Diese Lesefassung basiert auf der PO Applied Mathematics veröffentlicht im Amtlichen Mitteilungsblatt Nr. Nr. 6/2019 vom 28.11.2019 und der Änderungsprüfungsordnung veröffentlicht im Amtlichen Mitteilungsblatt Nr. 10/2023 vom 12.12.2023.

Lesefassung

-Keine amtliche Bekanntmachung -

I N H A L T

I. Allgemeines

§ 1 Zweck und Umfang der Masterprüfung
§ 2 Abschlussgrad
§ 3 Zugangsvoraussetzungen
§ 4 Regelstudienzeit, Studienaufbau und Umfang des Lehrangebotes
§ 5 Prüfungsausschuss
§ 6 Prüfende und Beisitzende, Betreuende der Abschlussarbeit

II. Module, Prüfungen und Studienleistungen

§ 7 Prüfungs- und Studienleistungen
§ 8 Studienzeiten und Fristen
§ 9 Mündliche Prüfungen
§ 10 Schriftliche Prüfungen
§ 11 Nicht einschlägig
§ 12 Portfolioprüfungen
§ 13 Abschlussarbeit
§ 14 Kolloquium zur Abschlussarbeit
§ 15 Bewertung der Module, Prüfungen und Studienleistungen und Bildung der Noten
§ 16 Versäumnis, Rücktritt, Täuschung, Ordnungsverstoß
§ 17 Bestehen und Nichtbestehen der Bachelorprüfung
§ 18 Wiederholung von Prüfungen und Abschlussarbeit
§ 19 Anerkennung von Leistungen
§ 20 Bildung der Gesamtnote, Zeugnis
§ 21 Urkunde

III. Schlussbestimmungen

§ 22 Ungültigkeit der Masterprüfung
§ 23 Einsicht in die Prüfungsakten
§ 24 Inkrafttreten

Anlagen

Lesefassung

Der Text dieser Lesefassung ist nach dem aktuellen Stand sorgfältig erstellt, gleichwohl sind Übertragungsfehler nicht ausgeschlossen. Verbindlich ist nur der amtliche, beim Prüfungsamt oder in der Studienberatung einsehbare, bzw. der offiziell im amtlichen Mitteilungsblatt der Hochschule Koblenz veröffentlichte Teil oder die im Internet unter:
https://www.hs-koblenz.de/hochschule/organisation/zentrale-einrichtungen/verwaltung/rechtsvorschriften/amtliches-mitteilungsblatt
amtlich bekannt gemachte Satzung

I. Allgemeines

§ 1
Zweck und Umfang der Masterprüfung

(1) Die Masterprüfung bildet den berufsqualifizierenden Abschluss des Masterstudiengangs Applied Mathematics. Durch die Masterprüfung soll festgestellt werden, ob die Studierenden auf der Grundlage der im Erststudium gewonnenen wissenschaftlichen Erkenntnisse und Methoden die notwendigen zusätzlichen Qualifikationen erworben haben, die sie befähigen, in national und international tätigen Unternehmen Führungspositionen zu übernehmen.

(2) Die Masterprüfung besteht aus

1. den Modulen, die in den Anlagen dieser Prüfungsordnung aufgeführt sind,
2. der Abschlussarbeit gem. § 13,
3. dem Kolloquium zur Abschlussarbeit gem. § 14.

(3) Die Art der zu erbringenden Leistungen wird in der Anlage 3 „Prüfungsplan“ festgelegt. Sieht der Prüfungsplan für ein Modul mehrere alternative Arten zu erbringender Leistungen vor, so wird den Studierenden die Art der zu erbringenden Leistung zu Beginn der jeweiligen Lehrveranstaltung vom Prüfungsausschuss bekanntgegeben.

§ 2
Abschlussgrad

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

§ 3
Zugangsvoraussetzungen

(1) Die allgemeinen Zugangsvoraussetzungen nach § 65 HochSchG müssen erfüllt sein.

(2) nicht einschlägig

(3) nicht einschlägig

(4) Zugangsvoraussetzung für den Masterstudiengang Applied Mathematics ist ein berufsqualifizierender Hochschulabschluss

(5) Zum Studiengang wird eingeschrieben, wer einen Bachelorabschluss mit mindestens 180 Credit-Points aus dem Bereich Mathematik oder einem vergleichbaren Studiengang mit ausgewiesenen mathematischen Schwerpunkten nachweist oder einen gleichwertigen Abschluss besitzt, der nach Feststellung des Prüfungsausschusses eine hinreichende Basis für den Masterstudiengang darstellt. Der Abschluss gemäß Satz 1 muss mindestens mit der Gesamtnote 2,5 bewertet sein. Im Falle einer Gesamtnote zwischen 2,6 und 3,0 kann die Zulassung auch erfolgen, wenn die Bewertung der Abschlussarbeit die Note „sehr gut“ aufweist oder eine fachbezogene Berufstätigkeit von mindestens drei Jahren nach Abschluss gemäß Satz 1 nachgewiesen werden kann. Über das Vorliegen der Zugangsvoraussetzung gemäß Satz 3 entscheidet der Prüfungsausschuss nach Einzelfallprüfung; ein Anspruch auf Einschreibung besteht in diesen Fällen nicht.

(6) In begründeten Ausnahmefällen kann das Masterstudium bereits aufgenommen werden, bevor die Abschlussprüfung des Bachelorstudiengangs abgeschlossen ist, sofern der Umfang der fehlenden Leistungen nicht mehr als 15 Credit-Points übersteigt. Über die Zulassung entscheidet der Prüfungsausschuss. Die Einschreibung erlischt, wenn die Zugangsvoraussetzungen nicht bis zum Ende des ersten Semesters nachgewiesen warden.

Lesefassung

(7) Personen, die sich für ein Studium bewerben, ist die Einschreibung zu versagen, wenn sie an einer Hochschule in der Bundesrepublik Deutschland bereits in dem gewählten Studiengang oder insgesamt in zwei Studiengängen den Prüfungsanspruch verloren haben.

(8) Die Prüfung der Zugangsvoraussetzungen obliegt dem Studierendenservice. In Zweifelsfällen entscheidet der Prüfungsausschuss.

§ 4
Regelstudienzeit, Studienaufbau und Umfang des Lehrangebotes

(1) Die Studienzeit, in der das Studium in der Regel abgeschlossen werden kann (Regelstudienzeit), beträgt. 8 Semester. Die Regelstudienzeit schließt Prüfungszeiten ein. Insgesamt ist dem Studium eine Arbeitsbelastung entsprechend 210 Credit-Points nach dem European Credit Transfer System zugeordnet. Einem Credit Point liegen 30 Arbeitsstunden zugrunde.

(2) nicht einschlägig

(3) Das für den Studiengang vorgesehene Lehrangebot unterteilt sich in einen Pflichtbereich mit Pflicht- und Kernmodulen und einen Wahlbereich mit Profil- und Wahlmodulen. Einzelheiten regeln die Anlagen. Pro Studienjahr sollen 60 Credit-Points erworben werden. Studierende, die im ersten Studienjahr weniger als 20 Credit-Points erworben haben, müssen an einer fachbezogenen Studienberatung teilnehmen.

(3a) Studierende können bis zu acht Kernmodule und bis zu zehn Profil- oder Wahlmodule zur Masterprüfung anmelden.

(4) Die Prüfungen können auch vor dem in der Anlage 1 aufgeführten Semester abgelegt werden, sofern die Zulassungsvoraussetzungen nach § 7 Abs. 4 erfüllt sind.

(5) nicht einschlägig

(6) Profilmodule dienen der individuellen Spezialisierung und Profilbildung. Unter bestimmten Voraussetzungen kann daher auf Antrag der oder des Studierenden eine Profilbezeichnung auf dem Zeugnis aufgeführt werden.

Für das Aufführen des Profils Aktuar- und Finanzmathematik auf dem Zeugnis ist das erfolgreiche Absolvieren von vier Profilmodulen der Profilrichtung Aktuar- und Finanzmathematik sowie des Kernmoduls Maß- und Integrationstheorie erforderlich.

Für das Aufführen des Profils Biomathematik auf dem Zeugnis ist das erfolgreiche Absolvieren von vier Profilmodulen der Profilrichtung Biomathematik erforderlich.

Für das Aufführen des Profils Technomathematik auf dem Zeugnis ist das erfolgreiche Absolvieren von vier Profilmodulen der Profilrichtung Technomathematik sowie das Kernmodul Partielle Differentialgleichungen erforderlich.

Für die erforderliche Anzahl von erfolgreich erbrachten Profilmodulen im Sinne der Sätze 3 bis 5 zählt jeweils immer nur maximal eines der erfolgreich erbrachten Forschungsmodule der entsprechenden Profilrichtung.

§ 5
Prüfungsausschuss

(1) Dem Prüfungsausschuss gehören mindestens an:

drei Professorinnen oder Professoren,

Lesefassung

ein studentisches Mitglied und
ein Mitglied aus den Gruppen gem. § 37 Abs. 2 Nr. 3 und 4 HochSchG.

