenden fachspezifischen Bestimmungen dieser Prüfungsordnung vom 19. August 2005 (Amtliche Bekanntmachungen Jg. 36, Nr. 46, S. 269–293) in der Fassung der Vierunddreißigsten Änderungssatzung vom 21. Dezember 2015 (Amtliche Bekanntmachungen Jg. 46, Nr. 77, S. 463–481) bis längstens 30. September 2019 (Ausschlussfrist) abschließen.

(23) Bereits vor dem 1. Oktober 2016 im Studiengang Master of Science Geology an der Albert-Ludwigs-Universität immatrikulierte Studierende können ihr Studium nach den entsprechenden fachspezifischen Bestimmungen dieser Prüfungsordnung vom 19. August 2005 (Amtliche Bekanntmachungen Jg. 36, Nr. 46, S. 269–293) in der Fassung der Dreiunddreißigsten Änderungssatzung vom 3. November 2014 (Amtliche Bekanntmachungen Jg. 45, Nr. 79, S. 603–608) bis längstens 30. September 2019 (Ausschlussfrist) abschließen.

(24) Bereits vor dem 1. Oktober 2017 im Studiengang Master of Science Kognitionswissenschaft an der Albert-Ludwigs-Universität immatrikulierte Studierende können ihr Studium nach den entsprechenden fachspezifischen Bestimmungen dieser Prüfungsordnung vom 19. August 2005 (Amtliche Bekanntmachungen Jg. 36, Nr. 46, S. 269–293) in der Fassung der Einunddreißigsten Änderungssatzung vom 3. Juni 2014 (Amtliche Bekanntmachungen Jg. 45, Nr. 50, S. 159–184) bis längstens 30. September 2020 (Ausschlussfrist) abschließen.

(25) Bereits vor dem 1. Oktober 2017 in den Studiengängen Master of Science Biochemistry and Biophysics, Master of Science Forstwissenschaften/Forest Sciences, Master of Science Klinische Psychologie, Neuro- und Rehabilitationswissenschaften, Master of Science Kognitionspsychologie, Lernen und Arbeiten, Master of Science Sustainable Materials in der Profillinie Functional Materials und Master of Science Umweltwissenschaften/Environmental Sciences an der Albert-Ludwigs-Universität immatrikulierte Studierende können ihr Studium nach den entsprechenden fachspezifischen Bestimmungen dieser Prüfungsordnung vom 19. August 2005 (Amtliche Bekanntmachungen Jg. 36, Nr. 46, S. 269–293) in der Fassung der Vierunddreißigsten Änderungssatzung vom 21. Dezember 2015 (Amtliche Bekanntmachungen Jg. 46, Nr. 77, S. 463–481) bis längstens 30. September 2020 (Ausschlussfrist) abschließen.

Anlage A.

Fächerkatalog gemäß § 8 Absatz 1 der Prüfungsordnung für den Studiengang Master of Science (M.Sc.)

1. Applied Physics
2. Betriebswirtschaftslehre (Public and Non-Profit Management)
3. Biochemistry and Biophysics
4. Biologie
5. Chemie
6. Economics
7. Embedded Systems Engineering
8. Environmental Governance
9. Forstwissenschaften/Forest Sciences
10. Geographie des Globalen Wandels
11. Geology
12. Hydrologie
13. Informatik/Computer Science
14. Klinische Psychologie, Neuro- und Rehabilitationswissenschaften
15. Kognitionspsychologie, Lernen und Arbeiten
16. Mathematik
17. Microsystems Engineering
18. Mikrosystemtechnik
19. Molekulare Medizin
20. Neuroscience
21. Pflegewissenschaft
22. Pharmazeutische Wissenschaften
23. Physik
24. Renewable Energy Engineering and Management
25. Sportwissenschaft – Bewegung und Gesundheit
26. Sustainable Materials
27. Sustainable Systems Engineering
28. Umweltwissenschaften/Environmental Sciences
29. Volkswirtschaftslehre

Anlage B.

Fachspezifische Bestimmungen für die Prüfungsordnung Master of Science (M.Sc.)

Applied Physics

§ 1 Profil des Studiengangs

- (1) Der Masterstudiengang Applied Physics ist forschungsorientiert und konsekutiv.
- (2) Der Masterstudiengang Applied Physics bietet ein auf den physikalischen Grundlagen aufbauendes interdisziplinäres Studienprogramm an der Schnittstelle zwischen physikalischen Konzepten und darauf basierenden modernen Technologien. Dabei werden ausgehend von einer Vertiefung der Inhalte der modernen Physik zentrale Methoden der physikalischen Forschung vermittelt, wie etwa Messverfahren, Methoden zur Datenanalyse oder numerische Simulationstechniken. In enger Kooperation mit Instituten innerhalb und außerhalb der Universität, insbesondere den Freiburger Fraunhofer-Instituten, bietet der Studiengang die Möglichkeit zur fachlichen Spezialisierung in einem oder mehreren Teilbereichen der angewandten Physik, wie beispielsweise optische Technologien, biologische Systeme, Energiekonversion oder interaktive und adaptive Materialien. Der erfolgreiche Abschluss des Masterstudiums qualifiziert für eine wissenschaftliche Karriere an interdisziplinär ausgerichteten Forschungseinrichtungen ebenso wie für eine berufliche Tätigkeit in der technischen Industrie.

§ 2 Studienbeginn und Studienumfang

- (1) Das Studium im Masterstudiengang Applied Physics kann zum Wintersemester und zum Sommersemester begonnen werden.
- (2) Der Masterstudiengang Applied Physics hat einen Leistungsumfang von 120 ECTS-Punkten.

§ 3 Sprache

Die Lehrveranstaltungen und Prüfungen im Masterstudiengang Applied Physics werden in der Regel in englischer Sprache abgehalten. Einzelne der frei wählbaren Lehrveranstaltungen und die zugehörigen Prüfungen können ganz oder teilweise auch in deutscher Sprache abgehalten werden.

§ 4 Studieninhalte

- (1) Im Masterstudiengang Applied Physics sind die in der nachfolgenden Tabelle aufgeführten Module nach Maßgabe der Regelungen in den Absätzen 2 bis 7 zu absolvieren. Die in den einzelnen Modulen belegbaren Lehrveranstaltungen sind im jeweils geltenden Modulhandbuch aufgeführt und näher beschrieben.

Modul	Art	SWS	ECTS-Punkte	P/WP	Semester	Studienleistung/ Prüfungsleistung
Advanced Experimental Physics	V + Ü	4 + 2	9	WP	1 oder 2	PL: schriftlich oder mündlich
Advanced Theoretical Physics	V + Ü	4 + 2	9	WP	1 oder 2	PL: schriftlich oder mündlich
Applied Physics	variabel	variabel	18	WP	1 oder 2	PL: schriftlich oder mündlich
Elective Subjects	variabel	variabel	10	WP	1 oder 2	SL
Term Paper	S	2	6	WP	1 oder 2	PL: schriftlich und mündlich
Master Laboratory Applied Physics	V + Ü + S	10	8	P	1 oder 2	PL: schriftlich und mündlich
Research Traineeship	Pr		30	P	3	SL
Master Thesis			30	P	4	PL: Masterarbeit

Abkürzungen in der Tabelle:

Art = Art der Lehrveranstaltung; SWS = vorgesehene Semesterwochenstundenzahl; P = Pflichtmodul; WP = Wahlpflichtmodul; Semester = empfohlenes Fachsemester; Pr = Praktikum; S = Seminar; Ü = Übung; V = Vorlesung; PL = Prüfungsleistung; SL = Studienleistung

(2) Im Wahlpflichtmodul Advanced Experimental Physics ist nach eigener Wahl eine Vertiefungsvorlesung aus der im jeweils geltenden Modulhandbuch hierfür vorgesehenen Liste zu absolvieren.

(3) Im Wahlpflichtmodul Advanced Theoretical Physics ist nach eigener Wahl eine Vertiefungsvorlesung aus der im jeweils geltenden Modulhandbuch hierfür vorgesehenen Liste zu absolvieren.

(4) Im Wahlpflichtmodul Applied Physics sind Lehrveranstaltungen aus dem im jeweils geltenden Modulhandbuch hierfür vorgesehenen Angebot, das sich insbesondere auf die Anwendungsbereiche optische Technologien, biologische Systeme, Energiekonversion sowie interaktive und adaptive Materialien bezieht, zu absolvieren. Es sind höchstens so viele Lehrveranstaltungen zu absolvieren, wie zur Erreichung der vorgesehenen 18 ECTS-Punkte erforderlich sind. Gegenstand der Modulprüfung sind absolvierte Lehrveranstaltungen mit einem Leistungsumfang von insgesamt mindestens 9 ECTS-Punkten.

(5) Im Wahlpflichtmodul Elective Subjects, das einen Leistungsumfang von 10 ECTS-Punkten hat, können nach eigener Wahl geeignete Lehrveranstaltungen oder Module aus dem Lehrangebot des Masterstudiengangs Applied Physics oder aus anderen Masterstudiengängen absolviert werden. Über die Zulassung von geeigneten Lehrveranstaltungen aus sonstigen Studiengängen entscheidet der Fachprüfungsausschuss auf Antrag.

(6) Im Wahlpflichtmodul Term Paper ist nach eigener Wahl ein Seminar zu einem aktuellen Forschungsgebiet zu belegen. Die Prüfungsleistung besteht aus einer schriftlichen Dokumentation und einer mündlichen Präsentation.

(7) Das Forschungspraktikum im Modul Research Traineeship mit einem Leistungsumfang von 30 ECTS-Punkten dauert sechs Monate und wird am Physikalischen Institut, einer geeigneten externen Forschungseinrichtung oder bei einem geeigneten Industrieunternehmen durchgeführt. Voraussetzung für die Belegung des Moduls Research Traineeship ist die Erbringung der studienbegleitenden Prüfungsleistung in mindestens drei der vier Module Advanced Experimental Physics, Advanced Theoretical Physics, Applied Physics und Term Paper sowie die erfolgreiche Absolvierung des Moduls Master Laboratory Applied Physics.

§ 5 Studienleistungen

In jedem Modul können Studienleistungen gefordert werden, deren erfolgreiche Absolvierung Voraussetzung für die Zulassung zur Modulprüfung ist. Studienleistungen können beispielsweise in der regelmäßigen Teilnahme an den Lehrveranstaltungen, in Klausuren, Protokollen, Referaten, Einzelgesprächen oder der Bearbeitung von Übungsblättern bestehen. Art und Umfang der Studienleistungen sind im jeweils geltenden Modulhandbuch festgelegt und werden den Studierenden zu Beginn der zum jeweiligen Modul gehörenden Lehrveranstaltungen bekanntgegeben.

§ 6 Studienbegleitende Prüfungsleistungen

(1) Soweit nicht ausschließlich Studienleistungen zu erbringen sind, wird jedes Modul mit einer Modulprüfung abgeschlossen. Prüfungsleistungen sind in der Regel Klausuren (schriftliche Aufsichtsarbeiten) oder mündliche Prüfungen (Prüfungsgespräche). Art und Umfang der studienbegleitenden Prüfungsleistungen sind im jeweils geltenden Modulhandbuch festgelegt und werden den Studierenden zu Beginn der zum jeweiligen Modul gehörenden Lehrveranstaltungen bekanntgegeben.

(2) Klausuren haben eine Dauer von mindestens 60 und höchstens 180 Minuten. Mündliche Prüfungen haben eine maximale Dauer von 60 Minuten.

§ 7 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. Darüber hinaus kann in höchstens zwei der Module Advanced Experimental Physics, Advanced Theoretical Physics und Applied Physics eine nicht bestandene Prüfungsleistung ein zweites Mal wiederholt werden.

(2) Die zweite Wiederholungsprüfung soll zum nächstmöglichen Prüfungstermin nach der ersten Wiederholungsprüfung stattfinden. § 24 Absatz 3 und 4 dieser Prüfungsordnung gelten entsprechend.

(3) Die Wiederholung bestandener Prüfungsleistungen zum Zwecke der Notenverbesserung ist unzulässig.

§ 8 Zulassung zur Masterarbeit

Zur Masterarbeit kann nur zugelassen werden, wer im Masterstudiengang Applied Physics eingeschrieben ist und das Modul Research Traineeship erfolgreich absolviert hat. Studierende, die unter einer Auflage zum Masterstudiengang Applied Physics zugelassen wurden, müssen außerdem die Erfüllung der Auflage nachweisen.

§ 9 Masterarbeit

(1) Die Masterarbeit ist innerhalb eines Zeitraums von sechs Monaten anzufertigen und hat einen Leistungsumfang von 28 ECTS-Punkten.

(2) Die Masterarbeit ist in englischer oder in deutscher Sprache abzufassen.

(3) Die Masterarbeit ist in gebundener Form in dreifacher Ausfertigung sowie zusätzlich in elektronischer Form in einem üblichen Dateiformat auf einem gängigen Datenträgersystem beim Prüfungsamt einzureichen.

(4) Mindestens einer/eine der beiden Gutachter/Gutachterinnen der Masterarbeit muss ein/eine hauptberuflich am Physikalischen Institut der Fakultät für Mathematik und Physik tätiger Hochschullehrer/tätige Hochschullehrerin sein.

(5) Die Masterarbeit wird ergänzt durch eine Präsentation der Masterarbeit in einem Kolloquium von mindestens 45 Minuten Dauer. Das Kolloquium findet frühestens zwei Wochen vor und spätestens vier Wochen nach dem Abgabetermin der Masterarbeit vor dem Betreuer/der Betreuerin der Masterarbeit statt. Für die Vorbereitung und die Durchführung des Kolloquiums werden 2 ECTS-Punkte vergeben.

§ 10 Bildung der Gesamtnote

(1) Für die Bildung der Gesamtnote werden die Modulnoten wie folgt gewichtet:

Modul	Anteil an der Gesamtnote
Advanced Experimental Physics	11 Prozent
Advanced Theoretical Physics	11 Prozent
Applied Physics	11 Prozent
Term Paper	7 Prozent
Master Laboratory Applied Physics	10 Prozent
Master Thesis	50 Prozent

(2) Das Prädikat „mit Auszeichnung“ wird vergeben, wenn die Masterarbeit von beiden Gutachtern/Gutachterinnen mit der Note 1,0 bewertet wurde und der Durchschnitt der nach ihrem Anteil an der anderen Hälfte der Gesamtnote gewichteten Noten der Module Advanced Experimental Physics, Advanced Theoretical Physics, Applied Physics, Term Paper und Master Laboratory Applied Physics besser als 1,3 ist.

Betriebswirtschaftslehre (Public and Non-Profit Management)

§ 1 Profil des Studiengangs

(1) Der Masterstudiengang Betriebswirtschaftslehre (Public and Non-Profit Management) ist forschungsorientiert und konsekutiv.

(2) Der Masterstudiengang Betriebswirtschaftslehre (Public and Non-Profit Management) vermittelt eine vertiefte methodische und fachliche Ausbildung im Bereich der Betriebswirtschaftslehre. Hierbei wird zum einen die effiziente Erfüllung öffentlicher Aufgaben durch die öffentliche Verwaltung sowie durch gemeinnützig oder erwerbswirtschaftlich ausgerichtete privatrechtliche Organisationen fokussiert. Zum anderen wird ein Schwerpunkt auf Fragen des Managements von Non-Profit-Organisationen und verwandten Organisationsformen gelegt. Bereits ab dem ersten Fachsemester bietet der Masterstudiengang den Studierenden die Möglichkeit der individuellen Schwerpunktsetzung insbesondere in den Bereichen Public Management, Non-Profit Management, Public Sector Economics und Allgemeine Betriebswirtschaftslehre. Der erfolgreiche Abschluss des Masterstudiums qualifiziert die Absolventen/Absolventinnen sowohl für eine berufliche Tätigkeit in Wissenschaft und Forschung als auch für Führungspositionen in Wirtschaft und öffentlicher Verwaltung sowie im Non-Profit-Sektor auf nationaler und internationaler Ebene.

§ 2 Studienbeginn, Studienumfang und Studienfortschritt

(1) Das Studium im Masterstudiengang Betriebswirtschaftslehre (Public and Non-Profit Management) kann nur zum Wintersemester begonnen werden.

(2) Der Masterstudiengang Betriebswirtschaftslehre (Public and Non-Profit Management) hat einen Leistungsumfang von 120 ECTS-Punkten.

(3) Der Prüfungsanspruch im Masterstudiengang Betriebswirtschaftslehre (Public and Non-Profit Management) geht verloren, wenn der/die Studierende nach Absolvierung des zweiten Fachsemesters nicht mindestens 30 ECTS-Punkte erworben hat. Der Fachprüfungsausschuss kann die Frist auf Antrag verlängern, wenn der/die Studierende die Fristüberschreitung nicht zu vertreten hat.

§ 3 Sprache

Soweit im Vorlesungsverzeichnis nicht anders angekündigt, werden Lehrveranstaltungen und Prüfungen in deutscher oder englischer Sprache abgehalten.

§ 4 Studieninhalte

(1) Im Masterstudiengang Betriebswirtschaftslehre (Public and Non-Profit Management) sind Module mit einem Leistungsumfang von insgesamt 90 ECTS-Punkten zu belegen. Die im Pflicht- sowie im Wahlpflichtbereich zu absolvierenden Module mit einem Leistungsumfang von insgesamt mindestens 60 ECTS-Punkten sind in der nachfolgenden Tabelle dargestellt. Im Wahlpflichtbereich können die Module in einem oder mehreren der aufgeführten Gebiete absolviert werden.

Bereich Modul	Art	SWS	ECTS- Punkte	Pflicht/ Wahlpflicht	Semester	Prüfungs- leistung
Pflichtbereich Public Management und Non-Profit Management (30 ECTS-Punkte)						
Non-Profit and Public Sector Marketing	V, Ü	4	6	P	1	Klausur, Hausaufgaben
Marktforschung und angewandte Public- und Non-Profit-Management-Forschung	V, Ü	4	6	P	2	Klausur, Hausaufgaben
Public and Non-Profit Services Operations Management	V	2	4	P	2	Klausur, Hausaufgaben
Public Sector Economics	V	2	4	P	2	Klausur, Hausaufgaben
Public and Non-Profit Accounting and Financial	V, Ü	4	6	P	3	Klausur, Hausaufgaben

Management						
Regulation and Competition Policy	V	2	4	P	3	Klausur, Hausaufgaben
Wahlpflichtbereich Public Management, Non-Profit Management, Public Sector Economics und Allgemeine Betriebswirtschaftslehre (mindestens 30 ECTS-Punkte)						
Modul(e) nach Wahl im Gebiet Public Management	V, Ü, S	2/3/4/5	4/6/8	WP	1 bis 4	Klausur, Hausarbeit, Referat, Hausaufgaben
Modul(e) nach Wahl im Gebiet Non-Profit Management	V, Ü, S	2/3/4/5	4/6/8	WP	1 bis 4	Klausur, Hausarbeit, Referat, Hausaufgaben
Modul(e) nach Wahl im Gebiet Public Sector Economics	V, Ü, S	2/3/4/5	4/6/8	WP	1 bis 4	Klausur, Hausarbeit, Referat, Hausaufgaben
Modul(e) nach Wahl im Gebiet Allgemeine Betriebswirtschaftslehre	V, Ü, S	2/3/4/5	4/6/8	WP	1 bis 4	Klausur, Hausarbeit, Referat, Hausaufgaben

Abkürzungen in der Tabelle:

Art = Art der Lehrveranstaltung; SWS = vorgesehene Semesterwochenstundenzahl; Semester = empfohlenes Fachsemester; V = Vorlesung; Ü = Übung; S = Seminar; P = Pflicht; WP = Wahlpflicht

(2) Zusätzlich zu den gemäß Absatz 1 im Pflicht- und Wahlpflichtbereich zu absolvierenden Modulen sind weitere Wahlpflichtmodule mit einem Leistungsumfang von insgesamt höchstens 30 ECTS-Punkten zu absolvieren. Diese Wahlpflichtmodule können aus dem für die wirtschaftswissenschaftlichen Masterstudiengänge geeigneten Lehrangebot der Wirtschafts- und Verhaltenswissenschaftlichen Fakultät sowie anderer Fakultäten der Albert-Ludwigs-Universität in den Bereichen Allgemeine Betriebswirtschaftslehre, Volkswirtschaftslehre, Wirtschaftsinformatik, Rechtswissenschaft, Theologie und Quantitative Methoden frei gewählt werden. Über die Eignung der Module und Lehrveranstaltungen entscheidet der Fachprüfungsausschuss; Art und Umfang der zu erbringenden Studien- und Prüfungsleistungen werden von derjenigen Fakultät festgelegt, welche die Lehrveranstaltungen anbietet.

(3) Insgesamt müssen mindestens neun Module mit einem Leistungsumfang von jeweils mindestens 6 ECTS-Punkten absolviert werden; darunter muss mindestens ein Seminar sein.

(4) Die belegbaren Module, die in der Regel einen Leistungsumfang zwischen 4 und 8 ECTS-Punkten haben, sowie die zugehörigen Lehrveranstaltungen sind im jeweils geltenden Modulhandbuch aufgeführt und näher beschrieben.

§ 5 Studienleistungen

In jedem Modul können Studienleistungen gefordert werden, deren erfolgreiche Absolvierung Voraussetzung für die Zulassung zur Modulprüfung ist. Studienleistungen können beispielsweise in der regelmäßigen Teilnahme an den Lehrveranstaltungen, in Übungsblättern, Hausaufgaben, Kurzvorträgen oder Protokollen bestehen. Art und Umfang der Studienleistungen sind im jeweils geltenden Modulhandbuch geregelt und werden den Studierenden zu Beginn der zum jeweiligen Modul gehörenden Lehrveranstaltungen bekanntgegeben.

§ 6 Studienbegleitende Prüfungsleistungen

(1) Soweit nicht ausschließlich Studienleistungen zu erbringen sind, wird jedes Modul studienbegleitend geprüft. Art und Umfang der studienbegleitenden Prüfungsleistungen sind im jeweils geltenden Modulhandbuch festgelegt und werden den Studierenden zu Beginn der zum jeweiligen Modul gehörenden Lehrveranstaltungen bekanntgegeben.

(2) Mündliche Prüfungsleistungen werden in Seminaren in der Regel in Form von Referaten erbracht. Auf Antrag des Prüfers/der Prüferin kann der Fachprüfungsausschuss in begründeten Ausnahmefällen

die Erbringung mündlicher Prüfungsleistungen auch in anderen Lehrveranstaltungstypen zulassen; dasselbe gilt für die Zulassung anderer Formen mündlicher Prüfungsleistungen in Seminaren.

(3) Schriftliche Prüfungsleistungen werden in Form von Klausuren (schriftliche Aufsichtsarbeiten), Hausaufgaben, praktischen Übungen und Hausarbeiten erbracht.

(4) Klausuren haben eine maximale Dauer von 30 Minuten pro ECTS-Punkt. Sie können ganz oder teilweise auch aus Aufgaben nach dem Antwortwahlverfahren (Multiple-Choice-Aufgaben) bestehen; hierfür gelten die Regelungen des § 17a dieser Prüfungsordnung.

§ 7 Wiederholung studienbegleitender Prüfungsleistungen

(1) Studienbegleitende Prüfungsleistungen, die mit der Note „nicht ausreichend“ (5,0) bewertet wurden oder als nicht bestanden gelten, können dreimal wiederholt werden. Wird eine Prüfungsleistung nicht innerhalb des Semesters, in dem der erfolglose Prüfungsversuch unternommen wurde, wiederholt, ist in der Regel Voraussetzung für die Wiederholungsprüfung, dass der/die Studierende erneut an der zugehörigen Lehrveranstaltung teilnimmt.

(2) Wird eine studienbegleitende Prüfungsleistung, die nicht im Rahmen der gemäß § 4 Absatz 1 zu absolvierenden Module im Pflichtbereich zu erbringen ist, nicht bestanden, kann der/die Studierende, sofern er/sie noch keinen oder erst einen Wiederholungsversuch unternommen hat, anstelle einer Wiederholung dieser studienbegleitenden Prüfung ein anderes Wahlpflichtmodul als Ersatzmodul absolvieren. Macht der/die Studierende von dieser Regelung Gebrauch, stehen ihm/ihr abweichend von Absatz 1 nicht drei Wiederholungsversuche zu, sondern im Fall der Wahl des Ersatzmoduls nach einem ersten erfolglosen Prüfungsversuch im ursprünglich gewählten Modul zwei Wiederholungsversuche für das erfolgreiche Absolvieren des Ersatzmoduls und im Fall der Wahl eines Ersatzmoduls nach einem ersten Wiederholungsversuch im ursprünglich gewählten Modul nur eine Wiederholungsmöglichkeit.

(3) Die Absätze 1 und 2 finden auf Prüfungsleistungen in Seminaren keine Anwendung. Nicht bestandene Prüfungsleistungen in Seminaren können nur einmal wiederholt werden. Die Wiederholung der Prüfungsleistung setzt die erneute Teilnahme an einem Seminar voraus.

(4) Eine Wiederholung bestandener Prüfungsleistungen zum Zwecke der Notenverbesserung ist ausgeschlossen.

§ 8 Zulassung zur Masterarbeit

(1) Zur Masterarbeit kann nur zugelassen werden, wer im Masterstudiengang Betriebswirtschaftslehre (Public and Non-Profit Management) eingeschrieben ist und mindestens 80 ECTS-Punkte erworben hat, von denen mindestens 18 ECTS-Punkte auf Module aus dem Pflichtbereich Public Management und Non-Profit Management entfallen müssen. In begründeten Fällen kann der Fachprüfungsausschuss auch Studierende zur Masterarbeit zulassen, die die gemäß Satz 1 erforderliche ECTS-Punktzahl noch nicht erreicht haben.

(2) Studierende, die wegen fehlender Kenntnisse in den Bereichen Public Management und Non-Profit Management gemäß § 3 Absatz 3 der Satzung der Albert-Ludwigs-Universität für das hochschuleigene Auswahlverfahren im Studiengang Master of Science Betriebswirtschaftslehre (Public and Non-Profit Management) unter der Auflage zum Studium zugelassen wurden, die entsprechenden Module aus dem Bachelorstudiengang Betriebswirtschaftslehre (Public and Non-Profit Management) zu absolvieren, können zur Masterarbeit erst zugelassen werden, wenn sie außerdem die zugehörigen Studien- und Prüfungsleistungen erbracht haben.

§ 9 Masterarbeit

(1) Die Masterarbeit ist innerhalb eines Zeitraums von sechs Monaten anzufertigen und hat einen Leistungsumfang von 30 ECTS-Punkten.

(2) Die Masterarbeit ist in der Regel in deutscher Sprache abzufassen und soll einen Umfang von 40 DIN-A4-Seiten nicht überschreiten. Auf Antrag des/der Studierenden kann der Fachprüfungsausschuss auch die Abfassung der Masterarbeit in englischer oder französischer Sprache zulassen, wenn die Begutachtung sichergestellt ist. In diesem Fall muss die Masterarbeit eine Zusammenfassung in deutscher Sprache enthalten.

(3) Die Masterarbeit ist in gebundener Form in zweifacher Ausfertigung sowie zusätzlich in elektronischer Form auf einem gängigen Datenträgersystem (beispielsweise CD oder DVD) beim Prüfungsamt

einzureichen. Bei empirischen Arbeiten kann darüber hinaus auch die Abgabe der verwendeten Programmcodes und Daten sowie der empirischen Ergebnisse verlangt werden.

§ 10 Bildung der Modulnoten

Sind in einem Modul mehrere Modulteilprüfungen zu absolvieren, so errechnet sich die Modulnote als das nach ECTS-Punkten gewichtete arithmetische Mittel der Modulteilprüfungsnoten.

§ 11 Bildung der Gesamtnote

Die Gesamtnote der Masterprüfung errechnet sich als der nach ECTS-Punkten gewichtete Durchschnitt (gewichtetes arithmetisches Mittel) der Modulnoten und der Note der Masterarbeit.

Biochemistry and Biophysics

§ 1 Profil des Studiengangs

- (1) Der Masterstudiengang Biochemistry and Biophysics ist forschungsorientiert und konsekutiv.
- (2) Der Masterstudiengang Biochemistry and Biophysics ist darauf ausgerichtet, Absolventen/Absolventinnen von Bachelorstudiengängen der Biochemie, Life Sciences, Biophysik, Pharmazeutische Wissenschaften, Biologie, Chemie und Molekularen Medizin aufbauend auf den Inhalten der interdisziplinären Fächer Biochemie, Biophysik und Bioinformatik zu qualifizieren. Die Beschreibung der molekularen Mechanismen der Proteinfunktion bildet einen inhaltlichen Schwerpunkt des Masterstudiengangs Biochemistry and Biophysics. Eine wesentliche Zielsetzung des Studiengangs besteht darin, die Studierenden zu selbständigem wissenschaftlichen Arbeiten anzuleiten. Der erfolgreiche Abschluss des Masterstudiums qualifiziert für eine wissenschaftliche Tätigkeit in Forschungseinrichtungen an der Schnittstelle zwischen Chemie, Pharmazie, Biologie und Physik ebenso wie für eine berufliche Tätigkeit in der biotechnologischen und pharmazeutischen Industrie.
- (3) Der Masterstudiengang Biochemistry and Biophysics kann entweder vollständig nach dem an der Albert-Ludwigs-Universität angebotenen deutsch- und englischsprachigen Curriculum absolviert werden (bilinguale Variante) oder im Rahmen der von der Deutsch-Französischen Hochschule geförderten Kooperation mit der Université de Strasbourg (binationale Variante: Biophysicochimie). Die Entscheidung über die Aufnahme des/der Studierenden in das von der Deutsch-Französischen Hochschule geförderte binationale Studienprogramm im Rahmen des Masterstudiengangs Biochemistry and Biophysics wird im Zulassungsverfahren getroffen. Absolventen/Absolventinnen des Masterstudiengangs Biochemistry and Biophysics – binationale Variante: Biophysicochimie erwerben den Grad „Master of Science Biophysicochimie“.

§ 2 Studienbeginn, Studienort und Studienumfang

- (1) Das Studium im Masterstudiengang Biochemistry and Biophysics kann nur zum Wintersemester begonnen werden.
- (2) Das Studium im Masterstudiengang Biochemistry and Biophysics in der bilingualen Variante kann vollständig an der Albert-Ludwigs-Universität absolviert werden.
- (3) Im Masterstudiengang Biochemistry and Biophysics – binationale Variante: Biophysicochimie sind das erste und zweite Fachsemester entweder an der Albert-Ludwigs-Universität oder an der Université de Strasbourg zu absolvieren. Das dritte und vierte Fachsemester sind an der jeweils anderen Universität zu absolvieren.
- (4) Der Masterstudiengang Biochemistry and Biophysics hat einen Leistungsumfang von 120 ECTS-Punkten.

§ 3 Sprache

- (1) Soweit im Vorlesungsverzeichnis nicht anders angekündigt, werden die Lehrveranstaltungen und Prüfungen im Masterstudiengang Biochemistry und Biophysics an der Albert-Ludwigs-Universität in deutscher oder englischer Sprache durchgeführt.
- (2) Wird das Studium im Masterstudiengang Biochemistry and Biophysics – binationale Variante: Biophysicochimie an der Albert-Ludwigs-Universität begonnen, werden die für das dritte und vierte Fachsemester vorgesehenen Lehrveranstaltungen und Prüfungen an der Université de Strasbourg in englischer Sprache durchgeführt. Wird das Studium im Masterstudiengang Biochemistry and Biophysics – binationale Variante: Biophysicochimie an der Université de Strasbourg begonnen, werden die dort für das erste und zweite Fachsemester vorgesehenen Lehrveranstaltungen in der Regel in französischer Sprache durchgeführt; die für das dritte und vierte Fachsemester vorgesehenen Lehrveranstaltungen an der Albert-Ludwigs-Universität werden in englischer Sprache durchgeführt.

§ 4 Studieninhalte der bilingualen Variante Biochemistry and Biophysics

- (1) Im Masterstudiengang Biochemistry and Biophysics (bilinguale Variante) sind die nachfolgend in Tabelle 1 aufgeführten Module nach Maßgabe der Regelungen in den Absätzen 2 bis 5 zu absolvieren. Die im Rahmen der einzelnen Module jeweils belegbaren Lehrveranstaltungen oder Module werden vom Fachprüfungsausschuss festgelegt und sind im jeweils geltenden Modulhandbuch aufgeführt. In den als

solche gekennzeichneten Pflichtmodulen (P) sind die im Modulhandbuch angegebenen Lehrveranstaltungen zu absolvieren. In den Wahlpflichtmodulen (WP) können die zu belegenden Lehrveranstaltungen oder Module jeweils aus einem im Modulhandbuch aufgeführten Angebot gewählt werden; gegebenenfalls können vom Fachprüfungsausschuss auf Antrag weitere geeignete Lehrveranstaltungen oder Module zugelassen werden.

Tabelle 1: Module der bilingualen Variante in Freiburg

Modul	Art	SWS	ECTS-Punkte	P/WP	FS	Studienleistung/ Prüfungsleistung
Biochemistry	V	9	9	P	1	PL: mündlich
Biochemistry Lab Course	Pr	5	6	P	1	PL: schriftlich, mündlich und praktisch
Bioinformatics	V+S+Pr	6	6	P	1	PL: schriftlich, mündlich und praktisch
Biophysics	V+Ü	8	9	P	1	PL: schriftlich oder mündlich
Methods and Concepts	variabel		6	WP	1 bis 3	SL
Biochemistry and Biophysics	S+Ü	3	6	P	2	PL: Protokoll oder Referat
Biology	variabel		9	WP	2	SL
Selected Lab Course	V+Ü+S	10–12	12	WP	2	PL: schriftlich und/oder mündlich
Advanced Lab Course	Pr		12	WP	3	PL: Protokoll oder Referat
Research Lab Course	Pr		15	WP	3	SL
Master Module			30	P	4	PL: Masterarbeit

Abkürzungen in der Tabelle:

Art = Art der Lehrveranstaltung; SWS = vorgesehene Semesterwochenstundenzahl; P = Pflichtlehrveranstaltung; WP = Wahlpflichtlehrveranstaltung; FS = empfohlenes Fachsemester; Pr = Praktikum; S = Seminar; Ü = Übung; V = Vorlesung; PL = Prüfungsleistung; SL = Studienleistung

(2) Im Modul Methods and Concepts können geeignete Lehrveranstaltungen oder Module aus Masterstudiengängen in den Bereichen Biochemie, Chemie, Biologie, Pharmazie und Physik belegt werden. Über die Zulassung geeigneter Lehrveranstaltungen aus sonstigen Studiengängen oder die Absolvierung eines Praktikums bei einer geeigneten Einrichtung entscheidet der Fachprüfungsausschuss auf Antrag.

(3) Die Module Biology und Selected Lab Course sind entweder im Schwerpunktbereich Advanced Biochemistry and Biophysics oder in einem der drei Schwerpunktbereiche Angewandte Biowissenschaften, Biochemie und Mikrobiologie beziehungsweise Genetik und Entwicklungsbiologie des Masterstudiengangs Biologie zu absolvieren. Unter der Voraussetzung, dass im jeweiligen Schwerpunktbereich genügend Studienplätze zur Verfügung stehen, kann der Schwerpunktbereich von den Studierenden frei gewählt werden. Übersteigt in einem der Schwerpunktbereiche die Zahl der Bewerber/Bewerberinnen die Anzahl der zur Verfügung stehenden Studienplätze, erfolgt die Vergabe der Studienplätze in diesem Schwerpunktbereich im Losverfahren. Sofern darin freie Studienplätze zur Verfügung stehen, kann mit Zustimmung des Fachprüfungsausschusses auch ein anderer Schwerpunktbereich des Masterstudiengangs Biologie gewählt werden.

(4) Die Module Advanced Lab Course und Research Lab Course sind nach eigener Wahl im selben oder in verschiedenen Fachgebieten der Biochemie oder der Biophysik zu absolvieren.

§ 5 Studieninhalte der binationalen Variante Biophysicochimie

(1) Wird das Studium im Masterstudiengang Biochemistry and Biophysics – binationale Variante: Biophysicochimie in Freiburg begonnen, sind die nachfolgend in Tabelle 2 aufgeführten Module nach Maßgabe der Regelungen in Satz 2 bis 7 zu absolvieren. Im Modul Methods and Concepts können geeignete

Lehrveranstaltungen oder Module aus Masterstudiengängen in den Bereichen Biochemie, Chemie, Biologie, Pharmazie und Physik belegt werden. Über die Zulassung geeigneter Lehrveranstaltungen aus sonstigen Studiengängen oder die Absolvierung eines Praktikums bei einer geeigneten Einrichtung entscheidet der Fachprüfungsausschuss auf Antrag. Die Module Biology und Selected Lab Course sind entweder im Schwerpunktbereich Advanced Biochemistry and Biophysics oder in einem der drei Schwerpunktbereiche Angewandte Biowissenschaften, Biochemie und Mikrobiologie beziehungsweise Genetik und Entwicklungsbiologie des Masterstudiengangs Biologie zu absolvieren. Unter der Voraussetzung, dass im jeweiligen Schwerpunktbereich genügend Studienplätze zur Verfügung stehen, kann der Schwerpunktbereich von den Studierenden frei gewählt werden. Übersteigt in einem der Schwerpunktbereiche die Zahl der Bewerber/Bewerberinnen die Anzahl der zur Verfügung stehenden Studienplätze, erfolgt die Vergabe der Studienplätze in diesem Schwerpunktbereich im Losverfahren. Sofern darin freie Studienplätze zur Verfügung stehen, kann mit Zustimmung des Fachprüfungsausschusses auch ein anderer Schwerpunktbereich des Masterstudiengangs Biologie gewählt werden.

Tabelle 2: Erstes und zweites Fachsemester in Freiburg und drittes und viertes Fachsemester in Straßburg

Modul	Art	SWS	ECTS-Punkte	P/WP	FS	Studienleistung/ Prüfungsleistung
Erstes und zweites Fachsemester an der Albert-Ludwigs-Universität						
Biochemistry	V	9	9	P	1	PL: mündlich
Biochemistry Lab Course	Pr	5	6	P	1	PL: schriftlich, mündlich und praktisch
Biophysics	V+Ü	8	9	P	1	PL: schriftlich oder mündlich
Intercultural Module I	V+S		3	P	1	SL
Methods and Concepts	variabel		3	WP	1	SL
Biochemistry and Biophysics	S+Ü	3	6	P	2	PL: Protokoll oder Referat
Biology	variabel		9	WP	2	SL
Intercultural Module II	S		3	P	2	SL
Selected Lab Course	V+Ü+S	10–12	12	WP	2	PL: schriftlich und/oder mündlich
Drittes und viertes Fachsemester an der Universität de Strasbourg						
Surface Reactivity	V		3	P	3	PL
Advanced Optical Spectroscopies	V		3	P	3	PL
Structural Biology and Modelling	V		3	P	3	PL
Nanosciences and Functional Materials	V		3	P	3	PL
Energy Conversion	V		3	P	3	PL
Microscopy and Nanoscopy	V		3	P	3	PL
Biophysical Chemistry	V		3	P	3	PL
Technical Oxides	V		3	P	3	PL
Materials and Devices	V		3	P	3	PL
Magnetic Devices: Magnetism and Electronics	V		3	P	3	PL
Research Internship	Pr		27	P	4	PL
Career Orientation Course	V+Ü		3	P	4	SL

Abkürzungen in der Tabelle:

Art = Art der Lehrveranstaltung; SWS = vorgesehene Semesterwochenstundenzahl; P = Pflichtlehrveranstaltung; WP = Wahlpflichtlehrveranstaltung; FS = empfohlenes Fachsemester; Pr = Praktikum; S = Seminar; Ü = Übung; V = Vorlesung; PL = Prüfungsleistung; SL = Studienleistung

(2) Wird das Studium im Masterstudiengang Biochemistry and Biophysics – binationale Variante: Biophysicochimie in Straßburg begonnen, sind die nachfolgend in Tabelle 3 aufgeführten Module nach Maßgabe der Regelungen in Satz 2 bis 5 zu absolvieren. Im Modul Travaux pratiques und im Modul Cours d'orientation kann jeweils zwischen den Fachgebieten Analytische und Physikalische Chemie und Materialwissenschaften gewählt werden. Die Module Advanced Lab Course und Research Lab Course sind nach eigener Wahl in demselben oder in verschiedenen Fachgebieten der Biochemie oder der Biophysik zu absolvieren. Im Modul Methods and Concepts können geeignete Lehrveranstaltungen oder Module aus Masterstudiengängen in den Bereichen Biochemie, Chemie, Biologie, Pharmazie und Physik belegt werden. Über die Zulassung geeigneter Lehrveranstaltungen aus sonstigen Studiengängen oder die Absolvierung eines Praktikums bei einer geeigneten Einrichtung entscheidet der Fachprüfungsausschuss auf Antrag.

Tabelle 3: Erstes und zweites Fachsemester in Straßburg und drittes und viertes Fachsemester in Freiburg

Modul	Art	SWS	ECTS-Punkte	P/WP	FS	Studienleistung/ Prüfungsleistung
Erstes und zweites Fachsemester an der Université de Strasbourg						
Travaux pratiques transversaux	Pr		6	P	1	PL
Chimie moléculaire	V		3	P	1	PL
Spectroscopies optiques – introduction	V		3	P	1	PL
Modélisation – introduction	V		3	P		PL
Cinétique et thermodynamique	V		3	P	1	PL
Matériaux introduction	V		3	P	1	PL
Méthodes statistiques	V		3	P	1	PL
Structure et diffraction	V		3	P	1	PL
Intercultural Module I	V+S		3	P	1	SL
Spectroscopie Résonance Magnétique Nucléaire et détermination structurale	V		3	P	2	PL
Cinétique des systèmes complexes	V		3	P	2	PL
Electrochimie	V		3	P	2	PL
Travaux pratiques	Pr		3	WP	2	PL
Cours d'orientation	V		9	WP	2	PL
Projet tuteuré en laboratoire ou l'entreprise	Pr		6	P	2	PL
Intercultural Module II	S		3	P	2	SL
Drittes und viertes Fachsemester an der Albert-Ludwigs-Universität						
Advanced Lab Course	Pr		12	WP	3	PL: Protokoll oder Referat
Methods and Concepts	variabel		3	P	3	SL
Research Lab Course	Pr		15	WP	3	SL
Master Module			30	P	4	PL: Masterarbeit

Abkürzungen in der Tabelle:

Art = Art der Lehrveranstaltung; SWS = vorgesehene Semesterwochenstundenzahl; P = Pflichtlehrveranstaltung; WP = Wahlpflichtlehrveranstaltung; FS = empfohlenes Fachsemester; Pr = Praktikum; S = Seminar; Ü = Übung; V = Vorlesung; PL = Prüfungsleistung; SL = Studienleistung

(3) Die im Rahmen der einzelnen Module jeweils belegbaren Lehrveranstaltungen oder Module werden vom Fachprüfungsausschuss festgelegt und sind im jeweils geltenden Modulhandbuch aufgeführt. In den als solche gekennzeichneten Pflichtmodulen (P) sind die im Modulhandbuch angegebenen Lehrveranstaltungen zu absolvieren. In den Wahlpflichtmodulen (WP) können die zu belegenden Lehrveranstaltungen oder Module jeweils aus einem im Modulhandbuch aufgeführten Angebot gewählt werden.

§ 6 Studienleistungen

In jedem Modul können Studienleistungen gefordert werden, deren erfolgreiche Absolvierung Voraussetzung für die Zulassung zur Modulprüfung ist. Studienleistungen können beispielsweise in der regelmäßigen Teilnahme an den Lehrveranstaltungen, in Testaten, Protokollen oder Referaten bestehen. Art und Umfang der Studienleistungen sind im jeweils geltenden Modulhandbuch festgelegt und werden den Studierenden zu Beginn der zum jeweiligen Modul gehörenden Lehrveranstaltungen bekanntgegeben.

§ 7 Studienbegleitende Prüfungsleistungen

(1) Schriftliche Prüfungsleistungen sind in der Regel Klausuren (schriftliche Aufsichtsarbeiten) und Protokolle. Mündliche Prüfungsleistungen sind in der Regel Referate (Vorträge) oder mündliche Prüfungen (Prüfungsgespräche). Art und Umfang der studienbegleitenden Prüfungsleistungen sind im jeweils geltenden Modulhandbuch festgelegt und werden den Studierenden zu Beginn der zum jeweiligen Modul gehörenden Lehrveranstaltungen bekanntgegeben.

(2) Klausuren haben eine maximale Dauer von 30 Minuten pro ECTS-Punkt. Sie können ganz oder teilweise auch aus Aufgaben nach dem Antwortwahlverfahren (Multiple-Choice-Aufgaben) bestehen; hierfür gelten die Regelungen des § 17a dieser Prüfungsordnung.

(3) Mündliche Prüfungen haben eine maximale Dauer von 10 Minuten pro ECTS-Punkt.

§ 8 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. Darüber hinaus können höchstens zwei nicht bestandene Prüfungsleistungen ein zweites Mal wiederholt werden; hiervon ausgenommen ist die Prüfungsleistung im Modul Biochemiepraktikum.

(2) Die zweite Wiederholung einer nicht bestandenen Prüfungsleistung setzt in der Regel eine erneute Teilnahme an der zugehörigen Lehrveranstaltung voraus. Die zweite Wiederholungsprüfung soll zum nächstmöglichen Prüfungstermin nach der ersten Wiederholungsprüfung stattfinden. § 24 Absatz 3 und 4 dieser Prüfungsordnung gelten entsprechend.

(3) Eine Wiederholung bestandener Prüfungsleistungen zum Zwecke der Notenverbesserung ist ausgeschlossen.

§ 9 Zulassung zur Masterarbeit

Zur Masterarbeit kann nur zugelassen werden, wer im Masterstudiengang Biophysics and Biochemistry eingeschrieben ist und darin Module mit einem Leistungsumfang von 70 ECTS-Punkten erfolgreich absolviert hat.

§ 10 Masterarbeit

(1) Die Masterarbeit ist innerhalb eines Zeitraums von sechs Monaten anzufertigen. Für die Anfertigung der Masterarbeit werden 30 ECTS-Punkte vergeben.

(2) Die Masterarbeit ist in englischer oder deutscher Sprache zu verfassen. Im Masterstudiengang Biochemistry and Biophysics – binationale Variante: Biophysicochimie kann die Masterarbeit auch in französischer Sprache verfasst werden; ist die Masterarbeit nicht in englischer oder deutscher Sprache verfasst, muss sie eine Zusammenfassung in deutscher oder englischer Sprache enthalten.

(3) Die Masterarbeit ist in gebundener Form in dreifacher Ausfertigung sowie zusätzlich in elektronischer Form auf dem vorgegebenen Datenträgersystem im vorgegebenen Dateiformat beim Prüfungsamt einzureichen.

(4) Mindestens einer/eine der beiden Gutachter/Gutachterinnen der Masterarbeit muss hauptberuflich an der Fakultät für Chemie und Pharmazie oder an der Fakultät für Biologie der Albert-Ludwigs-Universität tätig sein.

§ 11 Bildung der Gesamtnote

(1) Die Gesamtnote der Masterprüfung im Masterstudiengang Biochemistry and Biophysics in der bilingualen Variante errechnet sich als der Durchschnitt der Noten der nachfolgend aufgeführten Module. Hierbei gehen die einzelnen Modulnoten jeweils mit der dem betreffenden Modul zugeordneten Gewichtung in die Berechnung ein:

Modul	Gewichtung
Biochemistry	12,5 Prozent
Biochemistry Lab Course	5 Prozent
Bioinformatics	5 Prozent
Biophysics	12,5 Prozent
Biochemistry and Biophysics	5 Prozent
Selected Lab Course	10 Prozent
Advanced Lab Course	10 Prozent
Master Module	40 Prozent

(2) Die Gesamtnote der Masterprüfung im Masterstudiengang Biochemistry and Biophysics – binationale Variante: Biophysicochimie errechnet sich als das arithmetische Mittel der beiden gemäß Satz 2 zu bildenden Zwischennoten. Aus den Noten der gemäß § 5 für das erste und zweite Fachsemester vorgesehenen Module und aus den Noten der für das dritte und vierte Fachsemester vorgesehenen Module wird jeweils wie folgt eine Zwischennote gebildet:

1. Wurden das erste und zweite Fachsemester in Freiburg absolviert, werden die Modulnoten bei der Bildung der Zwischennote wie folgt gewichtet:

Modul	Gewichtung
Biochemistry	25 Prozent
Biochemistry Lab Course	20 Prozent
Biophysics	25 Prozent
Biochemistry and Biophysics	10 Prozent
Selected Lab Course	20 Prozent

2. Wurden das dritte und vierte Fachsemester in Straßburg absolviert, wird die Zwischennote aus den Semesternoten nach den Bestimmungen der Université de Strasbourg gebildet.

3. Wurden das erste und zweite Fachsemester in Straßburg absolviert, wird die Zwischennote aus den Semesternoten nach den Bestimmungen der Université de Strasbourg gebildet.

4. Wurden das dritte und vierte Fachsemester in Freiburg absolviert, wird bei der Bildung der Zwischennote die Note für das Modul Advanced Lab Course einfach gewichtet und die Note für das Master Module vierfach.

Anhang

Umrechnungstabellen für die Noten im Masterstudiengang Biochemistry and Biophysics – binationale Variante: Biophysicochimie

Umrechnung deutscher Noten in französische Noten

Deutschland Note	Frankreich Punktzahl
1	19,00
1,1	17,50

1,2	16,75
1,3	16,25
1,4	15,87
1,5	15,62
1,6	15,37
1,7	15,12
1,8	14,87
1,9	14,62
2,0	14,37
2,1	14,12
2,2	13,95
2,3	13,80
2,4	13,60
2,5	13,45
2,6	13,30
2,7	13,10
2,8	12,87
2,9	12,65
3,0	12,45
3,1	12,30
3,2	12,10
3,3	11,87
3,4	11,65
3,5	11,45
3,6	11,30
3,7	11,10
3,8	10,87
3,9	10,40
4,0	10,00
5,0	6,50

Umrechnung französischer Noten in deutsche Noten

Frankreich Punktzahl	Deutschland Note
18,00 – 20,00	1
17,00 – 17,99	1,1
16,50 – 16,99	1,2
16,00 – 16,49	1,3
15,75 – 15,99	1,4

15,50 – 15,74	1,5
15,25 – 15,49	1,6
15,00 – 15,24	1,7
14,75 – 14,99	1,8
14,50 – 14,74	1,9
14,25 – 14,49	2,0
14,00 – 14,24	2,1
13,90 – 13,99	2,2
13,70 – 13,89	2,3
13,50 – 13,69	2,4
13,40 – 13,49	2,5
13,20 – 13,39	2,6
13,00 – 13,19	2,7
12,75 – 12,99	2,8
12,50 – 12,74	2,9
12,40 – 12,49	3,0
12,20 – 12,39	3,1
12,00 – 12,19	3,2
11,75 – 11,99	3,3
11,50 – 11,74	3,4
11,40 – 11,49	3,5
11,20 – 11,39	3,6
11,00 – 11,19	3,7
10,75 – 10,99	3,8
10,01 – 10,74	3,9
10,00 – 10,00	4,0
0 – 9,99	5,0

Biologie

§ 1 Profil des Studiengangs

- (1) Der Studiengang Master of Science Biologie ist forschungsorientiert und konsekutiv.
- (2) Der Masterstudiengang Biologie kann entweder in der Variante Individuelle Spezialisierung oder in der Variante Biotechnologie studiert werden. In der Variante Individuelle Spezialisierung bietet der Masterstudiengang Biologie eine vertiefte Ausbildung in Biologie mit einem weiten Themenspektrum, das die gesamte Breite der Forschungsgebiete der Fakultät für Biologie der Albert-Ludwigs-Universität widerspiegelt. Dies beinhaltet sowohl die organismische Vielfalt der Untersuchungsobjekte als auch die verschiedenen Betrachtungs- und Komplexitätsebenen der Biowissenschaft, die von molekularen Strukturen über Zellen, Gewebe und Organe zu Organismen, Ökosystemen und komplexen Evolutionsprozessen reicht. Die Studierenden haben die Möglichkeit einer individuellen Spezialisierung in einem der sieben Schwerpunktbereiche Angewandte Biowissenschaften, Biochemie und Mikrobiologie, Genetik und Entwicklungsbiologie, Immunbiologie, Neurowissenschaften, Ökologie und Evolutionsbiologie oder Pflanzenwissenschaften. In der Variante Biotechnologie, die in Kooperation mit der Universität de Strasbourg, der Universität Basel und der Hochschule Offenburg angeboten wird, vermittelt der Masterstudiengang Biologie eine umfassende Ausbildung auf dem Gebiet der Biotechnologie.

