

Ordnung

des Fachbereichs Physik, Mathematik und Informatik
der Johannes Gutenberg-Universität Mainz
für die Prüfung
im Masterstudiengang
„Computational Sciences -- Rechnergestützte Naturwissenschaften“

Vom 29. April 2010

Aufgrund des §7 Abs. 2 Nr. 2 und des §86 Abs. 2 Satz 1 Nr. 3 des Hochschulgesetzes vom 21. Juli 2003 (GVBl. S. 167), zuletzt geändert durch das Universitätsmedizingesetz vom 10. September 2008 (GVBl. S. 205), BS 223-41, hat der Fachbereichsrat des Fachbereichs Physik, Mathematik und Informatik der Johannes Gutenberg-Universität Mainz am 13. Juli 2005 die folgende Ordnung für die Prüfung im Masterstudiengang „Computational Sciences -- Rechnergestützte Naturwissenschaften“ beschlossen. Diese Ordnung hat das Ministerium für Bildung Wissenschaft, Jugend und Kultur mit Schreiben vom 15. April 2010, Az: 9526 TgbNr.: 451/09 genehmigt. Sie wird hiermit bekannt gemacht.

Inhaltsverzeichnis

I. Allgemeines

- § 1 Geltungsbereich, Ziel des Studiums, akademischer Grad
- § 2 Zugangsvoraussetzungen
- § 3 Prüfungsausschuss
- § 4 Prüferinnen und Prüfer, Beisitzerinnen und Beisitzer
- § 5 Anrechnung von Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen
- § 6 Regelstudienzeit, modularisierter Studienaufbau, Fristen
- § 7 Leistungspunktesystem, Studienleistungen, Studiennachweise
- § 8 Studienumfang, Module

II. Prüfung

- § 9 Ziel, Umfang und Art der Masterprüfung
- § 10 Studienbegleitende Modulprüfungen
- § 11 Meldung und Zulassung zur Masterarbeit
- § 12 Masterarbeit
- § 13 Mündliche Abschlussprüfung (Verteidigung der Masterarbeit)
- § 14 Bestehen und Nichtbestehen, Wiederholung der Masterprüfung
- § 15 Freiversuch
- § 16 Bewertung von Prüfungs- und prüfungsrelevanten Studienleistungen, Bildung der Gesamtnote
- § 17 Zeugnis, Urkunde, Diploma Supplement

III. Schlussbestimmungen

- § 18 Versäumnis, Rücktritt, Täuschung, Ordnungsverstoß
- § 19 Ungültigkeit der Masterprüfung
- § 20 Einsicht in die Prüfungsakten
- § 21 In-Kraft-Treten

**Anhang zu § 4 Abs. 1, § 6 Abs. 3, § 7 Abs. 2, § 8 Abs. 3 sowie § 10 Abs. 2, 3 und 6:
Inhalte der Module, Studien- und Prüfungsleistungen**

I. Allgemeines

§ 1

Geltungsbereich, Ziel des Studiums, akademischer Grad

(1) Diese Ordnung regelt die Prüfung im Masterstudiengang „Computational Sciences - Rechnergestützte Naturwissenschaften“ des Fachbereichs Physik, Mathematik und Informatik an der Johannes Gutenberg-Universität Mainz. Der Studiengang ist ein konsekutiver Masterstudiengang.

(2) Aufbauend auf einem ersten berufsqualifizierenden Abschluss sollen durch den Masterstudiengang vertiefte wissenschaftliche Fachkenntnisse vermittelt sowie die Fähigkeit erworben werden, wissenschaftliche Grundsätze selbständig zu erarbeiten und wissenschaftliche Methoden und Erkenntnisse anzuwenden.

(3) Nach erfolgreich absolviertem Studium und bestandener Prüfung verleiht der Fachbereich Physik, Mathematik und Informatik der Johannes Gutenberg-Universität Mainz den akademischen Grad eines „Master of Science“ (M. Sc.). Dieser Hochschulgrad darf dem Namen der Absolventin oder des Absolventen beigefügt werden.

§ 2

Zugangsvoraussetzungen

(1) Mit der Zulassung zum Masterstudiengang „Computational Sciences -- Rechnergestützte Naturwissenschaften“ wird das naturwissenschaftliche Fach gemäß § 6 Abs. 4 festgelegt. In dem Zulassungsantrag ist dieses Fach entsprechend zu benennen.