(2) Die Mitglieder werden vom Fachbereichsrat, das vorsitzende Mitglied und die Stellvertretung vom Prüfungsausschuss gewählt. Die Amtszeit eines studentischen Mitglieds beträgt ein Jahr, die der übrigen Mitglieder drei Jahre. Vorzeitig ausgeschiedene Mitglieder werden durch Nachwahl für den Rest der Amtszeit ersetzt.

(3) Der Prüfungsausschuss ist für die Organisation der Prüfungen und für Entscheidungen in Prüfungsangelegenheiten zuständig. Er achtet darauf, dass die Bestimmungen dieser Ordnung eingehalten werden. Das vorsitzende Mitglied des Prüfungsausschusses berichtet regelmäßig dem Fachbereich über die Entwicklung der Prüfungs- und Studienzeiten einschließlich der tatsächlichen Bearbeitungszeiten für die Abschlussarbeit sowie über die Verteilung der Modul- und Gesamtnoten. Der Prüfungsausschuss gibt Anregungen zur Reform der Prüfungsordnung.

(4) Der Prüfungsausschuss kann einzelne Aufgaben dem vorsitzenden Mitglied übertragen. Ablehnende Entscheidungen kann nur der Prüfungsausschuss treffen, soweit eine entsprechende Entscheidungspraxis in vergleichbaren Angelegenheiten noch nicht besteht. Über Widersprüche entscheidet der Prüfungsausschuss. In dringenden Fällen kann der Prüfungsausschuss Entscheidungen im Umlaufverfahren treffen.

(5) Vorsitz und Stellvertretung werden von einer Professorin oder einem Professor wahrgenommen. Die Mitglieder des Prüfungsausschusses haben das Recht, bei den Prüfungen zugegen zu sein, soweit sie sich nicht im gleichen Zeitraum zu derselben Prüfung angemeldet haben.

(6) Die Sitzungen des Prüfungsausschusses sind nicht öffentlich. Die Mitglieder des Prüfungsausschusses unterliegen der Amtsverschwiegenheit. Sofern sie nicht im öffentlichen Dienst stehen, sind sie durch das vorsitzende Mitglied oder durch die Stellvertretung zur Verschwiegenheit zu verpflichten.

(7) Der Prüfungsausschuss ist beschlussfähig, wenn mindestens die Hälfte der stimmberechtigten Mitglieder, darunter das vorsitzende oder das stellvertretende Mitglied, anwesend sind. Er beschließt mit einfacher Mehrheit der anwesenden stimmberechtigten Mitglieder. Bei Stimmengleichheit entscheidet die Stimme des vorsitzenden Mitglieds. Bei Entscheidungen des Prüfungsausschusses über die Bewertung und Anrechnung von Prüfungs- und Studienleistungen sind nur die Mitglieder stimmberechtigt, die selbst mindestens die durch die Prüfung festzustellende oder eine gleichwertige Qualifikation besitzen. Das studentische Mitglied nimmt an der Beratung und Beschlussfassung über Angelegenheiten, die die Festlegung von Prüfungsaufgaben betreffen, nicht teil. Bei der Beratung und Beschlussfassung, welche die eigene Prüfung betreffen, kann das studentische Mitglied nicht teilnehmen und kann durch ihr bzw. sein Ersatzmitglied vertreten werden.

(8) Über die Beratungen des Prüfungsausschusses wird ein Ergebnisprotokoll gefertigt.

§ 6
Prüfende und Beisitzende, Betreuende der Abschlussarbeit

(1) Der Prüfungsausschuss bestellt Prüfende, Beisitzende sowie Betreuende der Abschlussarbeit.

(2) Zu Prüfenden können nur Hochschullehrerinnen oder Hochschullehrer, Professorinnen und Professoren im Ruhestand, Honorarprofessorinnen oder Honorarprofessoren und Habilitierte, Lehrbeauftragte, Lehrkräfte für besondere Aufgaben, wissenschaftliche und künstlerische Mitarbeiterinnen oder Mitarbeiter bestellt werden, soweit diese Lehraufgaben leisten und in dem Fachgebiet, auf das sich die Prüfung bezieht, eine Lehrtätigkeit ausgeübt haben.

(3) Zu Prüfenden, Beisitzenden und Betreuenden der Abschlussarbeit können nur Personen, die selbst mindestens die durch die Prüfung festzustellende oder eine gleichwertige Qualifikation besitzen, bestellt werden.

Lesefassung

(4) Betreuende der Abschlussarbeit geben das Thema der Abschlussarbeit aus. Zu Betreuenden können die Personen gemäß Absatz 2 bestellt werden, sowie in der beruflichen Praxis erfahrene Personen.

(5) Die Studierenden können für die Abschlussarbeit die Betreuende oder den Betreuenden vorschlagen. Dieser Vorschlag begründet keinen Rechtsanspruch.

(6) Für Prüfende, Beisitzende und Betreuende der Abschlussarbeit gilt § 5 Abs. 6 Satz 2 und 3 entsprechend.

Lesefassung

II. Module, Prüfungen und Studienleistungen

§ 7
Prüfungs- und Studienleistungen

(1) Module schließen in der Regel mit einer Modulprüfung ab. Die Prüfungen finden studienbegleitend statt. Module, die sich mit Themen befassen, die nicht ausschließlich zum Kernbereich des Studiums gehören, aber für eine fundierte akademische Ausbildung unabdingbar sind, können mit einer Studienleistung abschließen. Hierfür werden die in der Anlage 1 ausgewiesenen Credit-Points dieser Module gewährt, wenn die Studienleistung bestanden wurde.

(2) Prüfungsleistungen sind:

1. mündliche Prüfungen gem. § 9 und § 14,
2. schriftliche Prüfungen gem. § 10,
3. nicht einschlägig,
4. nicht einschlägig,
5. die Abschlussarbeit gem. § 13.

(3) Studienleistungen werden in Form von Klausuren, Hausarbeiten, Referaten, praktischen Übungsleistungen, Projektarbeiten, Laborversuchen, Kolloquien oder auch als Kombination der genannten Möglichkeiten erbracht. Studienleistungen werden mit „bestanden“ oder „nicht bestanden“ bewertet. Ihre Bewertungen gehen nicht in die Zeugnisse ein.

(4) Studien- und Prüfungsleistungen können nur erbracht und bescheinigt werden, wenn die oder der Studierende an der Hochschule Koblenz in dem jeweiligen Studiengang einge- schrieben ist. § 67 Abs. 4 HochSchG (Frühstudierende) bleibt unberührt.

(5) Der Prüfungsausschuss legt die Termine der Prüfungs- und Studienleistungen fest und bestimmt, bis zu welchem Zeitpunkt die Meldung zu den Leistungen mit den erforderlichen Unterlagen spätestens vorliegen muss. Er bestimmt ebenfalls, bis zu welchem Zeitpunkt die Studierenden ihre Anmeldungen zurücknehmen können. Nach diesem Zeitpunkt ist die Anmeldung verbindlich und aktenkundig zu machen. Die erstmalige Anmeldung zu einer Prüfungsleistung gilt auch als Anmeldung für etwaige Wiederholungen dieser Prüfungsleistung nach § 18 Abs. 3.

(6) Der Prüfungsausschuss sorgt dafür, dass den Studierenden die Namen der Prüfenden, die An- und Abmeldefristen zu den Prüfungs- und Studienleistungen sowie der Prüfungszeitraum zu Beginn der jeweiligen Lehrveranstaltung bekannt gegeben werden.

(7) Außerdem legt der Prüfungsausschuss den Termin des Kolloquiums zur Abschlussarbeit fest. Die Studierenden sollen über den Termin unverzüglich informiert werden. Zwischen der Bekanntgabe des Zeitpunkts des Kolloquiums und dessen Durchführung sollen mindestens 5 Tage liegen.

§ 8
Studienzeiten und Fristen

(1) Versichern Studierende schriftlich, dass sie wegen länger andauernder oder ständiger Behinderung nicht in der Lage sind, Prüfungs- oder Studienleistungen teilweise oder ganz in der vorgesehenen Form und/oder Frist abzulegen, so hat der Prüfungsausschuss zu gestatten, die Leistungen innerhalb einer verlängerten Bearbeitungszeit oder gleichwertige Leistungen in anderer Form zu erbringen.

Lesefassung

Dazu kann die Vorlage eines ärztlichen Attest oder eines psychologischen Gutachtens einer oder eines gemäß PsychThG approbierten Psychotherapeutin oder Psychotherapeuten verlangt werden.

Ärztliche Atteste müssen inhaltlich konkret sein und zweifelsfrei erkennen lassen, welche Behinderung vorliegt und worauf die Unfähigkeit zur Erbringung von Prüfungs- und Studienleistungen in der vorgesehenen Form und/oder Frist beruht. In Zweifelsfällen kann ein amtsärztliches Attest gefordert werden.