§ 2 Studienumfang und Studienbeginn

- (1) Der Studienumfang im Masterstudiengang Biologie beträgt 120 ECTS-Punkte.
- (2) Das Studium im Masterstudiengang Biologie kann nur zum Wintersemester begonnen werden.

§ 3 Sprache

- (1) Die Lehrveranstaltungen und Prüfungen im Masterstudiengang Biologie in der Variante Individuelle Spezialisierung werden in der Regel in deutscher Sprache abgehalten. Nach Ankündigung im Vorlesungsverzeichnis können Lehrveranstaltungen und die zugehörigen Prüfungen auch in Englisch abgehalten werden. Mit vorheriger Zustimmung des/der Modulverantwortlichen können die Prüfungsleistungen auch in der jeweils anderen Sprache erbracht werden.
- (2) Im Masterstudiengang Biologie in der Variante Biotechnologie werden die Lehrveranstaltungen und Prüfungen in englischer Sprache durchgeführt.

§ 4 Studieninhalte der Variante Individuelle Spezialisierung

- (1) Im Masterstudiengang Biologie in der Variante Individuelle Spezialisierung sind die in der nachfolgenden Tabelle aufgeführten Pflicht- und Wahlpflichtmodule nach Maßgabe der Regelungen in den Absätzen 2 bis 5 zu absolvieren. Die in den einzelnen Modulen belegbaren Lehrveranstaltungen sind im jeweils geltenden Modulhandbuch aufgeführt und näher beschrieben.

Tabelle 1: Module der Variante Individuelle Spezialisierung

Modul	Art	SWS	ECTS-Punkte	Pflicht/ Wahlpflicht	Semester	Studienleistung/ Prüfungsleistung
Experimentelles Design und Statistik	V + Ü	2	3	P	1	SL
Orientierungsmodul I	V + Ü	8	9	WP	1	PL: Klausur
Orientierungsmodul II	V + Ü	8	9	WP	1	PL: Klausur
Orientierungsmodul III	V + Ü	8	9	WP	1	PL: Klausur
Schwerpunktmodul I	variabel	9–11	12	WP	2	PL: schriftlich und/ oder mündlich
Wahlmodul A	variabel	6–10	9	WP	2	SL
Wahlmodul B	variabel	6–10	9	WP	2	SL
Schwerpunktmodul II	variabel	17–25	21	WP	3	PL: schriftlich und/

						oder mündlich
Projektmodul	Ü	8	9	WP	3	SL
Mastermodul	– S	–	24 6	P	4	PL: Masterarbeit PL: Präsentation

Abkürzungen in der Tabelle:

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

(2) Im ersten Fachsemester sind das Modul Experimentelles Design und Statistik sowie drei Orientierungsmodul zu belegen. Die Orientierungsmodul sind in drei der folgenden Schwerpunktbereiche zu absolvieren:

- Angewandte Biowissenschaften
- Biochemie und Mikrobiologie
- Genetik und Entwicklungsbiologie
- Immunbiologie
- Neurowissenschaften
- Ökologie und Evolutionsbiologie
- Pflanzenwissenschaften.

Mit Zustimmung des Fachprüfungsausschusses kann eines der drei Orientierungsmodul durch geeignete, dem Anforderungsniveau des Masterstudiengangs Biologie entsprechende Modul oder Lehrveranstaltungen aus dem Angebot anderer Studiengänge der Albert-Ludwigs-Universität ersetzt werden. Einer der für die Absolvierung der Orientierungsmodul ausgewählten Schwerpunktbereiche bildet zugleich die gewählte Spezialisierung, in der anschließend die Schwerpunktmul I und II, das Wahlmodul A sowie das Projektmodul zu absolvieren und die Masterarbeit anzufertigen sind. Unter der Voraussetzung, dass im jeweiligen Schwerpunktbereich genügend Studienplätze zur Verfügung stehen, kann die Spezialisierung von den Studierenden frei gewählt werden. Übersteigt in einem Schwerpunktbereich die Zahl der Bewerber/Bewerberinnen die Anzahl der zur Verfügung stehenden Studienplätze, erfolgt die Vergabe der Studienplätze nach einer Rangliste. Diese Rangliste wird gebildet aufgrund der von den Bewerbern/Bewerberinnen erreichten Modulnoten in demjenigen Orientierungsmodul, das sie in dem betreffenden Schwerpunktbereich absolviert haben.

(3) Im zweiten Fachsemester sind in dem als Spezialisierung gewählten Schwerpunktbereich das Schwerpunktmul I und das Wahlmodul A zu absolvieren. Das Wahlmodul B kann entweder in dem als Spezialisierung gewählten Schwerpunktbereich oder in einem anderen der in Absatz 2 Satz 2 aufgeführten Schwerpunktbereiche absolviert werden. Nach vorheriger Absprache mit dem/der zuständigen Fachvertreter/Fachvertreterin des als Spezialisierung gewählten Schwerpunktbereichs können im Rahmen des Wahlmoduls B auch Lehrveranstaltungen anderer Fakultäten beziehungsweise anderer deutscher oder ausländischer Hochschulen belegt oder ein Praktikum bei einer auf dem Gebiet der Biologie tätigen außeruniversitären Institution absolviert werden.

(4) Im dritten Fachsemester sind in dem als Spezialisierung gewählten Schwerpunktbereich das Schwerpunktmul II und das Projektmodul zu absolvieren. Sofern dies für die gewählte Spezialisierung eine sinnvolle Ergänzung darstellt, können mit vorheriger Genehmigung durch den Fachprüfungsausschuss und in Abstimmung mit dem/der zuständigen Fachvertreter/Fachvertreterin des betreffenden Schwerpunktbereichs im Rahmen des Schwerpunktmuls II auch geeignete Lehrveranstaltungen in einem anderen der in Absatz 2 Satz 2 aufgeführten Schwerpunktbereiche oder an einer anderen deutschen oder ausländischen Hochschule in einem diesem entsprechenden Fachgebiet belegt werden.

(5) Im vierten Fachsemester ist in dem als Spezialisierung gewählten Schwerpunktbereich die Masterarbeit anzufertigen. In begründeten Fällen kann die Masterarbeit mit vorheriger Genehmigung des Fachprüfungsausschusses stattdessen auch in dem gemäß Absatz 4 Satz 2 für das Schwerpunktmul II gewählten Schwerpunktbereich angefertigt werden. Die Masterarbeit wird ergänzt durch eine Präsentation der Masterarbeit im Masterseminar mit anschließendem Fachgespräch zum gewählten Schwerpunktbereich.

§ 4a Studieninhalte der Variante Biotechnologie

(1) Im Masterstudiengang Biologie in der Variante Biotechnologie sind die in der nachfolgenden Tabelle aufgeführten Pflicht- und Wahlpflichtmodul nach Maßgabe der Regelungen in den Absätzen 2 und 3 zu absolvieren. Die in den einzelnen Modulen belegbaren Lehrveranstaltungen sind im jeweils geltenden Modulhandbuch aufgeführt und näher beschrieben.

Tabelle 2: Modul der Variante Biotechnologie

Modul	Art	SWS	ECTS-Punkte	Pflicht/ Wahlpflicht	Semester	Studienleistung/ Prüfungsleistung
Advanced Biotechnology I	V + Ü + S	10	12	P	1	PL: schriftlich und/ oder mündlich
Engineering Sciences	V + Ü	10	12	P	1	PL: schriftlich und/ oder mündlich
Advanced Humanities, Economy and Social Sciences I	V + Ü + S	2	3	P	1	PL: schriftlich und/ oder mündlich
Advanced Practicals	V + Ü + S	2	3	P	1	PL: schriftlich und/ oder mündlich
Advanced Biotechnology II	V + Ü + S	4	6	P	2	PL: schriftlich und/ oder mündlich
Advanced Humanities, Economy and Social Sciences II	V + Ü + S	2	3	P	2	PL: schriftlich und/ oder mündlich
Specialized Project I	V + Ü + S	7	9	WP	2	PL: schriftlich und/ oder mündlich
Practical Plant Biotechnology	V + Ü + S	10	12	P	2	PL: schriftlich und/ oder mündlich
Specialized Biotechnology I	V + Ü + S	7	9	WP	3	PL: schriftlich und/ oder mündlich
Specialized Biotechnology II	V + Ü + S	4	6	WP	3	PL: schriftlich und/ oder mündlich
Advanced Humanities, Economy and Social Sciences III	V + Ü + S	2	3	P	3	PL: schriftlich und/ oder mündlich
Specialized Project II	V + Ü + S	10	12	WP	3	PL: schriftlich und/ oder mündlich
Master Module	– S	–	24 6	P	4	PL: Masterarbeit PL: Präsentation

Abkürzungen in der Tabelle:

Art = Art der Lehrveranstaltung; SWS = vorgesehene Semesterwochenstundenzahl; Semester = empfohlenes Fachsemester; P = Pflicht; WP = Wahlpflicht; PL = Prüfungsleistung; V = Vorlesung; Ü = Übung; S = Seminar

(2) In den Modulen Specialized Project I und Specialized Project II kann jeweils zwischen den Bereichen Synthetic Biology, Plant Biotechnology und Engineering gewählt werden.

(3) Soweit im Folgenden nichts anderes geregelt ist, werden die in Tabelle 2 aufgeführten Module an der Universität de Strasbourg angeboten. Das Modul Advanced Practicals kann an der Universität de Strasbourg oder an der Universität Basel absolviert werden. Das Modul Advanced Humanities, Economy and Social Sciences II kann an der Universität de Strasbourg oder an der Albert-Ludwigs-Universität absolviert werden. Die Module Specialized Project I und Specialized Project II werden an der Albert-Ludwigs-Universität und der Hochschule Offenburg angeboten, das Modul Practical Plant Biotechnology an der Albert-Ludwigs-Universität. Im Master Module kann die Masterarbeit an der Universität de Strasbourg, der Albert-Ludwigs-Universität, der Hochschule Offenburg oder der Universität Basel angefertigt werden.

§ 5 Studienleistungen

Art und Umfang der Studienleistungen sind im jeweils geltenden Modulhandbuch festgelegt und werden den Studierenden zu Beginn der zum jeweiligen Modul gehörenden Lehrveranstaltungen in geeigneter Weise bekanntgegeben. In jedem Modul können Studienleistungen gefordert werden, deren erfolgreiche Absolvierung Zulassungsvoraussetzung für die Modulprüfung ist.

§ 6 Studienbegleitende Prüfungsleistungen

(1) Schriftliche Prüfungsleistungen sind in der Regel Klausuren (schriftliche Aufsichtsarbeiten) und Protokolle. Mündliche Prüfungsleistungen sind in der Regel Vorträge oder mündliche Prüfungen (Prüfungsgespräche). Art und Umfang der studienbegleitenden Prüfungsleistungen sind im jeweils geltenden Modulhandbuch festgelegt und werden den Studierenden zu Beginn der zum jeweiligen Modul gehörenden Lehrveranstaltungen mitgeteilt.

(2) Klausuren haben eine maximale Dauer von 30 Minuten pro ECTS-Punkt. Sie können ganz oder teilweise auch aus Aufgaben nach dem Antwortwahlverfahren (Multiple-Choice-Aufgaben) bestehen; hierfür gelten die Regelungen des § 17a dieser Prüfungsordnung.

(3) Mündliche Prüfungen haben eine maximale Dauer von zehn Minuten pro ECTS-Punkt.

§ 7 Wiederholung studienbegleitender Prüfungsleistungen

(1) Studienbegleitende Prüfungsleistungen, die mit der Note „nicht ausreichend“ (5,0) beziehungsweise im Rahmen der Variante Biotechnologie schlechter als mit der Note „ausreichend“ (4,0) bewertet wurden oder als nicht bestanden gelten, können einmal wiederholt werden. Zusätzlich kann höchstens eine nicht bestandene studienbegleitende Prüfungsleistung ein zweites Mal wiederholt werden.

(2) Eine Wiederholung bestandener Prüfungsleistungen zum Zwecke der Notenverbesserung ist ausgeschlossen.

§ 8 Zulassung zur Masterarbeit

(1) Im Masterstudiengang Biologie in der Variante Individuelle Spezialisierung kann zur Masterarbeit nur zugelassen werden, wer in dem Studiengang immatrikuliert ist und in der Variante Individuelle Spezialisierung mindestens 81 ECTS-Punkte erworben sowie das Projektmodul und das Schwerpunktmodul II erfolgreich absolviert hat.

(2) Im Masterstudiengang Biologie in der Variante Biotechnologie kann zur Masterarbeit nur zugelassen werden, wer in dem Studiengang immatrikuliert ist und in der Variante Biotechnologie Module mit einem Leistungsumfang von mindestens 70 ECTS-Punkten erfolgreich absolviert hat.

§ 9 Masterarbeit

(1) Die Masterarbeit hat einen Leistungsumfang von 24 ECTS-Punkten und ist innerhalb eines Zeitraums von sechs Monaten anzufertigen. Im Masterstudiengang Biologie in der Variante Biotechnologie ist das Thema der Masterarbeit aus dem Bereich Biotechnologie zu wählen.

(2) Im Masterstudiengang Biologie in der Variante Individuelle Spezialisierung ist die Masterarbeit in deutscher oder englischer Sprache abzufassen. Im Masterstudiengang Biologie in der Variante Biotechnologie ist die Masterarbeit in englischer Sprache abzufassen.

(3) Mindestens einer/eine der beiden Gutachter/Gutachterinnen der Masterarbeit muss hauptberuflich an der Fakultät für Biologie der Albert-Ludwigs-Universität tätig sein.

(4) Die Masterarbeit ist in gebundener Form in dreifacher Ausfertigung sowie zusätzlich in elektronischer Form auf einem gängigen Datenträgersystem beim Prüfungsamt einzureichen.

(5) Die Masterarbeit wird ergänzt durch eine Präsentation der Masterarbeit im Masterseminar. Die Präsentation besteht in einem Vortrag über die Masterarbeit mit anschließendem Fachgespräch zu dem als Spezialisierung gewählten Schwerpunktbereich (§ 4 Absatz 2 Satz 4 dieser fachspezifischen Bestimmungen) im Masterstudiengang Biologie in der Variante Individuelle Spezialisierung beziehungsweise zur Biotechnologie im Masterstudiengang Biologie in der Variante Biotechnologie. Für die Präsentation werden 6 ECTS-Punkte vergeben.

§ 10 Bildung der Gesamtnote

(1) Die Gesamtnote der Masterprüfung errechnet sich aus dem nach ECTS-Punkten gewichteten arithmetischen Mittel der Modulnoten. Hierbei wird im Rahmen des Mastermoduls die Masterarbeit mit vier Fünfteln und die Präsentation der Masterarbeit mit einem Fünftel gewichtet.

(2) Die Noten der im Masterstudiengang Biologie in der Variante Biotechnologie an der Université de Strasbourg absolvierten Module werden gemäß der im Anhang zu diesen fachspezifischen Bestimmungen aufgeführten Umrechnungstabelle vom französischen in das deutsche Notensystem umgerechnet.

(3) Sind die Noten der Masterarbeit und sämtlicher benoteter Module „sehr gut“ – 1,3 oder besser –, so wird das Prädikat „mit Auszeichnung“ vergeben.

§ 11 Akademischer Grad

(1) Im Masterstudiengang Biologie in der Variante Individuelle Spezialisierung wird aufgrund der bestandenen Masterprüfung auf Antrag der akademische Grad „Master of Science Biologie“ mit dem Zusatz „Spezialisierung“, der um die Bezeichnung der gemäß § 4 Absatz 2 Satz 2 und 4 gewählten Spezialisierung ergänzt wird, verliehen; dies gilt nicht, wenn die Masterarbeit in einem anderen als dem als Spezialisierung gewählten Schwerpunktbereich angefertigt wird. Der Antrag ist gemeinsam mit dem Antrag auf Zulassung zur Masterarbeit zu stellen.

(2) Im Masterstudiengang Biologie in der Variante Biotechnologie wird aufgrund der bestandenen Masterprüfung der akademische Grad „Master of Science Biologie Spezialisierung Biotechnologie“ verliehen.

Anhang

Umrechnungstabelle für die französischen Noten im Masterstudiengang Biologie in der Variante Biotechnologie

Umrechnung französischer Noten in deutsche Noten

Frankreich Punktzahl der Modulnote	Deutschland Modulnote
16,0 – 20,0	1
15,0 – 15,9	1,3
14,3 – 14,9	1,7
13,7 – 14,2	2,0
13,0 – 13,6	2,3
12,4 – 12,9	2,7
11,7 – 12,3	3,0
11,0 – 11,6	3,3
10,5 – 10,9	3,7
10,0 – 10,4	4,0
0 – 9,9	5,0

Chemie

§ 1 Profil des Studiengangs

Der Masterstudiengang Chemie ist forschungsorientiert und konsekutiv.

§ 2 Studienumfang

Der Studienumfang des Masterstudiengangs Chemie beträgt 120 ECTS-Punkte.

§ 3 Studienbeginn

Das Studium im Masterstudiengang Chemie kann im Wintersemester und im Sommersemester begonnen werden.

§ 4 Sprache

Die Lehrveranstaltungen werden in der Regel in deutscher Sprache abgehalten. Nach Ankündigung im Vorlesungsverzeichnis können Lehrveranstaltungen auch in Englisch abgehalten werden.

§ 5 Studieninhalte

(1) Im Masterstudiengang Chemie sind insgesamt folgende Module zu belegen:

- drei Grundlagenmodule
- das Vertiefungsmodul
- das Modul „Methoden und Konzepte“
- das Mastermodul mit der Masterarbeit.

(2) Von den fünf Fachgebieten Anorganische Chemie, Organische Chemie, Physikalische Chemie, Biochemie, Makromolekulare Chemie wählt der/die Studierende ein Fachgebiet aus, in dem das Vertiefungsmodul zu absolvieren und die Masterarbeit anzufertigen ist. Von den übrigen vier Fachgebieten sind in drei Fachgebieten Grundlagenmodule zu absolvieren. Für das Vertiefungsmodul und die drei Grundlagenmodule darf nur eines der beiden Fachgebiete Biochemie und Makromolekulare Chemie ausgewählt werden. Die näheren Einzelheiten zu den Inhalten der Module sind im jeweils geltenden Modulhandbuch geregelt.

1. Grundlagenmodule

In drei der fünf angebotenen Fachgebiete müssen Grundlagenmodule absolviert werden. Jedes Grundlagenmodul besteht aus zwei Vorlesungen und einem Grundpraktikum.

Modul	Art	Pflicht/ Wahlpflicht	ECTS- Punkte	Semester	Studienleistung/ Prüfungsleistung
– Anorganische Chemie	V	P/WP	6	1 oder 2	SL
– Organische Chemie	GPr	P	7	1 oder 2	PL: schriftlich, mündlich, praktisch
– Physikalische Chemie					
– Biochemie oder Makromolekulare Chemie	MTP	P	1	1 oder 2	PL: mündlich

Abkürzungen zu den Tabellen:

Art = Art der Veranstaltung; Semester = empfohlenes Fachsemester; V = Vorlesung; GPr = Grundpraktikum; VPr = Vertiefungspraktikum; MTP = Modulteilprüfung; Ü = Übung; Pr = Praktikum; FPr = Forschungspraktikum; MA = Masterarbeit; P = Pflichtveranstaltung; WP = Wahlpflichtveranstaltung; SL = Studienleistung; PL = Prüfungsleistung

2. Vertiefungsmodul

Das Vertiefungsmodul muss in einem Fachgebiet absolviert werden, das der/die Studierende nicht bereits als Grundlagenmodul belegt.

Modul	Art	Pflicht/ Wahlpflicht	ECTS- Punkte	Semester	Studienleistung/ Prüfungsleistung
– Anorganische Chemie	V	P/WP	9	1, 2 oder 3	SL

– Organische Chemie – Physikalische Chemie – Biochemie oder Makromolekulare Chemie	VPr	P	10	3	PL: schriftlich, mündlich, praktisch
	MTP	P	1	1, 2 oder 3	PL: mündlich

Das Vertiefungspraktikum kann in Absprache mit der zuständigen Fachvertreterin/dem zuständigen Fachvertreter der Fakultät für Chemie und Pharmazie der Albert-Ludwigs-Universität durch gleichwertige Lehrveranstaltungen anderer Fakultäten bzw. anderer deutscher oder ausländischer Hochschulen oder durch ein gleichwertiges Praktikum bei einer geeigneten Forschungseinrichtung ersetzt werden.

3. Modul „Methoden und Konzepte“

Modul	Art	Pflicht/ Wahlpflicht	ECTS- Punkte	Semester	Studienleistung/ Prüfungsleistung
Methoden und Konzepte	V, Ü, Pr, S	WP	insgesamt 13	2 und 3	SL

Die im Rahmen dieses Moduls zur Auswahl stehenden Lehrveranstaltungen sind im jeweils geltenden Modulhandbuch beschrieben. Nach vorheriger Absprache mit der zuständigen Fachvertreterin/dem zuständigen Fachvertreter der Fakultät für Chemie und Pharmazie der Albert-Ludwigs-Universität kann im Rahmen dieses Moduls auch der Besuch von Lehrveranstaltungen anderer Fakultäten bzw. anderer deutscher oder ausländischer Hochschulen oder eine Tätigkeit bei einer geeigneten Forschungseinrichtung anerkannt werden. Nach Wahl der/des Studierenden und in Absprache mit dem Fachprüfungsausschuss können 7 ECTS-Punkte des Moduls „Methoden und Konzepte“ auch durch ein benotetes Grundpraktikum in dem Fachgebiet, welches weder als Grundlagenmodul noch als Vertiefungsmodul belegt wurde, erworben werden.

4. Mastermodul

Modul	Art	Pflicht/ Wahlpflicht	ECTS- Punkte	Semester	Studienleistung/ Prüfungsleistung
Mastermodul	FPr	P	15	3	SL
	MA	P	30	4	PL: schriftlich

Nach vorheriger Absprache mit der zuständigen Fachvertreterin/dem zuständigen Fachvertreter der Fakultät für Chemie und Pharmazie der Albert-Ludwigs-Universität absolvieren die Studierenden im Fachgebiet ihrer Masterarbeit ein Forschungspraktikum. Das Forschungspraktikum kann in Absprache mit der zuständigen Fachvertreterin/dem zuständigen Fachvertreter durch Lehrveranstaltungen anderer Fakultäten bzw. anderer deutscher oder ausländischer Hochschulen oder eine Tätigkeit bei einer geeigneten Forschungseinrichtung ersetzt werden.

§ 6 Prüfungsleistungen

(1) Jedes Modul wird studienbegleitend schriftlich, mündlich oder praktisch geprüft. Schriftliche Prüfungsleistungen sind Testate und Protokolle. Mündliche Prüfungsleistungen sind Arbeitsplatzgespräche, Referate und mündliche Prüfungen. Praktische Prüfungsleistungen bestehen in der Durchführung von Versuchen im Rahmen von Praktika. Die erfolgreiche Durchführung eines Versuchs wird durch ein Testat bestätigt. Einzelheiten zu Art und Umfang der Prüfungsleistungen sind im jeweils geltenden Modulhandbuch festgelegt.

(2) Für die mündlichen Modulteilprüfungen kann die Kandidatin/der Kandidat eine Prüferin/einen Prüfer vorschlagen. Ein Anspruch auf Zuweisung der/des Vorgeschlagenen besteht nicht.

(3) Mündliche Prüfungen haben eine maximale Dauer von 30 Minuten.

§ 7 Wiederholung von studienbegleitenden Prüfungsleistungen

(1) Studienbegleitende Prüfungsleistungen, die mit der Note „nicht ausreichend“ (5,0) bewertet wurden oder als nicht bestanden gelten, können zweimal wiederholt werden.

(2) Die zweite Wiederholungsprüfung muss spätestens bis zum Ende des auf die nicht bestandene erste Wiederholungsprüfung folgenden Semesters abgelegt werden.

(3) Zwei bestandene Prüfungen können zum Zwecke der Notenverbesserung je einmal wiederholt werden. Gewertet wird jeweils die Prüfung mit der besseren Note.

§ 8 (aufgehoben)

§ 9 (aufgehoben)

§ 10 Zulassung zur Masterarbeit

Zur Masterarbeit kann nur zugelassen werden, wer mindestens 80 ECTS-Punkte erworben hat, die studienbegleitenden Prüfungen zu den Vorlesungen im Grundlagen- und Vertiefungsmodul erfolgreich abgelegt und das Vertiefungspraktikum des Vertiefungsmodus bzw. die für das Vertiefungspraktikum ersatzweise belegte Lehrveranstaltung bzw. das ersatzweise gewählte Praktikum erfolgreich absolviert hat.

§ 11 Masterarbeit

- (1) Die Masterarbeit ist innerhalb eines Zeitraums von sechs Monaten zu erstellen und hat eine Wertigkeit von 30 ECTS-Punkten.
- (2) Die Masterarbeit kann in deutscher oder englischer Sprache abgefasst werden.
- (3) Die Masterarbeit ist in gebundener Form in dreifacher Ausfertigung sowie zusätzlich in digitaler Form beim Prüfungsamt einzureichen.

§ 12 Bildung der Modulnote

- (1) Die Modulnote setzt sich zu 70 Prozent aus der mündlichen Modulteilprüfung und zu 30 Prozent aus der Note des entsprechenden Praktikums des Moduls zusammen.
- (2) Wird gemäß § 5 Absatz 2 Nr. 1 dieser fachspezifischen Bestimmungen in einem der Grundlagenmodule das Grundpraktikum aufgrund einer Anerkennung von Prüfungsleistungen nicht absolviert, wird die Modulnote ausschließlich aus der mündlichen Modulteilprüfung gebildet.

§ 13 Gesamtnotenbildung

- (1) Die Gesamtnote errechnet sich aus den Modulnoten nach folgendem Schema:

Modul	Gewichtung
Grundlagenmodul I	17,5 %
Grundlagenmodul II	17,5 %
Grundlagenmodul III	17,5 %
Vertiefungsmodul	17,5 %
Mastermodul	30 %

- (2) Die Lehrveranstaltungen im Modul „Methoden und Konzepte“ sind Studienleistungen und gehen nicht in die Gesamtnote ein.
- (3) Sind die Noten für die Masterarbeit und für alle Fachprüfungen jeweils „sehr gut“ – 1,3 oder besser –, so wird das Gesamturteil „mit Auszeichnung bestanden“ vergeben.

Economics

§ 1 Profil des Studiengangs

- (1) Der Studiengang Master of Science in Economics ist forschungsorientiert und konsekutiv.
- (2) Der englischsprachige, international ausgerichtete Studiengang Master of Science in Economics wird mit den Profillinien Economics and Politics, Finance and Information Systems and Network Economics angeboten. Im ersten Studienabschnitt werden den Studierenden vertiefte Kenntnisse in den Bereichen Mikro- und Makroökonomie sowie in quantitativen Methoden vermittelt. Im zweiten Studienabschnitt können die Studierenden im Rahmen der gewählten Profillinien individuelle Studienschwerpunkte setzen. In der Profillinie Economics and Politics wird der Schwerpunkt auf das Verständnis von Wirtschaftssystemen und der Interaktion von Ökonomie und Politik gelegt. Die Profillinie Finance vermittelt Kenntnisse über die Funktionsweise moderner Finanzmärkte und Finanzinstitutionen. Die Profillinie Information Systems and Network Economics beschäftigt sich mit der Ökonomie vernetzter Systeme und adressiert Spezialthemen wie Sicherheit im Internet, elektronische Märkte, Telematik und strategisches Management.

§ 2 Studienbeginn, Studienumfang und Studienfortschritt

- (1) Das Studium im Studiengang Master of Science in Economics kann nur zum Wintersemester begonnen werden.
- (2) Der Studiengang Master of Science in Economics hat einen Leistungsumfang von 120 ECTS-Punkten.
- (3) Der Prüfungsanspruch im Studiengang Master of Science in Economics geht verloren, wenn der/die Studierende nach Absolvierung des zweiten Fachsemesters nicht mindestens 30 ECTS-Punkte erworben hat. Der Fachprüfungsausschuss kann die Frist auf Antrag verlängern, wenn der/die Studierende die Fristüberschreitung nicht zu vertreten hat.

§ 3 Sprache

Die Lehrveranstaltungen und Prüfungen im Studiengang Master of Science in Economics werden in englischer Sprache durchgeführt. § 17 Absatz 6 Satz 2 dieser Prüfungsordnung findet keine Anwendung.

§ 4 Studieninhalte

- (1) Im Studiengang Master of Science in Economics mit der im Zulassungsverfahren bestimmten Profillinie (gewählte Profillinie) sind Pflicht- und Wahlpflichtmodule mit einem Leistungsumfang von insgesamt 96 ECTS-Punkten zu belegen.
- (2) Die in der nachfolgenden Tabelle aufgeführten Pflichtmodule mit einem Leistungsumfang von insgesamt 52 ECTS-Punkten sind nach Maßgabe der Regelungen in Absatz 3 zu absolvieren.

Bereich Pflichtmodul	Art	SWS	ECTS- Punkte	Semester	Prüfungsleistung
Economic Theory and Policy (30 ECTS-Punkte)					
Advanced Microeconomics I	V, Ü	4	6	1	Klausur, Hausaufgaben
Advanced Macroeconomics I	V, Ü	4	6	1	Klausur, Hausaufgaben
Economic Policy and Public Choice	V, Ü	4	6	1	Klausur, Hausaufgaben
Advanced Microeconomics II	V, Ü	4	6	2	Klausur, Hausaufgaben
Advanced Macroeconomics II	V, Ü	4	6	2	Klausur, Hausaufgaben
Quantitative Economics (16 ECTS-Punkte)					

Computational Economics	V, Ü	4	6	1	Klausur, Hausaufgaben, praktische Übungen
Intermediate Econometrics	V, Ü	6	10	2	Klausur, Hausaufgaben, praktische Übungen
Profillinien (6 ECTS-Punkte)					
Economics and Politics: Constitutional Economics	V, Ü	4	6	2	Klausur, Hausaufgaben
Finance Principles of Finance	V, Ü	4	6	2	Klausur, Hausaufgaben
Information Systems and Network Economics Network Economics und Electronic Markets oder Security and Risk Management	V, Ü	2	3	2	Klausur, Hausaufgaben
	V, Ü	2	3	2	Klausur, Hausaufgaben

Abkürzungen in den Tabellen:

Art = Art der Veranstaltung; SWS = Semesterwochenstunden; Semester = empfohlenes Fachsemester; V = Vorlesung; Ü = Übung; S = Seminar

(3) Im Bereich Economic Theory and Policy sind mindestens vier der fünf Pflichtmodule zu absolvieren. Ein Pflichtmodul aus diesem Bereich kann durch ein zusätzliches Wahlpflichtmodul mit einem Leistungsumfang von 6 ECTS-Punkten ersetzt werden, das der von dem/der Studierenden gewählten Profillinie zugeordnet ist. Im Bereich Quantitative Economics sind beide Pflichtmodule zu absolvieren. Im Bereich Profillinien ist das der von dem/der Studierenden gewählten Profillinie zugeordnete Pflichtmodul mit einem Leistungsumfang von 6 ECTS-Punkten zu absolvieren. Im Rahmen der Profillinie Information Systems and Network Economics ist neben dem Teilmodul Network Economics entweder das Teilmodul Electronic Markets oder das Teilmodul Security and Risk Management zu belegen.

(4) Zusätzlich zu den gemäß Absatz 2 zu absolvierenden Pflichtmodulen sind ab dem zweiten Fachsemester Wahlpflichtmodule mit einem Leistungsumfang von insgesamt 44 ECTS-Punkten im Bereich der Profillinien zu absolvieren. Hierbei sind Module im Umfang von mindestens 32 ECTS-Punkten im Bereich der jeweils gewählten Profillinie zu belegen, im Umfang von maximal 12 ECTS-Punkten können statt dessen auch Module einer der beiden anderen Profillinien gewählt werden.

(5) Im Studiengang Master of Science in Economics werden alle Module mit Modulprüfungen abgeschlossen. Insgesamt müssen mindestens neun Module mit einem Leistungsumfang von jeweils mindestens 6 ECTS-Punkten belegt werden. Unter den insgesamt absolvierten Lehrveranstaltungen muss mindestens ein Seminar sein.

(6) Die im Studiengang Master of Science in Economics belegbaren Module mit den zugehörigen Lehrveranstaltungen sind im jeweils geltenden Modulhandbuch aufgeführt und näher beschrieben.

§ 5 Forschungskurse

(1) In allen Bereichen können Module auch als Forschungskurse (Topics-Kurse) angeboten werden. In Forschungskursen, die zugleich Bestandteil von Doktorandenprogrammen sind, werden die Studierenden an aktuelle Forschungsthemen des jeweiligen Fachgebiets herangeführt. Prüfungsleistungen in Forschungskursen sind eine Klausur und ein Referat oder eine Hausarbeit.

(2) Über die Ausweisung von Modulen als Forschungskurse entscheiden die Leiter/Leiterinnen der zugehörigen Lehrveranstaltungen. Welche Module als Forschungskurse angeboten werden, ist im jeweils geltenden Modulhandbuch festgelegt.

§ 6 Studienleistungen

In jedem Modul können Studienleistungen gefordert werden, deren erfolgreiche Absolvierung Voraussetzung für die Zulassung zur Modulprüfung ist. Studienleistungen können beispielsweise in Übungsblättern, Hausaufgaben, Kurzvorträgen und Protokollen bestehen. Art und Umfang der Studienleistungen sind im

jeweils geltenden Modulhandbuch festgelegt und werden den Studierenden zu Beginn der zum jeweiligen Modul gehörenden Lehrveranstaltungen bekanntgegeben.

§ 7 Studienbegleitende Prüfungsleistungen

- (1) Jedes Modul wird studienbegleitend geprüft. Art und Umfang der studienbegleitenden Prüfungsleistungen sind im jeweils geltenden Modulhandbuch festgelegt und werden den Studierenden zu Beginn der zum jeweiligen Modul gehörenden Lehrveranstaltungen bekanntgegeben.
- (2) Mündliche Prüfungsleistungen werden in Seminaren in der Regel in Form von Referaten erbracht. Auf Antrag des Prüfers/der Prüferin kann der Fachprüfungsausschuss in begründeten Ausnahmefällen die Erbringung mündlicher Prüfungsleistungen auch in anderen Lehrveranstaltungstypen zulassen; dasselbe gilt für die Zulassung anderer Formen mündlicher Prüfungsleistungen in Seminaren.
- (3) Schriftliche Prüfungsleistungen werden in Form von Klausuren, Hausaufgaben, praktische Übungen und Hausarbeiten erbracht.
- (4) Klausuren haben eine maximale Dauer von 30 Minuten pro ECTS-Punkt. Sie können ganz oder teilweise auch aus Aufgaben nach dem Antwortwahlverfahren (Multiple-Choice-Aufgaben) bestehen; hierfür gelten die Regelungen des § 17a dieser Prüfungsordnung.

§ 8 Wiederholung von studienbegleitenden Prüfungsleistungen

- (1) Studienbegleitende Prüfungsleistungen, die mit „nicht ausreichend“ (5,0) bewertet wurden oder als nicht bestanden gelten, können dreimal wiederholt werden. Wird eine Prüfungsleistung nicht innerhalb des Semesters, in dem der erfolglose Prüfungsversuch unternommen wurde, wiederholt, ist in der Regel Voraussetzung für die Wiederholungsprüfung, dass der/die Studierende erneut an der zugehörigen Lehrveranstaltung teilnimmt.
- (2) Wurde eine studienbegleitende Prüfungsleistung in einem Wahlpflichtmodul aus dem Bereich der Profillinien zum ersten oder zum zweiten Mal nicht bestanden, kann der/die Studierende anstelle einer erneuten Wiederholung dieser studienbegleitenden Prüfung ein anderes Wahlpflichtmodul als Ersatzmodul absolvieren. Voraussetzung hierfür ist, dass in dem gewählten Ersatzmodul die entsprechende Prüfung und mindestens eine Wiederholungsprüfung angeboten werden. Die im ursprünglich belegten Wahlpflichtmodul absolvierten Prüfungsversuche werden auf die Gesamtzahl der Prüfungsversuche im Ersatzmodul angerechnet. Bei der Wahl des Ersatzmoduls sind die Vorgaben gemäß § 4 Absatz 3 Satz 2 und Absatz 4 Satz 2 zu beachten.
- (3) Die Absätze 1 und 2 finden auf Prüfungsleistungen in Seminaren keine Anwendung. Nichtbestandene Prüfungsleistungen in Seminaren können nur einmal wiederholt werden. Die Wiederholung der Prüfungsleistung setzt die erneute Teilnahme an einem Seminar voraus.
- (4) Eine Wiederholung bestandener Prüfungsleistungen zum Zwecke der Notenverbesserung ist ausgeschlossen.

§ 9 (aufgehoben)

§ 10 Zulassung zur Masterarbeit

Zur Masterarbeit kann nur zugelassen werden, wer im Studiengang Master of Science in Economics eingeschrieben ist und mindestens 80 ECTS-Punkte erworben hat, von denen mindestens 24 ECTS-Punkte auf das Pflichtmodul Economic Theory and Policy entfallen müssen. In begründeten Fällen kann der Fachprüfungsausschuss auch Studierende zur Masterarbeit zulassen, die die gemäß Satz 1 erforderliche ECTS-Punktzahl noch nicht erreicht haben.

§ 11 Masterarbeit

- (1) Die Masterarbeit ist innerhalb eines Zeitraums von 20 Wochen anzufertigen. Sie hat einen Leistungsumfang von 24 ECTS-Punkten.
- (2) Die Masterarbeit ist in englischer Sprache abzufassen und soll einen Umfang von 35 DIN-A4-Seiten nicht überschreiten.

(3) Die Masterarbeit ist in gebundener Form in zweifacher Ausfertigung sowie zusätzlich in elektronischer Form auf einem gängigen Datenträgersystem (beispielsweise CD oder DVD) beim Prüfungsamt einzureichen. Bei empirischen Arbeiten kann darüber hinaus auch die Abgabe der verwendeten Programme und Daten sowie der empirischen Ergebnisse verlangt werden.

§ 12 Bildung der Modulnoten

Die Modulnote errechnet sich aus dem nach ECTS-Punkten gewichteten arithmetischen Mittel der Modulteilprüfungsnoten.

§ 13 Bildung der Gesamtnote

(1) Die Gesamtnote der Masterprüfung errechnet sich aus dem nach ECTS-Punkten gewichteten Durchschnitt (gewichtetes arithmetisches Mittel) der einzelnen Modulnoten und der Note der Masterarbeit.

(2) Beträgt der Notendurchschnitt der Masterprüfung mindestens 2,0 und wurden mindestens zwei Forschungskurse jeweils mit der Note „gut“ – 2,5 oder besser – bewertet, so wird das Prädikat „mit Auszeichnung“ („with honors“) vergeben.

Embedded Systems Engineering

§ 1 Profil des Studiengangs

- (1) Der Masterstudiengang Embedded Systems Engineering ist forschungsorientiert und konsekutiv.
- (2) Der Masterstudiengang Embedded Systems Engineering vermittelt vertiefte Kenntnisse im Bereich des Entwurfs, der Entwicklung und der Anwendung von Eingebetteten Systemen. Hierzu zählen insbesondere Kenntnisse über den Entwurf von mikroelektronischen, mikromechanischen und softwarebasierten Komponenten sowie über deren Integration in ein Gesamtsystem, welches Optimierungszielen wie Geschwindigkeit, Kosten, Energieeffizienz und Zuverlässigkeit genügt. Je nach individueller Schwerpunktsetzung können die Studierenden spezielle Kenntnisse in den Gebieten Circuits and Systems, Design and Simulation, Sensors and Actuators, Zuverlässige Eingebettete Systeme, Verteilte Systeme sowie Robotics and Computer Vision erwerben. Eine zentrale Zielsetzung des Masterstudiengangs Embedded Systems Engineering ist es, die Studierenden zu selbständigem wissenschaftlichen Arbeiten auf diesen Gebieten anzuleiten.

§ 2 Studienbeginn und Studienumfang

- (1) Das Studium im Masterstudiengang Embedded Systems Engineering kann sowohl zum Wintersemester als auch zum Sommersemester begonnen werden.
- (2) Der Masterstudiengang Embedded Systems Engineering hat einen Leistungsumfang von 120 ECTS-Punkten.

§ 3 Sprache

Soweit im Vorlesungsverzeichnis nicht anders angekündigt, werden die Lehrveranstaltungen und Prüfungen in deutscher oder englischer Sprache abgehalten.

§ 4 Mentoren

Auf eigenen Antrag oder auf Antrag eines Mitglieds des Fachprüfungsausschusses kann dem/der Studierenden ein Hochschullehrer/eine Hochschullehrerin, ein Privatdozent/eine Privatdozentin oder ein erfahrener akademischer Mitarbeiter/eine erfahrene akademische Mitarbeiterin der Technischen Fakultät der Albert-Ludwigs-Universität als Mentor/Mentorin zugewiesen werden.

§ 5 Studieninhalte

- (1) Der Masterstudiengang Embedded Systems Engineering gliedert sich in einen Pflichtbereich und einen Wahlpflichtbereich. Die in den einzelnen Modulen belegbaren Lehrveranstaltungen und die dafür geltenden Zulassungsvoraussetzungen sind im jeweils geltenden Modulhandbuch aufgeführt und werden den Studierenden rechtzeitig bekanntgegeben.
- (2) Im Pflichtbereich sind alle in der nachfolgenden Tabelle aufgeführten Module zu absolvieren.

Pflichtbereich (69 ECTS-Punkte)

Modul	Art	SWS	ECTS-Punkte	Semester	Studienleistung/ Prüfungsleistung
Cyber-Physical Systems – Discrete Models	V + Ü	4	6	1 oder 2	PL: schriftlich/mündlich
Sensorik/Aktorik	V + Pr	3	5	1 oder 2	PL: schriftlich/mündlich
Aufbau- und Verbindungstechnik	V + Ü	3	5	1 oder 2	PL: schriftlich/mündlich
Mikroelektronik	V + Ü	3	5	1 oder 2	PL: schriftlich/mündlich
Modellbildung und Systemidentifikation	V + Ü	4	6	1 oder 2	PL: schriftlich/mündlich
Kursvorlesung Informatik	V + Ü	4	6	1 oder 2	PL: schriftlich/mündlich
Kurs- oder Spezialvorlesung Informatik	V + Ü	4	6	1 oder 2	PL: schriftlich/mündlich

Mastermodul					
Masterarbeit	–	–	27	4	PL: schriftlich
Kolloquium	–	–	3	4	SL: mündlich

Abkürzungen in der Tabelle:

Art = Art der Veranstaltung; SWS = vorgesehene Semesterwochenstundenzahl; Semester = empfohlenes Fachsemester; V = Vorlesung; Ü = Übung; Pr = Praktikum; PL = Prüfungsleistung; SL = Studienleistung

(3) Im Wahlpflichtbereich, der sich in die Bereiche Concentrations und Personal Profile gliedert, sind Wahlpflichtmodule mit einem Leistungsumfang von insgesamt mindestens 51 ECTS-Punkten zu absolvieren. Die jeweils angebotenen Wahlpflichtmodule sind im Modulhandbuch aufgeführt und näher beschrieben. Jedes Wahlpflichtmodul soll einen Leistungsumfang von mindestens 5 ECTS-Punkten haben und wird mit einer schriftlichen oder mündlichen Prüfungsleistung abgeschlossen. Es dürfen höchstens zwei Wahlpflichtmodule belegt werden, die ausschließlich in einem Seminar bestehen.

(4) Im Bereich Concentrations ist eines der Gebiete Circuits and Systems, Design and Simulation und Sensors and Actuators sowie eines der Gebiete Zuverlässige Eingebettete Systeme, Verteilte Systeme und Robotics and Computer Vision zu wählen. In den beiden gewählten Gebieten sind jeweils Module mit einem Leistungsumfang von insgesamt mindestens 15 ECTS-Punkten zu absolvieren.

(5) Im Bereich Personal Profile sind Module mit einem Leistungsumfang von insgesamt mindestens 15 ECTS-Punkten zu absolvieren. Die zu belegenden Module können aus dem Lehrangebot der Technischen Fakultät für die Masterstudiengänge in den Fächern Informatik und Mikrosystemtechnik gewählt werden.

§ 6 Studienleistungen

In jedem Modul können Studienleistungen gefordert werden, deren erfolgreiche Absolvierung Voraussetzung für die Zulassung zur Modulprüfung ist. Studienleistungen können beispielsweise in der regelmäßigen Teilnahme an den Lehrveranstaltungen, in Klausuren, Protokollen oder Referaten bestehen. Art und Umfang der Studienleistungen sind im jeweils geltenden Modulhandbuch festgelegt und werden den Studierenden zu Beginn der zum jeweiligen Modul gehörenden Lehrveranstaltungen bekanntgegeben.

§ 7 Studienbegleitende Prüfungsleistungen

(1) Schriftliche Prüfungsleistungen sind in der Regel Klausuren (schriftliche Aufsichtsarbeiten), Testate, Hausarbeiten oder Protokolle. Mündliche Prüfungsleistungen sind Referate oder mündliche Prüfungen (Prüfungsgespräche). Art und Umfang der studienbegleitenden Prüfungsleistungen sind im jeweils geltenden Modulhandbuch festgelegt und werden den Studierenden zu Beginn der zum jeweiligen Modul gehörenden Lehrveranstaltungen bekanntgegeben.

(2) Klausuren haben eine maximale Dauer von 30 Minuten pro ECTS-Punkt. Sie können ganz oder teilweise auch aus Aufgaben nach dem Antwortwahlverfahren (Multiple-Choice-Aufgaben) bestehen; hierfür gelten die Regelungen des § 17a dieser Prüfungsordnung.

(3) Mündliche Prüfungen haben eine maximale Dauer von 10 Minuten pro ECTS-Punkt.

§ 8 Wiederholung studienbegleitender Prüfungsleistungen

(1) Studienbegleitende Prüfungsleistungen, die mit „nicht ausreichend“ (5,0) bewertet wurden oder als nicht bestanden gelten, können einmal wiederholt werden. Darüber hinaus können insgesamt drei nicht bestandene Prüfungsleistungen in den Pflicht- oder Wahlpflichtmodulen ein zweites Mal wiederholt werden; hiervon ausgenommen sind Praktika und Seminare sowie die Masterarbeit.

(2) Die zweite Wiederholungsprüfung muss zum nächstmöglichen Prüfungstermin nach der ersten Wiederholungsprüfung stattfinden. § 24 Absatz 3 und 4 dieser Prüfungsordnung gelten entsprechend.

(3) Bis zu zwei bestandene Prüfungsleistungen, die spätestens in dem nach dem Studienplan dafür vorgesehenen Semester erfolgreich absolviert wurden, können zum Zwecke der Notenverbesserung je einmal wiederholt werden. Hiervon ausgenommen sind Referate, Hausarbeiten und Protokolle sowie die Masterarbeit. Die Wiederholungsprüfung ist im nächsten regulären Prüfungstermin abzulegen. Gewertet wird jeweils die Prüfungsleistung mit der besseren Note.

§ 9 (aufgehoben)

§ 10 Zulassung zur Masterarbeit

Zur Masterarbeit kann nur zugelassen werden, wer im Masterstudiengang Embedded Systems Engineering Module mit einem Leistungsumfang von mindestens 75 ECTS-Punkten erfolgreich absolviert hat. Studierende, die unter Auflagen zum Masterstudiengang Embedded Systems Engineering zugelassen wurden, müssen außerdem die Erfüllung der Auflagen nachweisen.

§ 11 Masterarbeit

- (1) Die Masterarbeit ist innerhalb eines Zeitraums von sechs Monaten anzufertigen und hat einen Leistungsumfang von 27 ECTS-Punkten.
- (2) Mindestens einer/eine der beiden Gutachter/Gutachterinnen der Masterarbeit muss hauptberuflich an der Technischen Fakultät der Albert-Ludwigs-Universität tätig sein.
- (3) Die Masterarbeit ist in deutscher oder englischer Sprache abzufassen. Wird die Masterarbeit in englischer Sprache abgefasst, muss sie eine Zusammenfassung in deutscher Sprache enthalten.
- (4) Die Masterarbeit ist in gebundener Form in dreifacher Ausfertigung sowie zusätzlich in elektronischer Form auf einem gängigen Datenträgersystem (beispielsweise CD oder DVD) beim Prüfungsamt einzureichen.
- (5) Die Masterarbeit wird ergänzt durch ein Abschlusskolloquium, für das 3 ECTS-Punkte vergeben werden. Die Zulassung zum Abschlusskolloquium erfolgt nur, wenn die Masterarbeit eingereicht wurde. Das Abschlusskolloquium findet vor einem Gutachter/einer Gutachterin der Masterarbeit statt und ist in der Regel hochschulöffentlich.

§ 12 Bildung der Modulnoten

Sind in einem Modul mehrere Modulteilprüfungen zu absolvieren, so errechnet sich die Modulnote als das nach ECTS-Punkten gewichtete arithmetische Mittel der Modulteilprüfungsnoten.

§ 13 Bildung der Gesamtnote

- (1) Die Gesamtnote errechnet sich als das nach ECTS-Punkten gewichtete arithmetische Mittel der Modulnoten.
- (2) Sind alle Prüfungsleistungen jeweils „sehr gut“ – 1,3 oder besser – oder beträgt die Gesamtnote 1,0, so wird das Prädikat „mit Auszeichnung“ vergeben.

Environmental Governance

§ 1 Profil des Studiengangs

- (1) Der Masterstudiengang Environmental Governance ist forschungsorientiert und konsekutiv.
- (2) Der Masterstudiengang Environmental Governance bietet eine vertiefte Ausbildung im Bereich umweltpolitischer Steuerung. Durch die vermittelten Kenntnisse und Kompetenzen werden die Studierenden dazu befähigt, problematische Mensch-Umwelt-Beziehungen zu erkennen, zu analysieren und durch die Gestaltung von Aushandlungsprozessen zwischen Markt, Staat und Zivilgesellschaft Lösungsstrategien mit dem Ziel nachhaltiger Entwicklung zu erarbeiten. Der erfolgreiche Abschluss des Masterstudiums qualifiziert sowohl für eine Tätigkeit im Bereich von Wissenschaft und Forschung als auch für Führungspositionen in der öffentlichen Verwaltung, in nationalen und internationalen Organisationen, in Unternehmen sowie in Projekten zur Planung und Umsetzung einer nachhaltigen Entwicklung und einer nachhaltigen Ressourcennutzung auf lokaler, regionaler oder nationaler Ebene.

§ 2 Studienbeginn und Studienumfang

- (1) Das Studium im Masterstudiengang Environmental Governance kann nur zum Wintersemester begonnen werden.
- (2) Der Masterstudiengang Environmental Governance hat einen Leistungsumfang von 120 ECTS-Punkten.

§ 3 Sprache

- (1) Die Lehrveranstaltungen und Prüfungen im Masterstudiengang Environmental Governance werden in der Regel in englischer Sprache abgehalten. Im Wahlpflichtbereich können auch Lehrveranstaltungen in deutscher Sprache belegt werden.
- (2) Die Belegung der in deutscher Sprache angebotenen Wahlpflichtmodule setzt den Nachweis von Deutschkenntnissen voraus, die mindestens dem Niveau B2 des Gemeinsamen europäischen Referenzrahmens für Sprachen entsprechen.