(2) Zum Masterstudiengang „Computational Sciences -- Rechnergestützte Naturwissenschaften“ werden Studierende zugelassen werden, die über folgende Voraussetzungen verfügen:

1. Nachweis eines berufsqualifizierenden Abschlusses mit mindestens der Note „gut“ (2,5) in einem mindestens sechssemestrigen mathematisch orientierten Studium an einer Hochschule in Deutschland oder eines gleichwertigen Abschlusses im Ausland,
2. Nachweis über vertiefte Kenntnisse im Fachgebiet Numerische Mathematik im Umfang von mindestens 16 Leistungspunkten gemäß § 7;
3. Nachweis über Kenntnisse in einer gängigen Programmiersprache;
4. Nachweis über erfolgreich absolvierte Lehrveranstaltungen im Umfang von mindestens 27 Leistungspunkten gemäß § 7 in einem naturwissenschaftlichen Fach gemäß § 6 Abs. 4;
5. darüber hinaus bei ausländischen Studienbewerberinnen und Studienbewerbern aus nicht-deutschsprachigen Ländern der Nachweis von Deutschkenntnissen auf dem Niveau der „Deutschen Sprachprüfung für den Hochschulzugang ausländischer Studienbewerber (DSH)“.

Die in den Nummern 2 bis 4 genannten Nachweise können sich etwa auf Lehrveranstaltungen beziehen, die im Rahmen des vorangegangenen Studiums belegt wurden.

Wenn Nachweise gemäß Nummer 2 bis 4 im Umfang von 6 SWS oder 9 Leistungspunkten nicht vorliegen, kann eine Einschreibung unter der Bedingung erfolgen, dass die erforderlichen Nachweise bis zum Ablauf des ersten Studienjahres nachträglich erworben werden. Wird der Nachweis nicht innerhalb der genannten Frist gegenüber dem Prüfungsausschuss geführt, ist eine Fortführung des Studiums nicht mehr möglich. Die Immatrikulation wird ohne weitere Mitteilung aufgehoben. Darüber hinaus kann bei nicht Vorliegen der Kriterien gemäß Nummer 2 bis 4 der Prüfungsausschuss in gut begründeten Einzelfällen entscheiden, dass die Kandidatin oder der Kandidat über eine entsprechende Vorbildung verfügt. Gegebenenfalls kann diese Entscheidung

in Form einer Eignungsprüfung erfolgen, die in der Regel in Form eines Gesprächs mit je einer Vertreterin oder einem Vertreter aus der Mathematik und dem naturwissenschaftlichen Fach gemäß § 6 Abs. 4 stattfindet. In der gleichen Weise kann verfahren werden, wenn ein entsprechender berufsqualifizierender Abschluss in einem naturwissenschaftlichen Studiengang vorliegt.

(3) Es wird vorausgesetzt, dass die Studierenden über ausreichende aktive und passive englische Sprachkenntnisse verfügen, die zur Lektüre englischsprachiger Fachliteratur befähigen.

§ 3 Prüfungsausschuss

(1) Für die Organisation der Prüfungen und die durch diese Ordnung festgelegten Aufgaben wird ein Prüfungsausschuss gebildet. Ihm gehören an: vier Mitglieder aus der Gruppe der Hochschullehrerinnen und Hochschullehrer, und zwar je eine Hochschullehrerin oder ein Hochschullehrer aus den beteiligten Fachrichtungen Chemie, Geowissenschaften, Mathematik und Physik, sowie je ein Mitglied aus der Gruppe der Studierenden, aus der Gruppe der akademischen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter und aus der Gruppe der nichtwissenschaftlichen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter.

(2) Die Mitglieder des Prüfungsausschusses, die oder der Vorsitzende sowie deren bzw. dessen Stellvertreterin oder Stellvertreter werden vom zuständigen Fachbereichsrat gewählt. Die Amtszeit der Mitglieder beträgt drei Jahre, die des studentischen Mitglieds ein Jahr. Die Wiederwahl eines Mitglieds ist möglich. Scheidet ein Mitglied vorzeitig aus, wird eine Nachfolgerin oder ein Nachfolger für die restliche Amtszeit gewählt. Die oder der Vorsitzende sowie deren oder dessen Stellvertreterin oder Stellvertreter müssen Hochschullehrerinnen oder Hochschullehrer sein.