(2) Bei der Berechnung der Regelstudienzeit und sonstiger Studienzeiten, die für die Einhaltung einer für die Meldung zu einer Prüfung oder ihrer Wiederholung vorgeschriebenen Frist maßgeblich sind, werden Verlängerungen und Unterbrechungen nicht berücksichtigt, soweit diese bedingt waren

1. durch die Mitwirkung in gesetzlich oder satzungsgemäß vorgesehenen Gremien einer Hochschule, einer Studierendenschaft oder eines Studierendenwerks,
2. durch Krankheit, eine Behinderung oder andere von den Studierenden nicht zu vertretende Gründe oder
3. durch Schwangerschaft oder Erziehung eines Kindes; in diesen Fällen ist mindestens die Inanspruchnahme der gesetzlichen Mutterschutzfristen und der Fristen der Elternzeit nach Bundeselterngeld- und Elternzeitgesetz zu ermöglichen,
4. durch die Betreuung einer oder eines pflegebedürftigen Angehörigen,
5. durch ein ordnungsgemäßes einschlägiges Auslandsstudium bis zu zwei Semestern; dies gilt nicht für Auslandsstudienzeiten, die nach der Prüfungsordnung abzuleisten sind oder
6. nicht einschlägig.

§ 9
Mündliche Prüfungen

(1) In mündlichen Prüfungen sollen die Studierenden nachweisen, dass sie die Zusammenhänge des Prüfungsgebietes erkennen und spezielle Fragestellungen in diese Zusammenhänge einzuordnen vermögen. Durch mündliche Prüfungen soll ferner festgestellt werden, ob die Studierenden über ein breites Grundlagenwissen verfügen.

(2) Als mündliche Prüfungen im Sinne der Prüfungsordnung gelten Prüfungsgespräche, mündlich vorgetragene Präsentationen, Kolloquien (Ausnahme siehe § 14), Vorträge, Projektpräsentationen und vergleichbare Formen, auch in Zusammenhang mit einem Praktikumsversuch oder einer Aufgabe am Computer, welche oft auch Testate genannt werden. Mündliche Prüfungen können durch ein Handout ergänzt werden. Besteht die Prüfung aus mehreren Prüfungsteilen, wird die Gewichtung der Note von dem oder der Prüfenden zu Beginn der jeweiligen Lehrveranstaltung festgesetzt und bekanntgegeben.

(3) Mündliche Prüfungen werden von mehreren Prüfenden oder von einer bzw. einem Prüfenden in Gegenwart einer oder eines sachkundigen Beisitzenden abgenommen. Mündliche Prüfungen sind Einzelprüfungen oder Gruppenprüfungen. An Gruppenprüfungen dürfen nicht mehr als 3 Studierende teilnehmen.

(4) Sofern in dieser Ordnung nichts anderes bestimmt ist, dauern mündliche Prüfungen in der Regel mindestens 15 und höchstens 45 Minuten für jede zu prüfende Person.

(5) Die wesentlichen Gegenstände und Ergebnisse der mündlichen Prüfung sind in einem Protokoll (ggf. für die einzelnen Studierenden) festzuhalten. Die Prüfenden hören vor der Festsetzung der Note die Beisitzenden. Die Anfertigung des Protokolls in elektronischer Form ist ausgeschlossen. Das Ergebnis ist den Studierenden im Anschluss an die mündliche Prüfung bekannt zu geben.

Festfassung

(6) Studierende, die sich zu einem späteren Prüfungstermin der gleichen Prüfung unterziehen wollen, sollen nach Maßgabe der räumlichen Verhältnisse als Zuhörer zugelassen werden, es sei denn, die zu Prüfenden haben bei der Meldung zur Prüfung widersprochen.

(7) Auf Antrag Studierender kann die zentrale Frauen- und Gleichstellungsbeauftragte oder die des Fachbereichs bei mündlichen Prüfungen teilnehmen.

(8) Auf Antrag schwerbehinderter Studierender kann die oder der Beauftragte für die Belange Studierender mit Behinderung bei mündlichen Prüfungen teilnehmen.

§ 10
Schriftliche Prüfungen

(1) In schriftlichen Prüfungen (Klausuren und Hausarbeiten) sollen die Studierenden nachweisen, dass sie in begrenzter Zeit Probleme erkennen und mit fachspezifischen Methoden Lösungen entwickeln können oder eine selbsterarbeitete Thematik adäquat darstellen können. Berichte, Projektberichte, Praktikumsberichte, Handouts oder Bearbeitungen von Übungsblättern werden wie Hausarbeiten behandelt.

(2) Klausuren dauern von 45 bis 120 Minuten, s.a. Anlage 3 „Prüfungsplan“.

(3) Hausarbeiten sind Einzelarbeiten oder Gruppenarbeiten. Bei Gruppenarbeiten muss der als Prüfungsleistung zu bewertende Beitrag der einzelnen Studierenden deutlich unterscheidbar und bewertbar sein. Hausarbeiten können durch eine mündliche Prüfungsleistung ergänzt werden, bei der auch die Eigenständigkeit der Leistung der oder des Studierenden überprüft wird. Diese ergänzende mündliche Prüfung wird durchgeführt von der oder dem Prüfenden, der die Hausarbeit im Rahmen der Lehrveranstaltung oder eines Projekts betreut hat. Für diese ergänzende mündliche Prüfung gelten die Bestimmungen des § 15. Die Gewichtung der Note zu beiden Prüfungsteilen wird von dem oder der Prüfenden zu Beginn der jeweiligen Lehrveranstaltung festgesetzt und bekanntgegeben.

(4) Schriftliche Prüfungen sind in der Regel innerhalb von sechs Wochen zu bewerten.

(5) Multiple-Choice-Prüfungen sind auch in Teilaufgaben ausgeschlossen.

(6) Bei schriftlichen Prüfungen wird das Prüfungsergebnis den Prüfungsteilnehmern durch das Prüfungsamt per Aushang an der amtlichen Mitteilungstafel des Fachbereiches unter Angabe der Matrikelnummer bekanntgegeben. Die Aushangdauer beträgt mindestens 14 Tage. Die Aushangdauer ist zu dokumentieren. Den Prüfungsteilnehmern ist die Aushangzeit mitzuteilen.

§ 11
nicht einschlägig

§ 12
Portfolioprüfungen

(1) Die Portfolioprüfung bildet eine einheitliche Prüfungsform, in der Studierende bestimmte Leistungen im Rahmen von Lehrveranstaltungen eines Moduls kontinuierlich und auf verschiedene Art und Weise erbringen können. Eine Portfolioprüfung besteht aus mehreren Leistungen (Portfolioelemente). Weil die Portfolioprüfung insgesamt eine einheitliche Prüfung ist, müssen die einzelnen Prüfungselemente gegeneinander kompensierbar sein. Es darf deshalb kein einzelnes Prüfungselement geben, das bestanden sein muss.

(2) Ein Portfolio soll die selbst gesteuerten und eigenverantwortlichen Lernprozesse der Studierenden zur Erreichung der Kompetenzziele eines Moduls widerspiegeln und abprüfen.

Lesefassung

(3) Art, Umfang und Gewichtung der einzelnen Prüfungselemente müssen zu Beginn des Moduls bekannt gegeben werden. Als Portfolioelemente kommen insbesondere folgende Elemente in Betracht:

- schriftliche Prüfung
- mündliche Prüfung
- das Referat
- die protokollierte praktische Leistung (z.B. Laborversuche)
- die Präsentation.

Daneben können im Einzelfall noch andere zur Überprüfung der jeweiligen Kompetenzziele geeignete Leistungsformen als Portfolioelement nach vorheriger Bestimmung und Bekanntgabe durch die Modulverantwortliche oder den Modulverantwortlichen verwendet werden.

Klausuren sollen in der Regel nicht als Portfolioelement verwendet werden. Maximal eine Klausur ist als Portfolioelement zulässig.

(4) Bei Modulprüfungen in Form von Portfolioprüfungen ergibt sich die Modulnote aus einem Punktesystem, das für die einzelnen Prüfungselemente Punktzahlen nach dem Grad der Erfüllung festlegt und die Gesamtpunktzahl in eine Note umgerechnet. Die Einzelheiten zur Portfolioprüfung sowie des Punktesystems werden durch den Modulverantwortlichen festgelegt. § 15 ist, mit Ausnahme von § 15 Abs. 6, entsprechend anzuwenden.

(5) Im Fall des Nichtbestehens einer Portfolioprüfung muss die gesamte Portfolioprüfung wiederholt werden, eine Anrechnung bereits erbrachter Portfolioelemente erfolgt nicht.

(6) Ein Rücktritt oder die Entschuldigung des Versäumens entsprechend § 16 Abs. 1 u. 2 kann nur für die gesamte Portfolioprüfung, nicht aber für einzelne Portfolioelemente erfolgen. Zur Geltendmachung triftiger Gründe für den Rücktritt bzw. das Versäumen der Portfolioprüfung entsprechend § 16 Abs. 1 und 2 ist die ordnungsgemäße Geltendmachung triftiger Gründe für den Rücktritt/das Versäumen eines einzigen Portfolioelementes ausreichend.