§ 4 Studieninhalte

- (1) Der Masterstudiengang Environmental Governance gliedert sich in einen Pflichtbereich und einen Wahlpflichtbereich. Die in den einzelnen Bereichen belegbaren Module und die zugehörigen Lehrveranstaltungen sind im jeweils geltenden Modulhandbuch aufgeführt und näher beschrieben.
- (2) Im Pflichtbereich sind alle in der nachfolgenden Tabelle aufgeführten Module zu absolvieren.

Pflichtbereich (60 ECTS-Punkte)

Modul	Art	SWS	ECTS-Punkte	Semester	Prüfungsleistung
Global Environmental Changes	V+Ü+S	4	5	1	PL: schriftlich/ mündlich
Global Societal Changes	V+Ü+S	4	5	1	PL: schriftlich/ mündlich
Governance Research and Skills	V+Ü+S	4	5	1	PL: schriftlich/ mündlich
Human-Environment Interactions	V+Ü+S	4	5	1	PL: schriftlich/ mündlich
Regional Studies	V+Ü+S	4	5	1	PL: schriftlich/ mündlich
Sustainability and Governance	V+Ü+S	4	5	1	PL: schriftlich/ mündlich
Global Environmental Politics	V+Ü+S	4	5	1 und 2	PL: schriftlich/

					mündlich
Economics, Institutions and the Environment	V+Ü+S	4	5	2	PL: schriftlich/ mündlich
Ecosystem Management	V+Ü+S	4	5	2	PL: schriftlich/ mündlich
Environmental Policy Analysis	V+Ü+S	4	5	2	PL: schriftlich/ mündlich
Environmental Psychology and Sociology	V+Ü+S	4	5	2	PL: schriftlich/ mündlich
Forests and Rural Development	V+Ü+S	4	5	3	PL: schriftlich/ mündlich

Abkürzungen in der Tabelle:

Art = Art der Lehrveranstaltung; SWS = vorgesehene Semesterwochenstundenzahl; Semester = empfohlenes Fachsemester; SL = Studienleistung; PL = Prüfungsleistung; S = Seminar; Ü = Übung; V = Vorlesung

(3) Im Wahlpflichtbereich sind insgesamt 20 ECTS-Punkte zu erwerben. Es sind mindestens ein und höchstens vier Module nach eigener Wahl in folgenden Themenbereichen zu absolvieren:

- Global Environmental Governance
- Corporate Governance and Civil Society
- Technology and Environmental Governance
- Human Dimensions of Environmental Change
- Selected Topics.

Die in den einzelnen Themenbereichen angebotenen Module sind im jeweils geltenden Modulhandbuch aufgeführt und werden den Studierenden rechtzeitig bekanntgegeben. Jedes Modul hat einen Leistungsumfang von 5 ECTS-Punkten und wird mit einer mündlichen oder schriftlichen Prüfungsleistung abgeschlossen. Bis zu 15 ECTS-Punkte können stattdessen auch durch die Belegung geeigneter Module aus dem Lehrangebot anderer Masterstudiengänge der Albert-Ludwigs-Universität abgedeckt werden. Über die Geeignetheit entscheidet der Fachprüfungsausschuss in Abstimmung mit dem jeweiligen Fach.

§ 5 Berufspraktikum

(1) Im Masterstudiengang Environmental Governance ist als Studienleistung eine berufspraktische Tätigkeit (Berufspraktikum) bei einer geeigneten öffentlichen oder privaten Einrichtung zu absolvieren. Das Berufspraktikum, das einen Einblick in mögliche Berufsfelder für Absolventen/Absolventinnen des Studiengangs bieten soll, hat einen Leistungsumfang von 10 ECTS-Punkten und einen zeitlichen Umfang von mindestens sieben Wochen (275 Arbeitsstunden) und ist in der Regel in der vorlesungsfreien Zeit zwischen dem zweiten und dritten Fachsemester zu absolvieren. Es kann in Deutschland oder im Ausland entweder zusammenhängend oder aufgeteilt auf zwei jeweils mindestens dreiwöchige Praxisphasen abgeleistet werden.

(2) Vor der Ableistung des Berufspraktikums hat der/die Studierende hierfür die Genehmigung des Fachprüfungsausschusses einzuholen. Voraussetzung für den Erwerb von ECTS-Punkten im Rahmen eines Berufspraktikums ist, dass der/die Studierende durch eine entsprechende Bescheinigung der Einrichtung nachweist, praktische Tätigkeiten im vorgesehenen zeitlichen Umfang abgeleistet zu haben. Die Einzelheiten zur Durchführung des Berufspraktikums regelt der Fachprüfungsausschuss; er kann die Genehmigung von Berufspraktika auf die Fachstudienberatung übertragen.

(3) Von der Ableistung des Berufspraktikums kann auf Antrag befreit werden, wer im Rahmen eines Hochschulstudiums oder einer Berufsausbildung oder Berufsausübung praktische Tätigkeiten im Sinne von Absatz 1 bereits absolviert hat. Über die Anerkennung gleichwertiger praktischer Tätigkeiten entscheidet der Fachprüfungsausschuss.

§ 6 Studienleistungen

Studienleistungen können beispielsweise in der regelmäßigen Teilnahme an den Lehrveranstaltungen, in Klausuren oder Übungsaufgaben bestehen. Art und Umfang der Studienleistungen sind im jeweils geltenden Modulhandbuch festgelegt und werden den Studierenden zu Beginn der zum jeweiligen Modul gehörenden Lehrveranstaltungen bekanntgegeben.

§ 7 Studienbegleitende Prüfungsleistungen

(1) Schriftliche Prüfungsleistungen sind in der Regel Klausuren (schriftliche Aufsichtsarbeiten), Testate, Hausarbeiten oder Protokolle. Mündliche Prüfungsleistungen sind Referate oder mündliche Prüfungen (Prüfungsgespräche). Art und Umfang der studienbegleitenden Prüfungsleistungen sind im jeweils geltenden Modulhandbuch festgelegt und werden den Studierenden zu Beginn der zum jeweiligen Modul gehörenden Lehrveranstaltungen bekanntgegeben.

(2) Klausuren haben eine maximale Dauer von 30 Minuten pro ECTS-Punkt. Sie können ganz oder teilweise auch aus Aufgaben nach dem Antwortwahlverfahren (Multiple-Choice-Aufgaben) bestehen; hierfür gelten die Regelungen des § 17a dieser Prüfungsordnung.

(3) Mündliche Prüfungen haben eine maximale Dauer von zehn Minuten pro ECTS-Punkt.

§ 8 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. Darüber hinaus können höchstens zwei nicht bestandene Prüfungsleistungen ein zweites Mal wiederholt werden.

(2) Die zweite Wiederholung einer nicht bestandenen Prüfungsleistung setzt in der Regel eine erneute Teilnahme an der zugehörigen Lehrveranstaltung voraus. Die zweite Wiederholungsprüfung muss zum nächstmöglichen Prüfungstermin nach der ersten Wiederholungsprüfung stattfinden. § 24 Absatz 3 und 4 dieser Prüfungsordnung gelten entsprechend.

(3) Eine Wiederholung bestandener Prüfungsleistungen zum Zwecke der Notenverbesserung ist ausgeschlossen.

§ 9 Zulassung zur Masterarbeit

Zur Masterarbeit kann nur zugelassen werden, wer im Masterstudiengang Environmental Governance eingeschrieben ist und Module mit einem Leistungsumfang von mindestens 70 ECTS-Punkten erfolgreich absolviert hat.

§ 10 Masterarbeit

(1) Die Masterarbeit ist innerhalb eines Zeitraums von sechs Monaten anzufertigen und hat einen Leistungsumfang von 30 ECTS-Punkten.

(2) Die Masterarbeit ist in der Regel in englischer Sprache abzufassen. Auf Antrag des/der Studierenden kann der Fachprüfungsausschuss die Abfassung der Masterarbeit in einer anderen Sprache zulassen, wenn die Begutachtung sichergestellt ist.

(3) Mit vorheriger Genehmigung des Fachprüfungsausschusses kann die Masterarbeit auch in Form einer Gruppenarbeit angefertigt werden. Der durch die Angabe von Seitenzahlen, Abschnitten oder anderen objektiven Kriterien gekennzeichnete individuelle Beitrag des/der Studierenden muss in jedem Fall klar abgrenzbar, bewertbar und benotbar sein.

(4) Die Masterarbeit ist in gebundener maschinenschriftlicher Form oder auf Antrag in anderer Form in dreifacher Ausfertigung sowie zusätzlich in elektronischer Form auf einem gängigen Datenträgersystem (beispielsweise CD oder DVD) beim Prüfungsamt einzureichen. Bei empirischen Arbeiten kann darüber hinaus auch die Abgabe der verwendeten Daten und der empirischen Ergebnisse verlangt werden.

(5) Mindestens einer/eine der beiden Gutachter/Gutachterinnen der Masterarbeit muss hauptberuflich an der Fakultät für Umwelt und Natürliche Ressourcen der Albert-Ludwigs-Universität tätig sein.

§ 11 Bildung der Gesamtnote

(1) Die Gesamtnote der Masterprüfung errechnet sich als der nach ECTS-Punkten einfach gewichtete Durchschnitt (gewichtetes arithmetisches Mittel) der Note der Masterarbeit und der Modulnoten.

(2) Lauten alle Modulnoten und die Note der Masterarbeit „sehr gut“ – 1,3 oder besser –, so wird das Prädikat „mit Auszeichnung“ vergeben.

§ 12 Fachprüfungsausschuss

Der von der Fakultät für Umwelt und Natürliche Ressourcen gemäß § 9 dieser Prüfungsordnung eingesetzte Fachprüfungsausschuss ist für alle an der Fakultät angebotenen Masterstudiengänge zuständig.

§ 1 Profil des Studiengangs

- (1) Der Masterstudiengang Forstwissenschaften/Forest Sciences ist forschungsorientiert und konsekutiv.
- (2) Der Masterstudiengang Forstwissenschaften/Forest Sciences vermittelt eine vertiefte Ausbildung im Bereich der Forstwissenschaften. Das Spektrum reicht von grundlegenden Aspekten von Waldökosystemen in Mitteleuropa und weltweit über Waldnutzungsformen und -techniken sowie die Diversität und das Management von Tier- und Pflanzenpopulationen bis hin zur energetischen und stofflichen Verwertung von Holz. Im Mittelpunkt stehen neben den ökologischen Zusammenhängen ökonomische und politische Aspekte sowie angewandte Fragen von Naturschutz, Nutzungstechniken und betrieblichen Steuerungen, wobei dem vermittelten Leitbild der Nachhaltigkeit im Umgang mit Wäldern und anderen naturnahen Landschaften besondere Bedeutung zukommt. Im Rahmen des Masterstudiengangs besteht die Möglichkeit einer individuellen Schwerpunktbildung in einer der drei Profillinien Forstwirtschaft, Wildlife and Biodiversity und International Forestry. Der erfolgreiche Abschluss des Masterstudiums qualifiziert sowohl für eine Tätigkeit im Bereich von Wissenschaft und Forschung als auch für Führungspositionen in Betrieben der Forst- und Holzwirtschaft, in der öffentlichen Verwaltung sowie in nationalen und internationalen Organisationen mit wald- und umweltrelevantem Aufgabenbereich.

§ 2 Studienbeginn und Studienumfang

- (1) Das Studium im Masterstudiengang Forstwissenschaften/Forest Sciences kann nur zum Wintersemester begonnen werden.
- (2) Der Masterstudiengang Forstwissenschaften/Forest Sciences hat einen Leistungsumfang von 120 ECTS-Punkten.

§ 3 Sprache

- (1) Die Lehrveranstaltungen und Prüfungen im Masterstudiengang Forstwissenschaften/Forest Sciences werden in der Regel in deutscher oder englischer Sprache abgehalten. Werden auch die Wahlpflichtmodule in der betreffenden Sprache belegt, ist gewährleistet, dass der Masterstudiengang Forstwissenschaften/Forest Sciences sowohl vollständig in deutscher als auch vollständig in englischer Sprache absolviert werden kann.
- (2) Die Belegung der entweder in deutscher oder englischer Sprache angebotenen Module setzt den Nachweis entsprechender Deutsch- beziehungsweise Englischkenntnisse voraus, die jeweils mindestens dem Niveau B2 des Gemeinsamen europäischen Referenzrahmens für Sprachen entsprechen müssen.

§ 4 Studieninhalte

- (1) Der Masterstudiengang Forstwissenschaften/Forest Sciences gliedert sich in den Kernbereich, den Schwerpunktbereich und den Wahlpflichtbereich. Die in den einzelnen Bereichen belegbaren Module und die zugehörigen Lehrveranstaltungen sind im jeweils geltenden Modulhandbuch aufgeführt und näher beschrieben.
- (2) Im Kernbereich sind fünf der in der nachfolgenden Tabelle aufgeführten Module mit einem Leistungsumfang von insgesamt 25 ECTS-Punkten zu absolvieren. Dabei ist entweder das Modul Forschungskompetenzen oder das Modul Research Skills zu belegen; das jeweils andere Modul kann nicht belegt werden.

Modul	Art	SWS	ECTS-Punkte	P/WP	Semester	Studienleistung/ Prüfungsleistung
Deutschsprachige Module						
Analyse der Waldpolitik	V+Ü+S	4	5	WP	1	PL: schriftlich/mündlich
Forschungskompetenzen	V+Ü+S	4	5	WP	1	SL
Waldinventuren, Waldwachstum und Informationssysteme	V+Ü+S	4	5	WP	1	PL: schriftlich/mündlich

Bodenkunde und Standortanalyse	V+Ü	4	5	WP	2	PL: schriftlich/mündlich
Waldbau und Waldschutz	V+Ü+S	4	5	WP	2	PL: schriftlich/mündlich
Englischsprachige Module						
Forest Inventory Designs	V+Ü+S	4	5	WP	1	PL: schriftlich/mündlich
Forestry Economics and Management	V+Ü+S	4	5	WP	1	PL: schriftlich/mündlich
Research Skills	V+Ü+S	4	5	WP	1	SL
Ecosystem Management	V+Ü	4	5	WP	2	PL: schriftlich/mündlich
Soil Ecology and Management	V+Ü+S	4	5	WP	2	PL: schriftlich/mündlich

Abkürzungen in der Tabelle:

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

(3) Im Schwerpunktbereich ist eine der drei Profillinien Forstwirtschaft, Wildlife and Biodiversity sowie International Forestry zu wählen. Die gewählte Profillinie ist grundsätzlich die im Zulassungsverfahren bestimmte Profillinie. Der Fachprüfungsausschuss kann auf Antrag einen einmaligen Wechsel der Profillinie zulassen, unter der Voraussetzung, dass in der gewünschten Profillinie genügend Studienplätze zur Verfügung stehen und der Bewerber/die Bewerberin die Zulassungsvoraussetzungen für diese Profillinie erfüllt. In der gewählten Profillinie sind im ersten bis dritten Fachsemester insgesamt sechs Module mit einem Leistungsumfang von jeweils 5 ECTS-Punkten (4 Semesterwochenstunden) zu absolvieren. In jedem Modul ist eine schriftliche und/oder mündliche Prüfungsleistung zu erbringen. Der Fachprüfungsausschuss kann auf Antrag die Ersetzung von höchstens einem Modul der gewählten Profillinie durch ein Modul der beiden anderen Profillinien gestatten.

(4) Im Wahlpflichtbereich sind im zweiten und dritten Fachsemester insgesamt 25 ECTS-Punkte durch die erfolgreiche Absolvierung von fünf Wahlpflichtmodulen aus dem Lehrangebot der Fakultät für Umwelt und Natürliche Ressourcen zu erwerben. Diese im jeweils geltenden Modulhandbuch entsprechend ausgewiesenen Wahlpflichtmodule werden insbesondere zu den Themenfeldern naturale Produktion und Nutzung, Ökologie, Hydrologie, Geographie, Naturschutz, erneuerbare Energien, Biomaterialien, Life-Cycle-Analysis, sozioökonomische Aspekte sowie methodische Grundlagen der Forst- und Umweltwissenschaften angeboten. Es dürfen höchstens zwei Wahlpflichtmodule aus der im Modulhandbuch ausgewiesenen Kategorie Aktuelle Themen/Current Topics absolviert werden. Jedes Wahlpflichtmodul hat einen Leistungsumfang von 5 ECTS-Punkten (4 Semesterwochenstunden) und wird mit einer schriftlichen und/oder mündlichen Prüfungsleistung abgeschlossen. Auf Antrag können bis zu 25 ECTS-Punkte stattdessen auch durch die Belegung geeigneter Lehrveranstaltungen aus Masterstudiengängen anderer Fakultäten abgedeckt werden. Über die Eignung der Lehrveranstaltungen entscheidet der Fachprüfungsausschuss; Art und Umfang der zu erbringenden Studien- und Prüfungsleistungen werden von derjenigen Fakultät festgelegt, welche die Lehrveranstaltungen anbietet.

§ 5 Berufspraktikum

(1) Im Masterstudiengang Forstwissenschaften/Forest Sciences ist als Studienleistung eine berufspraktische Tätigkeit (Berufspraktikum) bei einer geeigneten öffentlichen oder privaten Einrichtung zu absolvieren. Das Berufspraktikum, das einen Einblick in mögliche Berufsfelder für Absolventen/Absolventinnen des Studiengangs bieten soll, hat einen Leistungsumfang von 10 ECTS-Punkten und einen zeitlichen Umfang von mindestens sieben Wochen (275 Arbeitsstunden) und ist in der Regel in der vorlesungsfreien Zeiten zwischen dem zweiten und dritten Fachsemester zu absolvieren. Es kann in Deutschland oder im Ausland entweder zusammenhängend oder aufgeteilt auf zwei jeweils mindestens dreiwöchige Praxisphasen abgeleistet werden.

(2) Vor der Ableistung des Berufspraktikums hat der/die Studierende hierfür die Genehmigung des Fachprüfungsausschusses einzuholen. Voraussetzung für den Erwerb von ECTS-Punkten im Rahmen eines Berufspraktikums ist, dass der/die Studierende durch eine entsprechende Bescheinigung der Einrichtung nachweist, praktische Tätigkeiten im vorgesehenen zeitlichen Umfang abgeleistet zu haben. Die

Einzelheiten zur Durchführung des Berufspraktikums regelt der Fachprüfungsausschuss; er kann die Genehmigung von Berufspraktika auf die Fachstudienberatung übertragen.

(3) Von der Ableistung des Berufspraktikums kann auf Antrag befreit werden, wer im Rahmen eines Hochschulstudiums oder einer Berufsausbildung oder Berufsausübung praktische Tätigkeiten im Sinne von Absatz 1 bereits absolviert hat. Über die Anerkennung gleichwertiger praktischer Tätigkeiten entscheidet der Fachprüfungsausschuss.

§ 6 Studienleistungen

Studienleistungen können beispielsweise in der regelmäßigen Teilnahme an den Lehrveranstaltungen, in Klausuren oder Übungsaufgaben bestehen. Art und Umfang der Studienleistungen sind im jeweils geltenden Modulhandbuch festgelegt und werden den Studierenden zu Beginn der zum jeweiligen Modul gehörenden Lehrveranstaltungen bekanntgegeben. In Modulen, die nicht aus dem Lehrangebot der Fakultät für Umwelt und Natürliche Ressourcen stammen, können auch Studienleistungen gefordert werden, deren erfolgreiche Absolvierung Voraussetzung für die Zulassung zu einer Modulprüfung ist.

§ 7 Studienbegleitende Prüfungsleistungen

(1) Schriftliche Prüfungsleistungen sind in der Regel Klausuren (schriftliche Aufsichtsarbeiten), Testate, Hausarbeiten oder Protokolle. Mündliche Prüfungsleistungen sind Referate oder mündliche Prüfungen (Prüfungsgespräche). Art und Umfang der studienbegleitenden Prüfungsleistungen sind im jeweils geltenden Modulhandbuch festgelegt und werden den Studierenden zu Beginn der zum jeweiligen Modul gehörenden Lehrveranstaltungen bekanntgegeben.

(2) Klausuren haben eine maximale Dauer von 30 Minuten pro ECTS-Punkt. Sie können ganz oder teilweise auch aus Aufgaben nach dem Antwortwahlverfahren (Multiple-Choice-Aufgaben) bestehen; hierfür gelten die Regelungen des § 17a dieser Prüfungsordnung.

(3) Mündliche Prüfungen haben eine maximale Dauer von zehn Minuten pro ECTS-Punkt.

§ 8 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. Darüber hinaus können höchstens zwei nicht bestandene Prüfungsleistungen ein zweites Mal wiederholt werden.

(2) Die zweite Wiederholung einer nicht bestandenen Prüfungsleistung setzt in der Regel eine erneute Teilnahme an der zugehörigen Lehrveranstaltung voraus. Die zweite Wiederholungsprüfung muss zum nächstmöglichen Prüfungstermin nach der ersten Wiederholungsprüfung stattfinden. § 24 Absatz 3 und 4 dieser Prüfungsordnung gelten entsprechend.

(3) Eine Wiederholung bestandener Prüfungsleistungen zum Zwecke der Notenverbesserung ist ausgeschlossen.

§ 9 (aufgehoben)

§ 10 Zulassung zur Masterarbeit

Zur Masterarbeit kann nur zugelassen werden, wer im Masterstudiengang Forstwissenschaften/Forest Sciences eingeschrieben ist und Module mit einem Leistungsumfang von mindestens 70 ECTS-Punkten erfolgreich absolviert hat.

§ 11 Masterarbeit

(1) Die Masterarbeit ist innerhalb eines Zeitraums von sechs Monaten anzufertigen und hat einen Leistungsumfang von 30 ECTS-Punkten.

(2) Mindestens einer/eine der beiden Gutachter/Gutachterinnen der Masterarbeit muss hauptberuflich an der Fakultät für Umwelt und Natürliche Ressourcen der Albert-Ludwigs-Universität tätig sein.

(3) Abweichend von § 20 Absatz 10 Satz 1 dieser Prüfungsordnung ist die Masterarbeit in deutscher oder in englischer Sprache abzufassen.

(4) Mit vorheriger Genehmigung des Fachprüfungsausschusses kann die Masterarbeit auch in Form einer Gruppenarbeit angefertigt werden. Der durch die Angabe von Seitenzahlen, Abschnitten oder anderen objektiven Kriterien gekennzeichnete individuelle Beitrag des/der Studierenden muss in jedem Fall klar abgrenzbar, bewertbar und benotbar sein.

(5) Die Masterarbeit ist in gebundener maschinenschriftlicher Form oder auf Antrag in anderer Form in dreifacher Ausfertigung sowie zusätzlich in elektronischer Form auf einem gängigen Datenträgersystem (beispielsweise CD oder DVD) beim Prüfungsamt einzureichen. Bei empirischen Arbeiten kann darüber hinaus auch die Abgabe der verwendeten Programmcodes und Daten sowie der empirischen Ergebnisse verlangt werden.

§ 12 Bildung der Gesamtnote

(1) Die Gesamtnote der Masterprüfung errechnet sich als der nach ECTS-Punkten einfach gewichtete Durchschnitt (gewichtetes arithmetisches Mittel) der Note der Masterarbeit und der Modulnoten.

(2) Lauten alle Modulnoten und die Note der Masterarbeit „sehr gut“ – 1,3 oder besser –, so wird das Prädikat „mit Auszeichnung“ vergeben.

§ 13 Fachprüfungsausschuss

Der von der Fakultät für Umwelt und Natürliche Ressourcen gemäß § 9 dieser Prüfungsordnung eingesetzte Fachprüfungsausschuss ist für alle an der Fakultät angebotenen Masterstudiengänge zuständig.

Geographie des Globalen Wandels

§ 1 Profil des Studiengangs

- (1) Der Masterstudiengang Geographie des Globalen Wandels ist forschungsorientiert und konsekutiv.
- (2) Der Masterstudiengang Geographie des Globalen Wandels hat zum Ziel, den Studierenden aus einer vernetzten Perspektive vertiefende Fachkenntnisse und methodische Fertigkeiten zu vermitteln, um globale Probleme wie Verstädterung, Marginalität und Verwundbarkeit, Migration und Translokalisierung, Umweltzerstörung, Ressourcenschwund, Klimawandel und Biodiversitätsverlust in Verbindung mit politisch-gesellschaftlichen Problemlagen auf verschiedenen Maßstabsebenen zu analysieren. Im Mittelpunkt des Ausbildungsprogramms stehen daher sowohl naturwissenschaftliche Grundlagen zum Verständnis des Globalen Wandels als auch die sozioökonomischen und politischen Dimensionen und Hintergründe des Globalen Wandels. Die Pflichtmodule konzentrieren sich auf zentrale Aspekte des Globalen Wandels. Darauf aufbauend haben die Studierenden die Möglichkeit der individuellen Spezialisierung durch die Wahl der Module im Wahlpflichtbereich sowie im Berufspraktikum und in der Masterarbeit. Der Studiengang zeichnet sich durch seine interdisziplinäre Ausrichtung und den expliziten Forschungsbezug aus und vermittelt den Absolventen/Absolventinnen, die Qualifikation für eine berufliche Tätigkeit in nationalen und internationalen Organisationen des Umwelt- und Entwicklungsbereichs. Daneben eröffnet er vielfältige Perspektiven für eine weitergehende wissenschaftliche Laufbahn an Hochschulen und privaten Forschungseinrichtungen.

§ 2 Studienbeginn und Studienumfang

- (1) Das Studium im Masterstudiengang Geographie des Globalen Wandels kann nur zum Wintersemester begonnen werden.
- (2) Der Masterstudiengang Geographie des Globalen Wandels hat einen Leistungsumfang von 120 ECTS-Punkten.

§ 3 Sprache

Soweit im Vorlesungsverzeichnis nicht anders angekündigt, werden die Lehrveranstaltungen und Prüfungen im Masterstudiengang Geographie des Globalen Wandels in deutscher Sprache abgehalten.

§ 4 Studieninhalte

- (1) Der Masterstudiengang Geographie des Globalen Wandels gliedert sich in einen Pflichtbereich und einen Wahlpflichtbereich. Die in den einzelnen Bereichen belegbaren Module und die zugehörigen Lehrveranstaltungen sind im jeweils geltenden Modulhandbuch aufgeführt und näher beschrieben.
- (2) Im Pflichtbereich sind alle in der nachfolgenden Tabelle aufgeführten Module zu absolvieren.

Pflichtbereich (40 ECTS-Punkte)

Modul	Art	SWS	ECTS-Punkte	Semester	Studienleistung/ Prüfungsleistung
Forschungsansätze und Methoden der Humangeographie	S	2–4	10	1	PL: mündlich und/oder schriftlich
Forschungsansätze und Methoden der Physischen Geographie	S	2–4	10	1	PL: mündlich und/oder schriftlich
Globaler Wandel – ein neues Gesicht der Erde?	V	2	5	1	PL: schriftlich
Internationale Dimensionen des Globalen Wandels	Ex	4–6	5	2	PL: mündlich und/oder schriftlich
Projektstudien	Ü	4–6	10	2 oder 3	PL: mündlich und/oder schriftlich

Abkürzungen in der Tabelle:

Art = Art der Lehrveranstaltung; SWS = vorgesehene Semesterwochenstundenzahl; Semester = empfohlenes Fachsemester; PL = Prüfungsleistung; SL = Studienleistung; Ex = Exkursion; S = Seminar; Ü = Übung; V = Vorlesung

(3) Im Wahlpflichtbereich sind insgesamt 40 ECTS-Punkte zu erwerben. Es sind mindestens fünf und höchstens acht Module nach eigener Wahl aus dem im jeweils geltenden Modulhandbuch hierfür vorgesehenen Lehrangebot des Instituts für Umweltsozialwissenschaften und Geographie zu absolvieren. Jedes Modul hat einen Leistungsumfang von 5 ECTS-Punkten und wird mit einer mündlichen und/oder schriftlichen Prüfungsleistung abgeschlossen. Bis zu 15 ECTS-Punkte können stattdessen auch durch die Belegung geeigneter Module oder Lehrveranstaltungen, die mit einer Prüfungsleistung abschließen, aus dem Lehrangebot anderer Masterstudiengänge der Albert-Ludwigs-Universität abgedeckt werden. Über die Geeignetheit entscheidet der Fachprüfungsausschuss in Abstimmung mit dem jeweiligen Fach.

§ 5 Berufspraktikum

(1) Im Masterstudiengang Geographie des Globalen Wandels ist als Studienleistung eine berufspraktische Tätigkeit (Berufspraktikum) bei einer geeigneten öffentlichen oder privaten Einrichtung zu absolvieren. Das Berufspraktikum, das einen Einblick in mögliche Berufsfelder für Absolventen/Absolventinnen des Studiengangs bieten soll, hat einen Leistungsumfang von 10 ECTS-Punkten und einen zeitlichen Umfang von mindestens sieben Wochen (275 Arbeitsstunden) und ist in der Regel in der vorlesungsfreien Zeiten zwischen dem zweiten und dritten Fachsemester zu absolvieren. Es kann in Deutschland oder im Ausland entweder zusammenhängend oder aufgeteilt auf zwei jeweils mindestens dreiwöchige Praxisphasen abgeleistet werden.

(2) Vor der Ableistung des Berufspraktikums hat der/die Studierende hierfür die Genehmigung des Fachprüfungsausschusses einzuholen. Voraussetzung für den Erwerb von ECTS-Punkten im Rahmen eines Berufspraktikums ist, dass der/die Studierende durch eine entsprechende Bescheinigung der Einrichtung nachweist, praktische Tätigkeiten im vorgesehenen zeitlichen Umfang abgeleistet zu haben. Die Einzelheiten zur Durchführung des Berufspraktikums regelt der Fachprüfungsausschuss; er kann die Genehmigung von Berufspraktika auf die Fachstudienberatung übertragen.

(3) Von der Ableistung des Berufspraktikums kann auf Antrag befreit werden, wer im Rahmen eines Hochschulstudiums oder einer Berufsausbildung oder Berufsausübung praktische Tätigkeiten im Sinne von Absatz 1 bereits absolviert hat. Über die Anerkennung gleichwertiger praktischer Tätigkeiten entscheidet der Fachprüfungsausschuss in Abstimmung mit dem jeweiligen Fach.

§ 6 Studienleistungen

Studienleistungen können beispielsweise in Klausuren oder der regelmäßigen Teilnahme an den Lehrveranstaltungen bestehen. Art und Umfang der Studienleistungen sind im jeweils geltenden Modulhandbuch festgelegt und werden den Studierenden zu Beginn der zum jeweiligen Modul gehörenden Lehrveranstaltungen bekanntgegeben.

§ 7 Studienbegleitende Prüfungsleistungen

(1) Schriftliche Prüfungsleistungen sind in der Regel Klausuren (schriftliche Aufsichtsarbeiten), Testate, Hausarbeiten oder Protokolle. Mündliche Prüfungsleistungen sind Referate oder mündliche Prüfungen (Prüfungsgespräche). Art und Umfang der studienbegleitenden Prüfungsleistungen sind im jeweils geltenden Modulhandbuch festgelegt und werden den Studierenden zu Beginn der zum jeweiligen Modul gehörenden Lehrveranstaltungen bekanntgegeben.

(2) Klausuren haben eine maximale Dauer von 30 Minuten pro ECTS-Punkt. Sie können ganz oder teilweise auch aus Aufgaben nach dem Antwortwahlverfahren (Multiple-Choice-Aufgaben) bestehen; hierfür gelten die Regelungen des § 17a dieser Prüfungsordnung.

(3) Mündliche Prüfungen haben eine maximale Dauer von zehn Minuten pro ECTS-Punkt.

§ 8 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. Darüber hinaus können höchstens zwei nicht bestandene Prüfungsleistungen ein zweites Mal wiederholt werden.

(2) Die zweite Wiederholung einer nicht bestandenen Prüfungsleistung setzt in der Regel eine erneute Teilnahme an der zugehörigen Lehrveranstaltung voraus. Die zweite Wiederholungsprüfung muss zum

nächstmöglichen Prüfungstermin nach der ersten Wiederholungsprüfung stattfinden. § 24 Absatz 3 und 4 dieser Prüfungsordnung gelten entsprechend.

(3) Eine Wiederholung bestandener Prüfungsleistungen zum Zwecke der Notenverbesserung ist ausgeschlossen.

§ 9 Zulassung zur Masterarbeit

Zur Masterarbeit kann nur zugelassen werden, wer im Masterstudiengang Geographie des Globalen Wandels eingeschrieben ist und Module mit einem Leistungsumfang von mindestens 70 ECTS-Punkten erfolgreich absolviert hat.

§ 10 Masterarbeit

(1) Die Masterarbeit ist innerhalb eines Zeitraums von sechs Monaten anzufertigen und hat einen Leistungsumfang von 30 ECTS-Punkten.

(2) Abweichend von § 20 Absatz 10 Satz 1 dieser Prüfungsordnung ist die Masterarbeit in deutscher oder in englischer Sprache abzufassen. Auf Antrag des/der Studierenden kann der Fachprüfungsausschuss die Abfassung der Masterarbeit in einer anderen Sprache zulassen, wenn die Begutachtung sichergestellt ist. Ist die Masterarbeit in einer Fremdsprache abgefasst, muss sie eine Zusammenfassung in deutscher Sprache enthalten.

(3) Mit vorheriger Genehmigung des Fachprüfungsausschusses kann die Masterarbeit auch in Form einer Gruppenarbeit angefertigt werden. Der durch die Angabe von Seitenzahlen, Abschnitten oder anderen objektiven Kriterien gekennzeichnete individuelle Beitrag des/der Studierenden muss in jedem Fall klar abgrenzbar, bewertbar und benotbar sein.

(4) Die Masterarbeit ist in gebundener maschinenschriftlicher Form oder auf Antrag in anderer Form in dreifacher Ausfertigung sowie zusätzlich in elektronischer Form auf einem gängigen Datenträgersystem (beispielsweise CD oder DVD) beim Prüfungsamt einzureichen. Bei empirischen Arbeiten kann darüber hinaus auch die Abgabe der Daten und der empirischen Ergebnisse verlangt werden.

(5) Mindestens einer/eine der beiden Gutachter/Gutachterinnen der Masterarbeit muss hauptberuflich an der Fakultät für Umwelt und Natürliche Ressourcen der Albert-Ludwigs-Universität tätig sein.

§ 11 Bildung der Gesamtnote

(1) Die Gesamtnote der Masterprüfung errechnet sich als der nach ECTS-Punkten einfach gewichtete Durchschnitt (gewichtetes arithmetisches Mittel) der Note der Masterarbeit und der Modulnoten.

(2) Lauten alle Modulnoten und die Note der Masterarbeit „sehr gut“ – 1,3 oder besser –, so wird das Prädikat „mit Auszeichnung“ vergeben.

§ 12 Fachprüfungsausschuss

Der von der Fakultät für Umwelt und Natürliche Ressourcen gemäß § 9 dieser Prüfungsordnung eingesetzte Fachprüfungsausschuss ist für alle an der Fakultät angebotenen Masterstudiengänge zuständig.

Geology

§ 1 Profil des Studiengangs

- (1) Der Masterstudiengang Geology ist forschungsorientiert und konsekutiv.
- (2) Der Masterstudiengang Geology bietet je nach Wahl des/der Studierenden eine vertiefte wissenschaftliche Ausbildung in einer der drei Profillinien Geomaterials and Processes, Rock Mechanics and Geodynamics oder Geohazards. Die im Wahlpflichtbereich zur Auswahl stehenden Module eröffnen den Studierenden weitere Möglichkeiten der individuellen Schwerpunktsetzung im Bereich der Geowissenschaften. Die Studierenden werden im Masterstudiengang Geology zu selbständigem wissenschaftlichen Arbeiten angeleitet und erwerben vertiefte Kenntnisse in geländebasierten und analytischen Methoden. Die obligatorische Beteiligung der Studierenden an Forschungsseminaren und -kolloquien fördert die Integration der Studierenden in die wissenschaftliche Projektarbeit am Institut für Geo- und Umweltnaturwissenschaften. Das Thema der Masterarbeit ist aus dem Bereich der gewählten Profillinie zu wählen. Der erfolgreiche Abschluss des Masterstudiums qualifiziert für eine akademische Laufbahn im Bereich von Wissenschaft und Forschung ebenso wie für eine berufliche Tätigkeit insbesondere bei Geologischen Landesämtern, kommunalen Behörden, Materialprüfanstalten, Versicherungen oder in verschiedenen Industriesektoren (Baustoffe, Steine und Erden, Energie- und Rohstoffe).

§ 2 Studienbeginn und Studienumfang

- (1) Das Studium im Masterstudiengang Geology kann nur zum Wintersemester begonnen werden.
- (2) Der Masterstudiengang Geology hat einen Leistungsumfang von 120 ECTS-Punkten.

§ 3 Sprache

Die Lehrveranstaltungen und Prüfungen im Masterstudiengang Geology werden grundsätzlich in englischer Sprache abgehalten. Einzelne der frei wählbaren Lehrveranstaltungen und die zugehörigen Prüfungen können ganz oder teilweise auch in deutscher Sprache abgehalten werden.

§ 4 Studieninhalte

- (1) Der Masterstudiengang Geology gliedert sich in den Pflichtbereich, den Schwerpunktbereich und den Wahlpflichtbereich. Die in den einzelnen Bereichen belegbaren Module und die zugehörigen Lehrveranstaltungen sind im jeweils geltenden Modulhandbuch aufgeführt und näher beschrieben.
- (2) Im Pflichtbereich sind alle in Tabelle 1 aufgeführten Module mit einem Leistungsumfang von insgesamt 30 ECTS-Punkten zu absolvieren.

Tabelle 1: Pflichtbereich (30 ECTS-Punkte)

Modul	Art	SWS	ECTS-Punkte	Semester	Studienleistung/ Prüfungsleistung
Computing in Geosciences	V + Ü	3	5	1	PL: schriftlich
Research Methods in Geosciences	V + Ü	4	5	1	PL: schriftlich
Seminar and Colloquium I	S	4	5	1 und 2	SL
Field Trips	G	5	5	1, 2, 3 oder 4	SL
Geological Project	P	3	5	2, 3, oder 4	PL: schriftlich und/oder mündlich
Seminar and Colloquium II	S	4	5	3 und 4	SL

Abkürzungen in den Tabellen:

Art = Art der Lehrveranstaltung; SWS = vorgesehene Semesterwochenstundenzahl; Semester = empfohlenes Fachsemester; G = Geländekurs; P = Projektarbeit; S = Seminar; Ü = Übung; V = Vorlesung; PL = Prüfungsleistung; SL = Studienleistung

(3) Im Schwerpunktbereich ist eine der drei Profillinien Geomaterials and Processes, Rock Mechanics and Geodynamics und Geohazards, die in den Tabellen 2 bis 4 dargestellt sind, zu wählen. Die Wahl der Profillinie erfolgt durch die Anmeldung zur ersten Prüfungsleistung im Schwerpunktbereich. Der Fachprüfungsausschuss kann auf Antrag einmalig den Wechsel der Profillinie zulassen. In der gewählten Profillinie sind alle in der betreffenden Tabelle aufgeführten Module mit einem Leistungsumfang von insgesamt 30 ECTS-Punkten zu absolvieren.

Tabelle 2: Profillinie Geomaterials and Processes (30 ECTS-Punkte)

Modul	Art	SWS	ECTS-Punkte	Semester	Studienleistung/ Prüfungsleistung
Advanced Geochemistry	V + Ü	4	5	1 oder 3	PL: schriftlich
Melts, Magmas, Crystals	V + Ü	4	5	1 oder 3	PL: schriftlich
Minerals, Transformations, Reactions	V + Ü	4	5	1 oder 3	PL: schriftlich
Advanced Analytical Methods	V + Ü	4	5	2	PL: schriftlich
Fluid-Rock Interaction	V + Ü	4	5	2	PL: schriftlich
Isotope Geochemistry	V + Ü	4	5	2	PL: schriftlich

Tabelle 3: Profillinie Rock Mechanics and Geodynamics (30 ECTS-Punkte)

Modul	Art	SWS	ECTS-Punkte	Semester	Studienleistung/ Prüfungsleistung
Petrophysics	V + Ü	4	5	1 oder 3	PL: schriftlich
Planetary Dynamics	V + Ü	4	5	1 oder 3	PL: schriftlich
Rock Mechanics	V + Ü	4	5	1 oder 3	PL: schriftlich
Engineering Geology and Geotechnics	V + S	4	5	2	PL: schriftlich und/oder mündlich
Geophysics	V + Ü	4	5	2	PL: schriftlich
Hydrogeology	V + Ü	4	5	2	PL: schriftlich und/oder mündlich

Tabelle 4: Profillinie Geohazards (30 ECTS-Punkte)

Modul	Art	SWS	ECTS-Punkte	Semester	Studienleistung/ Prüfungsleistung
Volcanic Hazards	V + S	4	5	1	PL: schriftlich und/oder mündlich
Earthquakes and Tsunamis	V + Ü + S	4	5	1 oder 3	PL: schriftlich und/oder mündlich
Impact Geology	V + Ü	4	5	1 oder 3	PL: schriftlich
Climatic Geohazards	V + Ü + G	4	5	2	PL: schriftlich und/oder mündlich
Mass Movements	V + Ü	4	5	2	PL: schriftlich
Hazard, Risk and Prediction	V + Ü	4	5	3	PL: schriftlich

(4) Im Wahlpflichtbereich sind im ersten bis dritten Fachsemester nach Wahl des/der Studierenden weitere Wahlpflichtmodule mit einem Leistungsumfang von insgesamt 30 ECTS-Punkten aus dem Lehrangebot des Masterstudiengangs Geology zu absolvieren; belegbar sind dabei auch die Module aus den beiden jeweils nicht gewählten Profillinien. Jedes Wahlpflichtmodul hat einen Leistungsumfang von 5 ECTS-Punkten (in der Regel 4 Semesterwochenstunden) und wird mit einer schriftlichen, mündlichen und/oder praktischen Prüfungsleistung abgeschlossen. Bis zu 15 ECTS-Punkte können stattdessen auch

durch die Absolvierung geeigneter Module oder Lehrveranstaltungen aus dem Lehrangebot anderer natur- oder umweltwissenschaftlicher Masterstudiengänge erworben werden. Über die Geeignetheit der Module und Lehrveranstaltungen entscheidet der Fachprüfungsausschuss insbesondere aufgrund ihres Bezugs zum Fach Geowissenschaften; Art und Umfang der zu erbringenden Studien- und Prüfungsleistungen werden von derjenigen Fakultät festgelegt, welche die Module beziehungsweise Lehrveranstaltungen anbietet. Höchstens fünf der gemäß Satz 3 verfügbaren 15 ECTS-Punkte können auch durch die Absolvierung von dem Erwerb oder der Vertiefung von Fremdsprachenkenntnissen dienenden Lehrveranstaltungen des Sprachlehrinstituts der Albert-Ludwigs-Universität erworben werden; es sind nur Studienleistungen zu erbringen.

§ 5 Studienleistungen

In jedem Modul können Studienleistungen gefordert werden, deren erfolgreiche Absolvierung Voraussetzung für die Zulassung zur Modulprüfung ist. Studienleistungen können beispielsweise in der regelmäßigen Teilnahme an den Lehrveranstaltungen, in Klausuren, Protokollen, Referaten oder Übungen bestehen. Art und Umfang der Studienleistungen sind im jeweils geltenden Modulhandbuch festgelegt und werden den Studierenden zu Beginn der zum jeweiligen Modul gehörenden Lehrveranstaltungen bekanntgegeben.

§ 6 Studienbegleitende Prüfungsleistungen

(1) Schriftliche Prüfungsleistungen sind in der Regel Klausuren (schriftliche Aufsichtsarbeiten), Hausarbeiten, Kartierberichte, Projektstudien oder Protokolle. Mündliche Prüfungsleistungen sind Referate oder mündliche Prüfungen (Prüfungsgespräche). Art und Umfang der studienbegleitenden Prüfungsleistungen sind im jeweils geltenden Modulhandbuch festgelegt und werden den Studierenden zu Beginn der zum jeweiligen Modul gehörenden Lehrveranstaltungen bekanntgegeben.

(2) Die Bearbeitungszeit von Klausuren beträgt in der Regel 120 Minuten und pro ECTS-Punkt maximal 30 Minuten. Klausuren können ganz oder teilweise auch aus Aufgaben nach dem Antwortwahlverfahren (Multiple-Choice-Aufgaben) bestehen; hierfür gelten die Regelungen des § 17a dieser Prüfungsordnung.

(3) Mündliche Prüfungen haben eine maximale Dauer von zehn Minuten pro ECTS-Punkt.

§ 7 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. Darüber hinaus können höchstens zwei nicht bestandene Prüfungsleistungen ein zweites Mal wiederholt werden.

(2) Die zweite Wiederholungsprüfung muss zum nächstmöglichen Prüfungstermin nach der ersten Wiederholungsprüfung stattfinden. § 24 Absatz 3 und 4 dieser Prüfungsordnung gelten entsprechend.

§ 8 Zulassung zur Masterarbeit

Zur Masterarbeit kann nur zugelassen werden, wer im Masterstudiengang Geology eingeschrieben ist und darin Module mit einem Leistungsumfang von mindestens 60 ECTS-Punkten erfolgreich absolviert hat.

§ 9 Masterarbeit

(1) Die Masterarbeit ist innerhalb eines Zeitraums von sechs Monaten zu einem Thema aus dem Bereich der gewählten Profillinie anzufertigen; sie hat einen Leistungsumfang von 30 ECTS-Punkten.

(2) Mit vorheriger Genehmigung des Fachprüfungsausschusses kann die Masterarbeit auch in Form einer Gruppenarbeit angefertigt werden. Der durch die Angabe von Seitenzahlen, Abschnitten oder anderen objektiven Kriterien gekennzeichnete individuelle Beitrag des/der Studierenden muss in jedem Fall klar abgrenzbar, bewertbar und benotbar sein.

(3) Die Masterarbeit ist in der Regel in englischer Sprache abzufassen. Auf Antrag des/der Studierenden kann der Fachprüfungsausschuss die Abfassung der Masterarbeit in einer anderen Sprache zulassen, wenn die Begutachtung sichergestellt ist. § 20 Absatz 10 Satz 4 dieser Prüfungsordnung findet keine Anwendung.

(4) Die Masterarbeit ist in gebundener Form in dreifacher Ausfertigung sowie zusätzlich in elektronischer Form auf dem vorgegebenen Datenträgersystem im vorgegebenen Dateiformat beim Prüfungsamt einzureichen.

§ 10 Bildung der Gesamtnote

Die Gesamtnote der Masterprüfung errechnet sich als das nach ECTS-Punkten gewichtete arithmetische Mittel der Modulnoten und der Note der Masterarbeit.

§ 11 Fachprüfungsausschuss

Der von der Fakultät für Umwelt und Natürliche Ressourcen gemäß § 9 dieser Prüfungsordnung eingesetzte Fachprüfungsausschuss ist für alle an der Fakultät angebotenen Masterstudiengänge zuständig.

Hydrologie

§ 1 Profil des Studiengangs

- (1) Der Masterstudiengang Hydrologie ist forschungsorientiert und konsekutiv.
- (2) Ausgehend von einem naturwissenschaftlich begründeten, systemorientierten Ansatz vermittelt der Masterstudiengang Hydrologie eine vertiefte Ausbildung in den verschiedenen Teilgebieten der Hydrologie. Sowohl methodisch als auch inhaltlich vereint die Hydrologie in Bezug auf wasserrelevante Fragestellungen ganz unterschiedliche Disziplinen. Geowissenschaftliche, bodenkundliche, meteorologische und ökologische Ansätze werden ergänzt durch Methoden der hydrologischen Datenaufnahme und -verarbeitung, die hydrologische Modellierung und die Tracerhydrologie. Wichtige Aspekte der Ausbildung sind das internationale Wasserressourcenmanagement, die Bedeutung des Wassers für verschiedene Ökosysteme sowie seine Rolle im Rahmen von Klimaveränderungen. Der Abschluss des Masterstudiums qualifiziert sowohl für eine spätere wissenschaftliche Tätigkeit als auch für Führungspositionen im Bereich der Wasserwirtschaft, der Trinkwasserversorgung, des Hochwasserschutzes oder des ökologischen Gewässerschutzes sowie bei Versicherungen oder privaten Planungsbüros.

§ 2 Studienbeginn und Studienumfang

- (1) Das Studium im Masterstudiengang Hydrologie kann nur zum Wintersemester begonnen werden.
- (2) Der Masterstudiengang Hydrologie hat einen Leistungsumfang von 120 ECTS-Punkten.

§ 3 Sprache

- (1) Soweit im Vorlesungsverzeichnis nicht anders angekündigt, werden die Lehrveranstaltungen und Prüfungen im Masterstudiengang Hydrologie in deutscher Sprache abgehalten.
- (2) Die Belegung der in englischer Sprache angebotenen Wahlpflichtmodule setzt den Nachweis von Englischkenntnissen voraus, die mindestens dem Niveau B2 des Gemeinsamen europäischen Referenzrahmens für Sprachen entsprechen.

§ 4 Studieninhalte

- (1) Der Masterstudiengang Hydrologie gliedert sich in einen Pflichtbereich und einen Wahlpflichtbereich. Die in den einzelnen Bereichen belegbaren Module und die zugehörigen Lehrveranstaltungen sind im jeweils geltenden Modulhandbuch aufgeführt und näher beschrieben.
- (2) Im Pflichtbereich sind alle in der nachfolgenden Tabelle aufgeführten Module zu absolvieren.

Pflichtbereich (40 ECTS-Punkte)

Modul	Art	SWS	ECTS-Punkte	Semester	Studienleistung/ Prüfungsleistung
Hydrologisches Eingangsprojekt	Ü+S	4	5	1	PL: schriftlich/ mündlich
Hydrochemie und Tracerhydrologie	V+Ü+S	4	5	1	PL: schriftlich/ mündlich
Einzugsgebietshydrologie	V+Ü+S	4	5	1	PL: schriftlich/ mündlich
Globale Hydrologie	V+Ü+S	4	5	2	PL: schriftlich/ mündlich
Hydrologische Modellierung	V+Ü	4	5	2	PL: schriftlich/ mündlich
Umweltstatistik	V+Ü	4	5	2	PL: schriftlich/ mündlich
Geländemethoden und Exkursionen	V+Ü+S	4	5	2	SL
Modellierung von Wasserqualität und Schad-	V+Ü	4	5	3	PL: schriftlich/

stofftransport					mündlich
----------------	--	--	--	--	----------

Abkürzungen in der Tabelle:

Art = Art der Veranstaltung; SWS = vorgesehene Semesterwochenstundenzahl; Semester = empfohlenes Fachsemester; PL = Prüfungsleistung; SL = Studienleistung; S = Seminar; Ü = Übung; V = Vorlesung

(3) Im Wahlpflichtbereich sind insgesamt 40 ECTS-Punkte zu erwerben. Es sind mindestens fünf und höchstens acht Module nach eigener Wahl in folgenden Themenbereichen zu absolvieren:

- Bodenökologie
- Datenverarbeitung und Modellierung
- Hydrogeologie
- Hydrologische Forschung
- Hydrometeorologie
- Hydromorphologie
- Ökohydrologie
- Wasserbau und Hydraulik
- Wasserwirtschaft, -bewirtschaftung und -politik.

Die in den einzelnen Themenbereichen angebotenen Module sind im jeweils geltenden Modulhandbuch aufgeführt und werden den Studierenden rechtzeitig bekanntgegeben. Jedes Modul hat einen Leistungsumfang von 5 ECTS-Punkten und wird mit einer mündlichen oder schriftlichen Prüfungsleistung abgeschlossen. Bis zu 15 ECTS-Punkte können stattdessen auch durch die Belegung geeigneter Module aus dem Lehrangebot anderer Masterstudiengänge der Albert-Ludwigs-Universität abgedeckt werden. Über die Geeignetheit entscheidet der Fachprüfungsausschuss in Abstimmung mit dem jeweiligen Fach.