(3) Der Prüfungsausschuss entscheidet mit einfacher Stimmenmehrheit der anwesenden Mitglieder. Bei Stimmgleichheit gibt die Stimme der oder des Vorsitzenden den Ausschlag.

(4) Die oder der Vorsitzende des Prüfungsausschusses führt im Regelfall die Geschäfte des Prüfungsausschusses; sie oder er kann diese Aufgaben an ein dem Prüfungsausschuss angehörendes Mitglied aus der Gruppe der Hochschullehrerinnen oder Hochschullehrer delegieren.

(5) Der Prüfungsausschuss hat im Zusammenwirken mit dem Fachbereich sicherzustellen, dass die Studien- und Prüfungsleistungen in den in dieser Ordnung festgesetzten Zeiträumen erbracht werden können. Zu diesem Zweck sollen die Kandidatinnen und Kandidaten rechtzeitig sowohl über Art und Zahl der zu erbringenden Studiennachweise und Prüfungsleistungen als auch über die Termine, zu denen sie zu erbringen sind, informiert werden. Den Kandidatinnen und Kandidaten sind für jede Prüfungsleistung auch die jeweiligen Wiederholungstermine bekannt zu geben.

(6) Der Prüfungsausschuss achtet darauf, dass die Bestimmungen dieser Ordnung eingehalten werden. Er berichtet regelmäßig dem Fachbereich über die Entwicklung der Studien- und Prüfungszeiten einschließlich der tatsächlichen Bearbeitungszeiten für die Masterarbeit sowie über die Verteilung der Noten; der Bericht ist in geeigneter Weise durch die Hochschule offen zu legen. Der Prüfungsausschuss gibt darüber hinaus den am Studiengang beteiligten Fachbereichen und deren zuständigen Fachausschüssen für Studium und Lehre Anregungen zur Reform des Studienplans und der Prüfungsordnung.

(7) Die Mitglieder des Prüfungsausschusses haben das Recht, der Abnahme der Prüfungen beizuwohnen. Dieses Recht erstreckt sich nicht auf die Bekanntgabe der Note.

(8) Die Mitglieder des Prüfungsausschusses und deren Stellvertreterinnen und Stellvertreter unterliegen der Amtsverschwiegenheit. Sofern sie nicht im öffentlichen Dienst stehen, sind sie durch die Vorsitzende oder den Vorsitzenden zur Verschwiegenheit zu verpflichten.

(9) Belastende Entscheidungen des Prüfungsausschusses sind der oder dem betroffenen Studierenden unverzüglich schriftlich mitzuteilen. Der Bescheid ist mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen.

§ 4

Prüferinnen und Prüfer, Beisitzerinnen und Beisitzer

(1) Prüfungsrelevante Studienleistungen gemäß § 10 Abs. 2 und dem Anhang werden von einer Prüferin oder einem Prüfer bewertet. Schriftliche Modulprüfungen sind in der Regel, zumindest aber im Fall der letzten Wiederholungsprüfung, von zwei Prüferinnen oder Prüfern zu bewerten. Mündliche Modulprüfungen und die mündliche Abschlussprüfung (Verteidigung der Masterarbeit) werden von zwei Prüferinnen oder Prüfern oder von einer Prüferin oder einem Prüfer in Gegenwart einer sachkundigen Beisitzerin oder eines sachkundigen Beisitzers abgenommen und bewertet.

(2) Der Prüfungsausschuss bestellt die Prüferinnen und Prüfer sowie die Beisitzerinnen und Beisitzer. Prüferinnen oder Prüfer sind Hochschullehrerinnen und Hochschullehrer, Habilitierte, wissenschaftliche Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter mit Aufgaben gemäß § 56 Abs. 1 Satz 2 HochSchG, Lehrbeauftragte gemäß § 63 HochSchG sowie Lehrkräfte für besondere Aufgaben gemäß § 58 HochSchG. Professorinnen und Professoren im Ruhestand, Honorarprofessorinnen und Honorarprofessoren sowie in der beruflichen Praxis erfahrenen Personen gemäß §25 Abs. 4 Satz 2 HochSchG können durch Beschluss des Prüfungsausschusses auf Vorschlag des Fachbereichsrats zu Prüferinnen und Prüfern bestellt werden. Als Prüferinnen und Prüfer für eine Fachprüfung kann nur benannt werden, wer in dem Fach, in dem die Prüfung abgelegt wird, eine eigenverantwortliche, selbständige Lehrtätigkeit ausübt oder in den zurückliegenden vier Semestern ausgeübt hat oder über nachgewiesene einschlägige berufspraktische Erfahrungen verfügt.