§ 13
Abschlussarbeit

(1) Die Abschlussarbeit soll zeigen, dass die Studierenden in der Lage sind, innerhalb einer vorgegebenen Frist ein Fachproblem selbstständig mit wissenschaftlichen Methoden zu bearbeiten.

(2) Zur Abschlussarbeit kann nur zugelassen werden, wer 60 Credit Points erbracht hat. Über Ausnahmen entscheidet der Prüfungsausschuss.

(3) Das Thema der Abschlussarbeit kann von jedem der nach § 6 Abs. 4 Prüfungsberechtigten ausgegeben werden. Auf Antrag der Studierenden sorgt der Prüfungsausschuss dafür, dass sie ein Thema für eine Abschlussarbeit erhalten. Der Zeitpunkt der Ausgabe ist aktenkundig zu machen (Beginn der Bearbeitungszeit).

(4) Die Bearbeitungszeit beträgt einschließlich der Anfertigung der schriftlichen Ausarbeitung 6 Monate. Sie kann im Einzelfall durch den Prüfungsausschuss aufgrund eines schriftlich begründeten Antrags um bis zu 4 Wochen verlängert werden. Die Fristverlängerungen gemäß § 8 Abs. 2 bleiben davon unberührt.

(5) Thema und Umfang der Abschlussarbeit müssen so gestellt sein, dass die Bearbeitungszeit eingehalten werden kann. Den Studierenden ist Gelegenheit zu geben, für das Thema der Abschlussarbeit Vorschläge zu machen. Das Thema kann nur einmal und nur innerhalb der ersten 4 Wochen der Bearbeitungszeit zurückgegeben werden.

lesefassung

(6) Abschlussarbeiten können auch als Gruppenarbeiten zugelassen werden, wenn der als Prüfungsleistung zu bewertende Beitrag der einzelnen Studierenden deutlich unterscheidbar und bewertbar ist und die Anforderungen nach Abs. 1 erfüllt.

(7) Die schriftliche Ausarbeitung zur Abschlussarbeit muss dem Prüfungsausschuss fristgerecht als PDF-Datei und in gedruckter und gebundener Form in zweifacher Ausfertigung, bei in Unternehmen oder externen Institutionen durchgeführten Arbeiten in dreifacher Ausfertigung zugehen. Bei der Abgabe haben die Studierenden schriftlich zu versichern, dass sie ihre Arbeit – bei einer Gruppenarbeit ihren entsprechend gekennzeichneten Anteil der Arbeit – selbstständig verfasst und keine anderen als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel benutzt haben. Die Studierenden sollen einer Überprüfung der Arbeit mittels einer Software zur Plagiat- Erkennung mit dauerhafter Speicherung in einer Vergleichsdatenbank zustimmen. Der Abgabezeitpunkt ist aktenkundig zu machen. Ist die schriftliche Ausarbeitung zur Abschlussarbeit nicht fristgerecht abgeliefert, gilt die Abschlussarbeit als nicht bestanden.

(8) Die Abschlussarbeit ist von zwei Personen, die als Prüfende zugelassen sind, zu bewerten. Eine der beiden Personen muss die Arbeit betreut haben. Eine Prüfende oder ein Prüfender muss Hochschullehrer oder Hochschullehrerin sein. Die Abschlussarbeit ist in der Regel innerhalb von 8 Wochen zu bewerten.

§ 14
Kolloquium zur Abschlussarbeit

(1) Gegenstand des Kolloquiums ist das Themenfeld der Abschlussarbeit. Das Kolloquium dauert in der Regel mindestens 20 und höchsten 60 Minuten und findet vor einer Kommission statt, der folgende Personen angehören:

1. Die oder der Betreuende der Abschlussarbeit und ein weiteres prüfendes Mitglied gemäß § 6 Abs. 2,
2. oder die oder der Betreuende der Abschlussarbeit und eine weitere vom Prüfungsausschuss bestimmte sachkundige beisitzende Person.

(2) § 9 Abs. 5, Abs. 6, Abs. 7 und Abs. 8 gelten entsprechend.

(3) Das Kolloquium zur Abschlussarbeit kann erst nach erfolgreichem Abschluss aller übrigen Teile der Masterprüfung gemäß § 1 Abs. 2 absolviert werden.

§ 15
Bewertung der Module, Prüfungen u. Studienleistungen u. Bildung der Noten

(1) Zur Bewertung des Studienaufwands sind jedem Modul Credit-Points zugeordnet. Im Masterstudiengang müssen 120 Credit-Points erworben werden. Mit den Credit-Points ist keine qualitative Leistungsbewertung verbunden.

(2) Um neben der Bewertung des Studienaufwands auch die individuelle qualitative Leistung auszudrücken, werden die den Modulen zugeordneten studienbegleitenden Prüfungen gemäß Abs. 3 bewertet.

(3) Die Noten für die einzelnen Prüfungen werden von den jeweiligen Prüfenden festgesetzt. Für die Bewertung der Prüfungsleistungen sind folgende Noten zu verwenden:

1 = sehr gut	=	eine hervorragende Leistung
2 = gut	=	eine Leistung, die erheblich über den durchschnittlichen Anforderungen liegt
3 = befriedigend	=	eine Leistung, die durchschnittlichen Anforderungen entspricht

Lesefassung

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.

(4) Zur differenzierten Bewertung einer Prüfung können einzelne Noten um 0,3 auf Zwischenwerte angehoben oder abgesenkt werden; die Noten 0,7; 4,3; 4,7 und 5,3 sind dabei ausgeschlossen.

(5) Bei der Bewertung durch mehrere Prüfende und nicht übereinstimmender Bewertung der Prüfungen entscheidet der Prüfungsausschuss im Rahmen der abgegebenen Noten.

(6) Eine Modulprüfung besteht in der Regel aus einer Prüfung, die sich auf die Stoffgebiete aller Lehrveranstaltungen des Moduls erstreckt. Für das Bestehen der Modulprüfung darf nicht das Bestehen mehrerer Teilprüfungen erforderlich sein. Eine aus mehreren Teilprüfungsleistungen bestehende Modulprüfung ist nur in Ausnahmefällen zulässig, die Teilprüfungsleistungen sind im Prüfungsplan mit Angabe der Prüfungsart und der Prüfungsdauer aufzuführen. Es ist dann eine Gesamtnote für das Modul zu bilden. Die Gesamtnote wird als Durchschnitt der Einzelpunktzahlen der einzelnen Teilprüfungsleistungen oder als (ggf. gewichteter) Durchschnitt der Noten der einzelnen Teilprüfungsleistungen gebildet. Das Modul ist bestanden, wenn mindestens die Gesamtnote „ausreichend“ erzielt wurde. Absatz 7 bleibt unberührt. Wurde die Gesamtnote „ausreichend“ nicht erzielt, so sind sämtliche Teilprüfungen zu wiederholen, unabhängig davon, ob diese bestanden wurden oder nicht, es sei denn, bestimmte Teilprüfungsleistungen wurden in anderer Form als die nicht bestandenen Teilprüfungsleistungen erbracht. Diese Teilprüfungsleistungen fließen mit der Punktzahl ihres erstmaligen Bestehens in die Gesamtnotenbildung ein.

(7) Ein Modul ist bestanden, wenn die zu diesem Modul gehörende Prüfungsleistung bestanden und zugehörenden Studienleistungen erbracht worden sind. Nur in diesem Falle werden die dem Modul zugeordneten Credit-Points angerechnet. Für jedes Modul können nur einmal Credit-Points erworben werden.

(8) Zur Umrechnung der Noten, entsprechend der ECTS-Bewertungsskala, gelten die Regeln der Kultusministerkonferenz (KMK) in der jeweils gültigen Fassung.

(9) Eine Prüfung ist endgültig nicht bestanden, wenn diese nicht mit mindestens „ausreichend“ bewertet wurde und alle Wiederholungsmöglichkeiten ausgeschöpft sind.

(10) Den Studierenden ist die Bewertung von Prüfungs- und Studienleistungen bekannt zu geben.

§ 16
Versäumnis, Rücktritt, Täuschung, Ordnungsverstoß

(1) Eine Prüfungsleistung gilt als mit “nicht ausreichend” bewertet, wenn Studierende zu einem Prüfungstermin ohne triftige Gründe nicht erscheinen oder wenn sie nach Beginn der Prüfung ohne triftige Gründe von der Prüfung zurücktreten. Dasselbe gilt, wenn eine schriftliche Prüfungsleistung nicht innerhalb der vorgegebenen Bearbeitungszeit erbracht wird.