§ 5 Berufspraktikum

(1) Im Masterstudiengang Hydrologie ist als Studienleistung eine berufspraktische Tätigkeit (Berufspraktikum) bei einer geeigneten öffentlichen oder privaten Einrichtung zu absolvieren. Das Berufspraktikum, das einen Einblick in mögliche Berufsfelder für Absolventen/Absolventinnen des Studiengangs bieten soll, hat einen Leistungsumfang von 10 ECTS-Punkten und einen zeitlichen Umfang von mindestens sieben Wochen (275 Arbeitsstunden) und ist in der Regel in der vorlesungsfreien Zeiten zwischen dem zweiten und dritten Fachsemester zu absolvieren. Es kann in Deutschland oder im Ausland entweder zusammenhängend oder aufgeteilt auf zwei jeweils mindestens dreiwöchige Praxisphasen abgeleistet werden.

(2) Vor der Ableistung des Berufspraktikums hat der/die Studierende hierfür die Genehmigung des Fachprüfungsausschusses einzuholen. Voraussetzung für den Erwerb von ECTS-Punkten im Rahmen eines Berufspraktikums ist, dass der/die Studierende durch eine entsprechende Bescheinigung der Einrichtung nachweist, praktische Tätigkeiten im vorgesehenen zeitlichen Umfang abgeleistet zu haben. Die Einzelheiten zur Durchführung des Berufspraktikums regelt der Fachprüfungsausschuss; er kann die Genehmigung von Berufspraktika auf die Fachstudienberatung übertragen.

(3) Von der Ableistung des Berufspraktikums kann auf Antrag befreit werden, wer im Rahmen eines Hochschulstudiums oder einer Berufsausbildung oder Berufsausübung praktische Tätigkeiten im Sinne von Absatz 1 bereits absolviert hat. Über die Anerkennung gleichwertiger praktischer Tätigkeiten entscheidet der Fachprüfungsausschuss in Abstimmung mit dem jeweiligen Fach.

§ 6 Studienleistungen

Studienleistungen können beispielsweise in der regelmäßigen Teilnahme an den Lehrveranstaltungen, in Klausuren oder Übungsaufgaben bestehen. Art und Umfang der Studienleistungen sind im jeweils geltenden Modulhandbuch festgelegt und werden den Studierenden zu Beginn der zum jeweiligen Modul gehörenden Lehrveranstaltungen bekanntgegeben.

§ 7 Studienbegleitende Prüfungsleistungen

(1) Schriftliche Prüfungsleistungen sind in der Regel Klausuren (schriftliche Aufsichtsarbeiten), Testate, Hausarbeiten oder Protokolle. Mündliche Prüfungsleistungen sind Referate oder mündliche Prüfungen (Prüfungsgespräche). Art und Umfang der studienbegleitenden Prüfungsleistungen sind im jeweils geltenden Modulhandbuch festgelegt und werden den Studierenden zu Beginn der zum jeweiligen Modul gehörenden Lehrveranstaltungen bekanntgegeben.

(2) Klausuren haben eine maximale Dauer von 30 Minuten pro ECTS-Punkt. Sie können ganz oder teilweise auch aus Aufgaben nach dem Antwortwahlverfahren (Multiple-Choice-Aufgaben) bestehen; hierfür gelten die Regelungen des § 17a dieser Prüfungsordnung.

(3) Mündliche Prüfungen haben eine maximale Dauer von zehn Minuten pro ECTS-Punkt.

§ 8 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. Darüber hinaus können höchstens zwei nicht bestandene Prüfungsleistungen ein zweites Mal wiederholt werden.

(2) Die zweite Wiederholung einer nicht bestandenen Prüfungsleistung setzt in der Regel eine erneute Teilnahme an der zugehörigen Lehrveranstaltung voraus. Die zweite Wiederholungsprüfung muss zum nächstmöglichen Prüfungstermin nach der ersten Wiederholungsprüfung stattfinden. § 24 Absatz 3 und 4 dieser Prüfungsordnung gelten entsprechend.

(3) Eine Wiederholung bestandener Prüfungsleistungen zum Zwecke der Notenverbesserung ist ausgeschlossen.

§ 9 Zulassung zur Masterarbeit

Zur Masterarbeit kann nur zugelassen werden, wer im Masterstudiengang Hydrologie eingeschrieben ist und Module mit einem Leistungsumfang von mindestens 70 ECTS-Punkten erfolgreich absolviert hat.

§ 10 Masterarbeit

(1) Die Masterarbeit ist innerhalb eines Zeitraums von sechs Monaten anzufertigen und hat einen Leistungsumfang von 30 ECTS-Punkten.

(2) Abweichend von § 20 Absatz 10 Satz 1 dieser Prüfungsordnung ist die Masterarbeit in deutscher oder in englischer Sprache abzufassen. Auf Antrag des/der Studierenden kann der Fachprüfungsausschuss die Abfassung der Masterarbeit in einer anderen Sprache zulassen, wenn die Begutachtung sichergestellt ist. Ist die Masterarbeit in einer Fremdsprache abgefasst, muss sie eine Zusammenfassung in deutscher Sprache enthalten.

(3) Mit vorheriger Genehmigung des Fachprüfungsausschusses kann die Masterarbeit auch in Form einer Gruppenarbeit angefertigt werden. Der durch die Angabe von Seitenzahlen, Abschnitten oder anderen objektiven Kriterien gekennzeichnete individuelle Beitrag des/der Studierenden muss in jedem Fall klar abgrenzbar, bewertbar und benotbar sein.

(4) Die Masterarbeit ist in gebundener maschinenschriftlicher Form oder auf Antrag in anderer Form in dreifacher Ausfertigung sowie zusätzlich in elektronischer Form auf einem gängigen Datenträgersystem (beispielsweise CD oder DVD) beim Prüfungsamt einzureichen. Bei empirischen Arbeiten kann darüber hinaus auch die Abgabe der Daten und der empirischen Ergebnisse verlangt werden.

(5) Mindestens einer/eine der beiden Gutachter/Gutachterinnen der Masterarbeit muss hauptberuflich an der Fakultät für Umwelt und Natürliche Ressourcen der Albert-Ludwigs-Universität tätig sein.

§ 11 Bildung der Gesamtnote

(1) Die Gesamtnote der Masterprüfung errechnet sich als der nach ECTS-Punkten einfach gewichtete Durchschnitt (gewichtetes arithmetisches Mittel) der Note der Masterarbeit und der Modulnoten.

(2) Lauten alle Modulnoten und die Note der Masterarbeit „sehr gut“ – 1,3 oder besser –, so wird das Prädikat „mit Auszeichnung“ vergeben.

§ 12 Fachprüfungsausschuss

Der von der Fakultät für Umwelt und Natürliche Ressourcen gemäß § 9 dieser Prüfungsordnung eingesetzte Fachprüfungsausschuss ist für alle an der Fakultät angebotenen Masterstudiengänge zuständig.

§ 1 Profil des Studiengangs

- (1) Der Masterstudiengang Informatik/Computer Science ist forschungsorientiert und konsekutiv.
- (2) Der Masterstudiengang Informatik/Computer Science vermittelt den Studierenden methodische, fachliche und praktische Kompetenzen in den Kerngebieten der Informatik. Darüber hinaus erwerben die Studierenden je nach individueller Schwerpunktsetzung Spezialkenntnisse in einem der drei Vertiefungsgebiete Kognitive technische Systeme, Cyber-Physical Systems oder Informationssysteme. Eine zentrale Zielsetzung des Masterstudiengangs ist es, die Studierenden zu selbständigem wissenschaftlichen Arbeiten auf diesen Gebieten anzuleiten. Um den Praxisbezug der informatischen Lehrinhalte des Studiengangs herzustellen, sind von den Studierenden im Rahmen des Wahlmoduls Lehrveranstaltungen in einem Anwendungsfach der Informatik (beispielsweise Mathematik, Mikrosystemtechnik, Psychologie, Medizin, Wirtschaftswissenschaften, Physik, Bioinformatik oder Kognitionswissenschaft) zu absolvieren. In den Seminaren und Praktika sowie im Masterprojekt wird neben der Vermittlung von fachlichem Wissen auch die Sozialkompetenz der Studierenden geschult.

§ 2 Studienbeginn und Studienumfang

- (1) Das Studium im Masterstudiengang Informatik/Computer Science kann sowohl zum Wintersemester als auch zum Sommersemester begonnen werden.
- (2) Der Masterstudiengang Informatik/Computer Science hat einen Leistungsumfang von 120 ECTS-Punkten.

§ 3 Sprache

- (1) Die Lehrveranstaltungen und Prüfungen im Masterstudiengang Informatik/Computer Science werden in der Regel in deutscher oder englischer Sprache abgehalten. Prüfungsleistungen zu Lehrveranstaltungen, die in deutscher Sprache abgehalten werden, können auf Antrag auch in englischer Sprache erbracht werden.
- (2) Im Wahlmodul belegbare Lehrveranstaltungen und die zugehörigen Prüfungen können auch in einer anderen Sprache abgehalten werden.

§ 4 Studieninhalte

- (1) Im Masterstudiengang Informatik/Computer Science sind die in der nachfolgenden Tabelle aufgeführten Module nach Maßgabe der Regelungen in den Absätzen 2 bis 7 zu absolvieren. Die in den einzelnen Modulen belegbaren Lehrveranstaltungen sind im jeweils geltenden Modulhandbuch aufgeführt und näher beschrieben. Alle Spezialvorlesungen können je nach Lehrangebot entweder als Vorlesung mit Übung, als Vorlesung mit Übung und Seminar oder als Vorlesung mit Seminar angeboten werden.

Modul Veranstaltung	Art	SWS	ECTS- Punkte	P/WP	Semester	Studienleistung/ Prüfungsleistung
Kerngebiete der Informatik						
Kursvorlesung 1	V + Ü	4	6	WP	1 oder 2	PL: schriftlich/mündlich
Kursvorlesung 2	V + Ü	4	6	WP	1 oder 2	SL
Vertiefung der Informatik						
Spezialvorlesung 1	V, Ü, S	4	6	WP	1 bis 3	PL: schriftlich/mündlich
Spezialvorlesung 2	V, Ü, S	4	6	WP	1 bis 3	PL: schriftlich/mündlich
Spezialisierung der Informatik I						
Spezialvorlesung I1	V, Ü, S	4	6	WP	1 bis 3	PL: schriftlich/mündlich
Spezialvorlesung I2	V, Ü, S	4	6	WP	1 bis 3	PL: schriftlich/mündlich
Spezialisierung der Informatik II						

Spezialvorlesung II1	V, Ü, S	4	6	WP	1 bis 3	PL: schriftlich/mündlich
Spezialvorlesung II2	V, Ü, S	4	6	WP	1 bis 3	PL: schriftlich/mündlich
Spezialisierung der Informatik III						
Numerik Teil 1	V + Ü	3	4	WP	1	SL
Numerik Teil 2	V + Ü	3	4	WP	2	SL
Spezialvorlesung III1	V, Ü, S	3	4	WP	1 bis 3	PL: schriftlich/mündlich
Seminar						
Seminar 1	S	2	4	P	1 bis 3	SL
Seminar 2	S	2	4	P	1 bis 3	SL
Praktikum						
Praktikum	Pr	4	6	P	1 bis 3	SL
Wahlmodul						
Fachfremde Lehrangebote oder interdisziplinäres Projekt	variabel	variabel	18	P	2 und 3	PL: schriftlich/mündlich
Masterprojekt						
Projekt- oder Studienarbeit	Projekt	variabel	16	P	3	PL: Referat
Mastermodul						
Masterseminar	S	variabel	5	P	4	SL: Kolloquium
Masterarbeit	–	–	25			PL: Masterarbeit

Abkürzungen in der Tabelle:

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

(2) Werden im Modul Kerngebiete der Informatik die Kursvorlesung 1 und die Kursvorlesung 2 belegt, so ist im Modul Vertiefung der Informatik die Spezialvorlesung 1 zu belegen. Andernfalls ist im Modul Kerngebiete der Informatik die Kursvorlesung 1 in Kombination mit der Spezialvorlesung 1 und der Spezialvorlesung 2 aus dem Modul Vertiefung der Informatik zu absolvieren.

(3) Es sind zwei der drei Module Spezialisierung in der Informatik I bis III zu absolvieren. Die im Rahmen dieser beiden Spezialisierungsmodule zu belegenden Lehrveranstaltungen sind alle aus demselben der drei Vertiefungsgebiete Kognitive technische Systeme, Cyber-Physical Systems oder Informationssysteme zu wählen; davon ausgenommen sind die Lehrveranstaltungen Numerik Teil 1 und Teil 2, die vom Mathematischen Institut angeboten werden. Die Lehrveranstaltungen Numerik Teil 1 und Teil 2 werden in deutscher Sprache abgehalten.

(4) Im Modul Seminar sind zwei Seminare aus dem Lehrangebot des Instituts für Informatik zu absolvieren. Mindestens eines der beiden Seminare ist in dem gemäß Absatz 3 Satz 2 für die Spezialisierungsmodul gewählten Vertiefungsgebiet zu belegen.

(5) Im Modul Praktikum ist ein Praktikum aus dem Lehrangebot des Instituts für Informatik für den Masterbereich zu absolvieren.

(6) Im Wahlmodul, das einen Leistungsumfang von 18 ECTS-Punkten hat, sind Lehrveranstaltungen aus dem Angebot anderer Fächer zu absolvieren. Statt dessen ist auch die Teilnahme an einem interdisziplinären Projekt möglich, im Rahmen dessen in dem betreffenden Anwendungsfach eine thematisch passende Lehrveranstaltung mit Prüfungsleistung zu absolvieren oder eine Hausarbeit anzufertigen ist. Die im Wahlmodul belegbaren Lehrveranstaltungen anderer Fächer werden vom Fachprüfungsausschuss bestimmt und sind im jeweils geltenden Modulhandbuch aufgeführt. Auf Antrag eines/einer Studierenden können vom Fachprüfungsausschuss auch geeignete Lehrveranstaltungen anderer Fächer zugelassen werden, die nicht im Modulhandbuch aufgeführt sind. Über die Geeignetheit interdisziplinärer Projekte entscheidet der Fachprüfungsausschuss.

(7) Im Modul Masterprojekt ist entweder eine Projektarbeit oder eine Studienarbeit zu einem Thema aus dem gemäß Absatz 3 Satz 2 für die Spezialisierungsmodul gewählten Vertiefungsgebiet anzufertigen.

§ 5 Studienleistungen

In jedem Modul können Studienleistungen gefordert werden, deren erfolgreiche Absolvierung Voraussetzung für die Zulassung zur Modulprüfung ist. Studienleistungen können beispielsweise in der regelmäßigen Teilnahme an den Lehrveranstaltungen, in Klausuren, Protokollen oder Referaten bestehen. Art und Umfang der Studienleistungen sind im jeweils geltenden Modulhandbuch festgelegt und werden den Studierenden zu Beginn der zum jeweiligen Modul gehörenden Lehrveranstaltungen bekanntgegeben.

§ 6 Studienbegleitende Prüfungsleistungen

(1) Schriftliche Prüfungsleistungen sind in der Regel Klausuren (schriftliche Aufsichtsarbeiten), Testate, Hausarbeiten oder Protokolle. Mündliche Prüfungsleistungen sind Referate oder mündliche Prüfungen (Prüfungsgespräche). Art und Umfang der studienbegleitenden Prüfungsleistungen sind im jeweils geltenden Modulhandbuch festgelegt und werden den Studierenden zu Beginn der zum jeweiligen Modul gehörenden Lehrveranstaltungen bekanntgegeben.

(2) Klausuren haben eine maximale Dauer von 30 Minuten pro ECTS-Punkt. Sie können ganz oder teilweise auch aus Aufgaben nach dem Antwortwahlverfahren (Multiple-Choice-Aufgaben) bestehen; hierfür gelten die Regelungen des § 17a dieser Prüfungsordnung.

(3) Mündliche Prüfungen haben eine maximale Dauer von 10 Minuten pro ECTS-Punkt.

§ 7 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. Darüber hinaus können insgesamt drei nicht bestandene Prüfungsleistungen in den Modulen Kerngebiete der Informatik, Vertiefung der Informatik sowie Spezialisierung der Informatik I bis III ein zweites Mal wiederholt werden.

(2) Die zweite Wiederholung einer nicht bestandenen Prüfungsleistung setzt in der Regel eine erneute Teilnahme an der zugehörigen Lehrveranstaltung voraus. Die zweite Wiederholungsprüfung muss zum nächstmöglichen Prüfungstermin nach der ersten Wiederholungsprüfung stattfinden. § 24 Absatz 3 und 4 dieser Prüfungsordnung gelten entsprechend.

§ 8 (aufgehoben)

§ 9 Zulassung zur Masterarbeit

Zur Masterarbeit kann nur zugelassen werden, wer im Masterstudiengang Informatik/Computer Science Module mit einem Leistungsumfang von mindestens 75 ECTS-Punkten erfolgreich absolviert hat. Studierende, die wegen fehlender Kenntnisse in den Bereichen Grundlagen der Informatik und weiterführende Informatik gemäß § 2 Absatz 3 der Zulassungsordnung der Albert-Ludwigs-Universität für den Studiengang Master of Science Informatik/Computer Science unter der Auflage zum Studium zugelassen wurden, die entsprechenden Module aus dem Bachelorstudiengang Informatik oder diesen gleichwertige Brückenkurse in englischer Sprache zu absolvieren, können zur Masterarbeit erst zugelassen werden, wenn sie außerdem die zugehörigen Studien- und Prüfungsleistungen erbracht haben.

§ 10 Masterarbeit

(1) Die Masterarbeit ist innerhalb eines Zeitraums von sechs Monaten anzufertigen und hat einen Leistungsumfang von 25 ECTS-Punkten.

(2) In Konkretisierung der Regelung in § 20 Absatz 3 dieser Prüfungsordnung wird das Thema der Masterarbeit durch einen Prüfungsberechtigten/eine Prüfungsberechtigte gemäß § 10 Absatz 1 Satz 1 dieser Prüfungsordnung gestellt, der/die hauptberuflich im Fachbereich Informatik an der Technischen Fakultät der Albert-Ludwigs-Universität tätig ist; dieser/diese übernimmt damit zugleich die Betreuung der Masterarbeit.

(3) Die Masterarbeit ist in deutscher oder englischer Sprache abzufassen.

(4) Die Masterarbeit ist in gebundener Form in dreifacher Ausfertigung sowie zusätzlich in elektronischer Form auf einem gängigen Datenträgersystem (beispielsweise CD oder DVD) beim Prüfungsamt einzureichen.

(5) Die Masterarbeit wird ergänzt durch ein Abschlusskolloquium. Für das Abschlusskolloquium werden 5 ECTS-Punkte vergeben. Die Zulassung zum Abschlusskolloquium erfolgt nur, wenn die Masterarbeit eingereicht wurde. Das Abschlusskolloquium findet vor einem Gutachter/einer Gutachterin der Masterarbeit statt und ist in der Regel hochschulöffentlich.

§ 11 Bildung der Modulnoten

- (1) Sind in einem Modul mehrere Modulteilprüfungen zu absolvieren, so errechnet sich die Modulnote aus dem nach ECTS-Punkten gewichteten arithmetischen Mittel der Modulteilprüfungsnoten.
- (2) Ist im Wahlmodul zur Erreichung der dafür geforderten 18 ECTS-Punkte die Absolvierung von Lehrveranstaltungen mit einem Leistungsumfang von insgesamt mehr als 18 ECTS-Punkten erforderlich, wird für die Bildung der Modulnote der Leistungsumfang der absolvierten Lehrveranstaltungen zugrunde gelegt. Die Note des Wahlmoduls geht mit einem Gewicht von 18 ECTS-Punkten in die Gesamtnote ein.

§ 12 Bildung der Gesamtnote

- (1) Die Gesamtnote der Masterprüfung errechnet sich als das arithmetische Mittel aus der nach ECTS-Punkten zweifach gewichteten Note der Masterarbeit und den nach ECTS-Punkten einfach gewichteten Noten der übrigen Module.
- (2) Lauten die Note der Masterarbeit und alle übrigen Modulnoten jeweils „sehr gut“ – 1,3 oder besser – oder beträgt die Gesamtnote 1,0, so wird das Prädikat „mit Auszeichnung“ vergeben.

Klinische Psychologie, Neuro- und Rehabilitationswissenschaften

§ 1 Profil des Studiengangs

- (1) Der Masterstudiengang Klinische Psychologie, Neuro- und Rehabilitationswissenschaften ist forschungsorientiert und konsekutiv.
- (2) Der Masterstudiengang Klinische Psychologie, Neuro- und Rehabilitationswissenschaften behandelt insbesondere Themen aus der Klinischen Psychologie, in Diagnose und Intervention aus den Perspektiven der Klinischen Psychologie im engeren Sinne, der Rehabilitationspsychologie sowie der Biologischen und der Neuropsychologie. Methodische Fertigkeiten, etwa in den Bereichen des Testens und Entscheidens, der Evaluation, in multivariaten statistischen Verfahren und in klinisch-psychologischer Diagnostik, werden vertieft. Der Masterstudiengang qualifiziert Absolventen/Absolventinnen für ein breites Spektrum beruflicher Tätigkeiten sowohl in der Forschung als auch im klinischen Bereich sowie für eine postgraduale Psychotherapieausbildung.

§ 2 Studienbeginn und Studienumfang

- (1) Das Studium im Masterstudiengang Klinische Psychologie, Neuro- und Rehabilitationswissenschaften kann nur zum Wintersemester begonnen werden.
- (2) Der Masterstudiengang Klinische Psychologie, Neuro- und Rehabilitationswissenschaften hat einen Leistungsumfang von 120 ECTS-Punkten.

§ 3 Sprache

Die Lehrveranstaltungen und Prüfungen im Masterstudiengang Klinische Psychologie, Neuro- und Rehabilitationswissenschaften werden in der Regel in deutscher Sprache abgehalten. Soweit im Vorlesungsverzeichnis angegeben, können einzelne Lehrveranstaltungen und die zugehörigen Prüfungen auch in englischer Sprache abgehalten werden.

§ 4 Mentoren

Auf eigenen Antrag oder auf Antrag eines Mitglieds des Fachprüfungsausschusses kann dem/der Studierenden ein Hochschullehrer/eine Hochschullehrerin, ein Privatdozent/eine Privatdozentin oder ein erfahrener Akademischer Mitarbeiter/eine erfahrene Akademische Mitarbeiterin der Albert-Ludwigs-Universität als Mentor/Mentorin zugewiesen werden.

§ 5 Studieninhalte

- (1) Der Masterstudiengang Klinische Psychologie, Neuro- und Rehabilitationswissenschaften umfasst die Bereiche Methodenfächer, Schwerpunktbildung und Projektarbeiten sowie ein fachfremdes Wahlpflichtmodul. Die in den einzelnen Modulen belegbaren Lehrveranstaltungen sind im jeweils geltenden Modulhandbuch aufgeführt und näher beschrieben.
- (2) Im Bereich Methodenfächer sind die in Tabelle 1 aufgeführten Module zu absolvieren.

Tabelle 1: Methodenfächer (32 ECTS-Punkte)

Modul Lehrveranstaltung	Art	SWS	ECTS	Studienleistung/ Prüfungsleistung	FS
Einführung in die klinische und neurowissenschaftliche empirische Forschung (11 ECTS-Punkte)					
Einführung	V oder Ü	2	1	SL	1
Klinische Neuropsychologie	V	1	2	PL: Klausur	1–2
Neuropsychologische Störungsbilder/ Neurobiologie psychischer Störungen	S	2	4	SL	1–2
Datenerhebung, -auswertung, -modellierung	S	2	4	SL PL: Klausur, Hausarbeit oder	1–2

				Protokoll	
Diagnostik: Mess- und Assessmentmethoden/Psychologische Diagnostik (9 ECTS-Punkte)					
Diagnostik: Mess- und Assessmentmethoden	V	2	5	PL: Klausur	1
Psychologische Diagnostik	S	2	4	SL	2
Multivariate Verfahren/Evaluation (12 ECTS-Punkte)					
Multivariate Verfahren	V	2	6	PL: Klausur	1
Evaluation	V	2	6	PL: Klausur	2

Abkürzungen in den Tabellen:

Art = Art der Lehrveranstaltung; SWS = vorgesehene Semesterwochenstundenzahl; ECTS = ECTS-Punkte; FS = empfohlenes Fachsemester; V = Vorlesung; Ü = Übung; S = Seminar; K = Kolloquium; SL = Studienleistung; PL = Prüfungsleistung

(3) Im Bereich Schwerpunktbildung sind die drei in Tabelle 2 aufgeführten Module zu absolvieren. Im Modul Kognition und Interaktion, Lernen und Arbeiten kann der/die Studierende wählen, in welchem der beiden Seminare die Prüfungsleistung erbracht wird; in beiden Seminaren sind Studienleistungen zu erbringen. Im Modul Klinische und Rehabilitationspsychologie II ist nach eigener Wahl in einem der drei Seminare eine Prüfungsleistung in Form einer Hausarbeit, eines Protokolls oder eines Referats zu erbringen und in einem der beiden anderen Seminare eine mündliche Prüfungsleistung; in jedem Seminar sind Studienleistungen zu erbringen.

Tabelle 2: Schwerpunktbildung (30 ECTS-Punkte)

Modul Lehrveranstaltung	Art	SWS	ECTS	Studienleistung/ Prüfungsleistung	FS
Kognition und Interaktion, Lernen und Arbeiten (8 ECTS-Punkte)					
Kognition und Interaktion, Lernen und Arbeiten I	S	2	4	SL PL: Hausarbeit, Protokoll oder Referat	1-2
Kognition und Interaktion, Lernen und Arbeiten II	S	2	4		
Klinische und Rehabilitationspsychologie I (10 ECTS-Punkte)					
Klinisch-psychologische Intervention	V	1	2	SL	1
Klinisch-psychologische Intervention I	S	2	4	SL PL: Hausarbeit, Protokoll oder Referat	1
Klinisch-psychologische Intervention II	S	2	4	SL PL: Hausarbeit, Protokoll oder Referat	1-2
Klinische und Rehabilitationspsychologie II (12 ECTS-Punkte)					
Intervention: Klinische Psychologie	S	2	2 + 5 + 5	SL PL: mündlich PL: mündlich	3
Intervention: Rehabilitationspsychologie	S	2			
Intervention: Neuropsychologie/Biologische Psychologie	S	2			

(4) Im Bereich Projektarbeiten sind die beiden in Tabelle 3 aufgeführten Module zu absolvieren. Voraussetzung für ihre Belegung ist die erfolgreiche Absolvierung der Module im Bereich Methodenfelder; über die Gewährung von Ausnahmen entscheidet der Fachprüfungsausschuss.

Tabelle 3: Projektarbeiten (10 ECTS-Punkte)

Modul Lehrveranstaltung	Art	SWS	ECTS	Studienleistung/ Prüfungsleistung	FS
Projektarbeit (6 ECTS-Punkte)					

Seminar I	S	3	4	SL PL: Hausarbeit oder Protokoll	3–4
Seminar II	S	3	2	SL	3–4
Kolloquium und Präsentation eigener Forschung (4 ECTS-Punkte)					
Kolloquium	K	2	2	SL	3–4
Präsentation eigener Forschung/Projektarbeiten	K	2	2	PL: Referat	3–4

(5) Außerdem ist ein fachfremdes Wahlpflichtmodul mit einem Leistungsumfang von 6 ECTS-Punkten zu absolvieren. Für das fachfremde Wahlpflichtmodul, in dem nur Studienleistungen zu erbringen sind, können geeignete Lehrveranstaltungen aus dem Angebot folgender Fächer gewählt werden:

- Biologie
- Erziehungswissenschaft
- Informatik
- Kognitionswissenschaft
- Kriminologie
- Neurolinguistik
- Philosophie
- Psychopathologie
- Soziologie
- Sportwissenschaft
- Wirtschaftswissenschaften.

Über die Geeignetheit der Lehrveranstaltungen entscheidet der Fachprüfungsausschuss. Auf Antrag von Studierenden können vom Fachprüfungsausschuss weitere geeignete Fächer zugelassen werden.

§ 6 Berufspraktikum

(1) Im Masterstudiengang Klinische Psychologie, Neuro- und Rehabilitationswissenschaften ist als Studienleistung eine berufspraktische Tätigkeit (Berufspraktikum) bei einer geeigneten öffentlichen oder privaten Einrichtung zu absolvieren. Das Berufspraktikum, das einen Einblick in mögliche Berufsfelder für Absolventen/Absolventinnen des Masterstudiengangs vermitteln soll, hat einen zeitlichen Umfang von sechs Wochen (240 Arbeitsstunden). Es ist in der Regel als ununterbrochene Praxisphase in der vorlesungsfreien Zeit zu absolvieren. Die Einzelheiten zum Berufspraktikum, regelt der Fachprüfungsausschuss.

(2) Über das Berufspraktikum, das einen Leistungsumfang von 12 ECTS-Punkten hat, ist ein schriftlicher Bericht anzufertigen und spätestens zum Zeitpunkt der Einreichung des Antrags auf Zulassung zur Masterarbeit beim Prüfungsamt einzureichen.

(3) Von der Ableistung des Berufspraktikums kann auf Antrag befreit werden, wer im Rahmen eines Hochschulstudiums oder einer Berufsausbildung oder Berufsausübung praktische Tätigkeiten im Sinne von Absatz 1 bereits absolviert hat. Über die Anerkennung gleichwertiger praktischer Tätigkeiten entscheidet der Fachprüfungsausschuss.

§ 7 Studienleistungen

In jedem Modul können Studienleistungen gefordert werden, deren erfolgreiche Absolvierung Voraussetzung für die Zulassung zur Modulprüfung ist. Studienleistungen können beispielsweise in der regelmäßigen Teilnahme an den Lehrveranstaltungen, in Klausuren, Hausaufgaben oder der Bearbeitung von Übungsblättern bestehen. Art und Umfang der Studienleistungen sind im jeweils geltenden Modulhandbuch festgelegt und werden den Studierenden zu Beginn der zum jeweiligen Modul gehörenden Lehrveranstaltungen bekanntgegeben.

§ 8 Studienbegleitende Prüfungsleistungen

(1) Schriftliche Prüfungsleistungen sind in der Regel Klausuren (schriftliche Aufsichtsarbeiten), Hausarbeiten oder Protokolle. Mündliche Prüfungsleistungen sind in der Regel mündliche Prüfungen (Prüfungsgespräche) oder Referate (Vorträge mit schriftlicher Ausarbeitung). Art und Umfang der studienbegleitenden Prüfungsleistungen sind im jeweils geltenden Modulhandbuch festgelegt und werden den Studierenden zu Beginn der zum jeweiligen Modul gehörenden Lehrveranstaltungen bekanntgegeben.

(2) Klausuren haben eine maximale Dauer von 30 Minuten pro ECTS-Punkt. Sie können ganz oder teilweise auch aus Aufgaben nach dem Antwortwahlverfahren (Multiple-Choice-Aufgaben) bestehen; hierfür gelten die Regelungen des § 17a dieser Prüfungsordnung.

(3) Mündliche Prüfungen haben eine maximale Dauer von zehn Minuten pro ECTS-Punkt.

§ 9 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. Darüber hinaus kann in zwei der in § 5 Absatz 1 Satz 1 genannten Bereiche je eine nicht bestandene Prüfungsleistung ein zweites Mal wiederholt werden.

(2) Die zweite Wiederholung einer nicht bestandenen Prüfungsleistung setzt in der Regel eine erneute Teilnahme an der zugehörigen Lehrveranstaltung voraus. Die zweite Wiederholungsprüfung muss zum nächstmöglichen Prüfungstermin nach der ersten Wiederholungsprüfung stattfinden. § 24 Absatz 3 und 4 dieser Prüfungsordnung gelten entsprechend.

(3) Eine Wiederholung bestandener Prüfungsleistungen zum Zwecke der Notenverbesserung ist ausgeschlossen.

§ 10 Zulassung zur Masterarbeit

Zur Masterarbeit kann nur zugelassen werden, wer im Masterstudiengang Klinische Psychologie, Neuro- und Rehabilitationswissenschaften mindestens 54 ECTS-Punkten erworben und alle Module im Bereich Methodenfelder erfolgreich absolviert hat.

§ 11 Masterarbeit

(1) Die Masterarbeit ist innerhalb eines Zeitraums von sechs Monaten anzufertigen und hat einen Leistungsumfang von 30 ECTS-Punkten.

(2) Die Masterarbeit ist in der Regel in deutscher Sprache abzufassen. Auf Antrag des/der Studierenden kann der Fachprüfungsausschuss auch die Abfassung der Masterarbeit in englischer Sprache zulassen, wenn die Begutachtung sichergestellt ist. In diesem Fall muss die Masterarbeit eine Zusammenfassung in deutscher Sprache enthalten.

(3) Die Masterarbeit ist in gebundener Form in dreifacher Ausfertigung sowie zusätzlich in elektronischer Form auf einem gängigen Datenträgersystem (beispielsweise CD oder DVD) beim Prüfungsamt einzureichen. Bei empirischen Arbeiten kann darüber hinaus auch die Abgabe der verwendeten Daten und der empirischen Ergebnisse verlangt werden.

§ 12 Bildung der Gesamtnote

(1) Die Gesamtnote der Masterprüfung errechnet sich als der nach ECTS-Punkten einfach gewichtete Durchschnitt (gewichtetes arithmetisches Mittel) der Note der Masterarbeit und der Modulnoten.

(2) Lauten alle Modulnoten und die Note der Masterarbeit „sehr gut“ – 1,3 oder besser –, so wird das Prädikat „mit Auszeichnung“ vergeben.

Kognitionspsychologie, Lernen und Arbeiten

§ 1 Profil des Studiengangs

(1) Der Masterstudiengang Kognitionspsychologie, Lernen und Arbeiten ist forschungsorientiert und konsekutiv.

(2) Der Masterstudiengang Kognitionspsychologie, Lernen und Arbeiten behandelt insbesondere die Themen Kognition, Emotion, Interaktion und Kommunikation, Lernen und Lehren sowie Personalentwicklung und Arbeiten in betrieblichen Organisationen. Methodische Fertigkeiten, etwa in den Bereichen des Testens und Entscheidens, der Evaluation, in multivariaten statistischen Verfahren und in klinisch-psychologischer Diagnostik, werden vertieft. Der Masterstudiengang qualifiziert Absolventen/Absolventinnen für ein breites Spektrum beruflicher Tätigkeiten sowohl in der Forschung als auch im Bereich der Fort- und Weiterbildung, der Schulpsychologie, der Personal- und Organisationsentwicklung sowie für eine postgraduale Psychotherapieausbildung.

§ 2 Studienbeginn und Studienumfang

(1) Das Studium im Masterstudiengang Kognitionspsychologie, Lernen und Arbeiten kann nur zum Wintersemester begonnen werden.

(2) Der Masterstudiengang Kognitionspsychologie, Lernen und Arbeiten hat einen Leistungsumfang von 120 ECTS-Punkten.

§ 3 Sprache

Die Lehrveranstaltungen und Prüfungen im Masterstudiengang Kognitionspsychologie, Lernen und Arbeiten werden in der Regel in deutscher Sprache abgehalten. Soweit im Vorlesungsverzeichnis angegeben, können einzelne Lehrveranstaltungen und die zugehörigen Prüfungen auch in englischer Sprache abgehalten werden.

§ 4 Mentoren

Auf eigenen Antrag oder auf Antrag eines Mitglieds des Fachprüfungsausschusses kann dem/der Studierenden ein Hochschullehrer/eine Hochschullehrerin, ein Privatdozent/eine Privatdozentin oder ein erfahrener Akademischer Mitarbeiter/eine erfahrene Akademische Mitarbeiterin der Albert-Ludwigs-Universität als Mentor/Mentorin zugewiesen werden.

§ 5 Studieninhalte

(1) Der Masterstudiengang Kognitionspsychologie, Lernen und Arbeiten umfasst die Bereiche Methodenfächer, Schwerpunktbildung und Projektarbeiten sowie ein fachfremdes Wahlpflichtmodul. Die in den einzelnen Modulen belegbaren Lehrveranstaltungen sind im jeweils geltenden Modulhandbuch aufgeführt und näher beschrieben.

(2) Im Bereich Methodenfächer sind die in Tabelle 1 aufgeführten Module zu absolvieren.

Tabelle 1: Methodenfächer (26 ECTS-Punkte)

Modul Lehrveranstaltung	Art	SWS	ECTS	Studienleistung/ Prüfungsleistung	FS
Einführung in die empirische Forschung zu Kognition, Interaktion, Lernen und Arbeiten (5 ECTS-Punkte)					
Einführung	V oder Ü	2	1	SL	1
Datenerhebung, -auswertung, -modellierung	S	2	4	SL PL: Klausur, Hausarbeit oder Protokoll	1–2
Diagnostik: Mess- und Assessmentmethoden/Psychologische Diagnostik (9 ECTS-Punkte)					

Diagnostik: Mess- und Assessmentmethoden	V	2	5	PL: Klausur	1
Psychologische Diagnostik	S	2	4	SL	2
Multivariate Verfahren/Evaluation (12 ECTS-Punkte)					
Multivariate Verfahren	V	2	6	PL: Klausur	1
Evaluation	V	2	6	PL: Klausur	2

Abkürzungen in den Tabellen:

Art = Art der Lehrveranstaltung; SWS = vorgesehene Semesterwochenstundenzahl; ECTS = ECTS-Punkte; FS = empfohlenes Fachsemester; V = Vorlesung; Ü = Übung; S = Seminar; K = Kolloquium; SL = Studienleistung; PL = Prüfungsleistung

(3) Im Bereich Schwerpunktbildung sind die in Tabelle 2 aufgeführten Module zu absolvieren. In den drei Modulen Kognition und Interaktion, Lernen und Arbeiten, Kognition und Interaktion sowie Lernen und Arbeiten kann der/die Studierende jeweils wählen, in welchem der beiden Seminare die Prüfungsleistung erbracht wird; in jedem dieser Module sind jeweils in beiden Seminaren Studienleistungen zu erbringen.

Tabelle 2: Schwerpunktbildung (34 ECTS-Punkte)

Modul Lehrveranstaltung	Art	SWS	ECTS	Studienleistung/ Prüfungsleistung	FS
Kognition und Interaktion, Lernen und Arbeiten (8 ECTS-Punkte)					
Kognition und Interaktion	S	2	4	SL PL: Hausarbeit, Protokoll oder Referat	1–2
Lernen und Arbeiten	S	2	4		
Kognition und Interaktion (8 ECTS-Punkte)					
Kognition	S	2	4	SL PL: Hausarbeit, Protokoll oder Referat	1–2
Interaktion	S	2	4		
Lernen und Arbeiten (8 ECTS-Punkte)					
Lernen	S	2	4	SL PL: Hausarbeit, Protokoll oder Referat	3–4
Arbeiten	S	2	4		
Klinische und Rehabilitationspsychologie (10 ECTS-Punkte)					
Klinisch-psychologische Intervention	V	1	2	SL	1
Klinisch-psychologische Intervention I	S	2	4	SL PL: Hausarbeit, Protokoll oder Referat	1
Klinisch-psychologische Intervention II	S	2	4	SL PL: Hausarbeit, Protokoll oder Referat	1–2

(4) Im Bereich Projektarbeiten sind die beiden in Tabelle 3 aufgeführten Module zu absolvieren. Voraussetzung für ihre Belegung ist die erfolgreiche Absolvierung der Module im Bereich Methodenfelder; über die Gewährung von Ausnahmen entscheidet der Fachprüfungsausschuss.

Tabelle 3: Projektarbeiten (12 ECTS-Punkte)

Modul Lehrveranstaltung	Art	SWS	ECTS	Studienleistung/ Prüfungsleistung	FS
Projektarbeit (8 ECTS-Punkte)					
Seminar I	S	2	4	SL	3–4

				PL: Hausarbeit oder Protokoll	
Seminar II	S	2	4	SL	3–4
Kolloquium und Präsentation eigener Forschung (4 ECTS-Punkte)					
Kolloquium	K	2	2	SL	3
Präsentation eigener Forschung/Projektarbeiten	K	2	2	PL: Hausarbeit, Protokoll oder Referat	4

(5) Außerdem ist ein fachfremdes Wahlpflichtmodul mit einem Leistungsumfang von 6 ECTS-Punkten zu absolvieren. Für das fachfremde Wahlpflichtmodul, in dem nur Studienleistungen zu erbringen sind, können geeignete Lehrveranstaltungen aus dem Angebot folgender Fächer gewählt werden:

- Biologie
- Erziehungswissenschaft
- Informatik
- Kognitionswissenschaft
- Kriminologie
- Neurolinguistik
- Philosophie
- Psychopathologie
- Soziologie
- Sportwissenschaft
- Wirtschaftswissenschaften.

Über die Geeignetheit der Lehrveranstaltungen entscheidet der Fachprüfungsausschuss. Auf Antrag von Studierenden können vom Fachprüfungsausschuss weitere geeignete Fächer zugelassen werden.

§ 6 Berufspraktikum

(1) Im Masterstudiengang Kognitionspsychologie, Lernen und Arbeiten ist als Studienleistung eine berufspraktische Tätigkeit (Berufspraktikum) bei einer geeigneten öffentlichen oder privaten Einrichtung zu absolvieren. Das Berufspraktikum, das einen Einblick in mögliche Berufsfelder für Absolventen/Absolventinnen des Masterstudiengangs vermitteln soll, hat einen zeitlichen Umfang von sechs Wochen (240 Arbeitsstunden). Es ist in der Regel als ununterbrochene Praxisphase in der vorlesungsfreien Zeit zu absolvieren. Die Einzelheiten zum Berufspraktikum, regelt der Fachprüfungsausschuss.

(2) Über das Berufspraktikum, das einen Leistungsumfang von 12 ECTS-Punkten hat, ist ein schriftlicher Bericht anzufertigen und spätestens zum Zeitpunkt der Einreichung des Antrags auf Zulassung zur Masterarbeit beim Prüfungsamt einzureichen.

(3) Von der Ableistung des Berufspraktikums kann auf Antrag befreit werden, wer im Rahmen eines Hochschulstudiums oder einer Berufsausbildung oder Berufsausübung praktische Tätigkeiten im Sinne von Absatz 1 bereits absolviert hat. Über die Anerkennung gleichwertiger praktischer Tätigkeiten entscheidet der Fachprüfungsausschuss.

§ 7 Studienleistungen

In jedem Modul können Studienleistungen gefordert werden, deren erfolgreiche Absolvierung Voraussetzung für die Zulassung zur Modulprüfung ist. Studienleistungen können beispielsweise in der regelmäßigen Teilnahme an den Lehrveranstaltungen, in Klausuren, Hausaufgaben oder der Bearbeitung von Übungsblättern bestehen. Art und Umfang der Studienleistungen sind im jeweils geltenden Modulhandbuch festgelegt und werden den Studierenden zu Beginn der zum jeweiligen Modul gehörenden Lehrveranstaltungen bekanntgegeben.

§ 8 Studienbegleitende Prüfungsleistungen

(1) Schriftliche Prüfungsleistungen sind in der Regel Klausuren (schriftliche Aufsichtsarbeiten), Hausarbeiten oder Protokolle. Mündliche Prüfungsleistungen sind in der Regel mündliche Prüfungen (Prüfungsgespräche) oder Referate (Vorträge mit schriftlicher Ausarbeitung). Art und Umfang der studienbegleitenden Prüfungsleistungen sind im jeweils geltenden Modulhandbuch festgelegt und werden den Studierenden zu Beginn der zum jeweiligen Modul gehörenden Lehrveranstaltungen bekanntgegeben.

(2) Klausuren haben eine maximale Dauer von 30 Minuten pro ECTS-Punkt. Sie können ganz oder teilweise auch aus Aufgaben nach dem Antwortwahlverfahren (Multiple-Choice-Aufgaben) bestehen; hierfür gelten die Regelungen des § 17a dieser Prüfungsordnung.

(3) Mündliche Prüfungen haben eine maximale Dauer von zehn Minuten pro ECTS-Punkt.

§ 9 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. Darüber hinaus kann in zwei der in § 5 Absatz 1 Satz 1 genannten Bereiche je eine nicht bestandene Prüfungsleistung ein zweites Mal wiederholt werden.

(2) Die zweite Wiederholung einer nicht bestandenen Prüfungsleistung setzt in der Regel eine erneute Teilnahme an der zugehörigen Lehrveranstaltung voraus. Die zweite Wiederholungsprüfung muss zum nächstmöglichen Prüfungstermin nach der ersten Wiederholungsprüfung stattfinden. § 24 Absatz 3 und 4 dieser Prüfungsordnung gelten entsprechend.

(3) Eine Wiederholung bestandener Prüfungsleistungen zum Zwecke der Notenverbesserung ist ausgeschlossen.

§ 10 Zulassung zur Masterarbeit

Zur Masterarbeit kann nur zugelassen werden, wer im Masterstudiengang Kognitionspsychologie, Lernen und Arbeiten mindestens 54 ECTS-Punkten erworben und alle Module im Bereich Methodenfächer erfolgreich absolviert hat.

§ 11 Masterarbeit

(1) Die Masterarbeit ist innerhalb eines Zeitraums von sechs Monaten anzufertigen und hat einen Leistungsumfang von 30 ECTS-Punkten.

(2) Die Masterarbeit ist in der Regel in deutscher Sprache abzufassen. Auf Antrag des/der Studierenden kann der Fachprüfungsausschuss auch die Abfassung der Masterarbeit in englischer Sprache zulassen, wenn die Begutachtung sichergestellt ist. In diesem Fall muss die Masterarbeit eine Zusammenfassung in deutscher Sprache enthalten.

(3) Die Masterarbeit ist in gebundener Form in dreifacher Ausfertigung sowie zusätzlich in elektronischer Form auf einem gängigen Datenträgersystem (beispielsweise CD oder DVD) beim Prüfungsamt einzureichen. Bei empirischen Arbeiten kann darüber hinaus auch die Abgabe der verwendeten Daten und der empirischen Ergebnisse verlangt werden.

§ 12 Bildung der Gesamtnote

(1) Die Gesamtnote der Masterprüfung errechnet sich als der nach ECTS-Punkten einfach gewichtete Durchschnitt (gewichtetes arithmetisches Mittel) der Note der Masterarbeit und der Modulnoten.

(2) Lauten alle Modulnoten und die Note der Masterarbeit „sehr gut“ – 1,3 oder besser –, so wird das Prädikat „mit Auszeichnung“ vergeben.

Mathematik

§ 1 Profil des Studiengangs

- (1) Der Masterstudiengang Mathematik ist forschungsorientiert und konsekutiv.
- (2) Der Masterstudiengang Mathematik vermittelt vertiefte Kenntnisse im Bereich der Mathematik. Ein zentrales Anliegen des Masterstudiengangs Mathematik ist es, die Studierenden zu selbständigem wissenschaftlichen Arbeiten anzuleiten. Je nach individuellem Interesse können die Studierenden eines der am Mathematischen Institut der Albert-Ludwigs-Universität vertretenen Fachgebiete Algebra und Zahlentheorie, Analysis, Angewandte Analysis und Numerik, Geometrie und Topologie, Mathematische Logik, Mathematische Stochastik und Finanzmathematik als Schwerpunktgebiet wählen. Darüber hinaus besteht auch die Möglichkeit, den Studiengang mit der Spezialisierung Finanzmathematik zu studieren und einen entsprechenden Abschluss zu erwerben.

§ 2 Studienbeginn und Studienumfang

- (1) Das Studium im Masterstudiengang Mathematik kann sowohl zum Wintersemester als auch zum Sommersemester begonnen werden.
- (2) Der Masterstudiengang Mathematik hat einen Leistungsumfang von 120 ECTS-Punkten.

§ 3 Sprache

- (1) Die Lehrveranstaltungen und Prüfungen im Masterstudiengang Mathematik werden in der Regel in deutscher Sprache abgehalten. Einzelne der in der Spezialisierung Finanzmathematik zu absolvierenden Module werden nur in englischer Sprache angeboten.
- (2) Die Wahl der Spezialisierung Finanzmathematik setzt den Nachweis von Englischkenntnissen voraus, die mindestens dem Niveau B2 des Gemeinsamen europäischen Referenzrahmens für Sprachen entsprechen.

§ 4 Studieninhalte

- (1) Im Masterstudiengang Mathematik sind die in der nachfolgenden Tabelle aufgeführten Module nach Maßgabe der Regelungen in den Absätzen 2 bis 8 zu absolvieren. Für die Absolvierung des Masterstudiengangs Mathematik mit der Spezialisierung Finanzmathematik sind die besonderen Voraussetzungen gemäß Absatz 9 zu erfüllen. Die belegbaren Module und die zugehörigen Lehrveranstaltungen sind im jeweils geltenden Modulhandbuch aufgeführt und näher beschrieben.

Modul Lehrveranstaltung	Art	SWS	ECTS- Punkte	Semester	Studienleistung/ Prüfungsleistung
Angewandte Mathematik Vorlesung mit Übung Modulabschlussprüfung	V + Ü	4 + 2	9 2	1	SL PL: mündliche Prüfung
Reine Mathematik Vorlesung mit Übung Modulabschlussprüfung	V+ Ü	4 + 2	9 2	1	SL PL: mündliche Prüfung
Mathematik Vorlesung mit Übung Modulabschlussprüfung	V + Ü	4 + 2	9 2	2	SL PL: mündliche Prüfung
Vertiefungsmodul Vorlesung mit Übung Wissenschaftliches Arbeiten Modulabschlussprüfung	V + Ü Priv.	4 + 2	9 9 3	2 und 3	SL SL PL: mündliche Prüfung
Mathematisches Seminar A	S	2	6	2	PL: Vortrag
Mathematisches Seminar B	S	2	6	3	PL: Vortrag
Wahlmodul	variabel	variabel	21	1 bis 3	SL

Mastermodul					
Masterarbeit			30	3–4	PL: Masterarbeit
Präsentation der Masterarbeit			3	4	SL

Abkürzungen in der Tabelle:

Art = Art der Lehrveranstaltung; SWS = vorgesehene Semesterwochenstundenzahl; Semester = empfohlenes Fachsemester; Priv. = Privatissimum; S = Seminar; Ü = Übung; V = Vorlesung; PL = Prüfungsleistung; SL = Studienleistung

(2) Im Modul Angewandte Mathematik ist aus dem Lehrangebot des Mathematischen Instituts eine vierstündige Vorlesung mit Übungen aus dem Bereich der Angewandten Mathematik zu absolvieren. Anstelle einer vierstündigen Vorlesung mit Übungen können auch zwei zweistündige Vorlesungen belegt werden.

(3) Im Modul Reine Mathematik ist aus dem Lehrangebot des Mathematischen Instituts eine vierstündige Vorlesung mit Übungen aus dem Bereich der Reinen Mathematik zu absolvieren. Anstelle einer vierstündigen Vorlesung mit Übungen können auch zwei zweistündige Vorlesungen belegt werden.

(4) Im Modul Mathematik ist aus dem Lehrangebot des Mathematischen Instituts eine weitere vierstündige Vorlesung mit Übungen aus dem Bereich der Angewandten Mathematik oder aus dem Bereich der Reinen Mathematik zu absolvieren. Anstelle einer vierstündigen Vorlesung mit Übungen können auch zwei zweistündige Vorlesungen belegt werden oder der Lehrstoff einer vierstündigen Vorlesung mit Übungen kann in Form einer Lehrveranstaltung Wissenschaftliches Arbeiten erarbeitet werden.