(3) Die Kandidatin oder der Kandidat kann eine Prüferin oder einen Prüfer vorschlagen. Der Vorschlag begründet keinen Anspruch. Die oder der Vorsitzende des Prüfungsausschusses sorgt dafür, dass der Kandidatin oder dem Kandidaten die Namen der Prüferinnen oder Prüfer rechtzeitig, mindestens jedoch 14 Tage vor dem Prüfungstermin, bekannt gegeben werden.

(4) Zur Beisitzerin oder zum Beisitzer darf nur bestellt werden, wer die entsprechende Masterprüfung oder eine vergleichbare Prüfung abgelegt hat.

(5) Für Prüferinnen und Prüfer und Beisitzerinnen und Beisitzer gilt § 3 Abs. 8 entsprechend.

§ 5

Anrechnung von Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen

(1) Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen werden ohne Gleichwertigkeitsprüfung anerkannt, wenn sie an einer Hochschule in Deutschland in demselben Studiengang erbracht wurden, soweit sich die Module im Wesentlichen entsprechen und der Studiengang akkreditiert ist.

(2) Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen in nicht akkreditierten und in anderen Studiengängen werden angerechnet, soweit die Gleichwertigkeit gegeben ist. Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen sind gleichwertig, wenn sie in Inhalt, Umfang und in den Anforderungen denjenigen des Masterstudienganges an der Johannes Gutenberg-Universität

Mainz im Wesentlichen entsprechen. Dabei ist kein schematischer Vergleich, sondern eine Gesamtbetrachtung und Gesamtbewertung vorzunehmen. Bei der Anerkennung von Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen, die außerhalb Deutschlands erbracht wurden, sind die von Kultusministerkonferenz und Hochschulrektorenkonferenz gebilligten Äquivalenzvereinbarungen sowie Absprachen im Rahmen von Hochschulkooperationsvereinbarungen zu beachten. Soweit Äquivalenzvereinbarungen nicht vorliegen, kann bei Zweifeln an der Gleichwertigkeit die Zentralstelle für ausländisches Bildungswesen gehört werden.

(3) Für Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen in staatlich anerkannten Fernstudien, für multimedial gestützte Studien- und Prüfungsleistungen sowie für Studien- und Prüfungsleistungen von Frühstudierenden (§ 67 Abs. 4 HochSchG) gelten die Absätze 1 und 2 entsprechend. Absatz 2 gilt auch für Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen an anderen Bildungseinrichtungen, insbesondere an staatlichen oder staatlich anerkannten Berufsakademien.

(4) Werden Studien- und Prüfungsleistungen anerkannt, sind die Noten - soweit die Notensysteme vergleichbar sind - zu übernehmen und nach Maßgabe des § 16 in die Berechnung der Gesamtnote einzubeziehen. Bei unvergleichbaren Notensystemen wird der Vermerk „bestanden“ aufgenommen. Eine Kennzeichnung der Anrechnung im Zeugnis ist zulässig.

(5) Die Entscheidung nach den Absätzen 1 bis 4 trifft die oder der Vorsitzende des Prüfungsausschusses gegebenenfalls nach Anhörung der zuständigen Fachvertreterin oder des zuständigen Fachvertreters.

(6) Bei Vorliegen der Voraussetzungen der Absätze 1 bis 3 besteht ein Rechtsanspruch auf Anerkennung. Die Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen, die in Deutschland erbracht wurden, werden von Amts wegen anerkannt. Die oder der Studierende hat die für die Anerkennung erforderlichen Unterlagen vorzulegen.

§ 6

Regelstudienzeit, modularisierter Studienaufbau, Fristen

(1) Die Regelstudienzeit einschließlich der Zeit für die Anfertigung der Masterarbeit und die abschließende Masterprüfung (Verteidigung der Masterarbeit) beträgt zwei Jahre (vier Fachsemester).