(2) Die für das Versäumnis eines Prüfungstermins oder für den Rücktritt nach Beginn einer Prüfung geltend gemachten Gründe müssen dem vorsitzenden Mitglied des Prüfungsausschusses unverzüglich schriftlich angezeigt und glaubhaft gemacht werden. Erfolgen Versäumnis oder Rücktritt erstmals wegen Krankheit, so muss die Prüfungsunfähigkeit durch ein ärztliches Attest nachgewiesen werden. Ab der zweiten Krankmeldung im Studienverlauf ist ein amtsärztliches Attest vorzulegen oder ein qualifiziertes Attest der behandelnden Ärztin oder des behandelnden Arztes.

Lesefassung

Letzteres muss Angaben zur Dauer der Erkrankung, zu Terminen der ärztlichen Behandlung, zu Art und Umfang der Erkrankung unter Angabe der von der Ärztin oder dem Arzt aufgrund eigener Wahrnehmung getroffenen Tatsachenfeststellung (Befundtatsachen) sowie zur Auswirkung der Erkrankung auf die Prüfung enthalten und für medizinische Laien verständlich formuliert sein. Die Vorlage eines amtsärztlichen Attests kann verlangt werden. Die Kandidatin oder der Kandidat muss das Attest unverzüglich, d.h. ohne schuldhaftes Verzögern, spätestens bis zum dritten Tag nach dem Prüfungstermin bei dem vorsitzenden Mitglied des Prüfungsausschusses vorlegen. Der Krankheit von Studierenden steht die Krankheit eines von ihnen allein zu versorgenden Kindes oder pflegebedürftigen Angehörigen gleich. Werden die Gründe anerkannt, wird ein neuer Termin gem. § 18 Abs. 3 anberaumt.
Für Fälle gemäß Satz 3 kann durch dokumentierten Beschluss des Prüfungsausschusses ein amtsärztliches Attest verlangt werden.

(3) Versuchen Studierende, das Ergebnis der Prüfungsleistung durch Täuschung oder Benutzung nicht zugelassener Hilfsmittel zu beeinflussen, gilt die betreffende Prüfungsleistung für diese Studierenden als mit "nicht ausreichend" bewertet. Studierende, die den ordnungsgemäßen Ablauf der Prüfung stören, können von den jeweils Prüfenden oder Aufsichtsführenden von der Fortsetzung der Prüfung ausgeschlossen werden. In diesem Fall gilt die betreffende Prüfungsleistung als mit "nicht ausreichend" bewertet.

(4) Entscheidungen nach Abs. 3 sind vom Prüfungsausschuss den Studierenden unverzüglich schriftlich mitzuteilen, zu begründen und mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen.

(5) Bei schriftlichen Prüfungen kann eine schriftliche Erklärung verlangt werden, dass die Arbeit selbständig verfasst und keine anderen als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel verwendet wurden und als solche kenntlich gemacht worden sind. Die Studierenden sollen einer Überprüfung der schriftlichen Arbeiten mittels einer Software zur Plagiat-Erkennung mit dauerhafter Speicherung in einer Vergleichsdatenbank zustimmen.

§ 17
Bestehen und Nichtbestehen der Masterprüfung

(1) Die Masterprüfung ist bestanden, wenn im Pflichtbereich das Oberseminar, die Masterarbeit und das Kolloquium sowie sechs Kernmodule erfolgreich absolviert wurden und im Wahlbereich 40 Credit-Points durch in der Regel acht Profil- oder Wahlmodule nachgewiesen wurden. Die Masterprüfung ist endgültig nicht bestanden, wenn die Wiederholungsmöglichkeit einer Prüfung erfolglos ausgeschöpft wurde

(2) Haben Studierende ein Modul gem. § 1 Abs. 2 endgültig nicht bestanden, erhalten sie hierüber einen schriftlichen Bescheid mit einer Rechtsbehelfsbelehrung.

(3) Haben Studierende die Bachelorprüfung nicht bestanden, wird ihnen auf Antrag und gegen Vorlage der entsprechenden Nachweise eine zusammenfassende Bescheinigung über die erbrachten Studien- und Prüfungsleistungen ausgestellt. Die Ausstellung der Bescheinigung in elektronischer Form ist ausgeschlossen.

§ 18
Wiederholung von Prüfungen und Abschlussarbeit

(1) Prüfungen, mit Ausnahme der Abschlussarbeit und dem Kolloquium zur Abschlussarbeit, die nicht mindestens mit "ausreichend" bewertet worden sind, können zweimal wiederholt werden. Die letzte Wiederholungsmöglichkeit findet für Prüfungen im Sinne von § 10 Abs. 2 auf Antrag in Form einer mündlichen Prüfung unter Beteiligung von zwei Prüfenden statt.

Nicht bestandene Prüfungen an einer anderen Hochschule in der Bundesrepublik Deutschland sind als Fehlversuche auf die zulässige Zahl der Wiederholungsprüfungen anzurechnen, soweit sie Prüfungen aus dem in dieser Prüfungsordnung geregeltem Studiengang entsprechen.

Lesefassung

(2) Eine nicht bestandene Abschlussarbeit kann nur einmal mit einem neuen Thema wiederholt werden. Sie muss innerhalb von 6 Wochen nach Datum des Bescheids über das Nichtbestehen neu angemeldet werden. Die Rückgabe des Themas gemäß § 13 Abs. 5 Satz 3 ist ausgeschlossen. Das Kolloquium zur Abschlussarbeit kann ebenfalls nur einmal wiederholt werden.

(3) Die Wiederholungsprüfungen sind spätestens im dritten nachfolgenden Semester im Rahmen der Prüfungstermine abzulegen.

(4) Für Wiederholungsprüfungen können zusätzliche Prüfungstermine angeboten werden. Absatz 3 bleibt davon unberührt. Für den Fall, dass Lehrveranstaltungen in dem betreffenden Modul im jeweiligen Semester nicht regulär angeboten werden, kann der Prüfungsausschuss entscheiden, dass die Wiederholungsprüfung in Form einer mündlichen Prüfung erfolgt. Dies ist den Studierenden zu Beginn des Semesters vom Prüfungsausschuss bekanntzugeben.

(5) Eine im ersten Versuch bestandene Prüfung außer der Abschlussarbeit und dem Kolloquium zur Abschlussarbeit kann einmal zur Notenverbesserung zum jeweils nächsten Prüfungstermin im folgenden Semester wiederholt werden. Wird eine Notenverbesserung nicht erreicht, bleibt die im ersten Prüfungsversuch erzielte Note gültig.

§ 19
Anerkennung von Leistungen

(1) An einer Hochschule erbrachte Leistungen werden grundsätzlich anerkannt. Hiervon kann nur dann abgewichen werden, wenn durch den Prüfungsausschuss wesentliche Unterschiede hinsichtlich der erworbenen Kompetenzen nachgewiesen und begründet werden. Bei Nichtanerkennung sind die Gründe den Studierenden schriftlich und mit Rechtsbehelfsbelehrung mitzuteilen. Die von der Kultusministerkonferenz (KMK) und Hochschulrektorenkonferenz (HRK) gebilligten Äquivalenzvereinbarungen sowie Absprachen im Rahmen von Hochschul-kooperationsvereinbarungen sind bei der Anerkennung zu beachten.

(2) Außerhalb des Hochschulbereichs erworbene gleichwertige Kenntnisse und Qualifikationen werden in der Regel bis zur Hälfte des Hochschulstudiums anerkannt. Die Anerkennung erfolgt auf Antrag durch den Prüfungsausschuss, der sich der Unterstützung durch im Fachbereich tätige Hochschullehrer bedienen kann. Eine Anerkennung von Leistungen scheidet aus, wenn sie nicht gleichwertig sind.

(3) Werden Leistungen anerkannt, so werden Noten – soweit die Notensysteme vergleichbar sind – übernommen und in die Berechnung der Gesamtnote einbezogen. Bei unvergleichbaren Notensystemen wird der Vermerk “bestanden” aufgenommen. Im Zeugnis wird eine Kennzeichnung der Anerkennung vorgenommen.

(4) Die Studierenden haben die für die Anerkennung erforderlichen Unterlagen mit dem Antrag auf Zulassung vorzulegen. Die Anerkennung von Leistungen in fachlich verwandten Studiengängen erfolgt von Amts wegen, in anderen Studiengängen auf Antrag.

§ 20
Bildung der Gesamtnote, Zeugnis

(1) Für die Bewertung der Masterprüfung wird eine Gesamtnote gebildet, die sich aus den Noten der Module zusammensetzt. Von den erfolgreich absolvierten Kernmodulen werden vier Module mit Note bei der Bildung der Gesamtnote und beim Zeugnis berücksichtigt. Zwei weitere Kernmodule gehen unbenotet in das Zeugnis ein und werden, wie das Oberseminar, nicht bei der Bildung der Gesamtnote berücksichtigt.