(5) Im Rahmen des Vertiefungsmoduls wählt der/die Studierende ein mathematisches Fachgebiet aus dem Lehrangebot des Mathematischen Instituts (beispielsweise Algebra und Zahlentheorie, Analysis, Angewandte Analysis und Numerik, Geometrie und Topologie, Mathematische Logik oder Mathematische Stochastik und Finanzmathematik). In dem gewählten Schwerpunktgebiet absolviert der/die Studierende in Absprache mit dem/der zuständigen Dozenten/Dozentin eine vierstündige Vorlesung mit Übungen und die Lehrveranstaltung Wissenschaftliches Arbeiten. Anstelle der vierstündigen Vorlesung mit Übungen können auch zwei zweistündige Vorlesungen belegt werden oder der Lehrstoff der vierstündigen Vorlesung mit Übungen kann in Form der Lehrveranstaltung Wissenschaftliches Arbeiten erarbeitet werden. Die vorgesehene Lehrveranstaltung Wissenschaftliches Arbeiten kann auch durch eine vierstündige Vorlesung mit Übungen oder durch zwei zweistündige Vorlesungen ersetzt werden.

(6) Die Lehrveranstaltungen Wissenschaftliches Arbeiten werden unter Anleitung des/der zuständigen Dozenten/Dozentin, der/die gemäß § 10 Absatz 1 dieser Prüfungsordnung prüfungsberechtigt ist, durchgeführt. Art, Inhalt und Umfang der zu erbringenden Studienleistungen werden spätestens zu Beginn der Vorlesungszeit von dem Dozenten/der Dozentin mit dem/der Studierenden abgesprochen und schriftlich festgelegt.

(7) In den Modulen Mathematisches Seminar A und Mathematisches Seminar B ist jeweils ein mathematisches Seminar nach eigener Wahl aus dem Lehrangebot des Mathematischen Instituts zu belegen.

(8) Im Rahmen des Wahlmoduls sind weitere Lehrveranstaltungen aus dem Lehrangebot des Mathematischen Instituts mit einem Leistungsumfang von insgesamt 21 ECTS-Punkten zu belegen. Bis zu 12 ECTS-Punkte können stattdessen auch durch die Belegung geeigneter Lehrveranstaltungen aus anderen Studiengängen der Albert-Ludwigs-Universität abgedeckt werden, die dem Anforderungsniveau der Lehrveranstaltungen des Masterstudiengangs Mathematik entsprechen.

(9) Bei Wahl der Spezialisierung Finanzmathematik sind in den Modulen Angewandte Mathematik und Mathematik sowie im Vertiefungsmodul Prüfungsleistungen in mindestens drei der folgenden Bereiche zu erbringen: Stochastische Prozesse, Stochastische Integration, Finanzmathematik und Mathematische Statistik. Mindestens 18 und höchstens 21 ECTS-Punkte sind durch die erfolgreiche Absolvierung von nach den fachspezifischen Bestimmungen für den Studiengang Master of Science in Economics für die Profillinie Finance vorgesehenen allgemeinen und speziellen Pflichtmodulen und speziellen Wahlpflichtmodulen zu erwerben; es sind jeweils nur Studienleistungen zu erbringen. Dabei müssen mindestens 6 ECTS-Punkte auf spezielle Wahlpflichtmodule der Profillinie Finance entfallen. Bis zu 3 ECTS-Punkte können im Rahmen des Wahlmoduls gemäß Absatz 8 erworben werden.

§ 5 Studienleistungen

In jedem Modul können Studienleistungen gefordert werden, deren erfolgreiche Absolvierung Voraussetzung für die Zulassung zur Modulprüfung ist. Studienleistungen können beispielsweise in der regelmäßigen Teilnahme an den Lehrveranstaltungen, in Klausuren oder in der Bearbeitung von Übungsaufgaben bestehen. Art und Umfang der Studienleistungen sind im jeweils geltenden Modulhandbuch geregelt und werden den Studierenden zu Beginn der zum jeweiligen Modul gehörenden Lehrveranstaltungen bekanntgegeben.

§ 6 Studienbegleitende Prüfungsleistungen

(1) Soweit nicht ausschließlich Studienleistungen zu erbringen sind, wird jedes Modul mit einer Modulprüfung abgeschlossen. Prüfungsleistungen sind in der Regel mündliche Prüfungen (Prüfungsgespräche) oder Vorträge. Art und Umfang der studienbegleitenden Prüfungsleistungen sind im jeweils geltenden Modulhandbuch festgelegt und werden den Studierenden zu Beginn der zum jeweiligen Modul gehörenden Lehrveranstaltungen bekanntgegeben.

(2) Die mündlichen Prüfungen in den Modulen Angewandte Mathematik, Reine Mathematik und Mathematik dauern in der Regel 30 Minuten. Die mündliche Prüfung im Vertiefungsmodul dauert in der Regel 45 Minuten. Auf Antrag des Prüflings können die mündlichen Prüfungen auch in einer anderen als den in § 16 Absatz 7 dieser Prüfungsordnung genannten Sprachen abgehalten werden. Voraussetzung hierfür ist, dass die Prüfer/Prüferinnen und Beisitzer/Beisitzerinnen die vom Prüfling gewählte Sprache in dem Maße beherrschen, dass eine ordnungsgemäße Durchführung der Prüfung und insbesondere die fachkundige Bewertung der Prüfungsleistung gewährleistet ist.

(3) Die Vorträge in den Mathematischen Seminaren dauern in der Regel 90 Minuten.

§ 7 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. Darüber hinaus kann eine nicht bestandene Modulabschlussprüfung ein zweites Mal wiederholt werden.

(2) Die zweite Wiederholungsprüfung muss spätestens in dem Semester stattfinden, das auf die erste Wiederholungsprüfung folgt. § 24 Absatz 3 und 4 dieser Prüfungsordnung gelten entsprechend.

(3) Eine Wiederholung bestandener Prüfungsleistungen zum Zwecke der Notenverbesserung ist ausgeschlossen.

§ 8 Zulassung zur Masterarbeit

Zur Masterarbeit kann nur zugelassen werden, wer im Masterstudiengang Mathematik eingeschrieben ist und Module mit einem Leistungsumfang von mindestens 60 ECTS-Punkten erfolgreich absolviert hat.

§ 9 Masterarbeit

(1) Die Masterarbeit ist innerhalb eines Zeitraums von sechs Monaten anzufertigen und hat einen Leistungsumfang von 30 ECTS-Punkten. Bei Wahl der Spezialisierung Finanzmathematik ist die Masterarbeit zu einem Thema aus dem Bereich der Finanzmathematik anzufertigen.

(2) Die Masterarbeit ist in deutscher Sprache abzufassen. Auf Antrag des/der Studierenden kann der Fachprüfungsausschuss die Abfassung der Masterarbeit in englischer oder französischer Sprache zulassen, wenn die Begutachtung sichergestellt ist. Ist die Masterarbeit in einer Fremdsprache abgefasst, muss sie eine Zusammenfassung in deutscher Sprache enthalten.

(3) Die Masterarbeit ist in gebundener Form in dreifacher Ausfertigung sowie zusätzlich in elektronischer Form auf einem gängigen Datenträgersystem (beispielsweise CD oder DVD) beim Prüfungsamt einzureichen.

(4) Die Masterarbeit wird ergänzt durch eine Präsentation der Masterarbeit im Rahmen eines Oberseminars oder eines Projektseminars, für die 3 ECTS-Punkte vergeben werden.

§ 10 Bildung der Gesamtnote

(1) Die Gesamtnote der Masterprüfung errechnet sich als der nach ECTS-Punkten gewichtete Durchschnitt der Modulnoten.

(2) Lauten alle Modulnoten „sehr gut“ – 1,0 oder besser –, so wird das Prädikat „mit Auszeichnung“ vergeben.

§ 11 Grad der Spezialisierung Finanzmathematik

Aufgrund der bestandenen Masterprüfung im Masterstudiengang Mathematik mit der Spezialisierung Finanzmathematik wird der akademische Grad „Master of Science Mathematik“ mit dem Zusatz „Spezialisierung Finanzmathematik“ verliehen.

Microsystems Engineering

§ 1 Ausrichtung

Der Masterstudiengang Microsystems Engineering ist ein konsekutiver und forschungsorientierter Masterstudiengang.

§ 2 Zulassungsvoraussetzungen

Die Zulassungsvoraussetzungen und anerkannten Abschlüsse sind in der Zulassungsordnung für den Studiengang Microsystems Engineering geregelt.

§ 3 Studienumfang

Der Masterstudiengang Microsystems Engineering hat einen Umfang von 120 ECTS-Punkten. In der Mikrosystemtechnik entspricht ein ECTS-Punkt einem Arbeitsaufwand des/der Studierenden von 30 Stunden.

§ 4 Studienbeginn

Der Masterstudiengang Microsystems Engineering beginnt nur im Wintersemester.

§ 5 Sprache

Die Lehrveranstaltungen werden in englischer Sprache abgehalten.

§ 6 Mentoren

Jeder/Jedem Studierenden wird eine Professorin/ein Professor als Mentorin/Mentor zugeteilt.

§ 7 Studienleistungen

In jedem Modul können Studienleistungen gefordert werden, deren erfolgreiche Absolvierung die Voraussetzung zur Zulassung zu der entsprechenden Modulprüfung ist. Diese Studienleistungen können z.B. aus Übungsblättern oder Protokollen bestehen. Der Umfang und die Art der Studienleistungen sind im jeweils geltenden Modulhandbuch beschrieben und werden den Studierenden jeweils spätestens zu Beginn der zum Modul gehörenden Lehrveranstaltungen mitgeteilt.

§ 8 Prüfungsleistungen

(1) Jedes Modul wird studienbegleitend schriftlich, mündlich oder praktisch geprüft. Der Umfang und die Art der studienbegleitenden Prüfungsleistungen werden im jeweils gültigen Modulhandbuch festgelegt und den Studierenden jeweils spätestens zu Beginn der zum Modul gehörenden Lehrveranstaltungen mitgeteilt.

(2) Klausuren haben eine maximale Dauer von 30 Minuten pro ECTS-Punkt. Mündliche Prüfungen haben eine maximale Dauer von 10 Minuten pro ECTS-Punkt.

§ 8a Bildung der Modulnoten

(1) Werden in einem Modul Modulteilprüfungen abgelegt, so errechnet sich die Modulnote wie folgt:

- a) Veranstaltungsart Vorlesung mit Übungen: Die studienbegleitende Prüfungsleistung wird zu 2/3, die Übung zu 1/3 gewichtet.
- b) Veranstaltungsart Vorlesung mit Praktikum: Die studienbegleitende Prüfungsleistung wird zu 2/3, das Praktikum zu 1/3 gewichtet.

(2) Zur Bildung der Modulnote im Modul „Master's thesis“ wird die Masterarbeit mit 4/5 und die Präsentation mit 1/5 gewichtet.

§ 9 (aufgehoben)

§ 10 (aufgehoben)

§ 11 Zulassung zur Master-Arbeit

Zur Master-Arbeit kann nur zugelassen werden, wer mindestens 56 ECTS-Punkte erworben hat.

§ 12 Umfang der Master-Arbeit und Präsentation der Master-Arbeit

- (1) Die Master-Arbeit ist innerhalb eines Zeitraums von maximal 12 Monaten zu erstellen. Die Masterarbeit und die Präsentation ihrer Ergebnisse haben einen Gesamtumfang von 30 ECTS-Punkten. Eine Verlängerung der Bearbeitungszeit ist ausgeschlossen.
- (2) Die Master-Arbeit muss in englischer oder deutscher Sprache verfasst werden.
- (3) Die Masterarbeit wird im Rahmen eines Abschlusskolloquiums präsentiert. Die Zulassung zum Abschlusskolloquium erfolgt nur, wenn die Masterarbeit eingereicht wurde. Das Abschlusskolloquium erfolgt vor den Gutachtern/Gutachterinnen der Masterarbeit und ist in der Regel hochschulöffentlich. An der Beratung und Bekanntgabe der Prüfungsergebnisse nehmen Gäste nicht teil.
- (4) Die Masterarbeit ist in dreifacher Ausfertigung einzureichen.
- (5) Für die Bewertung der Präsentation der Master-Arbeit gilt § 18 der Prüfungsordnung entsprechend.

§ 13 Gesamtnotenbildung gemäß § 21 Absatz 2 der Prüfungsordnung

- (1) Die Gesamtnote errechnet sich aus dem nach ECTS-Punkten einfach gewichteten Durchschnitt (gewichtetes arithmetisches Mittel) der Modulnoten gemäß § 15 dieser fachspezifischen Bestimmungen.
- (2) Sind die Noten für alle Modulprüfungen jeweils „sehr gut“ – 1,3 oder besser –, so wird das Gesamturteil „mit Auszeichnung bestanden“ erteilt.

§ 14 Wiederholung von Prüfungsleistungen bei Nichtbestehen

Studienbegleitende Prüfungsleistungen, die mit „nicht ausreichend (5,0)“ bewertet wurden oder als nicht bestanden gelten, können einmal wiederholt werden. Von diesem ausgenommen sind zwei Prüfungsleistungen, bei denen eine zweite Wiederholung zugelassen wird. Die erste Wiederholungsprüfung muss zum nächstmöglichen Prüfungstermin stattfinden. Die zweite Wiederholungsprüfung muss spätestens zum übernächstmöglichen Prüfungstermin nach der ersten Wiederholungsprüfung stattfinden.

§ 14a Wiederholung von Prüfungsleistungen zur Notenverbesserung

Innerhalb der ersten zwei Semester bestandene Modulprüfungen können in höchstens zwei Modulen zur Notenverbesserung jeweils einmal wiederholt werden. Die Erstprüfung muss jeweils spätestens in dem im Studienplan vorgesehenen Semester stattgefunden haben. Gewertet wird jeweils die beste bestandene Prüfung. Die Wiederholungsprüfung zur Notenverbesserung muss zum nächstmöglichen Prüfungstermin stattfinden.

§ 15 Studieninhalte

- (1) Im Masterstudiengang Microsystems Engineering sind alle Module im Pflichtbereich „Advanced microsystems engineering“ zu absolvieren.

Modul	Semester	Art	Prüfungsleistung	ECTS-Punkte
Module im Bereich „Advanced microsystems engineering“				61
Micro-mechanics	1	VÜ	Schriftlich oder mündlich	5

Micro-electronics	1	VÜ	Schriftlich oder mündlich	5
MST technologies and processes	1	VÜ	Schriftlich oder mündlich	5
Micro-optics	1	VÜ	Schriftlich oder mündlich	5
Sensors	1	VP	Schriftlich oder mündlich	5
Assembly and packaging technology	2	VÜ	Schriftlich oder mündlich	5
Biomedical microsystems	2	VÜ	Schriftlich oder mündlich	5
Dynamics of MEMS	2	VÜ	Schriftlich oder mündlich	5
Micro-actuators	2	VÜ	Schriftlich oder mündlich	5
Micro-fluidics	2	VÜ	Schriftlich oder mündlich	5
MST design laboratory				
MST design laboratory I	1	P	Schriftlich oder mündlich	3
MST design laboratory II	2	P	Schriftlich oder mündlich	3
Signal processing	2	VÜ	Schriftlich oder mündlich	5

(2) Es sind außerdem die Module „Mathematics“ sowie „Master’s thesis“ zu absolvieren.

Modul	Semester	Art	Prüfungsleistung	ECTS-Punkte
Modul im Bereich „Mathematics“				
Probability and statistics	1	VÜ	Schriftlich oder mündlich	5
Modul „Master’s thesis“				30
Master’s thesis	3–4		Schriftlich und mündlich	30

(3) Im Wahlbereich „Microsystem concentrations“ sind aus der nachfolgenden Liste zwei Fachgebiete zu wählen. In den beiden gewählten Fachgebieten sind jeweils die Concentrations-Module I, II und/oder III im Umfang von insgesamt mindestens 24 ECTS-Punkten zu belegen. Dabei sind in jedem der beiden gewählten Fachgebiete Concentrations-Module im Umfang von mindestens 9 ECTS-Punkten zu absolvieren. Art und Umfang der zu den Fachgebieten gehörigen Lehrveranstaltungen sowie Art und Umfang der jeweiligen studienbegleitenden Prüfungsleistung und/oder Studienleistung werden für jedes Studienjahr im Modulhandbuch bekannt gegeben und spätestens zu Beginn der zum Modul gehörenden Lehrveranstaltungen bekannt gegeben.

Fachgebiete:

Circuits and systems
 Design and simulation
 Life sciences: Biomedical engineering
 Life sciences: Lab-on-a-chip
 Materials
 MEMS processing
 Photonics
 Sensors and actuators
 Personal profile

Modul	Semester	Art	Prüfungsleistung	ECTS-Punkte
Wahlmodule zu „Microsystem concentrations“				24
Circuits and systems				
Concentrations-Modul I	2–4	VÜPS	Schriftlich oder mündlich	3
Concentrations-Modul II	2–4	VÜPS	Schriftlich oder mündlich	5
Concentrations-Modul III	2–4	VÜPS	Schriftlich oder mündlich	6
Design and simulation				
Concentrations-Modul I	2–4	VÜPS	Schriftlich oder mündlich	3
Concentrations-Modul II	2–4	VÜPS	Schriftlich oder mündlich	5
Concentrations-Modul III	2–4	VÜPS	Schriftlich oder mündlich	6
Life sciences: Biomedical Engineering				
Concentrations-Modul I	2–4	VÜPS	Schriftlich oder mündlich	3
Concentrations-Modul II	2–4	VÜPS	Schriftlich oder mündlich	5
Concentrations-Modul III	2–4	VÜPS	Schriftlich oder mündlich	6
Life sciences: Lab-on-a-chip				
Concentrations-Modul I	2–4	VÜPS	Schriftlich oder mündlich	3
Concentrations-Modul II	2–4	VÜPS	Schriftlich oder mündlich	5
Concentrations-Modul III	2–4	VÜPS	Schriftlich oder mündlich	6

Materials				
Concentrations-Modul I	2-4	VÜPS	Schriftlich oder mündlich	3
Concentrations-Modul II	2-4	VÜPS	Schriftlich oder mündlich	5
Concentrations-Modul III	2-4	VÜPS	Schriftlich oder mündlich	6
MEMS Processing				
Concentrations-Modul I	2-4	VÜPS	Schriftlich oder mündlich	3
Concentrations-Modul II	2-4	VÜPS	Schriftlich oder mündlich	5
Concentrations-Modul III	2-4	VÜPS	Schriftlich oder mündlich	6
Photonics				
Concentrations-Modul I	2-4	VÜPS	Schriftlich oder mündlich	3
Concentrations-Modul II	2-4	VÜPS	Schriftlich oder mündlich	5
Concentrations-Modul III	2-4	VÜPS	Schriftlich oder mündlich	6
Sensors and actuators				
Concentrations-Modul I	2-4	VÜPS	Schriftlich oder mündlich	3
Concentrations-Modul II	2-4	VÜPS	Schriftlich oder mündlich	5
Concentrations-Modul III	2-4	VÜPS	Schriftlich oder mündlich	6
Personal profile				
Concentrations-Modul I	2-4	VÜPS	Schriftlich oder mündlich	3
Concentrations-Modul II	2-4	VÜPS	Schriftlich oder mündlich	5
Concentrations-Modul III	2-4	VÜPS	Schriftlich oder mündlich	6

Legende zu den Abkürzungen in den Tabellen:

Semester = empfohlenes Fachsemester / Art = Art der Veranstaltung

V = Vorlesung / Ü = Übungen / P = Praktische Übungen / S = Seminar

Mikrosystemtechnik

§ 1 Profil des Studiengangs

Der Masterstudiengang Mikrosystemtechnik ist ein konsekutiver, forschungsorientierter Masterstudiengang.

§ 2 Zulassungsvoraussetzungen

Zum Masterstudiengang Mikrosystemtechnik kann nur zugelassen werden, wer einen Bachelor-Abschluss im Fach Mikrosystemtechnik oder einen vergleichbaren Abschluss einer deutschen oder ausländischen Hochschule hat. Näheres regelt die Zulassungsordnung für den Masterstudiengang Mikrosystemtechnik.

§ 3 Studienumfang

Der Masterstudiengang Mikrosystemtechnik hat einen Umfang von 120 ECTS-Punkten. In der Mikrosystemtechnik entspricht ein ECTS-Punkt einem Arbeitsaufwand des/der Studierenden von 30 Stunden.

§ 4 Studienbeginn

Der Masterstudiengang Mikrosystemtechnik kann zum Winter- oder zum Sommersemester begonnen werden.

§ 5 Sprache

- (1) Die Pflichtlehrveranstaltungen werden in der Regel in deutscher Sprache abgehalten.
- (2) Die Wahlmodule in den „Microsystem concentrations“ und die jeweiligen Modulprüfungen werden in deutscher oder englischer Sprache abgehalten.

§ 6 Mentoren

Jeder/Jedem Studierenden wird eine Professorin/ein Professor als Mentorin/Mentor zugeteilt.

§ 7 Studienleistungen

In jedem Modul können Studienleistungen gefordert werden, deren erfolgreiche Absolvierung die Voraussetzung zur Zulassung zu der entsprechenden Modulprüfung ist. Diese Studienleistungen können z.B. aus Übungsblättern oder Protokollen bestehen. Der Umfang und die Art der Studienleistungen werden zu Beginn des Studienjahres vom Fachprüfungsausschuss festgelegt und den Studierenden jeweils spätestens zu Beginn der zum Modul gehörenden Lehrveranstaltungen mitgeteilt.

§ 8 Studienbegleitende Prüfungsleistungen

- (1) Jedes Modul wird studienbegleitend schriftlich, mündlich oder praktisch geprüft. Der Umfang und die Art der studienbegleitenden Prüfungsleistungen werden im jeweils gültigen Modulhandbuch festgelegt und den Studierenden jeweils spätestens zu Beginn der zum Modul gehörenden Lehrveranstaltungen mitgeteilt.
- (2) Klausuren haben eine maximale Dauer von 30 Minuten pro ECTS-Punkt. Mündliche Prüfungen haben eine maximale Dauer von 10 Minuten pro ECTS-Punkt.

§ 8a Bildung der Modulnoten

- (1) Werden in einem Modul Modulteilprüfungen abgelegt, so errechnet sich die Modulnote wie folgt:
 - a) Veranstaltungsart Vorlesung mit Übungen: Die studienbegleitende Prüfungsleistung wird zu 2/3, die Übung zu 1/3 gewichtet.

- b) Veranstaltungsart Vorlesung mit Praktikum: Die studienbegleitende Prüfungsleistung wird zu 2/3, das Praktikum zu 1/3 gewichtet.
- (2) Zur Bildung der Modulnote im Modul „Masterarbeit“ wird die Masterarbeit mit 4/5 und die Präsentation mit 1/5 gewichtet.

§ 9 (aufgehoben)

§ 10 (aufgehoben)

§ 11 Zulassung zur Master-Arbeit

Zur Master-Arbeit kann nur zugelassen werden, wer mindestens 56 ECTS-Punkte erworben hat.

§ 12 Umfang der Master-Arbeit und Präsentation der Master-Arbeit

- (1) Die Master-Arbeit ist innerhalb eines Zeitraums von maximal 12 Monaten zu erstellen. Die Masterarbeit und die Präsentation ihrer Ergebnisse haben einen Gesamumfang von 30 ECTS-Punkten. Eine Verlängerung der Bearbeitungszeit ist ausgeschlossen.
- (2) Die Master-Arbeit muss in englischer oder deutscher Sprache verfasst werden.
- (3) Die Masterarbeit wird im Rahmen eines Abschlusskolloquiums präsentiert. Die Zulassung zum Abschlusskolloquium erfolgt nur, wenn die Masterarbeit eingereicht wurde. Das Abschlusskolloquium erfolgt vor den Gutachtern/Gutachterinnen der Masterarbeit und ist in der Regel hochschulöffentlich. An der Beratung und Bekanntgabe der Prüfungsergebnisse nehmen Gäste nicht teil.
- (4) Die Masterarbeit ist in dreifacher Ausfertigung einzureichen.
- (5) Für die Bewertung der Präsentation der Master-Arbeit gilt § 18 der Prüfungsordnung entsprechend.

§ 13 Gesamtnotenbildung gemäß § 21 Absatz 2 der Prüfungsordnung

- (1) Die Gesamtnote errechnet sich aus dem nach ECTS-Punkten einfach gewichteten Durchschnitt (gewichtetes arithmetisches Mittel) der Modulnoten gemäß § 15 dieser fachspezifischen Bestimmungen.
- (2) Sind die Noten für alle Modulprüfungen jeweils „sehr gut“ (1,3) oder besser, so wird das Gesamturteil „mit Auszeichnung bestanden“ erteilt.

§ 14 Wiederholung von Prüfungsleistungen

Studienbegleitende Prüfungsleistungen, die mit der Note „nicht ausreichend“ (5,0) bewertet wurden oder als nicht bestanden gelten, können einmal wiederholt werden. Hiervon ausgenommen sind zwei Prüfungsleistungen, bei denen eine zweite Wiederholung zugelassen wird. Die erste Wiederholungsprüfung muss zum nächstmöglichen Prüfungstermin stattfinden. Die zweite Wiederholungsprüfung muss spätestens zum übernächstmöglichen Prüfungstermin nach der ersten Wiederholungsprüfung stattfinden.

§ 14a Notenverbesserung von Prüfungsleistungen

Innerhalb der ersten zwei Semester bestandene Modulprüfungen können in höchstens zwei Modulen zur Notenverbesserung jeweils einmal wiederholt werden. Die Erstprüfung muss jeweils spätestens in dem im Studienplan vorgesehenen Semester stattgefunden haben. Gewertet wird jeweils die beste bestandene Prüfung. Die Wiederholungsprüfung zur Notenverbesserung muss zum nächstmöglichen Prüfungstermin stattfinden.

§ 15 Studieninhalte

- (1) Im Masterstudiengang Mikrosystemtechnik sind alle Module im Bereich „Fortgeschrittene MST“ zu absolvieren.

Modul	Semester	Art	Prüfungsleistung	ECTS-
-------	----------	-----	------------------	-------

				Punkte
Module im Bereich „Fortgeschrittene MST“				36
Aufbau- und Verbindungstechnik	1	VÜ	Schriftlich oder mündlich	5
Mikroelektronik	1	VÜ	Schriftlich oder mündlich	5
Mikromechanik	1	VÜ	Schriftlich oder mündlich	5
Mikrooptik	1	VÜ	Schriftlich oder mündlich	5
Sensorik/Aktorik	1	VP	Schriftlich oder mündlich	5
Mikrofluidik	1	VÜ	Schriftlich oder mündlich	5
MST design laboratory				
MST design laboratory I	1	P	Schriftlich oder mündlich	3
MST design laboratory II	2	P	Schriftlich oder mündlich	3

(2) Es ist außerdem das Modul „Masterarbeit“ zu absolvieren.

Modul	Semester	Art	Prüfungsleistung	ECTS-Punkte
Modul „Masterarbeit“				30
Masterarbeit	3–4		Schriftlich und mündlich	30

(3) Im Wahlbereich „Microsystem concentrations“ sind aus der nachfolgenden Liste drei Fachgebiete zu wählen. In den drei gewählten Fachgebieten sind jeweils die Concentrations-Module I, II und/oder III im Umfang von insgesamt mindestens 54 ECTS-Punkten zu belegen. Dabei sind in jedem der drei gewählten Fachgebiete Concentrations-Module im Umfang von mindestens 15 ECTS-Punkten zu absolvieren. Art und Umfang der zu den Fachgebieten gehörigen Lehrveranstaltungen sowie Art und Umfang der jeweiligen studienbegleitenden Prüfungsleistung und/oder Studienleistung werden für jedes Studienjahr im Modulhandbuch bekannt gegeben und spätestens zu Beginn der zum Modul gehörenden Lehrveranstaltungen bekannt gegeben.

Fachgebiete:

Circuits and systems

Design and simulation

Life sciences: Biomedical engineering

Life sciences: Lab-on-a-chip

Materials

MEMS processing

Photonics

Sensors and actuators

Personal profile

Modul	Semester	Art	Prüfungsleistung	ECTS-Punkte
Wahlmodule zu „Microsystem concentrations“				54
Circuits and systems				
Concentrations-Modul I	2–4	VÜPS	Schriftlich oder mündlich	3
Concentrations-Modul II	2–4	VÜPS	Schriftlich oder mündlich	5
Concentrations-Modul III	2–4	VÜPS	Schriftlich oder mündlich	6
Design and simulation				
Concentrations-Modul I	2–4	VÜPS	Schriftlich oder mündlich	3
Concentrations-Modul II	2–4	VÜPS	Schriftlich oder mündlich	5
Concentrations-Modul III	2–4	VÜPS	Schriftlich oder mündlich	6
Life sciences: Biomedical Engineering				
Concentrations-Modul I	2–4	VÜPS	Schriftlich oder mündlich	3
Concentrations-Modul II	2–4	VÜPS	Schriftlich oder mündlich	5
Concentrations-Modul III	2–4	VÜPS	Schriftlich oder mündlich	6
Life sciences: Lab-on-a-chip				
Concentrations-Modul I	2–4	VÜPS	Schriftlich oder mündlich	3
Concentrations-Modul II	2–4	VÜPS	Schriftlich oder mündlich	5
Concentrations-Modul III	2–4	VÜPS	Schriftlich oder mündlich	6
Materials				
Concentrations-Modul I	2–4	VÜPS	Schriftlich oder mündlich	3
Concentrations-Modul II	2–4	VÜPS	Schriftlich oder mündlich	5

Concentrations-Modul III MEMS Processing	2-4	VÜPS	Schriftlich oder mündlich	6
Concentrations-Modul I	2-4	VÜPS	Schriftlich oder mündlich	3
Concentrations-Modul II	2-4	VÜPS	Schriftlich oder mündlich	5
Concentrations-Modul III Photonics	2-4	VÜPS	Schriftlich oder mündlich	6
Concentrations-Modul I	2-4	VÜPS	Schriftlich oder mündlich	3
Concentrations-Modul II	2-4	VÜPS	Schriftlich oder mündlich	5
Concentrations-Modul III Sensors and actuators	2-4	VÜPS	Schriftlich oder mündlich	6
Concentrations-Modul I	2-4	VÜPS	Schriftlich oder mündlich	3
Concentrations-Modul II	2-4	VÜPS	Schriftlich oder mündlich	5
Concentrations-Modul III Personal profile	2-4	VÜPS	Schriftlich oder mündlich	6
Concentrations-Modul I	2-4	VÜPS	Schriftlich oder mündlich	3
Concentrations-Modul II	2-4	VÜPS	Schriftlich oder mündlich	5
Concentrations-Modul III	2-4	VÜPS	Schriftlich oder mündlich	6

Legende zu den Abkürzungen in den Tabellen:

Semester = empfohlenes Fachsemester / Art = Art der Veranstaltung

V = Vorlesung / Ü = Übungen / P = Praktische Übungen / S = Seminar

Molekulare Medizin

§ 1 Profil des Studiengangs

- (1) Der Masterstudiengang Molekulare Medizin ist forschungsorientiert und konsekutiv.
- (2) Ziel des Masterstudiengangs Molekulare Medizin ist es, den Studierenden auf dem Gebiet der molekularen und translationalen biomedizinischen Forschung spezifisches Wissen sowie Fähigkeiten und Fertigkeiten zur selbständigen wissenschaftlichen Arbeit zu vermitteln. Im Rahmen der Klinischen Wahlfächer und des Wahlpflichtpraktikums besteht die Möglichkeit der individuellen Schwerpunktsetzung. Die Studierenden werden dazu qualifiziert, Krankheitsursachen auf molekularer Ebene mit Methoden der Molekularbiologie, Zellbiologie und experimentellen Medizin zu identifizieren und daraus neue Möglichkeiten für Diagnostik, Therapie und Prävention zu entwickeln.

§ 2 Studienbeginn und Studienumfang

- (1) Das Studium im Masterstudiengang Molekulare Medizin kann nur zum Wintersemester begonnen werden.
- (2) Der Masterstudiengang Molekulare Medizin hat einen Leistungsumfang von 120 ECTS-Punkten.

§ 3 Sprache

Soweit im Vorlesungsverzeichnis nicht anders angekündigt, werden Lehrveranstaltungen und Prüfungen in deutscher Sprache abgehalten.

§ 4 Mentoren

Auf eigenen Antrag oder auf Antrag eines Mitglieds des Fachprüfungsausschusses kann dem/der Studierenden ein Professor/eine Professorin oder ein erfahrener Dozent/eine erfahrene Dozentin als Mentor/Mentorin zugeteilt werden.

§ 5 Studieninhalte

(1) Im Masterstudiengang Molekulare Medizin sind die in der nachfolgenden Tabelle aufgeführten Module mit den zugehörigen Lehrveranstaltungen nach Maßgabe der Regelungen in Absatz 2 bis 4 zu absolvieren. Die in den einzelnen Modulen belegbaren Lehrveranstaltungen sowie die als Klinisches Wahlfach, als Wahlfach Biomedizin beziehungsweise für das Experimentelle Wahlpflichtpraktikum angebotenen Fächer sind im jeweils geltenden Modulhandbuch aufgeführt und näher beschrieben.

Modul Lehrveranstaltung	Art	SWS	ECTS- Punkte	Semester	Studienleistung/ Prüfungsleistung
Molekulare Medizin und funktionelle Biochemie (20 ECTS-Punkte)					
Spezielle Themen der Molekularen Medizin	V	2	1	1	SL: Teilnahme
Vertiefungsseminar Molekulare Medizin und Zellbiologie	S	2	2	1	SL: Referat
Funktionelle Biochemie	Pr	4	4	1	SL: Protokoll
Molekulare Zellbiologie	Pr	8	8	1	SL: Protokoll
Literaturseminar Molekulare Medizin	S	2	2	1	SL: Referat
Modulabschlussprüfung			3	2	PL: mündlich
Pathologie (15 ECTS-Punkte)					
Pathologie	V	6	4	1 und 2	SL: Teilnahme
Molekularpathologische Diagnostik	S	4	4 + 1	1 und 2	SL: Referat
Histopathologie	K	4	2 + 1	1 und 2	SL: Testat

Modulabschlussprüfung			3	2	PL: mündlich
Pharmakologie und Toxikologie (8 ECTS-Punkte)					
Pharmakologie und Toxikologie	V	5	4	1 und 2	SL: Teilnahme
Pharmakologie und Toxikologie	S	2	1	3	SL: Teilnahme
Pharmakologie und Toxikologie	Pr	2	1	3	SL: Teilnahme
Modulabschlussprüfung			2	3	PL: schriftlich
Krankheitsprozesse – Krankheitsbilder (9 ECTS-Punkte)					
Neurologie	S	2	2 + 1	1	PL: mündlich
Pathophysiologie/Pathobiochemie	V	2	2	1 und 2	SL: Teilnahme
Innere Medizin	S	2	2 + 1	1 und 2	PL: schriftlich
Krankheitsbilder	K	2	1	1 und 2	SL: Teilnahme
Klinisches Wahlfach (4 ECTS-Punkte)					
Klinisches Wahlfach	V	2	1	2	SL: Teilnahme
Klinisches Wahlfach	S	2	2	2	SL: Teilnahme
Modulabschlussprüfung			1	2	PL: mündlich
Biomedizin (5 ECTS-Punkte)					
Wahlfach Biomedizin	S	0,5	1	2	SL: Teilnahme
Wahlfach Biomedizin	K	1,5	2	2	SL: Teilnahme
Modulabschlussprüfung			2	2	PL: mündlich
Wissenschaftliches Arbeiten (5 ECTS-Punkte)					
Versuchstierkunde	S/K	4	3 + 1	2	SL: praktisch und schriftlich
Gentechnik	V	2	1	3	SL: Teilnahme
Experimentelles Wahlpflichtpraktikum (21 ECTS-Punkte)					
Wahlpflichtpraktikum	Pr	30	18	3	SL: Protokoll, Vortrag
Modulabschlussprüfung			3	3	PL: mündlich
Masterarbeit mit Abschlusskolloquium (33 ECTS-Punkte)					
Masterarbeit			30	4	PL: schriftlich
Abschlusskolloquium			3	4	PL: mündlich

Abkürzungen in der Tabelle:

Art = Art der Lehrveranstaltung; SWS = vorgesehene Semesterwochenstundenzahl; Semester = empfohlenes Fachsemester; K = Kurs; Pr = Praktikum; S = Seminar; V = Vorlesung; PL = Prüfungsleistung; SL = Studienleistung

(2) Im Modul Klinisches Wahlfach ist eines der drei Fächer Dermatologie und Allergologie, Gynäkologie und Reproduktionsmedizin sowie Pädiatrie zu wählen. Auf Antrag von Studierenden können vom Fachprüfungsausschuss weitere geeignete Fächer als Klinisches Wahlfach zugelassen werden.

(3) Im Modul Biomedizin ist eines der im Modulhandbuch hierfür vorgesehenen Fächer zu wählen.

(4) Im Modul Experimentelles Wahlpflichtpraktikum ist das Wahlpflichtpraktikum in einem der nachfolgend aufgeführten Fächer zu absolvieren:

- Biochemie/Molekularbiologie
- Chemie
- Entwicklungsbiologie
- Genetik und Humangenetik
- Immunologie/Immunbiologie
- Neuroanatomie
- Neurobiologie
- Neurophysiologie
- Pathologie
- Pharmakologie/Toxikologie

- Mikrobiologie
- Molekulare Medizin
- Virologie.

Auf Antrag von Studierenden können vom Fachprüfungsausschuss weitere geeignete Fächer für das Wahlpflichtpraktikum zugelassen werden.

(5) Studierende, die das Modul Pharmakologie und Toxikologie bereits im Rahmen des Studiengangs Bachelor of Science Molekulare Medizin absolviert haben, absolvieren stattdessen das Modul Natur- und Wirkstoffkunde. Das Modul Natur- und Wirkstoffkunde hat einen Leistungsumfang von 8 ECTS-Punkten und wird mit einer mündlichen Prüfungsleistung abgeschlossen; die zu belegenden Lehrveranstaltungen sind im jeweils geltenden Modulhandbuch aufgeführt und näher beschrieben.

§ 6 Studienleistungen

In jedem Modul können Studienleistungen gefordert werden, deren erfolgreiche Absolvierung Voraussetzung für die Zulassung zur Modulprüfung ist. Studienleistungen können beispielsweise in der regelmäßigen Teilnahme an den Lehrveranstaltungen und in Referaten bestehen. Art und Umfang der Studienleistungen sind im jeweils geltenden Modulhandbuch festgelegt und werden den Studierenden zu Beginn der zum jeweiligen Modul gehörenden Lehrveranstaltungen bekanntgegeben.

§ 7 Studienbegleitende Prüfungsleistungen

(1) Soweit nicht nur Studienleistungen zu erbringen sind, wird jedes Modul studienbegleitend geprüft. Prüfungsleistungen sind in der Regel Klausuren oder mündliche Prüfungen. Art und Umfang der studienbegleitenden Prüfungsleistungen sind im jeweils geltenden Modulhandbuch festgelegt und werden den Studierenden zu Beginn der zum jeweiligen Modul gehörenden Lehrveranstaltungen bekanntgegeben.

(2) Klausuren haben eine Dauer von circa 30 Minuten pro ECTS-Punkt. Sie können ganz oder teilweise auch aus Aufgaben nach dem Antwortwahlverfahren (Multiple-Choice-Aufgaben) bestehen; hierfür gelten die Regelungen des § 17a dieser Prüfungsordnung.

(3) Mündliche Prüfungen haben eine Dauer von circa 10 Minuten pro ECTS-Punkt.

§ 8 Wiederholung studienbegleitender Prüfungsleistungen

(1) Studienbegleitende Prüfungsleistungen, die mit „nicht ausreichend“ (5,0) bewertet wurden oder als nicht bestanden gelten, können einmal wiederholt werden. Darüber hinaus können nicht bestandene Prüfungsleistungen in den Modulen Pharmakologie und Toxikologie beziehungsweise Natur- und Wirkstoffkunde sowie in einem weiteren Modul nach Wahl des/der Studierenden ein zweites Mal wiederholt werden; dies gilt jedoch nicht für die Module Experimentelles Wahlpflichtpraktikum und Masterarbeit mit Abschlusskolloquium.

(2) Die Wiederholung bestandener Prüfungen zum Zwecke der Notenverbesserung ist nicht zulässig.

§ 9 (aufgehoben)

§ 10 Zulassung zur Masterarbeit

Zur Masterarbeit kann nur zugelassen werden, wer im Masterstudiengang Molekulare Medizin mindestens 75 ECTS-Punkte erworben hat.

§ 11 Masterarbeit

(1) Die Masterarbeit ist innerhalb eines Zeitraums von sechs Monaten anzufertigen und hat einen Leistungsumfang von 30 ECTS-Punkten.

(2) Die Masterarbeit kann in deutscher oder englischer Sprache abgefasst werden.

(3) Die Masterarbeit ist in gebundener Form in dreifacher Ausfertigung sowie zusätzlich in digitaler Form auf einem gängigen Datenträgersystem (beispielsweise CD oder DVD) beim Prüfungsamt einzureichen.

(4) Die Masterarbeit wird ergänzt durch ein Abschlusskolloquium, für das 3 ECTS-Punkte vergeben werden. Die Zulassung zum Abschlusskolloquium erfolgt nur, wenn die Masterarbeit bestanden ist. Das Abschlusskolloquium erfolgt vor einem Gutachter/einer Gutachterin der Masterarbeit und in Gegenwart

eines Beisitzers/einer Beisitzerin gemäß § 10 Absatz 1 Satz 3 der Prüfungsordnung als Einzelprüfung. Das Abschlusskolloquium ist in der Regel hochschulöffentlich; Ausnahmen genehmigt der Fachprüfungsausschuss. An der Bekanntgabe der Prüfungsergebnisse nehmen Gäste nicht teil. Für die Bewertung des Abschlusskolloquiums gilt § 18 der Prüfungsordnung entsprechend.

§ 12 Bildung der Modulnoten

- (1) Ist in einem Modul eine Modulabschlussprüfung oder nur eine Modulteilprüfung abzulegen, so bildet die Note der Modulabschlussprüfung oder der Modulteilprüfung die Note für dieses Modul.
- (2) Bei der Bildung der Note im Modul Masterarbeit mit Abschlusskolloquium wird die Masterarbeit mit vier Fünfteln und das Abschlusskolloquium mit einem Fünftel gewichtet.

§ 13 Bildung der Gesamtnote

- (1) Die Gesamtnote der Masterprüfung errechnet sich aus dem nach ECTS-Punkten gewichteten Durchschnitt (gewichtetes arithmetisches Mittel) der Modulnoten. Die Gewichtung der einzelnen Modulnoten ergibt sich aus der nachfolgenden Tabelle. In den Fällen des § 5 Absatz 5 dieser fachspezifischen Bestimmungen wird das Modul Pharmakologie und Toxikologie durch das Modul Natur- und Wirkstoffkunde ersetzt, welches ebenfalls zweifach gewichtet wird.

Modul	Gewichtung
Molekulare Medizin und funktionelle Biochemie	vierfach
Pathologie	dreifach
Pharmakologie und Toxikologie	zweifach
Krankheitsprozesse – Krankheitsbilder	zweifach
Klinisches Wahlfach	einfach
Biomedizin	einfach
Experimentelles Wahlpflichtpraktikum	dreifach
Masterarbeit mit Abschlusskolloquium	sechsfach

- (2) Lautet die Gesamtnote „sehr gut“ (1,0), so wird das Prädikat „mit Auszeichnung“ vergeben.

§ 14 Fachprüfungsausschuss

- (1) In Konkretisierung von § 9 Absatz 3 Satz 1 dieser Prüfungsordnung wird bestimmt, dass der Fachprüfungsausschuss sich zusammensetzt aus jeweils zwei Professoren/Professorinnen der Medizinischen Fakultät und der Fakultät für Biologie, je einem Vertreter/einer Vertreterin des wissenschaftlichen Dienstes aus der Medizinischen Fakultät und der Fakultät für Biologie sowie einem studentischen Mitglied mit beratender Stimme.
- (2) Spezifizierend zu § 9 Absatz 4 dieser Prüfungsordnung wird bestimmt, dass die Mitglieder des Fachprüfungsausschusses, der/die Vorsitzende des Fachprüfungsausschusses sowie dessen/deren Stellvertreter/Stellvertreterin von der Medizinischen Fakultät im Einvernehmen mit der Fakultät für Biologie bestellt werden.

§ 15 Betreuungsrelationen

Die Betreuungsrelationen (Gruppengrößen) der Lehrveranstaltungen für den Studiengang Master of Science Molekulare Medizin werden wie folgt festgelegt:

Vorlesungen:

Gentechnik	Vorlesung	30 Studierende
Klinisches Wahlfach	Vorlesung	168 Studierende
Pathologie	Vorlesung	30 Studierende
Pathophysiologie/Pathobiochemie	Vorlesung	345 Studierende
Pharmakologie und Toxikologie	Vorlesung	345 Studierende
Spezielle Themen der Molekularen Medizin	Vorlesung	30 Studierende

Seminare, Praktika und Kurse:

Experimentelles Wahlpflichtpraktikum	Praktikum	15 Studierende
Funktionelle Biochemie	Praktikum	4 Studierende
Histopathologie	Kurs	30 Studierende
Innere Medizin	Seminar	30 Studierende
Klinisches Wahlfach	Seminar	10 Studierende
Krankheitsbilder	Kurs	15 Studierende
Literaturseminar Molekulare Medizin	Seminar	15 Studierende
Molekulare Zellbiologie	Praktikum	8 Studierende
Molekularpathologische Diagnostik	Seminar	30 Studierende
Neurologie	Seminar	30 Studierende
Pharmakologie und Toxikologie	Praktikum	6 Studierende
Pharmakologie und Toxikologie	Seminar	30 Studierende
Tierversuchskunde	Seminar/Kurs	30 Studierende
Vertiefungsseminar Molekulare Medizin und Zellbiologie	Seminar	15 Studierende
Wahlfach Biomedizin	Kurs	8 Studierende
Wahlfach Biomedizin	Seminar	8 Studierende

Neuroscience

§ 1 Profil des Studiengangs

- (1) Der Masterstudiengang Neuroscience ist forschungsorientiert und konsekutiv.
- (2) Der englischsprachige, interdisziplinäre Masterstudiengang Neuroscience, der von der Fakultät für Biologie gemeinsam mit der Technischen Fakultät und der Wirtschafts- und Verhaltenswissenschaftlichen Fakultät angeboten wird, vermittelt eine vertiefte Ausbildung im Bereich der Neurowissenschaften. Dabei werden die theoretischen und experimentellen Grundlagen der Neurowissenschaften sowie zentrale Methoden der neurowissenschaftlichen Forschung, wie etwa Messverfahren und quantitative Methoden der Datenanalyse und Modellbildung, vermittelt. Darauf aufbauend besteht die Möglichkeit zur fachlichen Spezialisierung in einem oder mehreren Teilbereichen der Neurowissenschaften, wie beispielsweise Computational Neuroscience, Neuroentwicklungsbiologie, Neuro- und Optophysikologie oder Neurotechnologie. Der erfolgreiche Abschluss des Masterstudiums qualifiziert für eine wissenschaftliche Karriere an Hochschulen und außeruniversitären Forschungseinrichtungen ebenso wie für eine berufliche Tätigkeit in medizinischen Einrichtungen oder in der biomedizinischen Industrie.

§ 2 Studienbeginn und Studiumumfang

- (1) Das Studium im Masterstudiengang Neuroscience kann nur zum Wintersemester begonnen werden.
- (2) Der Masterstudiengang Neuroscience hat einen Leistungsumfang von 120 ECTS-Punkten.

§ 3 Sprache

Die Lehrveranstaltungen und Prüfungen im Masterstudiengang Neuroscience werden grundsätzlich in englischer Sprache abgehalten. Einzelne der frei wählbaren Lehrveranstaltungen und die zugehörigen Prüfungen können ganz oder teilweise auch in deutscher Sprache abgehalten werden.

§ 4 Studieninhalte

- (1) Im Masterstudiengang Neuroscience sind die in der nachfolgenden Tabelle aufgeführten Module nach Maßgabe der Regelungen in den Absätzen 2 und 3 zu absolvieren. Die in den einzelnen Modulen belegbaren Lehrveranstaltungen sind im jeweils geltenden Modulhandbuch aufgeführt und näher beschrieben.

Modul	Art	SWS	ECTS-Punkte	P/WP	Semester	Studienleistung/ Prüfungsleistung
Foundation of Neuroscience	V+Ü+S	10	13	P	1	PL: schriftlich
Methods in Neuroscience	V+Ü+S	10	17	P	1	PL: schriftlich
Advanced Topics in Neuroscience 1	V+S	4	5	P	2	SL
Elective Subjects	variabel	variabel	25	WP	2	PL: schriftlich und/ oder mündlich
Advanced Topics in Neuroscience 2	V	2	2	P	3	SL
Research Internship 1	Pr		14	WP	3	PL: schriftlich und mündlich
Research Internship 2	Pr		14	WP	3	PL: schriftlich und mündlich
Master Thesis			30	P	4	PL: Masterarbeit PL: Präsentation

Abkürzungen in der Tabelle:

Art = Art der Lehrveranstaltung; SWS = vorgesehene Semesterwochenstundenzahl; P = Pflichtmodul; WP = Wahlpflichtmodul; Semester = empfohlenes Fachsemester; Pr = Praktikum; S = Seminar; Ü = Übung; V = Vorlesung; PL = Prüfungsleistung; SL = Studienleistung

(2) In Wahlpflichtmodul Elective Subjects sind in einem der angebotenen Schwerpunktbereiche die im jeweils geltenden Modulhandbuch hierfür vorgesehenen Pflichtveranstaltungen sowie die für die Erreichung von insgesamt 25 ECTS-Punkten erforderliche Anzahl von Wahlpflichtveranstaltungen zu absolvieren. Die zur Auswahl stehenden Schwerpunktbereiche, beispielsweise Computational Neuroscience, Neuroentwicklungsbiologie, Neuro- und Optophysikologie oder Neurotechnologie, sind im jeweils geltenden Modulhandbuch aufgeführt. Anstelle der im gewählten Schwerpunktbereich angebotenen Wahlpflichtveranstaltungen können auch Lehrveranstaltungen mit einem Leistungsumfang von insgesamt höchstens 10 ECTS-Punkten aus anderen Schwerpunktbereichen absolviert werden; über die Zulassung von weiteren geeigneten Lehrveranstaltungen aus anderen Studiengängen entscheidet der Fachprüfungsausschuss. Es sind insgesamt zwei Lehrveranstaltungen zu absolvieren, in denen eine Prüfungsleistung zu erbringen ist. Absolviert der/die Studierende mehr als zwei Lehrveranstaltungen, in denen eine Prüfungsleistung zu erbringen ist, wählt er bei der Belegung verbindlich, ob die Prüfungsleistung in der jeweiligen Lehrveranstaltung als Prüfungsleistung oder als Studienleistung gewertet werden soll.

(3) In den Modulen Research Internship 1 und Research Internship 2 sind zwei Forschungspraktika mit einem zeitlichen Umfang von jeweils sechs Wochen zu absolvieren. Die Forschungspraktika, die zu zwei verschiedenen Themengebieten bei verschiedenen Arbeitsgruppen zu absolvieren sind, können an der Fakultät für Biologie, der Technischen Fakultät oder der Wirtschafts- und Verhaltenswissenschaftlichen Fakultät durchgeführt werden. Voraussetzung für die Belegung der Module Research Internship 1 und Research Internship 2 ist jeweils die erfolgreiche Absolvierung der Module Foundations of Neuroscience und Methods in Neuroscience. Die Prüfungsleistung besteht jeweils in einem Protokoll und einem Vortrag; die Note für den Vortrag geht mit 20 Prozent in die Note für die Prüfungsleistung ein.