(2) Die Lehrveranstaltungen des Masterstudienganges werden im Rahmen von Modulen angeboten. Ein „Modul“ bezeichnet thematisch und zeitlich aufeinander abgestimmte, in sich abgeschlossene Lehreinheiten, die entsprechend dem für eine erfolgreiche Teilnahme erforderlichen Zeitaufwand mit einer bestimmten Zahl von Leistungspunkten gemäß § 7 verbunden sind.

(3) Der Masterstudiengang umfasst Prüfungs- und Studienleistungen in drei Fächern, die in Module untergliedert sind. Im Rahmen des Masterstudienganges sind insgesamt 120 Leistungspunkte zu erreichen (einschließlich 26 Leistungspunkte für die Masterarbeit inklusive Verteidigung). Der Studiengang gliedert sich in die folgenden Fächer:

1. Mathematik (36 Leistungspunkte),
2. Naturwissenschaft (38 Leistungspunkte),
3. Informatik (16 Leistungspunkte),

sowie die Masterarbeit inklusive Verteidigung der Arbeit (26 Leistungspunkte) und Oberseminar (4 Leistungspunkte).

Eine Liste der Module und der entsprechenden Lehrveranstaltungen ist im Anhang zu finden. Das Modul des Faches Informatik muss ein Praktikum im Umfang von 4 Leistungspunkten enthalten.

(4) Als Naturwissenschaft kann eines der folgenden Fächer gewählt werden:

1. Physik der Atmosphäre,
2. Physik der Flüssigkeiten und Festkörper,
3. Theoretische Chemie oder
4. Geowissenschaften.

Um eines dieser Fächer wählen zu können, sind folgende Voraussetzungen erforderlich:

1. Physik der Atmosphäre und Physik der Flüssigkeiten und Festkörper: Nachweis von erfolgreich absolvierten Lehrveranstaltungen im Fach Physik im Umfang von mindestens 27 Leistungspunkten im Rahmen des vorangegangenen Studiums gemäß § 2 Abs. 2 Nr. 4.
2. Theoretische Chemie: Nachweis von erfolgreich absolvierten Lehrveranstaltungen in den Fächern Physik oder Physikalische Chemie im Umfang von mindestens 27 Leistungspunkten im Rahmen des vorangegangenen Studiums gemäß § 2 Abs. 2 Nr. 4.
3. Geowissenschaften: Nachweis von erfolgreich absolvierten Lehrveranstaltungen in einem naturwissenschaftlichen Fach im Umfang von mindestens 27 Leistungspunkten im Rahmen des vorangegangenen Studiums gemäß § 2 Abs. 2 Nr. 4.

(5) Bereits erbrachte Studienleistungen, etwa aus einem vorangegangenen Studium, können für das Fach Informatik als Studienzeit verkürzende Maßnahme auf Antrag anerkannt werden, wenn im Masterstudiengang und im vorangegangenen Studium insgesamt 300 Leistungspunkte erreicht werden.

(6) Bei der Einhaltung der in dieser Ordnung vorgeschriebenen Fristen werden Verlängerungen und Unterbrechungen von Studienzeiten nicht berücksichtigt, soweit sie

1. durch die Mitwirkung in gesetzlich oder satzungsmäßig vorgesehenen Gremien einer Hochschule, einer Studierendenschaft oder eines Studierendenwerks,
2. durch Krankheit, eine Behinderung oder andere von der oder dem Studierenden nicht zu vertretende Gründe oder
3. durch Schwangerschaft oder Erziehung eines Kindes

bedingt waren. Im Falle der Nummer 3 ist mindestens die Inanspruchnahme der Fristen entsprechend §§ 3, 4, 6 und 8 des Mutterschutzgesetzes sowie entsprechend den Fristen des Bundeserziehungsgeldgesetzes über die Elternzeit zu ermöglichen. Unberücksichtigt bleibt ferner ein ordnungsgemäßes einschlägiges Auslandsstudium von bis zu zwei Semestern. Die Nachweise nach den Sätzen 1 und 2 obliegen der oder dem Studierenden.