Die Auswahl dieser beiden Kernmodule kann auf Antrag des Studierenden erfolgen. Von den erfolgreich absolvierten Profil- und Wahlmodulen Modulen gehen acht Module, im Umfang von 40 Credit-Points, in das Zeugnis ein und werden zur Bildung der Gesamtnote herangezogen

Lesefassung

(2) Die Gesamtnote der Masterprüfung wird als gewichtete Durchschnittsnote berechnet. Die Gewichtung erfolgt nach den Credit-Points der zu berücksichtigenden benoteten Module. Bei der Bildung der Noten wird nur die erste Dezimalstelle hinter dem Komma berücksichtigt; alle weiteren Stellen werden ohne Rundung gestrichen. Die Bezeichnungen der Noten lauten:

bei einem Durchschnitt	bis 1,5	= sehr gut
bei einem Durchschnitt	über 1,5 bis 2,5	= gut
bei einem Durchschnitt	über 2,5 bis 3,5	= befriedigend
bei einem Durchschnitt	über 3,5 bis 4,0	= ausreichend
bei einem Durchschnitt	über 4,0	= nicht ausreichend.

(3) Bei überragenden Leistungen (Gesamtnote 1,0 bis 1,2) wird das Gesamturteil "Mit Auszeichnung bestanden" erteilt.

(4) Über die bestandene Prüfung wird ein Zeugnis ausgestellt. Das Zeugnis enthält neben hochschulspezifischen Angaben folgende weitere Daten:

- Name, Vorname, Geburtsdatum und Geburtsort der oder des Studierenden,
- Bezeichnung des Studiengangs,
- auf Antrag der oder des Studierenden eine der Profilbezeichnungen Biomathematik, Aktuar- und Finanzmathematik oder Technomathematik wenn die Voraussetzungen gemäß § 4 Abs. 6 erfüllt sind,
- die Bezeichnungen und Noten der absolvierten Module, die zur Bildung der Gesamtnote herangezogen wurden, mit den erworbenen Credit-Points,
- das Thema und die Note der Abschlussarbeit mit den erworbenen Credit-Points,
- die Gesamtnote mit den insgesamt erworbenen Credit-Points,
- auf Antrag der oder des Studierenden die bis zum Abschluss des Masterstudiums benötigte Fachstudiendauer,
- das Datum des Tages, an dem die letzte Prüfungsleistung erbracht wurde,
- die Unterschrift des vorsitzenden Mitglieds des Prüfungsausschusses und
- das Siegel der Hochschule.

(5) Das Zeugnis gem. Absatz 4 wird in deutscher Sprache ausgestellt. Auf Antrag der Studierenden stellt die Hochschule zusätzlich eine Übersetzung in englischer Sprache aus.

(6) Mit dem Zeugnis wird der Absolventin oder dem Absolventen durch die Hochschule ein Diploma Supplement (DS) entsprechend dem „Diploma Supplement Model" der Europäischen Union nach den Empfehlungen der Hochschulrektorenkonferenz (HRK) ausgehändigt. Als Darstellung des nationalen Bildungssystems ist der zwischen der Kultusministerkonferenz (KMK) und der Hochschulrektorenkonferenz (HRK) abgestimmte Text in der jeweils geltenden Fassung zu verwenden. Es enthält insbesondere Angaben über die Hochschule, die Art des Abschlusses, das Studienprogramm, die Zugangsvoraussetzungen, die Studienanforderungen und den Studienverlauf sowie über das deutsche Studiensystem. Das Diploma Supplement trägt das Datum des Zeugnisses und wird in deutscher und englischer Sprache ausgestellt. Auf Antrag der Studierenden können weitere Leistungen in einer Anlage zum Zeugnis bescheinigt werden. Die Aufführung dieser Module erfolgt, soweit eine Note vorhanden ist, benotet.

(7) Die Ausstellung des Zeugnisses und des Diploma Supplements in elektronischer Form ist ausgeschlossen.

Lesefassung

§ 21
Urkunde

(1) Gleichzeitig mit dem Zeugnis wird die Urkunde mit dem Datum des Zeugnisses ausgehändigt. Darin wird die Verleihung des akademischen Grades beurkundet.

(2) Die Bachelorurkunde wird von der Präsidentin bzw. dem Präsidenten der Hochschule und dem vorsitzenden Mitglied des Prüfungsausschusses unterzeichnet und mit dem Siegel der Hochschule versehen.

(3) Die Ausstellung der Urkunde in elektronischer Form ist ausgeschlossen.

Lesefassung

III. Schlussbestimmungen

§ 22
Ungültigkeit der Masterprüfung

(1) Haben Studierende bei einer Prüfung getäuscht und wird diese Tatsache erst nach der Aushändigung des Zeugnisses bekannt, so kann der Prüfungsausschuss nachträglich die Noten für diejenigen Prüfungsleistungen, bei deren Erbringung getäuscht wurde, entsprechend berichtigen und die Prüfung ganz oder teilweise als nicht bestanden erklären.

(2) Waren die Voraussetzungen für die Zulassung zu einer Prüfung nicht erfüllt, ohne dass die Studierenden hierüber täuschen wollten, und wird diese Tatsache erst nach Aushändigung des Zeugnisses bekannt, so wird dieser Mangel durch das Bestehen der Prüfung geheilt. Haben Studierende die Zulassung vorsätzlich zu Unrecht erwirkt, so entscheidet der Prüfungsausschuss.

(3) Den Studierenden ist vor einer Entscheidung Gelegenheit zur Äußerung zu geben.

(4) Das unrichtige Prüfungszeugnis ist einzuziehen und gegebenenfalls ein neues zu erteilen. Mit dem unrichtigen Prüfungszeugnis ist auch die Urkunde einzuziehen, wenn die Prüfung aufgrund einer Täuschung als “nicht bestanden” erklärt wurde. Eine Entscheidung nach Absatz 1 und Absatz 2 Satz 2 ist nach einer Frist von zwei Jahren ab dem Datum des Prüfungszeugnisses ausgeschlossen.

§ 23
Einsicht in die Prüfungsakten

(1) Die Studierenden können sich über Teilergebnisse der Prüfung vor Abschluss der Prüfung unterrichten.

(2) Innerhalb eines Jahres nach Datum des Zeugnisses der Bachelorprüfung wird den Studierenden auf Antrag Einsicht in ihre Prüfungsakten gewährt.

§ 24
Inkrafttreten, Übergangsvorschriften

(1) Die Prüfungsordnung tritt am Tage nach ihrer Veröffentlichung im Amtlichen Mitteilungsblatt der Hochschule Koblenz in Kraft.

(2) Mit dem Inkrafttreten dieser Prüfungsordnung tritt die Ordnung für die Masterprüfung im Studiengang Applied Mathematics vom 30.10.2019 (veröffentlicht am 28.11.2019 im Amtlichen Mitteilungsblatt der Hochschule Nr. Nr. 6/2019 S. 359) zuletzt geändert durch Änderungsordnung vom 15.11.2023 (Amtliches Mitteilungsblatt der Hochschule Koblenz Nr. 10/2023 vom 12.12.2023, S. 365) außer Kraft.

(3) Prüfungs- und Studienleistungen nach Versionen dieser Prüfungsordnung vor Inkrafttreten dieser Änderungsordnung können noch 8 Semester nach der Immatrikulation in diesen Studiengang erbracht werden. Semester einer ordnungsgemäßen Beurlaubung bleiben unberücksichtigt. Spätestens jedoch nach 8 Semestern nach Inkrafttreten dieser Änderungsordnung können keine Prüfungs- und Studienleistungen nach Versionen dieser Prüfungsordnung vor Inkrafttreten dieser Änderungsordnung mehr erbracht werden. Nach Ablauf der Fristen gemäß Satz 1 bis 3 ist der Wechsel in die jeweils gültige Version dieser Prüfungsordnung zu beantragen.

Lesefassung

(4) Auf Antrag der Studierenden kann ein Wechsel in die Version der Prüfungsordnung nach Inkrafttreten dieser Änderungsordnung erfolgen. Ferner kann ein Wechsel in die Version der Prüfungsordnung nach Inkrafttreten dieser Änderungsordnung vorgenommen werden, wenn die oder der Studierende nicht binnen drei Monaten nach Erhalt einer Benachrichtigung über den beabsichtigten Prüfungsordnungsversionswechsel widerspricht.