§ 5 Studienleistungen

In jedem Modul können Studienleistungen gefordert werden, deren erfolgreiche Absolvierung Voraussetzung für die Zulassung zur Modulprüfung ist. Studienleistungen können beispielsweise in der regelmäßigen Teilnahme an den Lehrveranstaltungen, in Klausuren, Protokollen oder Vorträgen bestehen. Art und Umfang der Studienleistungen sind im jeweils geltenden Modulhandbuch festgelegt und werden den Studierenden zu Beginn der zum jeweiligen Modul gehörenden Lehrveranstaltungen bekanntgegeben.

§ 6 Studienbegleitende Prüfungsleistungen

(1) Schriftliche Prüfungsleistungen sind in der Regel Klausuren (schriftliche Aufsichtsarbeiten), Testate, Hausarbeiten oder Protokolle. Mündliche Prüfungsleistungen sind insbesondere Vorträge oder mündliche Prüfungen (Prüfungsgespräche). Art und Umfang der studienbegleitenden Prüfungsleistungen sind im jeweils geltenden Modulhandbuch festgelegt und werden den Studierenden zu Beginn der zum jeweiligen Modul gehörenden Lehrveranstaltungen bekanntgegeben.

(2) Klausuren haben eine maximale Dauer von 30 Minuten pro ECTS-Punkt. Sie können ganz oder teilweise auch aus Aufgaben nach dem Antwortwahlverfahren (Multiple-Choice-Aufgaben) bestehen; hierfür gelten die Regelungen des § 17a dieser Prüfungsordnung.

(3) Mündliche Prüfungen haben eine maximale Dauer von zehn Minuten pro ECTS-Punkt.

§ 7 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. Darüber hinaus können höchstens zwei nicht bestandene Prüfungsleistungen ein zweites Mal wiederholt werden.

(2) Die zweite Wiederholungsprüfung soll zum nächstmöglichen Prüfungstermin nach der ersten Wiederholungsprüfung stattfinden. § 24 Absatz 3 und 4 dieser Prüfungsordnung gelten entsprechend.

(3) Die Wiederholung bestandener Prüfungsleistungen zum Zwecke der Notenverbesserung ist unzulässig.

§ 8 Zulassung zur Masterarbeit

Zur Masterarbeit kann nur zugelassen werden, wer im Masterstudiengang Neuroscience eingeschrieben ist und die Module Foundations of Neuroscience, Methods in Neuroscience, Elective Subjects, Research Internship 1 und Research Internship 2 erfolgreich absolviert hat.

§ 9 Masterarbeit

- (1) Die Masterarbeit ist innerhalb eines Zeitraums von sechs Monaten anzufertigen und hat einen Leistungsumfang von 27 ECTS-Punkten.
- (2) Die Masterarbeit ist in der Regel in englischer Sprache abzufassen. In begründeten Fällen kann der Fachprüfungsausschuss auf Antrag auch die Abfassung der Masterarbeit in deutscher Sprache zulassen, wenn die Begutachtung sichergestellt ist; in diesem Fall muss die Masterarbeit eine Zusammenfassung in englischer Sprache enthalten. § 20 Absatz 10 Satz 4 dieser Prüfungsordnung findet keine Anwendung.
- (3) Die Masterarbeit ist in gebundener Form in dreifacher Ausfertigung sowie zusätzlich in elektronischer Form in einem üblichen Dateiformat auf einem gängigen Datenträgersystem beim Prüfungsamt einzureichen. Bei empirischen Arbeiten kann darüber hinaus auch die Abgabe der verwendeten Programmcodes und Daten sowie der empirischen Ergebnisse verlangt werden.
- (4) Mindestens einer/eine der beiden Gutachter/Gutachterinnen der Masterarbeit muss ein Hochschul-lehrer/eine Hochschullehrerin sein, der/die regelmäßig Lehrveranstaltungen im Masterstudiengang Neu-roscience abhält.
- (5) Die Masterarbeit wird ergänzt durch die Präsentation der Masterarbeit in einem Kolloquium. Die Prä-sentation der Masterarbeit, für die 3 ECTS-Punkte vergeben werden, hat eine Gesamtdauer von etwa 45 Minuten und besteht aus einem höchstens 20-minütigem Vortrag über die Masterarbeit und einem daran anschließenden Fachgespräch über die Masterarbeit und damit zusammenhängende Fragen aus dem zugrundeliegenden Fachgebiet. Die Präsentation der Masterarbeit findet frühestens eine Woche und spätestens zwei Monate nach Einreichung der Masterarbeit statt. Das Kolloquium wird von dem Betreuer/der Betreuerin der Masterarbeit geleitet und ist hochschulöffentlich. Auf Antrag des/der Studierenden kann die Präsentation der Masterarbeit auch als Einzelprüfung vor dem Betreuer/der Betreuerin der Ma-sterarbeit in Gegenwart eines Beisitzers/einer Beisitzerin gemäß § 10 Absatz 1 Satz 3 dieser Prüfungs-ordnung durchgeführt werden. Bei der Bildung der Note für das Modul Master Thesis wird die Masterar-beit vierfach gewichtet und die Präsentation der Masterarbeit einfach.

§ 10 Bildung der Gesamtnote

- (1) Für die Bildung der Gesamtnote werden die Modulnoten wie folgt gewichtet:

Modul	Anteil an der Gesamtnote
Foundation of Neuroscience	10 Prozent
Methods in Neuroscience	10 Prozent
Elective Subjects	20 Prozent
Research Internship 1	10 Prozent
Research Internship 2	10 Prozent
Master Thesis	40 Prozent

- (2) Das Prädikat „mit Auszeichnung“ wird vergeben, wenn die Masterarbeit von beiden Gutach-tern/Gutachterinnen mit der Note 1,0 bewertet wurde und der Durchschnitt der nach ihrem Anteil an den übrigen 60 Prozent der Gesamtnote gewichteten Noten der Module Foundations of Neuroscience, Me-thods in Neuroscience, Elective Subjects, Research Internship 1 und Research Internship 2 besser als 1,3 ist.

§ 11 Fachprüfungsausschuss

In Konkretisierung von § 9 Absatz 3 Satz 1 dieser Prüfungsordnung wird bestimmt, dass der Fachprü-fungsausschuss sich zusammensetzt aus zwei Hochschullehrern/Hochschullehrerinnen der Fakultät für Biologie und jeweils einem Hochschullehrer/einer Hochschullehrerin der Wirtschafts- und Verhaltenswis-senschaftlichen Fakultät und der Technischen Fakultät sowie einem Akademischen Mitarbeiter/einer Akademischen Mitarbeiterin und einem/einer Studierenden einer der drei an dem Studiengang beteiligten Fakultäten; Letzterer/Letztere mit beratender Stimme.

Pflegewissenschaft

§ 1 Profil des Studiengangs

- (1) Der Masterstudiengang Pflegewissenschaft ist forschungsorientiert und konsekutiv.
- (2) Der Masterstudiengang Pflegewissenschaft richtet sich an Absolventen/Absolventinnen pflegebezogener Bachelorstudiengänge, die über eine Berufsankennung im Bereich der Gesundheits- und Krankenpflege, der Gesundheits- und Kinderkrankenpflege, der Altenpflege oder des Hebammenwesens verfügen. Im Pflichtbereich des Studiengangs setzen sich die Studierenden mit wissenschaftstheoretischen Grundlagen auseinander und erwerben theoretische Kenntnisse und praktische Fertigkeiten der qualitativen und quantitativen Forschungsmethodik. Sie vertiefen anwendungsorientierte Kernkompetenzen in der Pflegebeziehung mit Patienten/Patientinnen und deren Familien und erwerben außerdem Kenntnisse und Fertigkeiten im Bereich der Pflegeversorgung im organisatorischen und gesellschaftlichen Kontext. Sie werden mit Aufgaben der fachlichen Führung in der Praxisentwicklung vertraut gemacht und wenden die erworbenen Kenntnisse in der intra- und interprofessionellen Zusammenarbeit an. Im praxisorientierten Wahlpflichtbereich spezialisieren sich die Studierenden entweder im Bereich Akutpflege oder im Bereich Pflege in der Gemeinde. Die Absolventen/Absolventinnen des Masterstudiengangs Pflegewissenschaft verfügen über eine erweiterte und vertiefte fachliche und wissenschaftliche Qualifikation, die sie sowohl in die klinische Arbeit integrieren als auch im Bereich von Forschung und Lehre nutzbar machen können.

§ 2 Studienbeginn und Studienumfang

- (1) Das Studium im Masterstudiengang Pflegewissenschaft kann nur zum Wintersemester begonnen werden.
- (2) Der Masterstudiengang Pflegewissenschaft hat einen Leistungsumfang von 120 ECTS-Punkten.

§ 3 Sprache

Soweit im Vorlesungsverzeichnis nicht anders angekündigt, werden die Lehrveranstaltungen und Prüfungen im Masterstudiengang Pflegewissenschaft in deutscher Sprache abgehalten. Einzelne Lehrveranstaltungen können in englischer Sprache angeboten werden; in diesem Fall können die geforderten Studien- und Prüfungsleistungen in deutscher oder englischer Sprache erbracht werden.

§ 4 Studieninhalte

- (1) Der Masterstudiengang Pflegewissenschaft gliedert sich in einen Pflichtbereich und einen Wahlpflichtbereich. Die in den einzelnen Modulen belegbaren Lehrveranstaltungen sind im jeweils geltenden Modulhandbuch aufgeführt und näher beschrieben.
- (2) Im Pflichtbereich sind alle in der nachfolgenden Tabelle aufgeführten Module zu absolvieren.

Tabelle 1: Pflichtbereich (92 ECTS-Punkte)

Modul Lehrveranstaltung	Art	SWS	ECTS- Punkte	Semester	Studienleistung/ Prüfungsleistung
Pflegebeziehung (8 ECTS-Punkte)					
Pflege und Individuum	S	3	4	1	SL
Pflege und Familie	S	3	4	1	PL: schriftlich
Fachliche Führung (10 ECTS-Punkte)					
Führungsaufgaben und -rollen in der Pflegeentwicklung	V + S	3	10	1 und 2	PL: Projektbericht
Forschung I (18 ECTS-Punkte)					
Quantitative Methodik	V + S	2,5	6	1 und 2	PL: Hausarbeit
Qualitative Methodik	V + S	3,5	9	1 und 2	PL: Hausarbeit
Statistik	V + S	2	3	1	SL

Aktuelle Entwicklungen in der Pflege (8 ECTS-Punkte)					
Relevante Entwicklungen in den Bezugswissenschaften	S	3	4	2	SL
Populations- und aufgabenspezifische Aspekte der Pflege	S	3	4	3	PL: Referat
Pflege im organisatorischen und gesellschaftlichen Kontext (8 ECTS-Punkte)					
Pflege in der regionalen und nationalen Versorgung	S	3	4	2	PL: schriftlich
Pflege in der Gesellschaft	S	3	4	3	SL
Forschung II (10 ECTS-Punkte)					
Entwicklung eines Forschungsprojekts	S	4	10	3	PL: schriftlich
Mastermodul (30 ECTS-Punkte)					
Masterseminar	S	2	2	4	SL
Masterarbeit			28	4	PL: Masterarbeit

Abkürzungen in den Tabellen:

Art = Art der Lehrveranstaltung; SWS = vorgesehene Semesterwochenstundenzahl; Semester = empfohlenes Fachsemester; Pr = Praktikum; S = Seminar; Ü = Übung; V = Vorlesung; PL = Prüfungsleistung; SL = Studienleistung

(3) Im Wahlpflichtbereich sind nach eigener Wahl entweder die Module Akutpflege I und Akutpflege II oder die Module Pflege in der Gemeinde I und Pflege in der Gemeinde II zu absolvieren. Das Berufspraktikum ist in zwei Abschnitten bei einer oder zwei geeigneten öffentlichen oder privaten Einrichtungen zu absolvieren; das Berufspraktikum Teil 1 hat einen zeitlichen Umfang von 300 Arbeitsstunden und das Berufspraktikum Teil 2 von 180 Arbeitsstunden. Vor der Ableistung des Praktikums hat der/die Studierende hierfür die Genehmigung des/der zuständigen Fachvertreters/Fachvertreterin einzuholen. Voraussetzung für den Erwerb der vorgesehenen ECTS-Punkte ist, dass der/die Studierende jeweils durch eine entsprechende Bescheinigung der betreffenden Einrichtung nachweist, berufspraktische Tätigkeiten im vorgesehenen zeitlichen Umfang abgeleistet zu haben, und einen schriftlichen Bericht über seine/ihre Tätigkeit in dem betreffenden pflegerischen Versorgungsbereich vorlegt. Die Einzelheiten zur Durchführung des Berufspraktikums regelt der Fachprüfungsausschuss.

Tabelle 2: Wahlpflichtbereich (28 ECTS-Punkte)

Modul Lehrveranstaltung	Art	SWS	ECTS- Punkte	Semester	Studienleistung/ Prüfungsleistung
Akutpflege I (16 ECTS-Punkte)					
Erweiterte und vertiefte Pflegepraxis I	V + S	2	4	1 und 2	PL: schriftlich
Klinischer Kurs I	Ü	1	2	1 und 2	SL
Berufspraktikum Teil 1	Pr		10	1 und 2	SL
Akutpflege II (12 ECTS-Punkte)					
Erweiterte und vertiefte Pflegepraxis II	V + S	3,5	4	3	PL: Referat
Klinischer Kurs II	Ü	2	2	3	SL
Berufspraktikum Teil 2	Pr		6	3	SL
Pflege in der Gemeinde I (16 ECTS-Punkte)					
Erweiterte und vertiefte Pflegepraxis I	V + S	2	4	1 und 2	PL: schriftlich
Klinischer Kurs I	Ü	2	2	1 oder 2	SL
Berufspraktikum Teil 1	Pr		10	1 und 2	SL
Pflege in der Gemeinde II (12 ECTS-Punkte)					
Erweiterte und vertiefte Pflegepraxis II	V + S	3,5	4	3	PL: Referat

Klinischer Kurs II	Ü	2	2	3	SL
Berufspraktikum Teil 2	Pr		6	3	SL

§ 5 Studienleistungen

In jedem Modul können Studienleistungen gefordert werden, deren erfolgreiche Absolvierung Voraussetzung für die Zulassung zur Modulprüfung ist. Studienleistungen können beispielsweise in der regelmäßigen Teilnahme an den Lehrveranstaltungen, in Klausuren, Berichten oder Übungsaufgaben bestehen. Art und Umfang der Studienleistungen sind im jeweils geltenden Modulhandbuch festgelegt und werden den Studierenden zu Beginn der zum jeweiligen Modul gehörenden Lehrveranstaltungen bekanntgegeben.

§ 6 Studienbegleitende Prüfungsleistungen

(1) Schriftliche Prüfungsleistungen sind in der Regel Klausuren (schriftliche Aufsichtsarbeiten) und Hausarbeiten. Mündliche Prüfungsleistungen sind in der Regel Referate oder mündliche Prüfungen (Prüfungsgespräche). Art und Umfang der studienbegleitenden Prüfungsleistungen sind im jeweils geltenden Modulhandbuch festgelegt und werden den Studierenden zu Beginn der zum jeweiligen Modul gehörenden Lehrveranstaltungen bekanntgegeben.

(2) Klausuren haben eine maximale Dauer von 30 Minuten pro ECTS-Punkt. Sie können ganz oder teilweise auch aus Aufgaben nach dem Antwortwahlverfahren (Multiple-Choice-Aufgaben) bestehen; hierfür gelten die Regelungen des § 17a dieser Prüfungsordnung.

(3) Mündliche Prüfungen haben eine maximale Dauer von 10 Minuten pro ECTS-Punkt.

§ 7 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. Darüber hinaus können insgesamt drei nicht bestandene Prüfungsleistungen ein zweites Mal wiederholt werden.

(2) Die zweite Wiederholungsprüfung soll zum nächstmöglichen Prüfungstermin nach der ersten Wiederholungsprüfung stattfinden. § 24 Absatz 3 und 4 dieser Prüfungsordnung gelten entsprechend.

(3) Die Wiederholung bestandener Prüfungsleistungen zum Zwecke der Notenverbesserung ist unzulässig.

§ 8 Zulassung zur Masterarbeit

Zur Masterarbeit kann nur zugelassen werden, wer im Masterstudiengang Pflegewissenschaft eingeschrieben ist und darin mindestens 70 ECTS-Punkten erworben und die Module Forschung I und Forschung II erfolgreich absolviert hat. Studierende, die unter einer Auflage zum Masterstudiengang Pflegewissenschaft zugelassen wurden, müssen außerdem die Erfüllung der Auflage nachweisen.

§ 9 Masterarbeit

(1) Die Masterarbeit ist innerhalb eines Zeitraums von sechs Monaten anzufertigen und hat einen Leistungsumfang von 28 ECTS-Punkten.

(2) Die Masterarbeit ist in deutscher Sprache abzufassen. Auf Antrag des/der Studierenden kann der Fachprüfungsausschuss die Abfassung der Masterarbeit in englischer Sprache zulassen, wenn die Begutachtung sichergestellt ist. Ist die Masterarbeit in englischer Sprache abgefasst, muss sie eine Zusammenfassung in deutscher Sprache enthalten.

(3) Die Masterarbeit ist in gebundener Form in dreifacher Ausfertigung sowie zusätzlich in elektronischer Form im vorgegebenen Dateiformat auf dem vorgegebenen Datenträgersystem beim Prüfungsamt einzureichen. Bei empirischen Arbeiten kann darüber hinaus auch die Abgabe der Daten und der empirischen Ergebnisse verlangt werden.

§ 10 Bildung der Gesamtnote

- (1) Die Gesamtnote der Masterprüfung errechnet sich als das nach ECTS-Punkten gewichtete arithmetische Mittel der Modulnoten.
- (2) Laute die Gesamtnote der Masterprüfung und die Note der Masterarbeit jeweils „sehr gut“ – 1,3 oder besser –, so wird das Prädikat „mit Auszeichnung“ vergeben.

Pharmazeutische Wissenschaften

§ 1 Profil des Studiengangs

- (1) Der Masterstudiengang Pharmazeutische Wissenschaften ist forschungsorientiert und konsekutiv.
- (2) Der Masterstudiengang Pharmazeutische Wissenschaften vermittelt methodische Kompetenzen und fachliche Kenntnisse in den verschiedenen Bereichen der Pharmazie: der Pharmazeutischen Chemie, der Pharmazeutischen Biologie, der Pharmazeutischen Technologie und der Pharmakologie sowie in der Biochemie und der Bioinformatik. Im Rahmen der Wahlpflichtmodule besteht die Möglichkeit einer individuellen Schwerpunktsetzung. Eine zentrale Zielsetzung des Masterstudiengangs Pharmazeutische Wissenschaften ist es, die Studierenden zu selbständigem experimentellen wissenschaftlichen Arbeiten anzuleiten. Der erfolgreiche Abschluss des Masterstudiums Pharmazeutische Wissenschaften qualifiziert sowohl für eine Tätigkeit in der wissenschaftlichen Forschung als auch für eine Spezialisierung im Bereich der Pharmazeutischen Industrie.

§ 2 Studienbeginn und Studienumfang

- (1) Das Studium im Masterstudiengang Pharmazeutische Wissenschaften kann sowohl zum Wintersemester als auch zum Sommersemester begonnen werden.
- (2) Der Masterstudiengang Pharmazeutische Wissenschaften hat einen Leistungsumfang von 120 ECTS-Punkten.

§ 3 Sprache

Soweit im Vorlesungsverzeichnis nicht anders angekündigt, werden die Lehrveranstaltungen und Prüfungen in deutscher oder englischer Sprache abgehalten.

§ 4 Studieninhalte

- (1) Im Masterstudiengang Pharmazeutische Wissenschaften sind die in der nachfolgenden Tabelle aufgeführten Module nach Maßgabe der Regelungen in den Absätzen 2 und 3 zu absolvieren. Die in den einzelnen Modulen belegbaren Lehrveranstaltungen sind im jeweils geltenden Modulhandbuch aufgeführt und werden den Studierenden rechtzeitig bekanntgegeben.

Modul Lehrveranstaltung	Art	SWS	ECTS- Punkte	P/WP	FS	Studienleistung/ Prüfungsleistung
Pharmazeutische Chemie Vorlesung Praktikum mit Seminaren	V Pr/S	6 6	12	P	1 und 2	PL: schriftlich/ mündlich/praktisch
Pharmazeutische Biologie Vorlesungen Seminare	V V/S	6 6	12	P	1 und 2	PL: schriftlich/ mündlich/praktisch
Pharmazeutische Nanotechnologie Vorlesungen Praktikum mit Seminar	V Pr/S	6 6	12	P	1 und 2	PL: schriftlich/ mündlich/praktisch
Pharmakologie	V	6	6	P	1 bis 2	PL: schriftlich/ mündlich
Biochemie	V	6	6	P	1 bis 2	PL: schriftlich/ mündlich
Bioinformatik	S/Pr	variabel	6	P	1 bis 2	PL: schriftlich/ mündlich/praktisch
Methodenkurs	variabel	variabel	6	WP	1 bis 2	SL
Wahlpflichtpraktikum A	Pr/V/S	variabel	12	WP	3	PL: schriftlich/ mündlich/praktisch
Wahlpflichtpraktikum B	Pr/V/S	variabel	12	WP	3	SL

Wahlpflichtmodul	variabel	variabel	6	WP	3	SL
-------------------------	----------	----------	---	----	---	----

Abkürzungen in der Tabelle:

Art = Art der Veranstaltung; SWS = vorgesehene Semesterwochenstundenzahl; P = Pflicht; WP = Wahlpflicht; FS = empfohlenes Fachsemester; V = Vorlesung; Pr = Praktikum; S = Seminar; PL = Prüfungsleistung; SL = Studienleistung

(2) Im Umfang von jeweils 12 ECTS-Punkten sind im Modul Pharmazeutische Chemie die Vorlesung Pharmazeutische und Medizinische Chemie sowie ein Praktikum mit Seminaren zu absolvieren, im Modul Pharmazeutische Biologie die Vorlesung Pharmazeutische Biologie, eine Spezialvorlesung sowie Seminare und im Modul Pharmazeutische Nanotechnologie Vorlesungen und ein Praktikum mit Seminar. In den Modulen Pharmakologie, Biochemie und Bioinformatik sind Vorlesungen beziehungsweise Seminare oder Praktika im Umfang von jeweils 6 ECTS-Punkten zu absolvieren. Im Modul Methodenkurs sind geeignete Lehrveranstaltungen speziell im Bereich der Pharmazeutischen Chemie oder darüber hinaus aus dem Lehrangebot der Fakultät für Chemie und Pharmazie und des Instituts für Pharmakologie und Toxikologie zu belegen. Die geeigneten Lehrveranstaltungen werden vom Fachprüfungsausschuss festgelegt und sind im jeweils geltenden Modulhandbuch aufgeführt; weitere geeignete Lehrveranstaltungen können vom Fachprüfungsausschuss auf Antrag zugelassen werden.

(3) Im Modul Wahlpflichtpraktikum A ist ein sechswöchiges Praktikum aus dem Angebot des Instituts für Pharmazeutische Wissenschaften zu absolvieren. Im Modul Wahlpflichtpraktikum B kann das sechswöchige Praktikum stattdessen insbesondere auch in den Fächern Pharmakologie, Biochemie, Chemie und Biologie an der Albert-Ludwigs-Universität absolviert werden; mit vorheriger Zustimmung des Fachprüfungsausschusses kann es auch an einer geeigneten Forschungseinrichtung oder bei einem geeigneten Unternehmen der pharmazeutischen oder chemischen Industrie absolviert werden. Im Rahmen des Wahlpflichtmoduls sind in Abstimmung mit dem/der zuständigen Fachvertreter/Fachvertreterin Lehrveranstaltungen mit einem Bezug zum Masterstudiengang Pharmazeutische Wissenschaften aus dem Lehr- und Weiterbildungsangebot der Albert-Ludwigs-Universität zu belegen. Mit vorheriger Zustimmung des Fachprüfungsausschusses können anstelle der Module Wahlpflichtpraktikum A und Wahlpflichtpraktikum B sowie des Wahlpflichtmoduls jeweils auch von Institutionen aus dem Bereich der Pharmazie angebotene Ausbildungsveranstaltungen belegt werden.

§ 5 Studienleistungen

In jedem Modul können Studienleistungen gefordert werden, deren erfolgreiche Absolvierung Voraussetzung für die Zulassung zur Modulprüfung ist. Studienleistungen können beispielsweise in der regelmäßigen Teilnahme an den Lehrveranstaltungen, in Testaten, Protokollen oder Referaten bestehen. Art und Umfang der Studienleistungen sind im jeweils geltenden Modulhandbuch festgelegt und werden den Studierenden zu Beginn der zum jeweiligen Modul gehörenden Lehrveranstaltungen bekanntgegeben.

§ 6 Studienbegleitende Prüfungsleistungen

(1) Schriftliche Prüfungsleistungen sind in der Regel Klausuren (schriftliche Aufsichtsarbeiten), Testate, Hausarbeiten oder Protokolle. Mündliche Prüfungsleistungen sind Referate oder mündliche Prüfungen (Prüfungsgespräche). Art und Umfang der studienbegleitenden Prüfungsleistungen sind im jeweils geltenden Modulhandbuch festgelegt und werden den Studierenden zu Beginn der zum jeweiligen Modul gehörenden Lehrveranstaltungen bekanntgegeben.

(2) Klausuren haben eine maximale Dauer von 30 Minuten pro ECTS-Punkt.

(3) Mündliche Prüfungen haben eine maximale Dauer von 10 Minuten pro ECTS-Punkt.

§ 7 Wiederholung studienbegleitender Prüfungsleistungen

(1) Studienbegleitende Prüfungsleistungen, die mit „nicht ausreichend“ (5,0) bewertet wurden oder als nicht bestanden gelten, können einmal wiederholt werden. Darüber hinaus können insgesamt drei nicht bestandene Prüfungsleistungen ein zweites Mal wiederholt werden.

(2) Die zweite Wiederholung einer nicht bestandenen Prüfungsleistung setzt in der Regel eine erneute Teilnahme an der zugehörigen Lehrveranstaltung voraus. Die zweite Wiederholungsprüfung muss zum nächstmöglichen Prüfungstermin nach der ersten Wiederholungsprüfung stattfinden. § 24 Absatz 3 und 4 dieser Prüfungsordnung gelten entsprechend.

§ 8 (aufgehoben)

§ 9 Zulassung zur Masterarbeit

Zur Masterarbeit kann nur zugelassen werden, wer im Masterstudiengang Pharmazeutische Wissenschaften eingeschrieben ist und Module mit einem Leistungsumfang von mindestens 80 ECTS-Punkten erfolgreich absolviert hat. Studierende, die unter Auflagen zum Masterstudiengang Pharmazeutische Wissenschaften zugelassen wurden, müssen außerdem die Erfüllung der Auflagen nachweisen.

§ 10 Masterarbeit

(1) Die Masterarbeit ist innerhalb eines Zeitraums von sechs Monaten anzufertigen und hat einen Leistungsumfang von 30 ECTS-Punkten.

(2) Die Masterarbeit ist in der Regel in deutscher Sprache abzufassen. Auf Antrag des/der Studierenden kann der Fachprüfungsausschuss auch die Abfassung der Masterarbeit in englischer Sprache zulassen, wenn die Begutachtung sichergestellt ist. In diesem Fall muss die Masterarbeit eine Zusammenfassung in deutscher Sprache enthalten.

(3) Die Masterarbeit ist in gebundener Form in dreifacher Ausfertigung sowie zusätzlich in elektronischer Form auf einem gängigen Datenträgersystem (beispielsweise CD oder DVD) beim Prüfungsamt einzureichen.

§ 11 Bildung der Gesamtnote

(1) Die Gesamtnote errechnet sich als der nach ECTS-Punkten gewichtete Durchschnitt (gewichtetes arithmetisches Mittel) der Modulnoten und der Note der Masterarbeit, welche mit 60 ECTS-Punkten in die Berechnung eingeht.

(2) Beträgt der Durchschnitt aller Modulnoten und der Note der Masterarbeit 1,3 oder besser, so wird das Prädikat „mit Auszeichnung“ vergeben.

Physik

§ 1 Profil des Studiengangs

- (1) Der Masterstudiengang Physik ist forschungsorientiert und konsekutiv.
- (2) Der Masterstudiengang Physik vermittelt eine vertiefte Ausbildung in verschiedenen Teilgebieten der Physik. Bereits im ersten Studienjahr können die Studierenden ihr Studium individuell gestalten, indem sie in den Wahlpflichtmodulen Advanced Physics 1 bis 3 und Elective Subjects entweder ihr Wissen vornehmlich in einem Teilgebiet der Physik vertiefen oder durch eine breitere thematische Streuung der belegten Lehrveranstaltungen Einblicke in verschiedene Teilgebiete gewinnen. Das Spektrum reicht von der Atom-, Molekül- und Optischen Physik über die Kondensierte Materie und die Angewandte Physik bis hin zu Teilchen, Feldern und Kosmos. Nach dieser Vertiefungsphase im ersten Studienjahr folgt die Forschungsphase im zweiten Studienjahr. Im Rahmen eines sechsmonatigen Forschungspraktikums und bei der sich unmittelbar daran anschließenden Erstellung der Masterarbeit sind die Studierenden an aktuellen Forschungsprojekten des Physikalischen Instituts beteiligt und werden zu selbständigem wissenschaftlichen Arbeiten angeleitet. Der erfolgreiche Abschluss des Masterstudiums qualifiziert sowohl für eine Tätigkeit im Bereich von Wissenschaft und Forschung als auch für Führungspositionen in der Industrie.

§ 2 Studienbeginn und Studienumfang

- (1) Das Studium im Masterstudiengang Physik kann zum Wintersemester und zum Sommersemester begonnen werden.
- (2) Der Masterstudiengang Physik hat einen Leistungsumfang von 120 ECTS-Punkten.

§ 3 Sprache

Die Lehrveranstaltungen und Prüfungen im Masterstudiengang Physik werden in der Regel in englischer Sprache abgehalten. Einzelne der frei wählbaren Lehrveranstaltungen und die zugehörigen Prüfungen können ganz oder teilweise auch in deutscher Sprache abgehalten werden.

§ 4 Studieninhalte

- (1) Im Masterstudiengang Physik sind die in der nachfolgenden Tabelle aufgeführten Module nach Maßgabe der Regelungen in den Absätzen 2 bis 9 zu absolvieren. Die in den einzelnen Modulen belegbaren Lehrveranstaltungen sind im jeweils geltenden Modulhandbuch aufgeführt und näher beschrieben.

Modul	Art	SWS	ECTS-Punkte	P/WP	Semester	Studienleistung/ Prüfungsleistung
Advanced Quantum Mechanics	V + Ü	4 + 3	10	P	1 oder 2	PL: schriftlich
Advanced Physics 1	V + Ü	4 + 2	9	WP	1 oder 2	PL: schriftlich oder mündlich
Advanced Physics 2	V + Ü	4 + 2	9	WP	1 oder 2	PL: schriftlich oder mündlich
Advanced Physics 3	V + Ü	4 + 2	9	WP	1 oder 2	SL
Elective Subjects	variabel	variabel	9	WP	1 oder 2	SL
Term Paper	S	2	6	WP	1 oder 2	PL: schriftlich und mündlich
Master Laboratory	V + Ü + S	10	8	P	1 oder 2	PL: schriftlich und mündlich
Research Traineeship	Pr		30	P	3	SL
Master Thesis			30	P	4	PL: Masterarbeit SL: Präsentation

Abkürzungen in der Tabelle:

Art = Art der Lehrveranstaltung; SWS = vorgesehene Semesterwochenstundenzahl; P = Pflichtmodul; WP = Wahlpflichtmodul; Semester = empfohlenes Fachsemester; Pr = Praktikum; S = Seminar; Ü = Übung; V = Vorlesung; PL = Prüfungsleistung; SL = Studienleistung

(2) Im Wahlpflichtmodul Advanced Physics 1 ist nach eigener Wahl eine Vertiefungsvorlesung aus den Bereichen Advanced Experimental Physics oder Advanced Theoretical Physics aus der im jeweils geltenden Modulhandbuch hierfür vorgesehenen Liste zu absolvieren.

(3) Im Wahlpflichtmodul Advanced Physics 2 ist nach eigener Wahl eine Vertiefungsvorlesung aus den Bereichen Advanced Experimental Physics oder Advanced Theoretical Physics zu absolvieren.

(4) Im Wahlpflichtmodul Advanced Physics 3 ist nach eigener Wahl eine Vertiefungsvorlesung aus den Bereichen Advanced Experimental Physics oder Advanced Theoretical Physics zu absolvieren. Wurden in den Modulen Advanced Physics 1 und Advanced Physics 2 die Vertiefungsvorlesungen beide aus demselben Bereich gewählt, ist die Vertiefungsvorlesung im Modul Advanced Physics 3 aus dem anderen Bereich zu wählen.

(5) Im Rahmen des Wahlpflichtmoduls Elective Subjects können nach eigener Wahl geeignete Lehrveranstaltungen oder Module mit einem Leistungsumfang von insgesamt 9 ECTS-Punkten aus dem Lehrangebot des Masterstudiengangs Physik oder aus anderen Masterstudiengängen absolviert werden. Darüber hinaus können aus dem Bachelorstudiengang Mathematik geeignete Lehrveranstaltungen gewählt werden, die dem Anforderungsniveau des Masterstudiengangs Physik entsprechen; ausgeschlossen sind die Module Analysis I, Analysis II, Lineare Algebra I und Lineare Algebra II. Über die Zulassung von Lehrveranstaltungen aus anderen Studiengängen entscheidet der Fachprüfungsausschuss auf Antrag.

(6) Im Wahlpflichtmodul Term Paper ist nach eigener Wahl ein Seminar zu einem aktuellen Forschungsgebiet zu belegen. Die Prüfungsleistung besteht aus einer schriftlichen Dokumentation und einer mündlichen Präsentation.

(7) Studierende, die im Rahmen des Studiengangs Bachelor of Science Physik das Fortgeschrittenen-Praktikum Teil II absolviert haben, absolvieren anstelle des Moduls Master Laboratory das Wahlpflichtmodul Advanced Physics 4 mit einer Vorlesung eigener Wahl aus den Bereichen Advanced Experimental Physics oder Advanced Theoretical Physics. Das Modul hat einen Leistungsumfang von 8 ECTS-Punkten und wird mit einer schriftlichen Prüfungsleistung abgeschlossen.

(8) Das Forschungspraktikum im Modul Research Traineeship mit einem Leistungsumfang von 30 ECTS-Punkten dauert sechs Monate und wird am Physikalischen Institut oder einer geeigneten externen Forschungseinrichtung durchgeführt. Voraussetzung für die Belegung des Moduls Research Traineeship ist die erfolgreiche Absolvierung von mindestens drei der vier Module Advanced Quantum Mechanics, Advanced Physics 1, Advanced Physics 2 und Term Paper sowie des Moduls Master Laboratory beziehungsweise des Moduls Advanced Physics 4.

(9) Das Modul Master Thesis beginnt spätestens zwei Wochen nachdem das Modul Research Traineeship erfolgreich absolviert wurde.

§ 5 Studienleistungen

In jedem Modul können Studienleistungen gefordert werden, deren erfolgreiche Absolvierung Voraussetzung für die Zulassung zur Modulprüfung ist. Studienleistungen können beispielsweise in der regelmäßigen Teilnahme an den Lehrveranstaltungen, in Klausuren, Protokollen, Referaten, Einzelgesprächen oder der Bearbeitung von Übungsblättern bestehen. Art und Umfang der Studienleistungen sind im jeweils geltenden Modulhandbuch festgelegt und werden den Studierenden zu Beginn der zum jeweiligen Modul gehörenden Lehrveranstaltungen bekanntgegeben.

§ 6 Studienbegleitende Prüfungsleistungen

(1) Soweit nicht ausschließlich Studienleistungen zu erbringen sind, wird jedes Modul mit einer Modulprüfung abgeschlossen. Prüfungsleistungen sind in der Regel Klausuren (schriftliche Aufsichtsarbeiten) oder mündliche Prüfungen (Prüfungsgespräche). Art und Umfang der studienbegleitenden Prüfungsleistungen sind im jeweils geltenden Modulhandbuch festgelegt und werden den Studierenden zu Beginn der zum jeweiligen Modul gehörenden Lehrveranstaltungen bekanntgegeben.

(2) Klausuren haben eine Dauer von mindestens 60 und höchstens 180 Minuten. Mündliche Prüfungen haben eine maximale Dauer von 60 Minuten.

§ 7 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. Darüber hinaus können nicht bestandene Prüfungsleistungen in den Modulen Advanced Quantum Mechanics, Advanced Physics 1 und Advanced Physics 2 ein zweites Mal wiederholt werden.

(2) Die zweite Wiederholungsprüfung soll zum nächstmöglichen Prüfungstermin nach der ersten Wiederholungsprüfung stattfinden. § 24 Absatz 3 und 4 dieser Prüfungsordnung gelten entsprechend.

(3) Die Wiederholung bestandener Prüfungsleistungen zum Zwecke der Notenverbesserung ist unzulässig.

§ 8 Zulassung zur Masterarbeit

Zur Masterarbeit kann nur zugelassen werden, wer im Masterstudiengang Physik eingeschrieben ist und das Modul Research Traineeship erfolgreich absolviert hat. Studierende, die unter einer Auflage zum Masterstudiengang Physik zugelassen wurden, müssen außerdem die Erfüllung der Auflage nachweisen.

§ 9 Masterarbeit

(1) Die Masterarbeit ist innerhalb eines Zeitraums von sechs Monaten anzufertigen und hat einen Leistungsumfang von 28 ECTS-Punkten.

(2) Die Masterarbeit ist in englischer oder in deutscher Sprache abzufassen.

(3) Die Masterarbeit ist in gebundener Form in dreifacher Ausfertigung sowie zusätzlich in elektronischer Form in einem üblichen Dateiformat auf einem gängigen Datenträgersystem beim Prüfungsamt einzureichen.

(4) Mindestens einer/eine der beiden Gutachter/Gutachterinnen der Masterarbeit muss ein/eine hauptberuflich am Physikalischen Institut der Fakultät für Mathematik und Physik tätiger Hochschullehrer/tätige Hochschullehrerin sein.

(5) Die Masterarbeit wird ergänzt durch eine Präsentation der Masterarbeit in einem Kolloquium von mindestens 45 Minuten Dauer. Das Kolloquium findet frühestens zwei Wochen vor und spätestens vier Wochen nach dem Abgabetermin der Masterarbeit vor dem Betreuer/der Betreuerin der Masterarbeit statt. Für die Vorbereitung und die Durchführung des Kolloquiums werden 2 ECTS-Punkte vergeben.

§ 10 Bildung der Gesamtnote

(1) Für die Bildung der Gesamtnote werden die Modulnoten wie folgt gewichtet:

Modul	Anteil an der Gesamtnote
Advanced Quantum Mechanics	11 Prozent
Advanced Physics 1	11 Prozent
Advanced Physics 2	11 Prozent
Term Paper	7 Prozent
Master Laboratory	10 Prozent
Master Thesis	50 Prozent

In Fällen des § 4 Absatz 7 tritt an die Stelle des Moduls Master Laboratory das Modul Advanced Physics 4.

(2) Das Prädikat „mit Auszeichnung“ wird vergeben, wenn die Masterarbeit von beiden Gutachtern/Gutachterinnen mit der Note 1,0 bewertet wurde und der Durchschnitt der nach ihrem Anteil an der anderen Hälfte der Gesamtnote gewichteten Noten der Module Advanced Quantum Mechanics, Advanced Physics 1, Advanced Physics 2, Term Paper und Master Laboratory besser als 1,3 ist. Absatz 1 Satz 2 gilt entsprechend.

Renewable Energy Engineering and Management

§ 1 Profil des Studiengangs

(1) Der Masterstudiengang Renewable Energy Engineering and Management ist forschungsorientiert und konsekutiv.

(2) Der Masterstudiengang Renewable Energy Engineering and Management bietet eine vertiefte Ausbildung im Bereich der erneuerbaren Energien. Dabei werden natur- und ingenieurwissenschaftliche Kenntnisse zu den natürlichen Ressourcen Sonne, Wind, Wasser, Biomasse und Geothermie sowie zu den Techniken ihrer Konversion in Energie vermittelt. Im Zentrum steht eine vertiefte Auseinandersetzung mit den sozioökonomischen, politischen und rechtlichen Rahmenbedingungen des weiteren Ausbaus erneuerbarer Energien. Durch die vermittelten Kenntnisse und Kompetenzen werden die Studierenden dazu befähigt, problematische Mensch-Energie-Beziehungen zu erkennen, zu analysieren und durch die Entwicklung neuer technischer Verfahren sowie durch die Gestaltung von Aushandlungsprozessen zwischen Markt, Staat und Zivilgesellschaft Lösungsstrategien mit dem Ziel nachhaltiger Entwicklung im Energiesektor zu erarbeiten. Im Rahmen des Masterstudiengangs besteht die Möglichkeit einer individuellen Schwerpunktbildung in einer der drei Profillinien Energy Systems Technology, Energy Conversion und Environmental Planning and Management. Der erfolgreiche Abschluss des Masterstudiums qualifiziert sowohl für eine Tätigkeit im Bereich von Wissenschaft und Forschung als auch für Führungspositionen in der öffentlichen Verwaltung, in nationalen und internationalen Organisationen, in Unternehmen sowie in Projekten zur Planung und Umsetzung der Energiewende auf lokaler, regionaler oder nationaler Ebene.

§ 2 Studienbeginn und Studienumfang

(1) Das Studium im Masterstudiengang Renewable Energy Engineering and Management kann nur zum Wintersemester begonnen werden.

(2) Der Masterstudiengang Renewable Energy Engineering and Management hat einen Leistungsumfang von 120 ECTS-Punkten.

§ 3 Sprache

(1) Die Lehrveranstaltungen und Prüfungen im Masterstudiengang Renewable Energy Engineering and Management werden in der Regel in englischer Sprache abgehalten. Im Wahlpflichtbereich können auch Lehrveranstaltungen in deutscher Sprache belegt werden.

(2) Die Belegung der in deutscher Sprache angebotenen Wahlpflichtmodule setzt den Nachweis von Deutschkenntnissen voraus, die mindestens dem Niveau B2 des Gemeinsamen europäischen Referenzrahmens für Sprachen entsprechen.

§ 4 Studieninhalte

(1) Der Masterstudiengang Renewable Energy Engineering and Management gliedert sich in einen Pflichtbereich, einen Schwerpunktbereich und einen Wahlpflichtbereich. Die in den einzelnen Bereichen belegbaren Module und die zugehörigen Lehrveranstaltungen sind im jeweils geltenden Modulhandbuch aufgeführt und näher beschrieben.

(2) Im Pflichtbereich sind alle in der nachfolgenden Tabelle aufgeführten Module zu absolvieren. Im Modul Scientific Framework for Renewable Energy Engineering and Management belegt der/die Studierende in Absprache mit der Fachstudienberatung geeignete Lehrveranstaltungen aus den Bereichen Physik, Chemie, Biologie, Ingenieurwissenschaften, Politik, Ökonomie und Recht mit einem Leistungsumfang von insgesamt 10 ECTS-Punkten.

Pflichtbereich (55 ECTS-Punkte)

Modul	Art	SWS	ECTS-Punkte	Semester	Prüfungsleistung
Energy and Sustainable Development	V	4	5	1	PL: schriftlich/ mündlich
Scientific Framework for Renewable Energy	V+Ü+S	8	10	1	PL: Klausur

Engineering and Management					
Natural Resources and Conversion Technologies	V+Ü+S	8	10	1	PL: schriftlich/ mündlich
Climate and Energy Policy	V+Ü+S	4	5	1	PL: schriftlich/ mündlich
Generation and Distribution of Energy	V+Ü+S	4	5	2	PL: schriftlich/ mündlich
Management 1	V+Ü+S	4	5	2	PL: schriftlich/ mündlich
Research Skills	V+Ü+S	4	5	2	PL: schriftlich/ mündlich
Society and Economy	V+Ü+S	4	5	2	PL: schriftlich/ mündlich
Project	V+Ü+S	4	5	3	PL: schriftlich/ mündlich

Abkürzungen in der Tabelle:

Art = Art der Lehrveranstaltung; SWS = vorgesehene Semesterwochenstundenzahl; Semester = empfohlenes Fachsemester; V = Vorlesung; Ü = Übung; S = Seminar; PL = Prüfungsleistung

(3) Im Schwerpunktbereich ist eine der drei Profillinien Energy Systems Technology, Energy Conversion und Environmental Planning and Management zu wählen. Die gewählte Profillinie ist grundsätzlich die im Zulassungsverfahren bestimmte Profillinie. Der Fachprüfungsausschuss kann auf Antrag einen einmaligen Wechsel der Profillinie zulassen, unter der Voraussetzung, dass in der gewünschten Profillinie genügend Studienplätze zur Verfügung stehen und der Bewerber/die Bewerberin die Zulassungsvoraussetzungen für diese Profillinie erfüllt. In der gewählten Profillinie sind im dritten Fachsemester insgesamt vier Module mit einem Leistungsumfang von jeweils 5 ECTS-Punkten (vier Semesterwochenstunden) zu absolvieren. In jedem Modul ist eine schriftliche und/oder mündliche Prüfungsleistung zu erbringen. Der Fachprüfungsausschuss kann auf Antrag die Ersetzung von höchstens einem Modul der gewählten Profillinie durch ein Modul der beiden anderen Profillinien gestatten.

(4) Im Wahlpflichtbereich sind in der Regel im dritten Fachsemester 5 ECTS-Punkte durch die erfolgreiche Absolvierung eines Wahlpflichtmoduls aus dem Lehrangebot des Masterstudiengangs Renewable Energy Engineering and Management zu erwerben. Die im jeweils geltenden Modulhandbuch entsprechend ausgewiesenen Wahlpflichtmodule werden insbesondere zu den Themenfeldern Bioenergie und Windenergie sowie zu anderen Formen der Erneuerbaren Energien angeboten. Jedes Wahlpflichtmodul hat einen Leistungsumfang von 5 ECTS-Punkten (vier Semesterwochenstunden) und wird mit einer schriftlichen und/oder mündlichen Prüfungsleistung abgeschlossen. Die im Wahlpflichtbereich geforderten 5 ECTS-Punkte können stattdessen auch durch die Belegung geeigneter Lehrveranstaltungen aus Studiengängen anderer Fakultäten abgedeckt werden. Über die Eignung der Lehrveranstaltungen entscheidet der Fachprüfungsausschuss; Art und Umfang der zu erbringenden Studien- und Prüfungsleistungen werden von derjenigen Fakultät festgelegt, welche die Lehrveranstaltungen anbietet.

§ 5 Berufspraktikum

(1) Im Masterstudiengang Renewable Energy Engineering and Management ist als Studienleistung eine berufspraktische Tätigkeit (Berufspraktikum) bei einer geeigneten öffentlichen oder privaten Einrichtung zu absolvieren. Das Berufspraktikum, das einen Einblick in mögliche Berufsfelder für Absolventen/Absolventinnen des Studiengangs bieten soll, hat einen Leistungsumfang von 10 ECTS-Punkten und einen zeitlichen Umfang von mindestens sieben Wochen (275 Arbeitsstunden) und ist in der Regel in der vorlesungsfreien Zeit zwischen dem zweiten und dritten Fachsemester zu absolvieren. Es kann in Deutschland oder im Ausland entweder zusammenhängend oder aufgeteilt auf zwei jeweils mindestens dreiwöchige Praxisphasen abgeleistet werden.

(2) Vor der Ableistung des Berufspraktikums hat der/die Studierende hierfür die Genehmigung des Fachprüfungsausschusses einzuholen. Voraussetzung für den Erwerb von ECTS-Punkten im Rahmen eines Berufspraktikums ist, dass der/die Studierende durch eine entsprechende Bescheinigung der Einrichtung nachweist, praktische Tätigkeiten im vorgesehenen zeitlichen Umfang abgeleistet zu haben. Die Einzelheiten zur Durchführung des Berufspraktikums regelt der Fachprüfungsausschuss; er kann die Genehmigung von Berufspraktika auf die Fachstudienberatung übertragen.

(3) Von der Ableistung des Berufspraktikums kann auf Antrag befreit werden, wer im Rahmen eines Hochschulstudiums oder einer Berufsausbildung oder Berufsausübung praktische Tätigkeiten im Sinne von Absatz 1 bereits absolviert hat. Über die Anerkennung gleichwertiger praktischer Tätigkeiten entscheidet der Fachprüfungsausschuss.

§ 6 Studienleistungen

Studienleistungen können beispielsweise in der regelmäßigen Teilnahme an den Lehrveranstaltungen, in Klausuren oder Übungsaufgaben bestehen. Art und Umfang der Studienleistungen sind im jeweils geltenden Modulhandbuch festgelegt und werden den Studierenden zu Beginn der zum jeweiligen Modul gehörenden Lehrveranstaltungen bekanntgegeben.

§ 7 Studienbegleitende Prüfungsleistungen

(1) Schriftliche Prüfungsleistungen sind in der Regel Klausuren (schriftliche Aufsichtsarbeiten), Testate, Hausarbeiten oder Protokolle. Mündliche Prüfungsleistungen sind Referate oder mündliche Prüfungen (Prüfungsgespräche). Art und Umfang der studienbegleitenden Prüfungsleistungen sind im jeweils geltenden Modulhandbuch festgelegt und werden den Studierenden zu Beginn der zum jeweiligen Modul gehörenden Lehrveranstaltungen bekanntgegeben.

(2) Klausuren haben eine maximale Dauer von 30 Minuten pro ECTS-Punkt. Sie können ganz oder teilweise auch aus Aufgaben nach dem Antwortwahlverfahren (Multiple-Choice-Aufgaben) bestehen; hierfür gelten die Regelungen des § 17a dieser Prüfungsordnung.

(3) Mündliche Prüfungen haben eine maximale Dauer von zehn Minuten pro ECTS-Punkt.

§ 8 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. Darüber hinaus können höchstens zwei nicht bestandene Prüfungsleistungen ein zweites Mal wiederholt werden.

(2) Die zweite Wiederholung einer nicht bestandenen Prüfungsleistung setzt in der Regel eine erneute Teilnahme an der zugehörigen Lehrveranstaltung voraus. Die zweite Wiederholungsprüfung muss zum nächstmöglichen Prüfungstermin nach der ersten Wiederholungsprüfung stattfinden. § 24 Absatz 3 und 4 dieser Prüfungsordnung gelten entsprechend.

(3) Eine Wiederholung bestandener Prüfungsleistungen zum Zwecke der Notenverbesserung ist ausgeschlossen.

§ 9 Zulassung zur Masterarbeit

Zur Masterarbeit kann nur zugelassen werden, wer im Masterstudiengang Renewable Energy Engineering and Management eingeschrieben ist und Module mit einem Leistungsumfang von mindestens 70 ECTS-Punkten erfolgreich absolviert hat.

§ 10 Masterarbeit

(1) Die Masterarbeit ist innerhalb eines Zeitraums von sechs Monaten anzufertigen und hat einen Leistungsumfang von 30 ECTS-Punkten.

(2) Die Masterarbeit ist in der Regel in englischer Sprache abzufassen. Auf Antrag des/der Studierenden kann der Fachprüfungsausschuss die Abfassung der Masterarbeit in einer anderen Sprache zulassen, wenn die Begutachtung sichergestellt ist.

(3) Mit vorheriger Genehmigung des Fachprüfungsausschusses kann die Masterarbeit auch in Form einer Gruppenarbeit angefertigt werden. Der durch die Angabe von Seitenzahlen, Abschnitten oder anderen objektiven Kriterien gekennzeichnete individuelle Beitrag des/der Studierenden muss in jedem Fall klar abgrenzbar, bewertbar und benotbar sein.

(4) Die Masterarbeit ist in gebundener maschinenschriftlicher Form oder auf Antrag in anderer Form in dreifacher Ausfertigung sowie zusätzlich in elektronischer Form auf einem gängigen Datenträgersystem (beispielsweise CD oder DVD) beim Prüfungsamt einzureichen. Bei empirischen Arbeiten kann darüber hinaus auch die Abgabe der verwendeten Daten und der empirischen Ergebnisse verlangt werden.