Remagen, den 14.11.2023

Der Dekan des Fachbereiches Mathematik, Informatik, Technik
der Hochschule Koblenz
Prof. Dr. Markus Neuhäuser

Anlagen

Lesefassung

Anlage 1: Studienverlaufsplan
Regelsemester, Prüfungsleistungen, Studienleistungen, Gewichtung

Typischer Studienverlaufsplan mit Profil- und Wahlmodulen aus der Bio-, Techno- und Wirtschaftsmathematik:

				Regelsemester der Leistung, PL oder SL				
Nr.	**Modultyp**	**Modulbezeichnung**	**CP**	**1. Sem**	**2. Sem**	**3. Sem**	**4. Sem**	**Gewicht**
1	Kernfach	Kernmodul 1	7.5	PL				7.5
2	Kernfach	Kernmodul 2	7.5	SL				
3	Kernfach	Kernmodul 3	7.5		PL			7.5
4	Kernfach	Kernmodul 4	7.5		SL			
5	Kernfach	Kernmodul 5	7.5			PL		7.5
6	Kernfach	Kernmodul 6	7.5			PL		7.5
7	Pflicht	Oberseminar	5			SL		
8	Pflicht	Masterarbeit	25				PL	25
9	Pflicht	Kolloquium	5				PL	5
10	Wahl	Profil- oder Wahlmodul 1	5	PL(+SL)				5
11	Wahl	Profil- oder Wahlmodul 2	5	PL(+SL)				5
12	Wahl	Profil- oder Wahlmodul 3	5	PL(+SL)				5
13	Wahl	Profil- oder Wahlmodul 4	5		PL(+SL)			5
14	Wahl	Profil- oder Wahlmodul 5	5		PL(+SL)			5
15	Wahl	Profil- oder Wahlmodul 6	5		PL(+SL)			5
16	Wahl	Profil- oder Wahlmodul 7	5			PL(+SL)		5
17	Wahl	Profil- oder Wahlmodul 8	5			PL(+SL)		5

CP = Credit-Points, PL = Benotete Prüfungsleistung, SL = Unbenotete Studienleistung, PL(+SL) = Benotete Prüfungsleistung mit evtl. zusätzlicher unbenoteter Studienleistung, siehe Prüfungsplan
Kernfach = Kernmodul, Pflicht = Pflichtmodul, Wahl = Profil- oder Wahlmodul

Von den sechs Kernmodulen, die zum Bestehen der Masterprüfung notwendig sind, gehen vier mit Note und zwei unbenotet in das Masterzeugnis ein, s.a. § 20 Abs. 1.
Die wählbaren Kernmodule und die wählbaren Profilmodule sind in der Anlage 2 aufgelistet. Die zusätzlichen Wahlmodule sind dem aktuellen Modulhandbuch zu entnehmen.

Lesefassung

Anlage 2: Zusätzliche Bestimmungen zum Pflichtwahlbereich und zum Wahlbereich

(1) Der Pflichtbereich umfasst die Pflichtmodule

Pflichtmodul	**CP**	**Leistung**
Oberseminar	5	SL
Masterarbeit	25	PL
Kolloquium	5	PL

und die folgenden mathematischen Kernmodule

Kernmodule	**CP**	**Leistung**
Maß- und Integrationstheorie	7.5	PL
Stochastische Integration und stochastische Prozesse	7.5	PL
Mathematische Modellierung	7.5	PL
Monte-Carlo-Methoden	7.5	PL
Optimierung	7.5	PL
Partielle Differentialgleichungen	7.5	PL
Maschinelles Lernen	7.5	PL
Höhere Numerik	7.5	PL
Themen der Informatik	7.5	PL
Deep Learning	7.5	PL
Anerkanntes Modul *	7.5	PL

von denen sechs erfolgreich absolviert werden müssen.

(*) Das Anerkannte Modul ist, nach Feststellung im Einzelfall durch den Prüfungsausschuss, ein Kernfach aus der angewandten Mathematik, welches nicht deckungsgleich zu den vorstehenden neun Kernmodulen ist und z.B.in einem anderen Studiengang absolviert wurde. Wenn es zu diesen sechs zum Bestehen notwendigen Modulen gehört, wird es mit dem ursprünglichen Titel als Zusatz, in deutscher oder englischer Sprache, im Zeugnis aufgeführt. Von den sechs Kernmodulen, die zum Bestehen der Masterprüfung notwendig sind, gehen vier mit Note und zwei unbenotet in das Masterzeugnis ein, s.a. § 20 Abs. 1.

(2) Der Wahlbereich umfasst die folgenden Profilmodule

Profilmodule Aktuar- und Finanzmathematik	**CP**	**Leistung**
Höhere Personenversicherungsmathematik	5	PL
Höhere Sachversicherungsmathematik	5	PL
Numerische Bewertung von Finanzinstrumenten	5	PL
Risikomanagements in Banken und Versicherungen	5	PL
Quantitative Methoden des Risikomanagements	5	PL
Stetige Finanzmathematik	5	PL
Forschungsprojekt Aktuar- und Finanzmathematik	5	PL
Forschungsprojekt Risikomanagement und Investmenttheorie	5	PL

Für die Nennung des Profils Aktuar- und Finanzmathematik im Zeugnis sind vier dieser Profilmodule notwendig, wobei von den beiden aufgeführten Forschungsprojekten nur ein Forschungsprojekt für das Profil anerkannt werden kann, sowie das Kernmodul Maß- und Integrationstheorie, siehe auch § 4 Abs. 6.

Lesefassung

Profilmodule Biomathematik	CP	Leistung
Bayes-Statistik	5	PL
Klinische Biostatistik	5	PL
Medizinische Bild- und Signalverarbeitung	5	PL
Nichtlineare Regression und Pharmakokinetik	5	PL
Systembiologie	5	PL
Forschungsprojekt Bild- und Signalverarbeitung	5	PL
Forschungsprojekt Biometrie	5	PL
Forschungsprojekt Systembiologie	5	PL

Für die Nennung des Profils Biomathematik im Zeugnis sind vier dieser Profilmodule notwendig, wobei von den drei aufgeführten Forschungsprojekten nur ein Forschungsprojekt für das Profil anerkannt werden kann, siehe auch § 4 Abs. 6.

Profilmodule Technomathematik	CP	Leistung
Atomphysik	5	PL+SL
Molekülphysik	5	PL
Kern- und Teilchenphysik	5	PL
Physikalische Grundlagen von Sensoren	5	PL+SL
Röntgenphysik	5	PL+SL
Nichtlineare Optik I: Grundlagen	5	PL+SL
Nichtlineare Optik II: Ultrakurze Laserpulse	5	PL+SL
Moderne Verfahren in der hochauflösenden Bildgebung	5	PL+SL
Laserspektroskopie und Lasermaterialanalyse	5	PL+SL
Moderne Optikentwicklung	5	PL
Lasermedizin und biomedizinische Optik	5	PL+SL
Kernspintomographie	5	PL+SL
Computertomographie	5	PL+SL
Ultraschallbildgebung	5	PL+SL
Physik und Technik der Strahlentherapie	5	PL+SL
Kontinuumsmechanik	5	PL
Fortgeschrittene Quantenmechanik	5	PL
Quantenfeldtheorie	5	PL
Relativitätstheorie	5	PL
Mustererkennung	5	PL
Forschungsprojekt Technomathematik	5	PL

Für die Nennung des Profils Technomathematik im Zeugnis sind vier dieser Profilmodule notwendig sowie das Kernmodul Partielle Differentialgleichungen, siehe auch § 4 Abs. 6.

Im Wahlbereich sind gem. § 17 Abs. 1 S. 1 40 Credit-Points nachzuweisen. Das sind in der Regel acht Profil- und Wahlmodule.

Die Liste der jeweiligen Profilmodule ist nicht abschließend. Weitere Module mit gleicher Leistungspunktzahl können durch dokumentierten und bekannt gemachten Beschluss des Prüfungsausschusses angeboten werden.