(5) Mindestens einer/eine der beiden Gutachter/Gutachterinnen der Masterarbeit muss hauptberuflich an der Fakultät für Umwelt und Natürliche Ressourcen oder der Technischen Fakultät der Albert-Ludwigs-Universität tätig sein.

(6) Auf Antrag des/der Studierenden kann die Masterarbeit durch ein Abschlusskolloquium, in dem die Masterarbeit präsentiert wird, ergänzt werden. In diesem Fall entfallen 5 ECTS-Punkte auf das Abschlusskolloquium und 25 ECTS-Punkte auf die Masterarbeit; die Bewertung des Abschlusskolloquiums geht mit 20 Prozent in die Note der Masterarbeit ein. Der Antrag ist mit dem Antrag auf Zulassung zur Masterarbeit zu stellen. Die Zulassung zum Abschlusskolloquium erfolgt nur, wenn die Masterarbeit bestanden ist. Das Abschlusskolloquium findet als Einzelprüfung vor einem Gutachter/einer Gutachterin der Masterarbeit und in Gegenwart eines Beisitzers/einer Beisitzerin gemäß § 10 Absatz 1 Satz 3 dieser Prüfungsordnung statt und ist in der Regel hochschulöffentlich.

§ 11 Bildung der Gesamtnote

(1) Die Gesamtnote der Masterprüfung errechnet sich als der nach ECTS-Punkten einfach gewichtete Durchschnitt (gewichtetes arithmetisches Mittel) der Note der Masterarbeit und der Modulnoten.

(2) Lauten alle Modulnoten und die Note der Masterarbeit „sehr gut“ – 1,3 oder besser –, so wird das Prädikat „mit Auszeichnung“ vergeben.

§ 12 Fachprüfungsausschuss

Der von der Fakultät für Umwelt und Natürliche Ressourcen gemäß § 9 dieser Prüfungsordnung eingesetzte Fachprüfungsausschuss ist für alle an der Fakultät angebotenen Masterstudiengänge zuständig.

Sportwissenschaft – Bewegung und Gesundheit

§ 1 Profil des Studiengangs

(1) Der Masterstudiengang Sportwissenschaft – Bewegung und Gesundheit ist forschungsorientiert und konsekutiv.

(2) Der Studiengang bietet eine forschungs- und projektorientierte Ausbildung an der Schnittstelle von Sport- und Gesundheitswissenschaften. Hierzu gehört eine vertiefte wissenschaftliche Auseinandersetzung mit trainingsphysiologischen, neuromuskulären, biomechanischen, kognitiven und klinischen Aspekten von Bewegung sowie mit Fragen der gesundheitsbezogenen Lebensstiländerung. Die Studierenden erweitern und vertiefen ihre methodischen Fertigkeiten im Bereich der Diagnostik, Statistik, Intervention, Evaluation und des Projektmanagements. Einen übergeordneten Schwerpunkt bildet die Konzeption und Bewertung von empirischen Untersuchungen. Die Synthese und praktische Anwendung der erworbenen Kenntnisse und Fertigkeiten erfolgt im Rahmen von zwei Studienprojekten, in denen Interventions-, Forschungs- und Entwicklungsprojekte konzipiert, implementiert und evaluiert werden. Im Wahlpflichtbereich haben die Studierenden die Möglichkeit, eine individuelle Schwerpunktsetzung gemäß ihren beruflichen und akademischen Interessen vorzunehmen. Der erfolgreiche Abschluss des Masterstudiums qualifiziert für berufliche Tätigkeiten sowohl in privaten und öffentlichen Sport- und Gesundheitseinrichtungen als auch im Bereich von Forschung und Entwicklung.

§ 2 Studienbeginn und Studienumfang

(1) Das Studium im Masterstudiengang Sportwissenschaft – Bewegung und Gesundheit kann nur zum Wintersemester begonnen werden.

(2) Der Masterstudiengang Sportwissenschaft – Bewegung und Gesundheit hat einen Leistungsumfang von 120 ECTS-Punkten.

§ 3 Sprache

Soweit im Vorlesungsverzeichnis nicht anders angekündigt, werden die Lehrveranstaltungen und Prüfungen im Masterstudiengang Sportwissenschaft – Bewegung und Gesundheit in deutscher Sprache abgehalten. Einzelne Lehrveranstaltungen können in englischer Sprache angeboten werden; in diesem Fall können die geforderten Studien- und Prüfungsleistungen in deutscher oder englischer Sprache erbracht werden.

§ 4 Studieninhalte

(1) Der Masterstudiengang Sportwissenschaft – Bewegung und Gesundheit gliedert sich in einen Pflichtbereich und einen Wahlpflichtbereich. Die in den einzelnen Bereichen belegbaren Module und die zugehörigen Lehrveranstaltungen sind im jeweils geltenden Modulhandbuch aufgeführt und näher beschrieben.

(2) Im Pflichtbereich sind alle in der Tabelle 1 aufgeführten Module mit einem Leistungsumfang von insgesamt 90 ECTS-Punkten zu absolvieren.

Tabelle 1: Pflichtbereich (90 ECTS-Punkte)

Modul Lehrveranstaltung	Art	SWS	ECTS- Punkte	Semester	Studienleistung/ Prüfungsleistung
Konzeption und Auswertung wissenschaftlicher Untersuchungen (8 ECTS-Punkte)					
Arbeiten in der Wissenschaft	S/Ü	2	4	1	PL: schriftlich
Statistik und computergestützte Datenverarbeitung	V/Ü	2	4	2	SL
Änderung von Bewegungs- und Ernährungsverhalten (8 ECTS-Punkte)					
Public Health und Lebensstiländerung	V	2	4	1	PL: schriftlich
Quantitative und qualitative Erhebungsverfahren	S/Ü	2	4	1	SL

Trainingsplanung und Diagnostik (8 ECTS-Punkte)					
Trainingsphysiologie	V	2	4	1	PL: schriftlich
Diagnostik physiologischer Anpassungsprozesse	S/Ü	2	4	1	SL
Bewegungsanalyse und Diagnostik (12 ECTS-Punkte)					
Bewegung aus neuromuskulärer, bio-mechanischer und kognitiver Perspektive	V	2	4	1	SL
Neuromuskuläre und biomechanische Diagnostik	S/Ü	2	4	1	SL
Fallbeispiele: Analyse und Bewertung von Bewegung	S	2	4	2	PL: schriftlich und mündlich
Diagnostik und Therapie neurologischer Funktions- und Bewegungsstörungen (6 ECTS-Punkte)					
Diagnose- und Therapieverfahren bei neurologischen Funktions- und Bewegungsstörungen	S/Ü	2	5	2	PL: schriftlich und mündlich
Sporttherapeutische Behandlung von neurologischen Funktions- und Bewegungsstörungen	Pr	1	1	2	SL
Projektplanung (6 ECTS-Punkte)					
Betriebswirtschaftslehre und Gesundheitsökonomie	S/Ü	2	2	1	SL
Projektförderung und Projektmanagement	S/Ü	2	3	2	SL
Berufsfeldorientierung	S	1	1	2 und 3	SL
Planung, Durchführung und Bewertung von Interventionsmaßnahmen (12 ECTS-Punkte)					
Maßnahmen und Instrumente der Evaluationsforschung	S/Ü	2	4	2	SL
Planung, Durchführung und Bewertung von Interventionsmaßnahmen im Bereich Gesundheit und Leistung	S/Ü	2	8	2	PL: schriftlich und mündlich
Mastermodul (30 ECTS-Punkte)					
Masterarbeit			25	4	PL: schriftlich
Verteidigung der Masterarbeit			5	4	PL: mündlich

Abkürzungen in den Tabellen:

Art = Art der Lehrveranstaltung; SWS = vorgesehene Semesterwochenstundenzahl; Semester = empfohlenes Fachsemester; Pr = Praktikum, S = Seminar; Ü = Übung; V = Vorlesung; PL = Prüfungsleistung; SL = Studienleistung

(3) Im Wahlpflichtbereich sind nach Maßgabe der Regelungen in den Absätzen 4 bis 9 das Modul Planung, Durchführung und Bewertung von Forschungs- und Entwicklungsprojekten sowie eines oder mehrere der übrigen der in Tabelle 2 aufgeführten Module zu absolvieren und insgesamt 30 ECTS-Punkte zu erwerben.

Tabelle 2: Wahlpflichtbereich (30 ECTS-Punkte)

Modul Lehrveranstaltung	Art	SWS	ECTS- Punkte	Semester	Studienleistung/ Prüfungsleistung
Planung, Durchführung und Bewertung von Forschungs- und Entwicklungsprojekten (12 ECTS-Punkte)					
Forschungsprojekt	Projekt		12	3	PL: schriftlich

					und mündlich
Entwicklungsprojekt	Projekt		12	3	PL: schriftlich und mündlich
Multidisziplinäre Vertiefungen und Ergänzungen (maximal 12 ECTS-Punkte)					
Geeignete Lehrveranstaltungen nach Wahl	variabel	variabel	6–12	3	SL
Praxis der Lehrkonzeption und Vermittlung (maximal 12 ECTS-Punkte)					
Konzeption und Durchführung einer Lehrveranstaltung			6	3	SL
Konzeption und Durchführung eines Workshops			6	3	SL
Austausch in der Wissenschaft (maximal 6 ECTS-Punkte)					
Teilnahme an einer wissenschaftlichen Konferenz			6	3	SL
Praktikum im Berufsfeld (maximal 18 ECTS-Punkte)					
Praktikum	Pr		6–18	3	SL
Sportwissenschaftliches Auslandsstudium (maximal 18 ECTS-Punkte)					
Fachspezifische Lehrveranstaltungen	variabel	variabel	6–18	3	SL

(4) Im Modul Planung, Durchführung und Bewertung von Forschungs- und Entwicklungsprojekten ist entweder ein Forschungsprojekt oder ein Entwicklungsprojekt zu absolvieren; die Prüfungsleistung besteht jeweils in einer schriftlichen und mündlichen Projektpräsentation. Der/Die Studierende führt entweder ein Forschungs- beziehungsweise Entwicklungsprojekt selbst durch oder er/sie arbeitet an einem Forschungs- beziehungsweise Entwicklungsprojekt mit. Die Mitarbeit an einem Forschungs- beziehungsweise Entwicklungsprojekt kann mit Zustimmung des/der zuständigen Fachvertreters/Fachvertreterin auch außerhalb des Instituts für Sport und Sportwissenschaft erfolgen.

(5) Im Modul Multidisziplinäre Vertiefungen und Ergänzungen können geeignete Lehrveranstaltungen sowohl aus dem Angebot des Instituts für Sport und Sportwissenschaft als auch aus dem Angebot anderer Seminare, Institute und Fakultäten der Albert-Ludwigs-Universität mit einem Leistungsumfang von insgesamt höchstens 12 ECTS-Punkten absolviert werden. Über die Eignung der Lehrveranstaltungen entscheidet der Fachprüfungsausschuss.

(6) Im Modul Praxis der Lehrkonzeption und Vermittlung führt der/die Studierende eine Lehrveranstaltung beziehungsweise Lehrveranstaltungseinheit oder einen Workshop im Bereich der Sportwissenschaft entweder eigenständig durch oder wirkt an der Durchführung der Lehrveranstaltung beziehungsweise Lehrveranstaltungseinheit oder des Workshops mit.

(7) Im Modul Austausch in der Wissenschaft nimmt der/die Studierende an einer wissenschaftlichen Tagung oder einem Workshop aus dem Bereich Sport- oder Gesundheitswissenschaften teil und stellt dort entweder einen eigenen Beitrag vor oder erstellt anschließend einen schriftlichen Bericht über die Veranstaltung.

(8) Im Modul Praktikum im Berufsfeld können ein oder mehrere Praktika mit einem zeitlichen Umfang von vier, acht oder zwölf Wochen und einem Leistungsumfang von 6, 12 beziehungsweise 18 ECTS-Punkten bei geeigneten öffentlichen oder privaten Sport- und Gesundheitseinrichtungen absolviert werden. Das Praktikum soll einen Einblick in mögliche Berufsfelder für Absolventen/Absolventinnen des Studiengangs bieten. Das Praktikum kann entweder zusammenhängend oder aufgeteilt in jeweils mindestens vierwöchige Abschnitte absolviert werden. Vor der Ableistung des Praktikums hat der/die Studierende hierfür die Genehmigung des/der zuständigen Fachvertreters/Fachvertreterin einzuholen. Voraussetzung für den Erwerb der vorgesehenen ECTS-Punkte ist, dass der/die Studierende durch eine entsprechende Bescheinigung der betreffenden Einrichtung nachweist, praktische Tätigkeiten im vorgesehenen zeitlichen Umfang abgeleistet zu haben, und einen schriftlichen Bericht über seine/ihre Tätigkeiten vorlegt. Die Einzelheiten zur Durchführung des Berufspraktikums regelt der Fachprüfungsausschuss.

(9) Im Modul Sportwissenschaftliches Auslandsstudium absolviert der/die Studierende fachspezifische Lehrveranstaltungen mit einem Leistungsumfang von insgesamt mindestens 6 und höchstens 18 ECTS-Punkten an einer oder mehreren ausländischen Hochschulen. Die Auswahl geeigneter Lehrveranstaltungen

gen bedarf der Zustimmung des/der zuständigen Fachvertreters/Fachvertreterin der Albert-Ludwigs-Universität.

§ 5 Studienleistungen

In jedem Modul können Studienleistungen gefordert werden, deren erfolgreiche Absolvierung Voraussetzung für die Zulassung zur Modulprüfung ist. Studienleistungen können beispielsweise in der regelmäßigen Teilnahme an den Lehrveranstaltungen, in Klausuren, Berichten oder Übungsaufgaben bestehen. Art und Umfang der Studienleistungen sind im jeweils geltenden Modulhandbuch festgelegt und werden den Studierenden zu Beginn der zum jeweiligen Modul gehörenden Lehrveranstaltungen bekanntgegeben.

§ 6 Studienbegleitende Prüfungsleistungen

(1) Schriftliche Prüfungsleistungen sind in der Regel Klausuren (schriftliche Aufsichtsarbeiten), Testate, Hausarbeiten, Berichte oder Protokolle. Mündliche Prüfungsleistungen sind in der Regel Referate, Projektpräsentationen oder mündliche Prüfungen (Prüfungsgespräche). Art und Umfang der studienbegleitenden Prüfungsleistungen sind im jeweils geltenden Modulhandbuch festgelegt und werden den Studierenden zu Beginn der zum jeweiligen Modul gehörenden Lehrveranstaltungen bekanntgegeben.

(2) Klausuren haben eine Dauer von mindestens 60 und höchstens 180 Minuten. Sie können ganz oder teilweise auch aus Aufgaben nach dem Antwortwahlverfahren (Multiple-Choice-Aufgaben) bestehen; hierfür gelten die Regelungen des § 17a dieser Prüfungsordnung.

§ 7 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. Darüber hinaus können höchstens zwei nicht bestandene Prüfungsleistungen ein zweites Mal wiederholt werden.

(2) Die zweite Wiederholung einer nicht bestandenen Prüfungsleistung setzt in der Regel eine erneute Teilnahme an der zugehörigen Lehrveranstaltung voraus. Die zweite Wiederholungsprüfung muss zum nächstmöglichen Prüfungstermin nach der ersten Wiederholungsprüfung stattfinden. § 24 Absatz 3 und 4 dieser Prüfungsordnung gelten entsprechend.

(3) Eine Wiederholung bestandener Prüfungsleistungen zum Zwecke der Notenverbesserung ist nicht zulässig.

§ 8 Zulassung zur Masterarbeit

Zur Masterarbeit kann nur zugelassen werden, wer im Masterstudiengang Sportwissenschaft – Bewegung und Gesundheit eingeschrieben ist und Module mit einem Leistungsumfang von mindestens 80 ECTS-Punkten erfolgreich absolviert hat. In begründeten Fällen kann der Fachprüfungsausschuss auch Studierende zur Masterarbeit zulassen, die die gemäß Satz 1 erforderliche ECTS-Punktzahl noch nicht erreicht haben.

§ 9 Masterarbeit

(1) Die Masterarbeit ist innerhalb eines Zeitraums von vier Monaten anzufertigen und hat einen Leistungsumfang von 25 ECTS-Punkten.

(2) Die Masterarbeit ist in deutscher oder in englischer Sprache abzufassen. Auf Antrag des/der Studierenden kann der Fachprüfungsausschuss die Abfassung der Masterarbeit in einer anderen Sprache zulassen, wenn die Begutachtung sichergestellt ist. Ist die Masterarbeit in einer Fremdsprache abgefasst, muss sie eine Zusammenfassung in deutscher Sprache enthalten.

(3) Im Falle des § 20 Absatz 3 Satz 3 dieser Prüfungsordnung, der entsprechend gilt, wenn der Betreuer/die Betreuerin der Masterarbeit zwar der Wirtschafts- und Verhaltenswissenschaftlichen Fakultät, jedoch nicht dem Institut für Sport und Sportwissenschaft angehört, wird als Zweitgutachter/Zweitgutachterin in der Regel diejenige Person bestellt, in deren Einvernehmen die Themenstellung der Masterarbeit erfolgte.

(4) Die Masterarbeit ist in gebundener maschinenschriftlicher Form in dreifacher Ausfertigung sowie zusätzlich in elektronischer Form auf einem gängigen Datenträgersystem (beispielsweise CD oder DVD)

beim Prüfungsamt einzureichen. Bei empirischen Arbeiten kann darüber hinaus auch die Abgabe der Daten und der empirischen Ergebnisse verlangt werden.

(5) Die Masterarbeit wird ergänzt durch die Verteidigung der Masterarbeit. Diese mündliche Prüfungsleistung mit einer Gesamtdauer von höchstens 45 Minuten besteht aus der Präsentation der Masterarbeit, die 20 Minuten nicht überschreiten sollte, und anschließender Diskussion über Gegenstand, Methoden und Ergebnisse der Masterarbeit sowie über deren weiteres wissenschaftliches Umfeld. Die Verteidigung der Masterarbeit findet frühestens eine Woche und spätestens zwei Monate nach Einreichung der Masterarbeit statt; sie wird als Einzelprüfung vor einem Gutachter/einer Gutachterin der Masterarbeit und in Gegenwart eines Beisitzers/einer Beisitzerin durchgeführt. Mit Zustimmung des/der Studierenden kann die Verteidigung der Masterarbeit auch im Rahmen eines fakultätsöffentlichen Kolloquiums stattfinden; an der Bekanntgabe des Prüfungsergebnisses nehmen Gäste nicht teil. Für die Verteidigung der Masterarbeit werden 5 ECTS-Punkte vergeben.

§ 10 Bildung der Modulnoten

Sind in einem Modul mehrere Modulteilprüfungen abzulegen, so errechnet sich die Modulnote als der nach ECTS-Punkten gewichtete Durchschnitt (gewichtetes arithmetisches Mittel) der Modulteilprüfungsnoten.

§ 11 Bildung der Gesamtnote

(1) Die Gesamtnote der Masterprüfung errechnet sich als das nach ECTS-Punkten gewichtete arithmetische Mittel der Modulnoten.

(2) Lauten die Gesamtnote und die Note der Masterarbeit jeweils „sehr gut“ – 1,3 oder besser –, so wird das Prädikat „mit Auszeichnung“ vergeben.

Sustainable Materials

§ 1 Profil des Studiengangs

- (1) Der Masterstudiengang Sustainable Materials ist forschungsorientiert und konsekutiv.
- (2) Der Masterstudiengang Sustainable Materials ist darauf ausgerichtet, insbesondere Absolventen/Absolventinnen von Bachelorstudiengängen der Chemie, der Physik, der Mikrosystemtechnik, der Materialtechnik oder der Materialwissenschaften aufbauend auf den Inhalten der interdisziplinären Fächer Makromolekulare Chemie, Physik und Materialwissenschaften für das Design, die Synthese, die Charakterisierung und die Anwendung von neuen Materialien für Nachhaltigkeit in den Bereichen Energie, Umwelt und Medizin zu qualifizieren. Je nach Qualifikation und individuellem Interessenschwerpunkt können die Studierenden zwischen den drei Profillinien Crystalline Materials, Functional Materials und Polymer Sciences wählen. Eine wesentliche Zielsetzung des Studiengangs besteht darin, die Studierenden zu selbständigem wissenschaftlichen Arbeiten anzuleiten. Der erfolgreiche Abschluss des Masterstudiums qualifiziert für eine wissenschaftliche Tätigkeit in Forschungseinrichtungen an der Schnittstelle zwischen Chemie, Physik und Materialwissenschaften ebenso wie für eine berufliche Tätigkeit in der technologischen Industrie.
- (3) Der Masterstudiengang Sustainable Materials mit der Profillinie Polymer Sciences kann entweder vollständig nach dem an der Albert-Ludwigs-Universität angebotenen deutsch- und englischsprachigen Curriculum absolviert werden (bilinguale Variante) oder im Rahmen der von der Deutsch-Französischen Hochschule geförderten Kooperation mit der Université de Strasbourg (binationale Variante). Die Entscheidung über die Aufnahme des/der Studierenden in das von der Deutsch-Französischen Hochschule geförderte binationale Studienprogramm im Rahmen des Masterstudiengangs Sustainable Materials wird im Zulassungsverfahren getroffen.

§ 2 Studienbeginn, Studienort und Studienumfang

- (1) Das Studium im Masterstudiengang Sustainable Materials kann nur zum Wintersemester begonnen werden.
- (2) Das Studium im Masterstudiengang Sustainable Materials mit der Profillinie Crystalline Materials, Functional Materials oder Polymer Sciences in der bilingualen Variante kann vollständig an der Albert-Ludwigs-Universität absolviert werden.
- (3) Im Masterstudiengang Sustainable Materials mit der Profillinie Polymer Sciences in der binationalen Variante ist das erste Fachsemester an der Université de Strasbourg und das zweite Fachsemester an der Albert-Ludwigs-Universität zu absolvieren. Die für das dritte Fachsemester vorgesehenen Wahlpflichtmodule können sowohl an der Albert-Ludwigs-Universität als auch an der Université de Strasbourg absolviert werden. Das für das vierte Fachsemester vorgesehene Mastermodul ist nach Wahl des/der Studierenden entweder an der Albert-Ludwigs-Universität oder an der Université de Strasbourg zu absolvieren.
- (4) Der Masterstudiengang Sustainable Materials hat einen Leistungsumfang von 120 ECTS-Punkten.

§ 3 Sprache

- (1) Im Masterstudiengang Sustainable Materials mit der Profillinie Crystalline Materials oder Polymer Sciences in der binationalen Variante werden die Lehrveranstaltungen und Prüfungen in der Regel in englischer Sprache abgehalten. Im Masterstudiengang Sustainable Materials mit der Profillinie Functional Materials oder Polymer Sciences in der bilingualen Variante werden die Lehrveranstaltungen und Prüfungen in der Regel in deutscher oder englischer Sprache abgehalten.
- (2) Im Masterstudiengang Sustainable Materials mit der Profillinie Polymer Sciences in der binationalen Variante können einzelne der frei wählbaren Lehrveranstaltungen und die zugehörigen Prüfungen an der Université de Strasbourg auch in französischer Sprache und an der Albert-Ludwigs-Universität auch in deutscher Sprache abgehalten werden.

§ 3a Studieninhalte der Profillinie Crystalline Materials

Im Masterstudiengang Sustainable Materials mit der Profillinie Crystalline Materials sind alle nachfolgend in Tabelle 1 aufgeführten Module zu absolvieren. Die im Rahmen der einzelnen Module jeweils belegbaren Lehrveranstaltungen werden vom Fachprüfungsausschuss festgelegt und sind im jeweils geltenden

Modulhandbuch aufgeführt. Soweit in den einzelnen Modulen bestimmte Pflichtlehrveranstaltungen (P) zu absolvieren sind, sind diese im Modulhandbuch aufgeführt. Soweit Wahlpflichtlehrveranstaltungen (WP) zu absolvieren sind, können diese aus dem im Modulhandbuch für das jeweilige Modul aufgeführten Angebot gewählt werden; gegebenenfalls können vom Fachprüfungsausschuss auf Antrag weitere geeignete Lehrveranstaltungen oder Module zugelassen werden.

Tabelle 1: Module der Profillinie Crystalline Materials

Modul	Art	SWS	ECTS-Punkte	P/WP	FS	Studienleistung/ Prüfungsleistung
Advanced Crystallography	V+Ü	4	6	P	1	PL: schriftlich und/oder mündlich
Crystal Growth	V+Ü	8	12	P	1 und 2	PL: schriftlich und/oder mündlich
Methods and Concepts	variabel		18	WP	1 bis 3	SL
Sustainability	V+Ü+S	5	6	P	1 bis 3	SL
Physical and Chemical Analytical Procedures	V+Ü	4	6	P	1 oder 3	PL: schriftlich und/oder mündlich
Advanced Analytical Methods	V+Ü	4	6	P	2	PL: schriftlich und/oder mündlich
Applied Materials I	V+Ü	4	6	P	2	PL: schriftlich und/oder mündlich
Defects	V+Ü	4	6	P	2	PL: schriftlich und/oder mündlich
Applied Materials II	V+Ü	4	6	P	3	PL: schriftlich und/oder mündlich
Field Trips and Seminars	V+Ex	6	6	P	3	SL
Technical and Applied Mineralogy	V+Ü	4	6	P	3	PL: schriftlich und/oder mündlich
X-Ray Methods	V+Ü	4	6	P	3	PL: schriftlich und/oder mündlich
Master Module			30	P	4	PL: Masterarbeit

Abkürzungen in der Tabelle:

Art = Art der Lehrveranstaltung; SWS = vorgesehene Semesterwochenstundenzahl; P = Pflichtlehrveranstaltung; WP = Wahlpflichtlehrveranstaltung; FS = empfohlenes Fachsemester; Ex = Exkursion; S = Seminar; Ü = Übung; V = Vorlesung; PL = Prüfungsleistung; SL = Studienleistung

§ 4 Studieninhalte der Profillinie Functional Materials

(1) Im Masterstudiengang Sustainable Materials mit der Profillinie Functional Materials sind die nachfolgend in Tabelle 2 aufgeführten Module nach Maßgabe der Regelungen in den Absätzen 2 bis 6 zu absolvieren. Die im Rahmen der einzelnen Module jeweils belegbaren Lehrveranstaltungen werden vom Fachprüfungsausschuss festgelegt und sind im jeweils geltenden Modulhandbuch aufgeführt. Soweit in den einzelnen Modulen bestimmte Pflichtlehrveranstaltungen (P) zu absolvieren sind, sind diese im Modulhandbuch aufgeführt. Soweit Wahlpflichtlehrveranstaltungen (WP) zu absolvieren sind, können diese aus dem im Modulhandbuch für das jeweilige Modul aufgeführten Angebot gewählt werden; gegebenenfalls

können vom Fachprüfungsausschuss auf Antrag weitere geeignete Lehrveranstaltungen oder Module zugelassen werden.

Tabelle 2: Module der Profillinie Functional Materials

Modul	Art	SWS	ECTS-Punkte	P/WP	FS	Studienleistung/ Prüfungsleistung
Lecture Series Methods of Chemistry/ Ringvorlesung Methoden der Chemie	V+Ü	3	3	P	1	SL
Organic Functional Materials/ Organische Funktionsmaterialien	V+Pr	5	6	P	1	PL: schriftlich und/ oder mündlich und/oder praktisch
Extension Field/Ergänzungsbereich	V+Ü		21	WP	1 und 2	PL: schriftlich oder mündlich
Sustainability/Nachhaltigkeit	V+Ü+S	5	6	P	1 und 2	SL
Methods and Concepts/ Methoden und Konzepte	variabel		9	WP	1 bis 3	SL
Engineering of Functional Materials/ Funktionswerkstoffe für Ingenieur- anwendungen	V+Pr	5	6	P	1 oder 2	PL: schriftlich und/ oder mündlich und/oder praktisch
Lab Course Engineering/ Methodenpraktikum	V+Pr	4–5	6	P	1 oder 2	PL: schriftlich und/ oder mündlich und/oder praktisch
Inorganic Functional Materials/ Anorganische Funktionsmaterialien	V+Pr	5	6	P	2	PL: schriftlich und/ oder mündlich und/oder praktisch
Lecture Series Methods of Material Science/Ringvorlesung Methoden der Materialwissenschaften	V	3	3	P	2	SL
Advanced Lab/Vertiefungspraktikum	Pr		12	WP	3	PL: schriftlich oder mündlich
ResearchLab/Forschungspraktikum	Pr		12	WP	3	SL
Master Module/Mastermodul			30	P	4	PL: Masterarbeit

Abkürzungen in der Tabelle:

Art = Art der Lehrveranstaltung; SWS = vorgesehene Semesterwochenstundenzahl; P = Pflichtlehrveranstaltung; WP = Wahlpflichtlehrveranstaltung; FS = empfohlenes Fachsemester; Pr = Praktikum; S = Seminar; Ü = Übung; V = Vorlesung; PL = Prüfungsleistung; SL = Studienleistung

(2) Die erfolgreiche Absolvierung der Module Organic Functional Materials/Organische Funktionsmaterialien und Inorganic Functional Materials/Anorganische Funktionsmaterialien ist Voraussetzung für die Belegung der Module AdvancedLab/Vertiefungspraktikum und ResearchLab/Forschungspraktikum.

(3) Im Modul Ergänzungsbereich sind von den Studierenden je nach ihren individuellen Vorkenntnissen jeweils geeignete Lehrveranstaltungen zu den Grundlagen der Chemie beziehungsweise zu den Grundlagen der Materialwissenschaften zu belegen. Die Lehrveranstaltungen werden von den Studierenden in Abstimmung mit einem/einer vom Fachprüfungsausschuss eingesetzten Mentor/Mentorin ausgewählt. Die in den belegten Lehrveranstaltungen zu erbringenden Prüfungsleistungen gelten als unselbständige Teile der Modulabschlussprüfung. Die Note der Modulabschlussprüfung errechnet sich als der nach ECTS-Punkten gewichtete Durchschnitt der Noten dieser Prüfungsteile.

(4) Im Modul Methods and Concepts/Methoden und Konzepte können geeignete Lehrveranstaltungen oder Module aus den Bereichen Chemie, Pharmazie, Mikrosystemtechnik, Physik und Geowissenschaften belegt werden. Mit Zustimmung des/der Modulverantwortlichen können auch geeignete Lehrveranstaltungen aus dem Angebot anderer Fächer belegt werden.

(5) Die Module Advanced Lab/Vertiefungspraktikum und Research Lab/Forschungspraktikum sind nach eigener Wahl im selben oder in verschiedenen Fachgebieten der Chemie oder der Mikrosystemtechnik zu absolvieren.

§ 5 Studieninhalte der Profillinie Polymer Sciences in der bilingualen Variante

(1) Im Masterstudiengang Sustainable Materials mit der Profillinie Polymer Sciences in der bilingualen Variante sind die nachfolgend in Tabelle 3 aufgeführten Module nach Maßgabe der Regelungen in den Absätzen 2 bis 7 zu absolvieren. Die im Rahmen der einzelnen Module jeweils belegbaren Lehrveranstaltungen werden vom Fachprüfungsausschuss festgelegt und sind im jeweils geltenden Modulhandbuch aufgeführt. Soweit in den einzelnen Modulen bestimmte Pflichtlehrveranstaltungen (P) zu absolvieren sind, sind diese im Modulhandbuch aufgeführt. Soweit Wahlpflichtlehrveranstaltungen (WP) zu absolvieren sind, können diese aus dem im Modulhandbuch für das jeweilige Modul aufgeführten Angebot gewählt werden; gegebenenfalls können vom Fachprüfungsausschuss auf Antrag weitere geeignete Lehrveranstaltungen oder Module zugelassen werden.

Tabelle 3: Module der Profillinie Polymer Sciences in der bilingualen Variante in Freiburg

Modul	Art	SWS	ECTS-Punkte	P/WP	FS	Studienleistung/ Prüfungsleistung
Lab Course Macromolecular Materials and Chemistry	Pr	9	9	P	1	PL: schriftlich, mündlich und praktisch
Macromolecular Materials and Chemistry	V+Ü	7	9	P und WP	1	PL: schriftlich oder mündlich
Polymer Physics	V+Ü	8	9	P	1	PL: schriftlich oder mündlich
Methods and Concepts	variabel		9	WP	1 bis 3	SL
Sustainability	V+Ü+S	5	6	P	1 bis 3	SL
Industrial Polymer Science	Pr+S+Ex		9	P	2	SL
Major Module	variabel		15	WP	2	PL: schriftlich oder mündlich
Advanced Lab	Pr		12	WP	3	PL: schriftlich oder mündlich
Research Lab	Pr		12	WP	3	SL
Master Module			30	P	4	PL: Masterarbeit

Abkürzungen in der Tabelle:

Art = Art der Lehrveranstaltung; SWS = vorgesehene Semesterwochenstundenzahl; P = Pflichtlehrveranstaltung; WP = Wahlpflichtlehrveranstaltung; FS = empfohlenes Fachsemester; Ex = Exkursion; Pr = Praktikum; S = Seminar; Ü = Übung; V = Vorlesung; PL = Prüfungsleistung; SL = Studienleistung

(2) Die erfolgreiche Absolvierung des Moduls Lab Course Macromolecular Materials and Chemistry ist Voraussetzung für die Belegung des Major Module sowie der Module Advanced Lab und Research Lab.

(3) Gegenstand der Modulabschlussprüfungen in den Modulen Macromolecular Materials and Chemistry und Polymer Physics sind jeweils die Inhalte der belegten Lehrveranstaltungen.

(4) Im Modul Methods and Concepts können geeignete Lehrveranstaltungen oder Module aus den Bereichen Chemie, Pharmazie, Mikrosystemtechnik, Physik und Geowissenschaften belegt werden. Mit Zustimmung des/der Modulverantwortlichen können auch geeignete Lehrveranstaltungen aus dem Angebot anderer Fächer belegt werden.

(5) Das Major Module ist in einem der im Modulhandbuch aufgeführten Schwerpunktbereiche aus den drei Bereichen Chemie und Physik, Ingenieurwissenschaften sowie Biomaterialien zu absolvieren. Unter der Voraussetzung, dass im jeweiligen Schwerpunktbereich genügend Studienplätze zur Verfügung stehen, kann der Schwerpunktbereich von den Studierenden frei gewählt werden. Übersteigt in einem

Schwerpunktbereich die Zahl der Bewerber/Bewerberinnen die Anzahl der zur Verfügung stehenden Studienplätze, erfolgt die Vergabe der Studienplätze in diesem Schwerpunktbereich im Losverfahren.

(6) Im Modul Industrial Polymer Science werden theoretische Kurse sowie Exkursionen zu Unternehmen, die in einem für den Studiengang relevanten Bereich tätig sind, durchgeführt.

(7) Die Module Advanced Lab und Research Lab sind nach eigener Wahl im selben oder in verschiedenen Fachgebieten der Chemie oder der Mikrosystemtechnik zu absolvieren.

§ 6 Studieninhalte der Profillinie Polymer Sciences in der binationalen Variante

(1) Im Masterstudiengang Sustainable Materials mit der Profillinie Polymer Sciences in der binationalen Variante sind die nachfolgend in Tabelle 4 aufgeführten Module nach Maßgabe der Regelungen in den Absätzen 2 bis 5 zu absolvieren. Die im Rahmen der einzelnen Module jeweils belegbaren Lehrveranstaltungen werden vom Fachprüfungsausschuss festgelegt und sind im jeweils geltenden Modulhandbuch aufgeführt. Soweit in den einzelnen Modulen bestimmte Pflichtlehrveranstaltungen (P) zu absolvieren sind, sind diese im Modulhandbuch aufgeführt. Soweit Wahlpflichtlehrveranstaltungen (WP) zu absolvieren sind, können diese aus dem im Modulhandbuch aufgeführten Angebot gewählt werden; gegebenenfalls können vom Fachprüfungsausschuss auf Antrag weitere geeignete Lehrveranstaltungen oder Module zugelassen werden.

Tabelle 4: Module der Profillinie Polymer Sciences in der binationalen Variante in Straßburg und Freiburg

Modul	Art	SWS	ECTS-Punkte	P/WP	FS	Studienleistung/ Prüfungsleistung
1. Fachsemester an der Université de Strasbourg						
Chemistry of Macromolecular Materials	V+Ü		5	P	1	PL
Elective Statistical Physics and/or Quantum Mechanics	V+Ü		6	WP	1	PL
Introduction to Continuum and Materials Mechanics	V+Ü		5	P	1	PL
Introduction to Polymer and Soft Matter Sciences	V+Ü		6	P	1	PL
Language Course I	Ü		3	WP	1	PL
Polymer Characterization	V+Ü		5	P	1	PL
2. Fachsemester an der Albert-Ludwigs-Universität						
Lab Course Macromolecular Materials and Chemistry	Pr	9	9	P	2	PL: schriftlich, mündlich und praktisch
Language Course II	Ü		2	WP	2	SL
Intercultural Competences	V+Ü+S		4	P	2	SL
Major Module	variabel		15	WP	2	PL: schriftlich oder mündlich
3. Fachsemester an der Université de Strasbourg und/oder der Albert-Ludwigs-Universität						
Advanced Lab A	Pr		9	WP	3	PL
Advanced Lab B	Pr		12	WP	3	PL
Advanced Lab C	Pr		18	WP	3	PL
Advanced Polymers	V		9 oder 12	WP	3	PL
Industrial Polymer Science	Pr+S+Ex		9	P	3	SL

Language Course III	Ü		3	WP	3	SL
Methods and Concepts	variabel		6	WP	3	SL
4. Fachsemester an der Albert-Ludwigs-Universität oder an der Université de Strasbourg						
Master Module			30	P	4	PL: Masterarbeit

Abkürzungen in der Tabelle:

Art = Art der Lehrveranstaltung; SWS = vorgesehene Semesterwochenstundenzahl; P = Pflichtlehrveranstaltung; WP = Wahlpflichtlehrveranstaltung; FS = empfohlenes Fachsemester; Ex = Exkursion; Pr = Praktikum; S = Seminar; V = Vorlesung; PL = Prüfungsleistung; SL = Studienleistung

(2) Im ersten Fachsemester sind die in Tabelle 2 hierfür aufgeführten Module an der Université de Strasbourg zu absolvieren.

(3) Die in Tabelle 2 für das zweite Fachsemester aufgeführten Module sind an der Albert-Ludwigs-Universität zu absolvieren. Das Major Module ist in einem der im Modulhandbuch aufgeführten Schwerpunktbereiche aus den drei Bereichen Chemie und Physik, Ingenieurwissenschaften sowie Biomaterialien zu absolvieren. Unter der Voraussetzung, dass im jeweiligen Schwerpunktbereich genügend Studienplätze zur Verfügung stehen, kann der Schwerpunktbereich von den Studierenden frei gewählt werden. Übersteigt in einem Schwerpunktbereich die Zahl der Bewerber/Bewerberinnen die Anzahl der zur Verfügung stehenden Studienplätze, erfolgt die Vergabe der Studienplätze in diesem Schwerpunktbereich im Losverfahren.

(4) Im Rahmen des für das dritte Fachsemester vorgesehenen Studienprogramms sind das Modul Industrial Polymer Science, in dem theoretische Kurse sowie Exkursionen zu Unternehmen, die in einem für die Profillinie des Studiengangs relevanten Bereich tätig sind, durchgeführt werden, und das Modul Language Course III zu absolvieren. Darüber hinaus sind nach eigener Wahl weitere der aufgeführten Module mit einem Leistungsumfang von insgesamt 18 ECTS-Punkten zu absolvieren. Wird das Modul Advanced Polymers belegt, sind aus dem dafür vorgesehenen Angebotskatalog Vorlesungen nach eigener Wahl mit einem Leistungsumfang von insgesamt 9 beziehungsweise 12 ECTS-Punkten zu absolvieren. Mit Ausnahme des Moduls Industrial Polymer Science, das nur an der Albert-Ludwigs-Universität angeboten wird, und des Moduls Advanced Polymers, das nur an der Université de Strasbourg angeboten wird, werden alle für das dritte Fachsemester vorgesehenen Module sowohl an der Albert-Ludwigs-Universität als auch an der Université de Strasbourg angeboten und können miteinander kombiniert werden.

(5) Das Mastermodul kann entweder an der Albert-Ludwigs-Universität oder an der Université de Strasbourg absolviert werden.

§ 7 Studienleistungen

In jedem Modul können Studienleistungen gefordert werden, deren erfolgreiche Absolvierung Voraussetzung für die Zulassung zur Modulprüfung ist. Studienleistungen können beispielsweise in der regelmäßigen Teilnahme an den Lehrveranstaltungen, in Testaten, Protokollen oder Referaten bestehen. Art und Umfang der Studienleistungen sind im jeweils geltenden Modulhandbuch festgelegt und werden den Studierenden zu Beginn der zum jeweiligen Modul gehörenden Lehrveranstaltungen bekanntgegeben.

§ 8 Studienbegleitende Prüfungsleistungen

(1) Schriftliche Prüfungsleistungen sind in der Regel Klausuren (schriftliche Aufsichtsarbeiten) und Protokolle. Mündliche Prüfungsleistungen sind in der Regel Referate (Vorträge) oder mündliche Prüfungen (Prüfungsgespräche). Art und Umfang der studienbegleitenden Prüfungsleistungen sind im jeweils geltenden Modulhandbuch festgelegt und werden den Studierenden zu Beginn der zum jeweiligen Modul gehörenden Lehrveranstaltungen bekanntgegeben.

(2) Klausuren haben eine maximale Dauer von 30 Minuten pro ECTS-Punkt. Sie können ganz oder teilweise auch aus Aufgaben nach dem Antwortwahlverfahren (Multiple-Choice-Aufgaben) bestehen; hierfür gelten die Regelungen des § 17a dieser Prüfungsordnung.

(3) Mündliche Prüfungen haben eine maximale Dauer von 10 Minuten pro ECTS-Punkt.

§ 9 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. Darüber hinaus können höchstens zwei nicht bestandene Prüfungsleistungen ein zweites Mal wiederholt werden; hiervon ausgenommen ist in der Profillinie Polymer Sciences in beiden Varianten die Prüfungsleistung im Modul Lab Course Macromolecular Materials and Chemistry.

(2) Die zweite Wiederholungsprüfung soll zum nächstmöglichen Prüfungstermin nach der ersten Wiederholungsprüfung stattfinden. § 24 Absatz 3 und 4 dieser Prüfungsordnung gelten entsprechend.

(3) Eine Wiederholung bestandener Prüfungsleistungen zum Zwecke der Notenverbesserung ist ausgeschlossen.

§ 10 Zulassung zur Masterarbeit

Zur Masterarbeit kann nur zugelassen werden, wer im Masterstudiengang Sustainable Materials eingeschrieben ist und Module einer Profillinie mit einem Leistungsumfang von mindestens 70 ECTS-Punkten erfolgreich absolviert hat.

§ 11 Masterarbeit

(1) Die Masterarbeit ist innerhalb eines Zeitraums von sechs Monaten je nach gewählter Profillinie zu einem Thema entweder aus dem Bereich kristalline Materialien, aus dem Bereich Funktionsmaterialien oder aus dem Bereich Polymerwissenschaften anzufertigen. Für die Anfertigung der Masterarbeit werden 30 ECTS-Punkte vergeben.

(2) Die Masterarbeit ist in der Profillinie Crystalline Materials in englischer Sprache und in den Profillinien Functional Materials und Polymer Sciences in englischer oder deutscher Sprache zu verfassen. In der binationalen Variante der Profillinie Polymer Sciences kann die Masterarbeit auch in französischer Sprache verfasst werden; ist die Masterarbeit nicht in englischer oder deutscher Sprache verfasst, muss sie eine Zusammenfassung in deutscher oder englischer Sprache enthalten.

(3) Die Masterarbeit ist in gebundener Form in dreifacher Ausfertigung sowie zusätzlich in elektronischer Form auf dem vorgegebenen Datenträgersystem im vorgegebenen Dateiformat beim Prüfungsamt einzureichen.

(4) Mindestens einer/eine der beiden Gutachter/Gutachterinnen der Masterarbeit muss hauptberuflich an der Fakultät für Chemie und Pharmazie, der Fakultät für Umwelt und Natürliche Ressourcen oder der Technischen Fakultät der Albert-Ludwigs-Universität tätig sein.

§ 12 Bildung der Gesamtnote

(1) Die Gesamtnote der Masterprüfung im Masterstudiengang Sustainable Materials mit der Profillinie Crystalline Materials errechnet sich als der Durchschnitt der Noten der nachfolgend aufgeführten Module. Hierbei gehen die einzelnen Modulnoten jeweils mit der dem betreffenden Modul zugeordneten Gewichtung in die Berechnung ein:

Modul	Gewichtung
Advanced Crystallography	5 Prozent
Crystal Growth	15 Prozent
Physical and Chemical Analytical Procedures	5 Prozent
Advanced Analytical Methods	5 Prozent
Applied Materials I	7,5 Prozent
Defects	5 Prozent
Applied Materials II	7,5 Prozent
Technical and Applied Mineralogy	5 Prozent
X-Ray Methods	5 Prozent
Master Module	40 Prozent

(2) Die Gesamtnote der Masterprüfung im Masterstudiengang Sustainable Materials mit der Profillinie Functional Materials errechnet sich als der Durchschnitt der Noten der nachfolgend aufgeführten Module. Hierbei gehen die einzelnen Modulnoten jeweils mit der dem betreffenden Modul zugeordneten Gewichtung in die Berechnung ein:

Modul	Gewichtung
Organic Functional Materials/Organische Funktionsmaterialien	10 Prozent

Extension Field/Ergänzungsbereich	20 Prozent
Engineering of Functional Materials/Funktionswerkstoffe für Ingenieuranwendungen	10 Prozent
Lab Course Engineering/Methodenpraktikum	10 Prozent
Inorganic Functional Materials/Anorganische Funktionsmaterialien	10 Prozent
Advanced Lab/Vertiefungspraktikum	10 Prozent
Master Module/Mastermodul	30 Prozent

(3) Die Gesamtnote der Masterprüfung im Masterstudiengang Sustainable Materials mit der Profillinie Polymer Sciences in der bilingualen Variante errechnet sich als der Durchschnitt der Noten der nachfolgend aufgeführten Module. Hierbei gehen die einzelnen Modulnoten jeweils mit der dem betreffenden Modul zugeordneten Gewichtung in die Berechnung ein:

Modul	Gewichtung
Lab Course Macromolecular Materials and Chemistry	5 Prozent
Macromolecular Materials and Chemistry	10 Prozent
Polymer Physics	10 Prozent
Major Module	25 Prozent
Advanced Lab	10 Prozent
Master Module	40 Prozent

(4) Die Gesamtnote der Masterprüfung im Masterstudiengang Sustainable Materials mit der Profillinie Polymer Sciences in der binationalen Variante errechnet sich als der Durchschnitt der nachfolgend aufgeführten Positionen. Hierbei gehen die einzelnen Positionen jeweils mit der angegebenen Gewichtung in die Berechnung ein.

1. Die als nach ECTS-Punkten gewichteter Durchschnitt der Noten aller für das erste Fachsemester vorgesehenen Prüfungsleistungen gebildete Note geht mit einem Anteil von 25 Prozent in die Gesamtnote ein.
2. Die Note des Moduls Lab Course Macromolecular Materials and Chemistry geht mit einem Anteil von fünf Prozent in die Gesamtnote ein.
3. Die Note des Major Module geht mit einem Anteil von 20 Prozent in die Gesamtnote ein.
4. Die als nach ECTS-Punkten gewichteter Durchschnitt der Noten der für das dritte Fachsemester vorgesehenen Prüfungsleistungen gebildete Note geht mit einem Anteil von zehn Prozent in die Gesamtnote ein.
5. Die Note des Master Module geht mit einem Anteil von 40 Prozent in die Gesamtnote ein.

(5) Lauten alle Modulnoten „sehr gut“ – 1,3 oder besser –, so wird das Prädikat „mit Auszeichnung“ vergeben.

§ 13 Akademischer Grad

(1) Aufgrund der bestandenen Masterprüfung im Masterstudiengang Sustainable Materials mit der Profillinie Crystalline Materials wird der akademische Grad „Master of Science Sustainable Materials“ mit dem Zusatz „specialized Crystalline Materials“ verliehen.

(2) Aufgrund der bestandenen Masterprüfung im Masterstudiengang Sustainable Materials mit der Profillinie Functional Materials wird der akademische Grad „Master of Science Sustainable Materials“ mit dem Zusatz „specialized Functional Materials“ verliehen.

(3) Aufgrund der bestandenen Masterprüfung im Masterstudiengang Sustainable Materials mit der Profillinie Polymer Sciences wird der akademische Grad „Master of Science Sustainable Materials“ mit dem Zusatz „specialized Polymer Sciences“ verliehen.

Anhang

Umrechnungstabellen für die Noten im Masterstudiengang Sustainable Materials mit der Profillinie Polymer Sciences in der binationalen Variante

Umrechnung deutscher Noten in französische Noten

Deutschland Note	Frankreich Punktzahl
1	16,8
1,1	16,5
1,2	16,2
1,3	15,9
1,4	15,7
1,5	15,5
1,6	15,2
1,7	14,9
1,8	14,7
1,9	14,5
2,0	14,2
2,1	14
2,2	13,8
2,3	13,6
2,4	13,5
2,5	13,3
2,6	13,1
2,7	12,9
2,8	12,7
2,9	12,5
3,0	12,3
3,1	12,1
3,2	11,9
3,3	11,6
3,4	11,5
3,5	11,3
3,6	11,1
3,7	10,9
3,8	10,8
3,9	10,6
4,0	10,4
5,0	7,5

Umrechnung französischer Noten in deutsche Noten

Frankreich Punktzahl der Gesamtnote	Frankreich Punktzahl der Modulnote	Deutschland Note
16,6 – 20,0	16,0 – 20,0	1

16,3 – 16,5		1,1
16,0 – 16,2		1,2
15,8 – 15,9	15,0 – 15,9	1,3
15,6 – 15,7		1,4
15,3 – 15,5		1,5
15,0 – 15,2		1,6
14,8 – 14,9	14,3 – 14,9	1,7
14,6 – 14,7		1,8
14,3 – 14,5		1,9
14,1 – 14,2	13,7 – 14,2	2,0
13,9 – 14,0		2,1
13,7 – 13,8		2,2
13,6	13,0 – 13,6	2,3
13,4 – 13,5		2,4
13,2 – 13,3		2,5
13,0 – 13,1		2,6
12,8 – 12,9	12,4 – 12,9	2,7
12,6 – 12,7		2,8
12,4 – 12,5		2,9
12,2 – 12,3	11,7 – 12,3	3,0
12,0 – 12,1		3,1
11,7 – 11,9		3,2
11,6	11,0 – 11,6	3,3
11,4 – 11,5		3,4
11,2 – 11,3		3,5
11,0 – 11,1		3,6
10,9	10,5 – 10,9	3,7
10,7 – 10,8		3,8
10,5 – 10,6		3,9
10,0 – 10,4	10,0 – 10,4	4,0
0 – 9,9	0 – 9,9	5,0

Sustainable Systems Engineering

§ 1 Profil des Studiengangs

- (1) Der Masterstudiengang Sustainable Systems Engineering ist forschungsorientiert und konsekutiv.
- (2) Der englischsprachige, international ausgerichtete Masterstudiengang Sustainable Systems Engineering richtet sich insbesondere an Absolventen/Absolventinnen von Bachelorstudiengängen der Ingenieurwissenschaften und der Naturwissenschaften. Er vermittelt vertiefte Kenntnisse in den Bereichen Nachhaltige Materialien, Energiesysteme – insbesondere Erneuerbare Energien –, Resilienz, Natürliche Ressourcen, Nachhaltiges Wirtschaften sowie Technik und Gesellschaft. Je nach individueller Schwerpunktsetzung können die Studierenden spezielle Kenntnisse auf diesen Gebieten erwerben und vertiefen. Eine wesentliche Zielsetzung des Masterstudiengangs Sustainable Systems Engineering ist es außerdem, die Studierenden zu selbständigem wissenschaftlichen Arbeiten anzuleiten. Der erfolgreiche Abschluss des Masterstudiums qualifiziert für eine wissenschaftliche Karriere in der Forschung ebenso wie für leitende Positionen in Industrien der konventionellen und der erneuerbaren Energien, bei Versorgungsunternehmen und Infrastrukturbetreibern für Versorgung, Mobilität oder Energie, bei Planungsbüros für Netze, Stadtplanung und Infrastrukturplanung sowie bei staatlichen Behörden.

§ 2 Studienbeginn und Studienumfang

- (1) Das Studium im Masterstudiengang Sustainable Systems Engineering kann nur zum Wintersemester begonnen werden.
- (2) Der Masterstudiengang Sustainable Systems Engineering hat einen Leistungsumfang von 120 ECTS-Punkten.

§ 3 Sprache

Die Lehrveranstaltungen und Prüfungen im Masterstudiengang Sustainable Systems Engineering werden in der Regel in englischer Sprache abgehalten. Einzelne der frei wählbaren Module und Lehrveranstaltungen sowie die zugehörigen Prüfungen können ganz oder teilweise auch in deutscher Sprache durchgeführt werden.

§ 4 Mentoren

Jedem/Jeder Studierenden wird zu Beginn des Studiums ein Hochschullehrer/eine Hochschullehrerin, ein Privatdozent/eine Privatdozentin oder ein erfahrener Akademischer Mitarbeiter/eine erfahrene Akademische Mitarbeiterin der Technischen Fakultät der Albert-Ludwigs-Universität als Mentor/Mentorin zugewiesen.

§ 5 Studieninhalte

- (1) Der Masterstudiengang Sustainable Systems Engineering gliedert sich in einen Pflichtbereich mit einem Leistungsumfang von 65 ECTS-Punkten sowie einen Wahlpflichtbereich mit einem Leistungsumfang von 55 ECTS-Punkten. Die in den einzelnen Bereichen belegbaren Module und Lehrveranstaltungen sowie die dafür geltenden Zulassungsvoraussetzungen sind im jeweils geltenden Modulhandbuch aufgeführt und näher beschrieben.
- (2) Im Pflichtbereich sind alle in der nachfolgenden Tabelle 1 aufgeführten Pflichtmodule zu absolvieren. In vier der für das erste oder zweite Fachsemester vorgesehenen Module ist eine Prüfungsleistung zu erbringen und in zwei eine Studienleistung. Der/Die Studierende wählt bei der Belegung dieser sechs Module verbindlich, ob er in dem jeweiligen Modul eine Prüfungsleistung erbringt oder eine Studienleistung.

Tabelle 1: Pflichtmodule (65 ECTS-Punkte)

Modul	Art	SWS	ECTS-Punkte	Semester	Studienleistung/ Prüfungsleistung
Energiespeicherung/Energy Storage	V + Ü	4	5	1 oder 2	PL/SL: schriftlich und/ oder mündlich

Grundlagen resilienter Systeme/ Fundamentals of Resilience	V + Ü	4	5	1 oder 2	PL/SL: schriftlich und/ oder mündlich
Materiallebenszyklen/ Material Life Cycles	V + Ü	4	5	1 oder 2	PL/SL: schriftlich und/ oder mündlich
Netzintegration und Regelung/ Grid Integration	V + Ü	4	5	1 oder 2	PL/SL: schriftlich und/ oder mündlich
Numerische Methoden der Materialwissenschaften/ Computational Materials Engineering	V + Ü	4	5	1 oder 2	PL/SL: schriftlich und/ oder mündlich
Solare Energie/Solar Energy	V + Ü	4	5	1 oder 2	PL/SL: schriftlich und/ oder mündlich
Masterprojekt/Master Project	Pr		5	3	SL: Projektbericht
Mastermodul/Master Module			30	4	PL: Masterarbeit

Abkürzungen in den Tabellen:

Art = Art der Lehrveranstaltung; SWS = vorgesehene Semesterwochenstundenzahl; Semester = empfohlenes Fachsemester; Pr = Praktikum; Ü = Übung; V = Vorlesung; PL = Prüfungsleistung; SL = Studienleistung

(3) Im Wahlpflichtbereich sind nach eigener Wahl zwei der drei in Tabelle 2 aufgeführten Wahlpflichtmodule mit einem Leistungsumfang von insgesamt 10 ECTS-Punkten zu absolvieren.

Tabelle 2: Wahlpflichtmodule (10 ECTS-Punkte)

Modul	Art	SWS	ECTS-Punkte	Semester	Studienleistung/ Prüfungsleistung
Bauelemente und Schaltungen der Leistungselektronik/ Power Electronic Circuits and Devices	V + Ü	4	5	1 oder 2	PL: schriftlich und/ oder mündlich
Konzeption großer Infrastrukturen/ Design of Large Infrastructures	V + Ü	4	5	1 oder 2	PL: schriftlich und/ oder mündlich
Sicherheit und Privatheit in resilienten Systemen/ Security and Privacy in Resilient Systems	V + Ü	4	5	1 oder 2	PL: schriftlich und/ oder mündlich

(4) Darüber hinaus sind im Wahlpflichtbereich ab dem zweiten Fachsemester nach eigener Wahl Module mit einem Leistungsumfang von mindestens 20 ECTS-Punkten im Bereich Technische Spezialisierung und Module mit einem Leistungsumfang von mindestens 10 ECTS-Punkten im Bereich Interdisziplinäres Profil zu absolvieren. Im Bereich Technische Spezialisierung sind in mindestens zwei der folgenden Gebiete jeweils mindestens 10 ECTS-Punkte zu erwerben:

- Energiesysteme/Energy Systems
- Informationstechnik/Information Processing Technologies
- Nachhaltige Materialien/Sustainable Materials
- Resilienz/Resilience Engineering.

Die im Bereich Technische Spezialisierung belegbaren Module sind im jeweils geltenden Modulhandbuch aufgeführt; in jedem Modul ist eine schriftliche oder mündliche Prüfungsleistung zu erbringen. Im Bereich Interdisziplinäres Profil können aus dem Lehrangebot der gesamten Universität geeignete Module oder Lehrveranstaltungen zu den Themenfeldern Ökologie, Ethik, Recht, Ökonomie und Management gewählt werden; über die Geeignetheit der Module und Lehrveranstaltungen entscheidet der Fachprüfungsausschuss. Es sind jeweils nur Studienleistungen zu erbringen. Insgesamt können in den beiden Bereichen Technische Spezialisierung und Interdisziplinäres Profil höchstens so viele Module belegt werden, wie zum Erreichen von 45 ECTS-Punkten erforderlich sind.

§ 6 Studienleistungen

In jedem Modul können Studienleistungen gefordert werden, deren erfolgreiche Absolvierung Voraussetzung für die Zulassung zur Modulprüfung ist. Studienleistungen können beispielsweise in der regelmäßigen Teilnahme an den Lehrveranstaltungen, in Klausuren, Protokollen oder Referaten bestehen. Art und

Umfang der Studienleistungen sind im jeweils geltenden Modulhandbuch festgelegt und werden den Studierenden zu Beginn der zum jeweiligen Modul gehörenden Lehrveranstaltungen bekanntgegeben.

§ 7 Studienbegleitende Prüfungsleistungen

(1) Schriftliche Prüfungsleistungen sind in der Regel Klausuren (schriftliche Aufsichtsarbeiten), Übungsblätter, Hausarbeiten oder Protokolle. Mündliche Prüfungsleistungen sind Referate oder mündliche Prüfungen (Prüfungsgespräche). Art und Umfang der studienbegleitenden Prüfungsleistungen sind im jeweils geltenden Modulhandbuch festgelegt und werden den Studierenden zu Beginn der zum jeweiligen Modul gehörenden Lehrveranstaltungen bekanntgegeben.

(2) Klausuren haben eine maximale Dauer von 30 Minuten pro ECTS-Punkt. Sie können ganz oder teilweise auch aus Aufgaben nach dem Antwortwahlverfahren (Multiple-Choice-Aufgaben) bestehen; hierfür gelten die Regelungen des § 17a dieser Prüfungsordnung.

(3) Mündliche Prüfungen haben eine maximale Dauer von 10 Minuten pro ECTS-Punkt.

§ 8 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. Darüber hinaus können insgesamt drei nicht bestandene Prüfungsleistungen in den Pflicht- oder Wahlpflichtmodulen ein zweites Mal wiederholt werden; hiervon ausgenommen sind Praktika und Seminare sowie die Masterarbeit.

(2) Die zweite Wiederholungsprüfung soll zum nächstmöglichen Prüfungstermin nach der ersten Wiederholungsprüfung stattfinden. § 24 Absatz 3 und 4 dieser Prüfungsordnung gelten entsprechend.

(3) Bis zu drei bestandene Prüfungsleistungen, die spätestens in dem nach dem Studienplan dafür vorgesehenen Semester erfolgreich absolviert wurden, können zum Zwecke der Notenverbesserung je einmal wiederholt werden. Hiervon ausgenommen sind Referate, Hausarbeiten und Protokolle sowie die Masterarbeit. Die Wiederholungsprüfung ist im nächsten regulären Prüfungstermin abzulegen. Gewertet wird jeweils die Prüfungsleistung mit der besseren Note.

§ 9 Zulassung zur Masterarbeit

Zur Masterarbeit kann nur zugelassen werden, wer im Masterstudiengang Sustainable Systems Engineering eingeschrieben ist und darin Module mit einem Leistungsumfang von mindestens 70 ECTS-Punkten erfolgreich absolviert hat.

§ 10 Masterarbeit

(1) Die Masterarbeit ist innerhalb eines Zeitraums von sechs Monaten anzufertigen und hat einen Leistungsumfang von 27 ECTS-Punkten.

(2) Die Masterarbeit ist in englischer oder in deutscher Sprache abzufassen.

(3) Die Masterarbeit ist in gebundener Form in dreifacher Ausfertigung beim Prüfungsamt einzureichen.

(4) In Konkretisierung der Regelung in § 20 Absatz 9 Satz 1 dieser Prüfungsordnung wird festgelegt, dass mindestens einer/eine der beiden Gutachter/Gutachterinnen der Masterarbeit hauptberuflich an der Technischen Fakultät der Albert-Ludwigs-Universität tätig sein muss.

(5) Die Masterarbeit wird ergänzt durch ein Masterkolloquium. Die Zulassung zum Masterkolloquium erfolgt nur, wenn die Masterarbeit eingereicht wurde. Das Masterkolloquium findet vor mindestens einem der beiden Gutachter/Gutachterinnen der Masterarbeit statt und ist in der Regel hochschulöffentlich. Das Masterkolloquium, für das 3 ECTS-Punkte vergeben werden, ist eine Studienleistung.

§ 11 Bildung der Gesamtnote

(1) Die Gesamtnote der Masterprüfung errechnet sich als das nach ECTS-Punkten gewichtete arithmetische Mittel der Modulnoten.

(2) Lauten alle Modulnoten „sehr gut“ – 1,3 oder besser – oder beträgt der Notendurchschnitt der Masterprüfung 1,0, so wird das Prädikat „mit Auszeichnung“ vergeben.

Umweltwissenschaften/Environmental Sciences

§ 1 Profil des Studiengangs

(1) Der Masterstudiengang Umweltwissenschaften/Environmental Sciences ist forschungsorientiert und konsekutiv.

(2) Der Masterstudiengang Umweltwissenschaften/Environmental Sciences vermittelt eine vertiefte Ausbildung im Bereich der Umweltwissenschaften. Das Spektrum reicht von grundlegenden ökosystemaren Zusammenhängen über aktuelle Fragen ökologischer Veränderungen bis hin zu technischen und sozio-ökonomischen Strategien zur Erhaltung, Adaptation und Wiederherstellung einer intakten Umwelt. Dabei kommt dem hier vermittelten Leitbild der Nachhaltigkeit im Umgang mit Umwelt und natürlichen Ressourcen eine besondere Bedeutung zu. Im Rahmen des Masterstudiengangs besteht die Möglichkeit der individuellen Schwerpunktbildung in einer der fünf Profillinien Landnutzung und Naturschutz, Ökologie des Klimawandels, Biomaterials and Bioenergy, Environmental Modelling and Geographic Information Systems und Wildlife and Biodiversity. Der erfolgreiche Abschluss des Masterstudiums qualifiziert sowohl für eine Tätigkeit im Bereich von Wissenschaft und Forschung als auch für Führungspositionen in der Industrie, in der öffentlichen Verwaltung sowie in nationalen und internationalen Organisationen mit umweltrelevanten Aufgaben.

§ 2 Studienbeginn und Studienumfang

(1) Der Masterstudiengang Umweltwissenschaften/Environmental Sciences kann nur zum Wintersemester begonnen werden.

(2) Der Masterstudiengang Umweltwissenschaften/Environmental Sciences hat einen Leistungsumfang von 120 ECTS-Punkten.

§ 3 Sprache

(1) Die Lehrveranstaltungen und Prüfungen im Masterstudiengang Umweltwissenschaften/Environmental Sciences werden in der Regel in deutscher oder englischer Sprache abgehalten. Werden auch im Kernbereich und im Wahlpflichtbereich Module in englischer Sprache belegt, ist gewährleistet, dass der Masterstudiengang Umweltwissenschaften/Environmental Sciences vollständig in englischer Sprache absolviert werden kann.

(2) Die Belegung der entweder in deutscher oder englischer Sprache angebotenen Module setzt den Nachweis entsprechender Deutsch- beziehungsweise Englischkenntnisse voraus, die jeweils mindestens dem Niveau B2 des Gemeinsamen europäischen Referenzrahmens für Sprachen entsprechen müssen.

§ 4 Studieninhalte

(1) Der Masterstudiengang Umweltwissenschaften/Environmental Sciences gliedert sich in den Kernbereich, den Schwerpunktbereich und den Wahlpflichtbereich. Die in den einzelnen Bereichen belegbaren Module und die zugehörigen Lehrveranstaltungen sind im jeweils geltenden Modulhandbuch aufgeführt und näher beschrieben.

(2) Im Kernbereich sind fünf der in der nachfolgenden Tabelle aufgeführten Module mit einem Leistungsumfang von insgesamt 25 ECTS-Punkten zu absolvieren. Dabei ist entweder das Modul Forschungskompetenzen oder das Modul Research Skills zu belegen; das jeweils andere Modul kann nicht belegt werden.

Modul	Art	SWS	ECTS-Punkte	P/WP	Semester	Studienleistung/ Prüfungsleistung
Deutschsprachige Module						
Forschungskompetenzen	V+Ü+S	4	5	WP	1	SL
Freilandökologie	V+Ü	4	5	WP	2	PL: schriftlich/mündlich
Nachhaltiges Energie- und Stoffstrom-Management	V+Ü+S	4	5	WP	2	PL: schriftlich/mündlich
Englischsprachige Module						

Ecosystem Processes and Functioning	V+Ü+S	4	5	WP	1	PL: schriftlich/mündlich
Environmental Economics	V+Ü+S	4	5	WP	1	PL: schriftlich/mündlich
Environmental Policy	V+Ü+S	4	5	WP	1	PL: schriftlich/mündlich
Research Skills	V+Ü+S	4	5	WP	1	SL
Ecosystem Management	V+Ü	4	5	WP	2	PL: schriftlich/mündlich
Field Ecology	V+Ü	4	5	WP	2	PL: schriftlich/mündlich

Abkürzungen in der Tabelle:

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

(3) Im Schwerpunktbereich ist eine der fünf Profillinien Landnutzung und Naturschutz, Ökologie des Klimawandels, Biomaterials and Bioenergy, Environmental Modelling and Geographic Information System sowie Wildlife and Biodiversity zu wählen. Die gewählte Profillinie ist grundsätzlich die im Zulassungsverfahren bestimmte Profillinie. Der Fachprüfungsausschuss kann auf Antrag einen einmaligen Wechsel der Profillinie zulassen, unter der Voraussetzung, dass in der gewünschten Profillinie genügend Studienplätze zur Verfügung stehen und der Bewerber/die Bewerberin die Zulassungsvoraussetzungen für diese Profillinie erfüllt. In der gewählten Profillinie sind im ersten bis dritten Fachsemester insgesamt sechs Module mit einem Leistungsumfang von jeweils 5 ECTS-Punkten (4 Semesterwochenstunden) zu absolvieren. In jedem Modul ist eine schriftliche und/oder mündliche Prüfungsleistung zu erbringen. Der Fachprüfungsausschuss kann auf Antrag die Ersetzung von höchstens einem Modul der gewählten Profillinie durch ein Modul einer der vier anderen Profillinien gestatten.

(4) Im Wahlpflichtbereich sind im zweiten und dritten Fachsemester insgesamt 25 ECTS-Punkte durch die erfolgreiche Absolvierung von fünf Wahlpflichtmodulen aus dem Lehrangebot der Fakultät für Umwelt und Natürliche Ressourcen zu erwerben. Diese im jeweils geltenden Modulhandbuch entsprechend ausgewiesenen Wahlpflichtmodule werden insbesondere zu den Themenfeldern naturale Produktion und Nutzung, Ökologie, Hydrologie, Geographie, Naturschutz, erneuerbare Energien, Biomaterialien, Life-Cycle-Analysis, sozioökonomische Aspekte sowie methodische Grundlagen der Forst- und Umweltwissenschaften angeboten. Es dürfen höchstens zwei Wahlpflichtmodule aus der im Modulhandbuch ausgewiesenen Kategorie Aktuelle Themen/Current Topics absolviert werden. Jedes Wahlpflichtmodul hat einen Leistungsumfang von 5 ECTS-Punkten (4 Semesterwochenstunden) und wird mit einer schriftlichen und/oder mündlichen Prüfungsleistung abgeschlossen. Auf Antrag können bis zu 25 ECTS-Punkte stattdessen auch durch die Belegung geeigneter Lehrveranstaltungen aus Masterstudiengängen anderer Fakultäten abgedeckt werden. Über die Eignung der Lehrveranstaltungen entscheidet der Fachprüfungsausschuss; Art und Umfang der zu erbringenden Studien- und Prüfungsleistungen werden von derjenigen Fakultät festgelegt, welche die Lehrveranstaltungen anbietet.

§ 5 Berufspraktikum

(1) Im Masterstudiengang Umweltwissenschaften/Environmental Sciences ist als Studienleistung eine berufspraktische Tätigkeit (Berufspraktikum) bei einer geeigneten öffentlichen oder privaten Einrichtung zu absolvieren. Das Berufspraktikum, das einen Einblick in mögliche Berufsfelder für Absolventen/Absolventinnen des Studiengangs bieten soll, hat einen Leistungsumfang von 10 ECTS-Punkten und einen zeitlichen Umfang von mindestens sieben Wochen (275 Arbeitsstunden) und ist in der Regel in der vorlesungsfreien Zeiten zwischen dem zweiten und dritten Fachsemester zu absolvieren. Es kann in Deutschland oder im Ausland entweder zusammenhängend oder aufgeteilt auf zwei jeweils mindestens dreiwöchige Praxisphasen abgeleistet werden.

(2) Vor der Ableistung des Berufspraktikums hat der/die Studierende hierfür die Genehmigung des Fachprüfungsausschusses einzuholen. Voraussetzung für den Erwerb von ECTS-Punkten im Rahmen eines Berufspraktikums ist, dass der/die Studierende durch eine entsprechende Bescheinigung der Einrichtung nachweist, praktische Tätigkeiten im vorgesehenen zeitlichen Umfang abgeleistet zu haben. Die Einzelheiten zur Durchführung des Berufspraktikums regelt der Fachprüfungsausschuss; er kann die Genehmigung von Berufspraktika auf die Fachstudienberatung übertragen.

(3) Von der Ableistung des Berufspraktikums kann auf Antrag befreit werden, wer im Rahmen eines Hochschulstudiums oder einer Berufsausbildung oder Berufsausübung praktische Tätigkeiten im Sinne von Absatz 1 bereits absolviert hat. Über die Anerkennung gleichwertiger praktischer Tätigkeiten entscheidet der Fachprüfungsausschuss.

§ 6 Studienleistungen

Studienleistungen können beispielsweise in der regelmäßigen Teilnahme an den Lehrveranstaltungen, in Klausuren oder Übungsaufgaben bestehen. Art und Umfang der Studienleistungen sind im jeweils geltenden Modulhandbuch festgelegt und werden den Studierenden zu Beginn der zum jeweiligen Modul gehörenden Lehrveranstaltungen bekanntgegeben. In Modulen, die nicht aus dem Lehrangebot der Fakultät für Umwelt und Natürliche Ressourcen stammen, können auch Studienleistungen gefordert werden, deren erfolgreiche Absolvierung Voraussetzung für die Zulassung zu einer Modulprüfung ist.

§ 7 Studienbegleitende Prüfungsleistungen

(1) Schriftliche Prüfungsleistungen sind in der Regel Klausuren (schriftliche Aufsichtsarbeiten), Testate, Hausarbeiten oder Protokolle. Mündliche Prüfungsleistungen sind Referate oder mündliche Prüfungen (Prüfungsgespräche). Art und Umfang der studienbegleitenden Prüfungsleistungen sind im jeweils geltenden Modulhandbuch festgelegt und werden den Studierenden zu Beginn der zum jeweiligen Modul gehörenden Lehrveranstaltungen bekanntgegeben.

(2) Klausuren haben eine maximale Dauer von 30 Minuten pro ECTS-Punkt. Sie können ganz oder teilweise auch aus Aufgaben nach dem Antwortwahlverfahren (Multiple-Choice-Aufgaben) bestehen; hierfür gelten die Regelungen des § 17a dieser Prüfungsordnung.

(3) Mündliche Prüfungen haben eine maximale Dauer von zehn Minuten pro ECTS-Punkt.

§ 8 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. Darüber hinaus können höchstens zwei nicht bestandene Prüfungsleistungen ein zweites Mal wiederholt werden.

(2) Die zweite Wiederholung einer nicht bestandenen Prüfungsleistung setzt in der Regel eine erneute Teilnahme an der zugehörigen Lehrveranstaltung voraus. Die zweite Wiederholungsprüfung muss zum nächstmöglichen Prüfungstermin nach der ersten Wiederholungsprüfung stattfinden. § 24 Absatz 3 und 4 dieser Prüfungsordnung gelten entsprechend.

(3) Eine Wiederholung bestandener Prüfungsleistungen zum Zwecke der Notenverbesserung ist ausgeschlossen.

§ 9 (aufgehoben)

§ 10 Zulassung zur Masterarbeit

Zur Masterarbeit kann nur zugelassen werden, wer im Masterstudiengang Umweltwissenschaften/Environmental Sciences eingeschrieben ist und Module mit einem Leistungsumfang von mindestens 70 ECTS-Punkten erfolgreich absolviert hat.

§ 11 Masterarbeit

(1) Die Masterarbeit ist innerhalb eines Zeitraums von sechs Monaten anzufertigen und hat einen Leistungsumfang von 30 ECTS-Punkten.

(2) Mindestens einer/eine der beiden Gutachter/Gutachterinnen der Masterarbeit muss hauptberuflich an der Fakultät für Umwelt und Natürliche Ressourcen der Albert-Ludwigs-Universität tätig sein.

(3) Abweichend von § 20 Absatz 10 Satz 1 dieser Prüfungsordnung ist die Masterarbeit in deutscher oder in englischer Sprache abzufassen.

(4) Mit vorheriger Genehmigung des Fachprüfungsausschusses kann die Masterarbeit auch in Form einer Gruppenarbeit angefertigt werden. Der durch die Angabe von Seitenzahlen, Abschnitten oder anderen objektiven Kriterien gekennzeichnete individuelle Beitrag des/der Studierenden muss in jedem Fall klar abgrenzbar, bewertbar und benotbar sein.

(5) Die Masterarbeit ist in gebundener maschinenschriftlicher Form oder auf Antrag in anderer Form in dreifacher Ausfertigung sowie zusätzlich in elektronischer Form auf einem gängigen Datenträgersystem

(beispielsweise CD oder DVD) beim Prüfungsamt einzureichen. Bei empirischen Arbeiten kann darüber hinaus auch die Abgabe der verwendeten Programmcodes und Daten sowie der empirischen Ergebnisse verlangt werden.

§ 12 Bildung der Gesamtnote

(1) Die Gesamtnote der Masterprüfung errechnet sich als der nach ECTS-Punkten einfach gewichtete Durchschnitt (gewichtetes arithmetisches Mittel) der Note der Masterarbeit und der Modulnoten.

(2) Lauten alle Modulnoten und die Note der Masterarbeit „sehr gut“ – 1,3 oder besser –, so wird das Prädikat „mit Auszeichnung“ vergeben.

§ 13 Fachprüfungsausschuss

Der von der Fakultät für Umwelt und Natürliche Ressourcen gemäß § 9 dieser Prüfungsordnung eingesetzte Fachprüfungsausschuss ist für alle an der Fakultät angebotenen Masterstudiengänge zuständig.

Volkswirtschaftslehre

§ 1 Profil des Studiengangs

- (1) Der Masterstudiengang Volkswirtschaftslehre ist forschungsorientiert und konsekutiv.
- (2) Der Masterstudiengang Volkswirtschaftslehre vermittelt methodische Kompetenzen und fachliche Kenntnisse im Bereich der Ökonomie auf hohem Niveau. Bereits ab dem ersten Fachsemester setzen die Studierenden individuelle Schwerpunkte in zwei der folgenden Bereiche: Accounting, Finance and Taxation; Business Analytics; Constitutional Economics and Competition Policy; Corporate Governance, Business Ethics and Marketing; Empirical Economics; International and Development Economics; Labor, Human Resource Management and Organization; Network Economics and IT Risk Management; Public Sector Economics and International Taxation. Das Studium im Masterstudiengang Volkswirtschaftslehre bereitet die Studierenden auf eine wissenschaftliche Tätigkeit im Bereich der Ökonomie vor und eröffnet erfolgreichen Absolventen/Absolventinnen den Zugang zu qualifizierten Doktorandenprogrammen. Zugleich ermöglicht die im Masterstudium vermittelte wissenschaftliche Qualifikation den Absolventen/Absolventinnen den Berufseinstieg in verantwortungsvolle Positionen in einem breiten Spektrum ganz unterschiedlicher Arbeitsfelder in Wirtschaft, Verwaltung, Politik und Verbänden.

§ 2 Studienbeginn, Studienumfang und Studienfortschritt

- (1) Das Studium im Masterstudiengang Volkswirtschaftslehre kann nur zum Wintersemester begonnen werden.
- (2) Der Masterstudiengang Volkswirtschaftslehre hat einen Leistungsumfang von 120 ECTS-Punkten.
- (3) Der Prüfungsanspruch im Masterstudiengang Volkswirtschaftslehre geht verloren, wenn der/die Studierende nach Absolvierung des zweiten Fachsemesters nicht mindestens 30 ECTS-Punkte erworben hat. Der Fachprüfungsausschuss kann die Frist auf Antrag verlängern, wenn der/die Studierende die Fristüberschreitung nicht zu vertreten hat.

§ 3 Sprache

Soweit im Vorlesungsverzeichnis nicht anders angekündigt, werden Lehrveranstaltungen und Prüfungen in deutscher oder englischer Sprache abgehalten.

§ 4 Studieninhalte

- (1) Der Masterstudiengang Volkswirtschaftslehre gliedert sich in einen Grundlagenbereich und in einen Spezialisierungsbereich. Die in den einzelnen Bereichen belegbaren Module, die in der Regel einen Leistungsumfang zwischen 4 und 8 ECTS-Punkten haben, sowie die zugehörigen Lehrveranstaltungen sind im jeweils geltenden Modulhandbuch aufgeführt und näher beschrieben.
- (2) Im Grundlagenbereich sind durch die Absolvierung der Module Economic Policy and Public Choice und Intermediate Econometrics sowie drei weiterer in der nachfolgenden Tabelle aufgeführter Module nach eigener Wahl insgesamt 30 ECTS-Punkte zu erwerben.

Grundlagenbereich (30 ECTS-Punkte)

Modul	Art	SWS	ECTS-Punkte	Pflicht/Wahlpflicht	Semester	Prüfungsleistung
Economic Policy and Public Choice	V + Ü	4	6	P	1	Klausur, Hausaufgaben
Intermediate Econometrics	V + Ü	4	6	P	2	Klausur, Hausaufgaben
Advanced Microeconomics I	V + Ü	4	6	WP	1	Klausur, Hausaufgaben
Advanced Macroeconomics I	V + Ü	4	6	WP	1	Klausur, Hausaufgaben
Advanced Microeconomics II	V + Ü	4	6	WP	2	Klausur,

						Hausaufgaben
Advanced Macroeconomics II	V + Ü	4	6	WP	2	Klausur, Hausaufgaben

Abkürzungen in der Tabelle:

Art = Art der Lehrveranstaltung; SWS = vorgesehene Semesterwochenstundenzahl; Semester = empfohlenes Fachsemester; V = Vorlesung; Ü = Übung; P = Pflicht; WP = Wahlpflicht

(3) Im Spezialisierungsbereich sind insgesamt 60 ECTS-Punkte zu erwerben. Hierbei sind ab dem ersten Fachsemester in zwei der nachfolgend aufgeführten Gebiete Module nach eigener Wahl mit einem Leistungsumfang von insgesamt jeweils mindestens 30 ECTS-Punkten zu absolvieren:

- Accounting, Finance and Taxation,
- Business Analytics,
- Constitutional Economics and Competition Policy,
- Corporate Governance, Business Ethics and Marketing,
- Empirical Economics,
- International and Development Economics,
- Labor, Human Resource Management and Organization,
- Network Economics and IT Risk Management,
- Public Sector Economics and International Taxation.

Bis zu 6 ECTS-Punkte können stattdessen auch durch die Absolvierung eines Moduls aus einem anderen Gebiet des Spezialisierungsbereichs erworben werden. In jedem Modul sind Prüfungsleistungen in Form von Klausuren, Hausarbeiten, Referaten und Hausaufgaben zu erbringen.

(4) Insgesamt müssen mindestens neun Module mit einem Leistungsumfang von jeweils mindestens 6 ECTS-Punkten absolviert werden; darunter muss mindestens ein Seminar sein.

§ 5 Studienleistungen

In jedem Modul können Studienleistungen gefordert werden, deren erfolgreiche Absolvierung Voraussetzung für die Zulassung zur Modulprüfung ist. Studienleistungen können beispielsweise in der regelmäßigen Teilnahme an den Lehrveranstaltungen, in Übungsblättern, Hausaufgaben, Kurzvorträgen oder Protokollen bestehen. Art und Umfang der Studienleistungen sind im jeweils geltenden Modulhandbuch geregelt und werden den Studierenden zu Beginn der zum jeweiligen Modul gehörenden Lehrveranstaltungen bekanntgegeben.

§ 6 Studienbegleitende Prüfungsleistungen

(1) Soweit nicht ausschließlich Studienleistungen zu erbringen sind, wird jedes Modul studienbegleitend geprüft. Art und Umfang der studienbegleitenden Prüfungsleistungen sind im jeweils geltenden Modulhandbuch festgelegt und werden den Studierenden zu Beginn der zum jeweiligen Modul gehörenden Lehrveranstaltungen bekanntgegeben.

(2) Mündliche Prüfungsleistungen werden in Seminaren in der Regel in Form von Referaten erbracht. Auf Antrag des Prüfers/der Prüferin kann der Fachprüfungsausschuss in begründeten Ausnahmefällen die Erbringung mündlicher Prüfungsleistungen auch in anderen Lehrveranstaltungstypen zulassen; dasselbe gilt für die Zulassung anderer Formen mündlicher Prüfungsleistungen in Seminaren.

(3) Schriftliche Prüfungsleistungen werden in Form von Klausuren (schriftliche Aufsichtsarbeiten), Hausaufgaben, praktischen Übungen und Hausarbeiten erbracht.

(4) Klausuren haben eine maximale Dauer von 30 Minuten pro ECTS-Punkt. Sie können ganz oder teilweise auch aus Aufgaben nach dem Antwortwahlverfahren (Multiple-Choice-Aufgaben) bestehen; hierfür gelten die Regelungen des § 17a dieser Prüfungsordnung.

§ 7 Wiederholung studienbegleitender Prüfungsleistungen

(1) Studienbegleitende Prüfungsleistungen, die mit der Note „nicht ausreichend“ (5,0) bewertet wurden oder als nicht bestanden gelten, können dreimal wiederholt werden. Wird eine Prüfungsleistung nicht innerhalb des Semesters, in dem der erfolglose Prüfungsversuch unternommen wurde, wiederholt, ist in der Regel Voraussetzung für die Wiederholungsprüfung, dass der/die Studierende erneut an der zugehörigen Lehrveranstaltung teilnimmt.

(2) Wird eine studienbegleitende Prüfungsleistung, die nicht im Rahmen der gemäß § 4 Absatz 2 zu absolvierenden Module zu erbringen ist, nicht bestanden, kann der/die Studierende, sofern er/sie noch keinen oder erst einen Wiederholungsversuch unternommen hat, anstelle einer Wiederholung dieser studienbegleitenden Prüfung ein anderes Wahlpflichtmodul als Ersatzmodul absolvieren. Macht der/die Studierende von dieser Regelung Gebrauch, stehen ihm/ihr abweichend von Absatz 1 nicht drei Wiederholungsversuche zu, sondern im Fall der Wahl des Ersatzmoduls nach einem ersten erfolglosen Prüfungsversuch im ursprünglich gewählten Modul zwei Wiederholungsversuche für das erfolgreiche Absolvieren des Ersatzmoduls und im Fall der Wahl eines Ersatzmoduls nach einem ersten Wiederholungsversuch im ursprünglich gewählten Modul nur eine Wiederholungsmöglichkeit.

(3) Die Absätze 1 und 2 finden auf Prüfungsleistungen in Seminaren keine Anwendung. Nichtbestandene Prüfungsleistungen in Seminaren können nur einmal wiederholt werden. Die Wiederholung der Prüfungsleistung setzt die erneute Teilnahme an einem Seminar voraus.

(4) Eine Wiederholung bestandener Prüfungsleistungen zum Zwecke der Notenverbesserung ist ausgeschlossen.

§ 8 Zulassung zur Masterarbeit

Zur Masterarbeit kann nur zugelassen werden, wer im Masterstudiengang Volkswirtschaftslehre eingeschrieben ist und mindestens 80 ECTS-Punkte erworben hat, von denen mindestens 18 ECTS-Punkte auf den Grundlagenbereich entfallen müssen. In begründeten Fällen kann der Fachprüfungsausschuss auch Studierende zur Masterarbeit zulassen, die die gemäß Satz 1 erforderliche ECTS-Punktzahl noch nicht erreicht haben.

§ 9 Masterarbeit

(1) Die Masterarbeit ist innerhalb eines Zeitraums von sechs Monaten anzufertigen. Sie hat einen Leistungsumfang von 30 ECTS-Punkten.

(2) Die Masterarbeit ist in der Regel in deutscher Sprache abzufassen und soll einen Umfang von 40 DIN-A4-Seiten nicht überschreiten. Auf Antrag des/der Studierenden kann der Fachprüfungsausschuss auch die Abfassung der Masterarbeit in englischer oder französischer Sprache zulassen, wenn die Begutachtung sichergestellt ist. In diesem Fall muss die Masterarbeit eine Zusammenfassung in deutscher Sprache enthalten.

(3) Die Masterarbeit ist in gebundener Form in zweifacher Ausfertigung sowie zusätzlich in elektronischer Form auf einem gängigen Datenträgersystem (beispielsweise CD oder DVD) beim Prüfungsamt einzureichen. Bei empirischen Arbeiten kann darüber hinaus auch die Abgabe der verwendeten Programmcodes und Daten sowie der empirischen Ergebnisse verlangt werden.

§ 10 Bildung der Modulnoten

Sind in einem Modul mehrere Modulteilprüfungen zu absolvieren, so errechnet sich die Modulnote als das nach ECTS-Punkten gewichtete arithmetische Mittel der Modulteilprüfungsnoten.

§ 11 Bildung der Gesamtnote

Die Gesamtnote der Masterprüfung errechnet sich als der nach ECTS-Punkten gewichtete Durchschnitt (gewichtetes arithmetisches Mittel) der Modulnoten und der Note der Masterarbeit.

Änderungssatzungen:

1. Änderungssatzung vom 3. März 2006 (Amtliche Bekanntmachungen Jg. 37, Nr. 9, S. 17–26):

Artikel 2 Inkrafttreten, Übergangsbestimmungen

(1) Diese Änderungssatzung tritt mit Wirkung vom 1. Oktober 2005 in Kraft. Gleichzeitig tritt die Prüfungsordnung für den Master-Studiengang „Applied Computer Science“ vom 16. November 2001 (Amtliche Bekanntmachungen Jahrgang 32, Nr. 51, Seiten 289 - 302 vom 23. November 2001), zuletzt geändert am 1. Dezember 2003 (Amtliche Bekanntmachungen Jahrgang 34, Nr. 52, Seiten 342 - 344 vom 4. Dezember 2003), außer Kraft.

(2) Studierende, die zum Zeitpunkt des Inkrafttretens dieser Änderungssatzung bereits im Masterstudiengang „Applied Computer Science“ an der Albert-Ludwigs-Universität Freiburg immatrikuliert sind und sich entweder in den Masterstudiengang Informatik oder Angewandte Informatik umschreiben, werden in diesem Falle nach dieser Prüfungsordnung geprüft.

Bleiben die Studierenden im Masterstudiengang „Applied Computer Science“ eingeschrieben, so müssen sie die Masterprüfung nach der Prüfungsordnung vom 16. November 2001 (Amtliche Bekanntmachungen Jahrgang 32, Nr. 51, Seiten 289 - 302 vom 23. November 2001), zuletzt geändert am 1. Dezember 2003 (Amtliche Bekanntmachungen Jahrgang 34, Nr. 52, Seiten 342 - 344 vom 4. Dezember 2003), ablegen. Masterprüfungen können nach dieser Prüfungsordnung längstens bis zum Beginn der Vorlesungszeit des Wintersemesters 2008/2009 (Ausschlussfrist) abgelegt werden.

2. Änderungssatzung vom 3. März 2006 (Amtliche Bekanntmachungen Jg. 37, Nr. 9, S. 27–32):

Artikel 2 Inkrafttreten

Diese Änderungssatzung tritt mit Wirkung vom 1. Oktober 2005 in Kraft.

3. Änderungssatzung vom 31. März 2006 (Amtliche Bekanntmachungen Jg. 37, Nr. 12, S. 41–49):

Artikel 2 Inkrafttreten

Diese Änderungssatzung tritt zum 1. Oktober 2006 in Kraft.

4. Änderungssatzung vom 16. Mai 2008 (Amtliche Bekanntmachungen Jg. 39, Nr. 50, S. 165–174):

[Es gibt keinen Artikel 2, der das Inkrafttreten der Änderungssatzung regelt.]

5. Änderungssatzung vom 16. Mai 2008 (Amtliche Bekanntmachungen Jg. 39, Nr. 50, S. 175–180):

Artikel 2 Inkrafttreten

Diese Änderungssatzung tritt mit Wirkung vom 1. Oktober 2007 in Kraft.

6. Änderungssatzung vom 6. März 2009 (Amtliche Bekanntmachungen Jg. 40, Nr. 24, S. 101–140):

Artikel 2

Diese Änderungssatzung tritt mit Wirkung vom 1. Oktober 2008 in Kraft.

7. Änderungssatzung vom 9. April 2009 (Amtliche Bekanntmachungen Jg. 40, Nr. 31, S. 193):

Artikel 2 Inkrafttreten

Diese Änderungssatzung tritt mit Wirkung vom 1. April 2009 in Kraft.

8. Änderungssatzung vom 19. Mai 2009 (Amtliche Bekanntmachungen Jg. 40, Nr. 50, S. 230):

Artikel 2 Inkrafttreten

Diese Änderungssatzung tritt mit Wirkung vom 1. April 2009 in Kraft.

9. Änderungssatzung vom 27. August 2009 (Amtliche Bekanntmachungen Jg. 40, Nr. 63, S. 290–293):

Artikel 2 Inkrafttreten

1. Diese Änderungssatzung tritt zum 1. Oktober 2009 in Kraft.

2. Bereits immatrikulierte Studierende des M.Sc.-Studiengangs Geology können ihr Studium nach der Prüfungsordnung vom 18. August 2005 (Amtliche Bekanntmachungen Jahrgang 36, Nr. 46, Seiten 269 - 293, vom 19. August 2005), zuletzt geändert am 19. Mai 2009 (Amtliche Bekanntmachungen Jahrgang 40, Nr. 50, Seite 230), bis längstens 30.09.2011 (Ausschlussfrist) abschließen.

10. Änderungssatzung vom 20. Januar 2010 (Amtliche Bekanntmachungen Jg. 41, Nr. 1, S. 1–6):

Artikel 2 Inkrafttreten

Diese Änderungssatzung tritt mit Wirkung vom 1. Oktober 2009 in Kraft.

11. Änderungssatzung vom 22. März 2010 (Amtliche Bekanntmachungen Jg. 41, Nr. 18, S. 149–151):

Artikel 2 In-Kraft-Treten

Diese Änderungssatzung tritt am 1. März 2010 in Kraft.

12. Änderungssatzung vom 31. August 2010 (Amtliche Bekanntmachungen Jg. 41, Nr. 60, S. 329–334):

Artikel 2 Inkrafttreten

Diese Änderungssatzung tritt am 1. April 2010 in Kraft.

13. Änderungssatzung vom 31. August 2010 (Amtliche Bekanntmachungen Jg. 41, Nr. 61, S. 335–343):

Artikel 2 Inkrafttreten

Diese Änderungssatzung tritt am 1. Mai 2010 in Kraft.

14. Änderungssatzung vom 31. August 2010 (Amtliche Bekanntmachungen Jg. 41, Nr. 62, S. 344–348):

Artikel 2 Inkrafttreten

Diese Änderungssatzung tritt am 1. Juni 2010 in Kraft.

Fünfte Änderungssatzung vom 3. Juni 2011 (Amtliche Bekanntmachungen Jg. 42, Nr. 31, S. 360–368):

Artikel 2 Inkrafttreten

Diese Änderungssatzung tritt am 1. August 2010 in Kraft.

16. Änderungssatzung vom 3. Juni 2011 (Amtliche Bekanntmachungen Jg. 42, Nr. 32, S. 369–376):

Artikel 2 Inkrafttreten

Diese Änderungssatzung tritt am 1. Oktober 2010 in Kraft.

17. Änderungssatzung vom 3. Juni 2011 (Amtliche Bekanntmachungen Jg. 42, Nr. 33, S. 377–382):

Artikel 2 Inkrafttreten

Diese Änderungssatzung tritt am 1. März 2011 in Kraft.

18. Änderungssatzung vom 13. Juli 2011 (Amtliche Bekanntmachungen Jg. 42, Nr. 67, S. 492–497):

Artikel 2 Inkrafttreten

Diese Änderungssatzung tritt am 1. April 2011 in Kraft.

19. Änderungssatzung vom 13. Juli 2011 (Amtliche Bekanntmachungen Jg. 42, Nr. 68, S. 498–503):

Artikel 2 Inkrafttreten

Diese Änderungssatzung tritt am 1. Mai 2011 in Kraft.

20. Änderungssatzung vom 2. September 2011 (Amtliche Bekanntmachungen Jg. 42, Nr. 85, S. 577–581):

Artikel 2 Inkrafttreten

Diese Änderungssatzung tritt am 1. Juni 2011 in Kraft.

21. Änderungssatzung vom 2. September 2011 (Amtliche Bekanntmachungen Jg. 42, Nr. 86, S. 582–586):

Artikel 2 Inkrafttreten

Diese Änderungssatzung tritt am 1. Juli 2011 in Kraft.

22. Änderungssatzung vom 15. Mai 2012 (Amtliche Bekanntmachungen Jg. 43, Nr. 48, S. 163–177):

Artikel 2 Inkrafttreten

Diese Änderungssatzung tritt mit Wirkung vom 1. April 2012 in Kraft.

23. Änderungssatzung vom 3. Juli 2012 (Amtliche Bekanntmachungen Jg. 43, Nr. 83, S. 306–310):

Artikel 2 Inkrafttreten

Diese Änderungssatzung tritt mit Wirkung vom 1. Juni 2012 in Kraft.

24. Änderungssatzung vom 3. Juli 2012 (Amtliche Bekanntmachungen Jg. 43, Nr. 84, S. 311–317):

Artikel 2 Inkrafttreten

Diese Änderungssatzung tritt vorbehaltlich des Satzes 2 mit Wirkung vom 1. Juni 2012 in Kraft. Die fachspezifischen Bestimmungen für den Studiengang Master of Science Molekulare Medizin in Anlage B dieser Prüfungsordnung treten am 1. Oktober 2012 in Kraft.

25. Änderungssatzung vom 3. Juli 2012 (Amtliche Bekanntmachungen Jg. 43, Nr. 85, S. 318–327):

Artikel 2 Inkrafttreten

Diese Änderungssatzung tritt am 1. Oktober 2012 in Kraft. Gleichzeitig treten die Praktikumsordnung für die Masterstudiengänge Forest Ecology and Management und Environmental Governance vom 31. März 2006 (Amtliche Bekanntmachungen Jg. 37, Nr. 13, S. 50–58) und die Praktikumsordnung für die Masterstudiengänge Forstwissenschaft, Geographie des Globalen Wandels und Hydrologie vom 6. März 2009 (Amtliche Bekanntmachungen Jg. 40, Nr. 22, S. 81–90) außer Kraft. Die in Satz 2 genannten Praktikumsordnungen finden weiterhin Anwendung für die bereits vor dem 1. Oktober 2012 in den Studiengängen Master of Science Forest Ecology and Management, Master of Science Forstwissenschaft, Master of Science Environmental Governance und Master of Science Hydrologie immatrikulierten Studierenden, die ihr Studium nach den entsprechenden fachspezifischen Bestimmungen dieser Prüfungsordnung vom 19. August 2005 (Amtliche Bekanntmachungen Jg. 36, Nr. 46, S. 269–293) in der Fassung der Sechsten Änderungssatzung vom 6. März 2009 (Amtliche Bekanntmachungen Jg. 40, Nr. 24, S. 101–140) fortsetzen.

26. Änderungssatzung vom 14. Dezember 2012 (Amtliche Bekanntmachungen Jg. 43, Nr. 119, S. 499–518):

Artikel 2 Inkrafttreten

Diese Änderungssatzung tritt vorbehaltlich der Regelung in Satz 2 mit Wirkung vom 1. Oktober 2012 in Kraft. Die fachspezifischen Bestimmungen für den Studiengang Master of Science Pharmazeutische Wissenschaften in Anlage B der Prüfungsordnung treten am 1. Januar 2013 in Kraft.

27. Änderungssatzung vom 14. Dezember 2012 (Amtliche Bekanntmachungen Jg. 43, Nr. 120, S. 519–524):

Artikel 2 Inkrafttreten

Diese Änderungssatzung tritt vorbehaltlich der Regelung in Satz 2 mit Wirkung vom 1. Oktober 2012 in Kraft. Die Änderungen der fachspezifischen Bestimmungen für den Studiengang Master of Science Pharmazeutische Wissenschaften in Anlage B der Prüfungsordnung treten am 1. Januar 2013 in Kraft.

28. Änderungssatzung vom 7. Juni 2013 (Amtliche Bekanntmachungen Jg. 44, Nr. 48, S. 509–520):

Artikel 2 Inkrafttreten

Diese Änderungssatzung tritt vorbehaltlich des Satzes 2 mit Wirkung vom 1. April 2013 in Kraft. Die Änderungen gemäß Artikel 1 Nr. 11, 12 und 16 treten am 1. Oktober 2013 in Kraft.

29. Änderungssatzung vom 7. Juni 2013 (Amtliche Bekanntmachungen Jg. 44, Nr. 49, S. 521):

Artikel 2 Inkrafttreten

Diese Änderungssatzung tritt mit Wirkung vom 1. Oktober 2012 in Kraft.

30. Änderungssatzung vom 30. September 2013 (Amtliche Bekanntmachungen Jg. 44, Nr. 85, S. 739–745):

Artikel 2 Inkrafttreten

Diese Änderungssatzung tritt am 1. Oktober 2013 in Kraft.

31. Änderungssatzung vom 3. Juni 2014 (Amtliche Bekanntmachungen Jg. 45, Nr. 50, S. 159–184):

Artikel 2 Inkrafttreten

Diese Änderungssatzung tritt vorbehaltlich des Satzes 2 mit Wirkung vom 1. April 2014 in Kraft. Die Änderungen gemäß Artikel 1 Nr. 6, 7, 15, 23, 25, 26 und 29 treten am 1. Oktober 2014 in Kraft. Gleichzeitig mit dem Inkrafttreten der Änderung gemäß Artikel 1 Nr. 25 tritt die Praktikumsordnung für den Masterstudiengang Renewable Energy Management vom 6. März 2009 (Amtliche Bekanntmachungen Jg. 40, Nr. 23, S. 91–100) außer Kraft. Die in Satz 3 genannte Praktikumsordnung findet weiterhin Anwendung für die bereits vor dem 1. Oktober 2014 im Studiengang Master of Science Renewable Energy Management immatrikulierten Studierenden, die ihr Studium nach den entsprechenden fachspezifischen Bestimmungen dieser Prüfungsordnung in der Fassung der Dreißigsten Änderungssatzung vom 30. September 2013 (Amtliche Bekanntmachungen Jg. 44, Nr. 85, S. 739–745) fortsetzen.

32. Änderungssatzung vom 3. Juni 2014 (Amtliche Bekanntmachungen Jg. 45, Nr. 51, S. 185–192):

Artikel 2 Inkrafttreten

Diese Änderungssatzung tritt am 1. Oktober 2014 in Kraft.

33. Änderungssatzung vom 3. November 2014 (Amtliche Bekanntmachungen Jg. 45, Nr. 79, S. 603–608):

Artikel 2 Inkrafttreten

Diese Änderungssatzung tritt vorbehaltlich des Satzes 2 mit Wirkung vom 1. Oktober 2014 in Kraft. Die Änderungen gemäß Artikel 1 Nr. 21 treten mit Wirkung vom 1. Oktober 2012 in Kraft.

34. Änderungssatzung vom 21. Dezember 2015 (Amtliche Bekanntmachungen Jg. 46, Nr. 77, S. 463–481):

Artikel 2 Inkrafttreten

Diese Änderungssatzung tritt mit Wirkung vom 1. Oktober 2015 in Kraft.

35. Änderungssatzung vom 30. Juni 2016 (Amtliche Bekanntmachungen Jg. 47, Nr. 41, S. 239–252):

Artikel 2 Inkrafttreten

Diese Änderungssatzung tritt vorbehaltlich des Satzes 2 am 1. Oktober 2016 in Kraft. Die Änderungen gemäß Artikel 1 Nr. 1, 2 und 3 treten mit Wirkung vom 1. April 2016 in Kraft.

36. Änderungssatzung vom 30. September 2016 (Amtliche Bekanntmachungen Jg. 47, Nr. 62, S. 398–405):

Artikel 2 Inkrafttreten

Diese Änderungssatzung tritt am 1. Oktober 2016 in Kraft.

37. Änderungssatzung vom 29. September 2017 (Amtliche Bekanntmachungen Jg. 48, Nr. 56, S. 238–257):

Artikel 2 Inkrafttreten

Diese Änderungssatzung tritt am 1. Oktober 2017 in Kraft.

38. Änderungssatzung vom 11. September 2018 (Amtliche Bekanntmachungen Jg. 49, Nr. 34, S. 270):

Artikel 2 Inkrafttreten

Diese Änderungssatzung tritt am 1. Oktober 2018 in Kraft.