Lesefassung

Anlage 3: Prüfungsplan

Semester	Modulbezeichnung / Teilmodul	Gegenstand der Prüfung / Kompetenzbereich	Credit Points	zu erbringende Leistung	Art der Leistung	Prüfungs-dauer der Klausur [min.]	Gewichtung in der Gesamtnote
Pflichtmodule							
2. o 3.	Oberseminar	Fachwissen, Methodenkompetenz	5	SL	HAM		
4.	Masterarbeit	Fachwissen, Methodenkompetenz	25	PL	MA		einfach
4.	Masterkolloquium	Fachwissen, Methodenkompetenz	5	PL	Ko		einfach
Kernmodule							
1. o 2. o 3.	Themen der Informatik	Fachwissen, Methodenkompetenz	7,5	PL	PFP		einfach
1. o 2. o 3.	Maß- und Integrationstheorie	Fachwissen, Methodenkompetenz	7,5	PL	MP		einfach
1. o 2. o 3.	Stochastische Integration und stochastische Prozesse	Fachwissen, Methodenkompetenz	7,5	PL	MP		einfach
1. o 2. o 3	Mathematische Modellierung	Fachwissen, Methodenkompetenz	7,5	PL	HAM		einfach
1. o 2. o 3	Monte-Carlo-Methoden	Fachwissen, Methodenkompetenz	7,5	PL	HAM		einfach
1. o 2. o 3	Optimierung	Fachwissen, Methodenkompetenz	7,5	PL	K o MP	90 (K)	einfach
1. o 2. o 3	Partielle Differentialgleichungen	Fachwissen, Methodenkompetenz	7,5	PL	K	90	einfach
1. o 2. o 3	Maschinelles Lernen	Fachwissen, Methodenkompetenz	7,5	PL	HAM		einfach
1. o 2. o 3	Höhere Numerik	Fachwissen, Methodenkompetenz	7,5	PL	MP		einfach
1. o 2. o 3	Deep Learning	Fachwissen, Methodenkompetenz	7,5	PL	HAM		einfach
Profilmodule Biomathematik							
1. o 2. o 3	Medizinische Bild- und Signalverarbeitung	Fachwissen, Methodenkompetenz	5	PL	HAM		einfach
1. o 2. o 3	Bayesianische Statistik	Fachwissen, Methodenkompetenz	5	PL	HAM		einfach
1. o 2. o 3	Klinische Biostatistik	Fachwissen, Methodenkompetenz	5	PL	HA		einfach
1. o 2. o 3	Nichtlineare Regression und Pharmakokinetik	Fachwissen, Methodenkompetenz	5	PL+SL	MP		einfach
1. o 2. o 3	Systembiologie	Fachwissen, Methodenkompetenz	5	PL	HAM		einfach
1. o 2. o 3	Forschungsprojekt Biometrie	Fachwissen, Methodenkompetenz	5	PL	HA		einfach
1. o 2. o 3	Forschungsprojekt Systembiologie	Fachwissen, Methodenkompetenz	5	PL	HAM		einfach
1. o 2. o 3	Forschungsprojekt Bild- und Signalverarbeitung	Fachwissen, Methodenkompetenz	5	PL	HA		einfach
Profilmodule Wirtschaftsmathematik, Aktuar- und Finanzmathematik							
1. o 2. o 3	Höhere Personenversicherungsmathematik	Fachwissen, Methodenkompetenz	5	PL	MP		einfach
1. o 2. o 3	Höhere Sachversicherungsmathematik	Fachwissen, Methodenkompetenz	5	PL	MP		einfach
1. o 2. o 3	Numerische Bewertung von Finanzinstrumenten	Fachwissen, Methodenkompetenz	5	PL	MP		einfach
1. o 2. o 3	Risikomanagement in Banken und Versicherungen	Fachwissen, Methodenkompetenz	5	PL	MP		einfach
1. o 2. o 3	Quantitative Methoden des Risikomanagements	Fachwissen, Methodenkompetenz	5	PL	MP		einfach
1. o 2. o 3	Stetige Finanzmathematik	Fachwissen, Methodenkompetenz	5	PL	MP		einfach
1. o 2. o 3	Forschungsprojekt Aktuar- und Finanzmathematik	Fachwissen, Methodenkompetenz	5	PL	HAM		einfach
1. o 2. o 3	Forschungsprojekt Risikomanagement	Fachwissen, Methodenkompetenz	5	PL	HAM		einfach

Lesefassung

Wahlmodule Wirtschaftsmathematik							
1. o 2. o 3	Einführung in die Spieltheorie	Fachwissen, Methodenkompetenz	5	PL	K	90	einfach
1. o 2. o 3	Ökonometrie	Fachwissen, Methodenkompetenz	5	PL+SL	HAM		einfach
1. o 2. o 3	Operations Research	Fachwissen, Methodenkompetenz	5	PL+SL	HAM		einfach
1. o 2. o 3	Volkswirtschaftslehre	Fachwissen, Methodenkompetenz	5	PL	HA		einfach
Profilmodule Technomathematik							
1. o 2. o 3	Kontinuumsmechanik	Fachwissen, Methodenkompetenz	5	PL	MP		einfach
1. o 2. o 3	Spezielle Relativitätstheorie	Fachwissen, Methodenkompetenz	5	PL	HA		einfach
1. o 2.	Atomphysik	Fachwissen, Methodenkompetenz	5	PL	K	90	einfach
2. o 3	Molekülphysik	Fachwissen, Methodenkompetenz	5	PL	K	90	einfach
2. o 3	Kern- und Teilchenphysik	Fachwissen, Methodenkompetenz	5	PL	K	90	einfach
2. o 3.	Quantenfeldtheorie	Fachwissen, Methodenkompetenz	5	PL	MP		einfach
1. o 2. o 3	Physikalische Grundlagen von Sensoren	Fachwissen, Methodenkompetenz	5	PL	K	90	einfach
1. o 2. o 3	Ultraschallbildgebung	Fachwissen, Methodenkompetenz	5	PL	K	90	einfach
1. o 2. o 3	Röntgenphysik	Fachwissen, Methodenkompetenz	5	PL	K	90	einfach
2. o 3.	Röntgenoptik	Fachwissen, Methodenkompetenz	5	PL	K	90	einfach
1. o 2. o 3	Nichtlineare Optik I: Grundlagen	Fachwissen, Methodenkompetenz	5	PL+SL	K	90	einfach
2. o 3.	Nichtlineare Optik II: Ultrakurze Laserpulse	Fachwissen, Methodenkompetenz	5	PL+SL	K	90	einfach
1. o 2. o 3	Moderne Verfahren in der hochauflösenden Bildgebung	Fachwissen, Methodenkompetenz	5	PL+SL	MP		einfach
1. o 2. o 3	Laserspektroskopie und Lasermaterialanalyse	Fachwissen, Methodenkompetenz	5	PL+SL	MP		einfach
1. o 2. o 3	Lasermedizin und biomedizinische Optik	Fachwissen, Methodenkompetenz	5	PL+SL	K	90	einfach
1. o 2. o 3	Computertomographie	Fachwissen, Methodenkompetenz	5	PL+SL	K	90	einfach
1. o 2. o 3	Physik und Technik der Strahlentherapie	Fachwissen, Methodenkompetenz	5	PL+SL	K	90	einfach
1 o 2 o 3	Forschungsprojekt Technomathematik	Fachwissen, Methodenkompetenz	5	PL	HAM		einfach
Wahlmodule Technomathematik							
1. o 2. o 3	Mikrocontrollertechnik	Fachwissen, Methodenkompetenz	5	PL	MP		einfach
Sonstige Wahlmodule							
1. o 2. o 3	Gemischte Modelle	Fachwissen, Methodenkompetenz	5	PL	K	90	einfach
1. o 2. o 3	Computer Vision	Fachwissen, Methodenkompetenz	5	PL	HA		einfach
1. o 2. o 3	Auslandslehrveranstaltung	Fachwissen, Methodenkompetenz, Sozialkompetenz	5	PL	Leistung Ausl. HS**		einfach
1. o 2. o 3	Forschungsseminar mit Tagung	Fachwissen, Methodenkompetenz	5	PL	HAM		einfach
1. o 2. o 3	Parallel Computing	Fachwissen, Methodenkompetenz	5	PL	HA		einfach
1. o 2. o 3	Variationsrechnung und optimale Streuung	Fachwissen, Methodenkompetenz	5	PL	HAM		einfach

Vorlesung

1. o 2. o 3	Nichtparametrische und computer-intensive statistische Verfahren	Fachwissen, Methodenkompetenz	5	PL	MP		einfach
1. o 2. o 3	Mathematik und Gesellschaft	Fachwissen, Methodenkompetenz	5	PL	HA		einfach
1. o 2. o 3	Künstliche Intelligenz	Fachwissen, Methodenkompetenz	5	PL	K	90	einfach
1. o 2. o 3	Computervisualistik	Fachwissen, Methodenkompetenz	5	PL	K	90	einfach
1. o 2. o 3	Forschungsprojekt Datenanalyse	Fachwissen, Methodenkompetenz	5	PL	HAM		einfach

** Dieses Modul soll einen Auslandsaufenthalt im Rahmen des Masterstudiums erleichtern. Die gewählte Lehrveranstaltung muss an einer ausländischen Hochschule vollständig in einer Fremdsprache absolviert werden. Die Inhalte müssen dem Masterniveau entsprechen und im Zusammenhang mit dem Mathematikstudium sinnvoll sein. Die in Frage kommenden Lehrveranstaltungen werden vorab mit dem Auslandsbeauftragten abgesprochen. Die Prüfungsform legt die ausländische Hochschule fest.

Erklärungen / Legende:
PL = Prüfungsleistung SL = Studienleistung K = Klausur HA = Hausarbeit oder Seminararbeit
MP = Mündliche Prüfung PFP = Portfolioprüfung
MA= Masterthesis Ko = Kolloquium zur Masterthesis HAM = Hausarbeit mit ergänzender mündlicher Prüfung gem. § 10 Abs. 3 Bei Leistungen der Art SL+PL wird nur die Art der benoteten Leistung(en) angegeben
o bedeutet „entweder … oder“ (gegenseitig ausschließend) u bedeutet „und“

Gemäß § 26 Abs. 2 Nr. 6 und 9 HochSchG müssen Prüfungsordnungen Bestimmungen enthalten über: die Anzahl, die Art und die Gegenstände der Modulprüfungen und die entsprechenden Leistungspunkte, sowie die Bearbeitungszeiten für die Anfertigung schriftlicher Prüfungsarbeiten und die Dauer mündlicher Prüfungen. Dieser Vorgabe wird mit der vorliegenden Anlage 3: Prüfungsplan, als Anlage zur Prüfungsordnung nachgekommen.

Weitere Wahlmodule können durch dokumentierten und bekannt gemachten Beschluss des Prüfungsausschusses angeboten werden.

Lesefassung