§ 7

Leistungspunktesystem, Studienleistungen, Studiennachweise

(1) Die Erfassung der von der oder dem Studierenden erbrachten Studien- und Prüfungsleistungen sowie die Gewichtung der hierbei gegebenenfalls erzielten Bewertungen erfolgt durch ein Leistungspunktesystem. Jedes Modul ist mit Leistungspunkten versehen, die dem ungefähren Zeitaufwand entsprechen, der in der Regel für den Besuch aller verpflichtenden Lehrveranstaltungen des Moduls, die Vor- und Nachbereitung des Lehrstoffes, die Prüfungsvorbereitung und die Erbringung der Modulprüfung erforderlich ist. Die Maßstäbe für die Zuordnung von Leistungspunkten entsprechen dem European Credit Transfer System (ECTS).

(2) Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten für Module ist die regelmäßige und erfolgreiche Teilnahme an den Lehrveranstaltungen des Moduls gemäß Anhang sowie der

erfolgreiche Abschluss der Modulprüfung gemäß § 10. In begründeten Einzelfällen kann eine Vergabe von Leistungspunkten auch nur von dem Bestehen der Modulprüfung abhängig gemacht werden. Ein entsprechender Antrag ist rechtzeitig vor Beginn der ersten Lehrveranstaltung des Moduls zu stellen. Die Entscheidung hierüber trifft im Einzelfall oder im Grundsatz der Prüfungsausschuss im Einvernehmen mit den zuständigen Fachvertreterinnen und Fachvertretern.

(3) Eine regelmäßige Teilnahme liegt dann vor, wenn die oder der Studierende in allen von der Veranstaltungsleiterin oder dem Veranstaltungsleiter im Verlauf eines Semesters angesetzten Veranstaltungen anwesend war. In begründeten Fällen kann eine regelmäßige Teilnahme noch attestiert werden, wenn die oder der Studierende bis zu zwei Einzelveranstaltungen, höchstens aber vier Veranstaltungsstunden im Semester, versäumt hat. Bei darüber hinausgehenden Fehlzeiten ist das Erteilen eines Studiennachweises nicht mehr möglich. Absatz 2 Satz 2 bleibt hiervon unberührt. Vorlesungen sind von der Anwesenheitsüberprüfung ausgenommen.

(4) Eine erfolgreiche Teilnahme liegt vor, wenn bei der Leistungsüberprüfung mindestens die Note „ausreichend“ erzielt wurde. Leistungsüberprüfungen sind entsprechend den Bestimmungen des § 16 zu bewerten. Solche Leistungsüberprüfungen bestehen vor allem in Klausuren, schriftlichen Hausaufgaben, mündlichen Prüfungen, Protokollen, Kolloquien, Praktikumsberichten, Referaten und Hausarbeiten. Die Veranstaltungsleiterin oder der Veranstaltungsleiter gibt die Art und Dauer der Leistungsüberprüfung zu Beginn der Lehrveranstaltung bekannt. Für mündliche Leistungsüberprüfungen gilt § 13 Abs. 5 und 6 und § 18 entsprechend. Bei schriftlichen Arbeiten jedweder Art (mit Ausnahme von Klausuren) hat die oder der Studierende bei der Abgabe eine schriftliche Erklärung abzugeben, dass sie oder er die Arbeit selbständig verfasst und keine anderen als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel benutzt hat.

(5) Eine nicht mit mindestens der Note „ausreichend“ attestierte Leistungsüberprüfung kann zweimal wiederholt werden. Ist die zweite Wiederholung nicht mindestens als ausreichend bewertet, gilt die Studienleistung endgültig als nicht erbracht; eine neuerliche Wiederholung derselben Studienleistung ist ausgeschlossen, und es werden keine Leistungspunkte vergeben. Die Terminabsprache für die Wiederholungen erfolgt im Benehmen mit der oder dem Studierenden. Wiederholungen haben bei der nächstmöglichen Gelegenheit zu erfolgen.

(6) Die Veranstaltungsleiterin oder der Veranstaltungsleiter unterrichtet die oder den Vorsitzenden des Prüfungsausschusses unmittelbar nach Abschluss der Lehrveranstaltung über die Teilnehmerinnen und Teilnehmer und im Fall von benoteten Studienleistungen auch über die erzielten Ergebnisse der einzelnen Studierenden. Dabei sind der oder dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses auch die Namen der Teilnehmerinnen und Teilnehmer zu übermitteln, die an der Lehrveranstaltung nicht regelmäßig teilgenommen oder sich im Falle einer Leistungsüberprüfung dieser nicht oder nicht erfolgreich unterzogen haben.

(7) Eine Lehrveranstaltung, an der ohne hinreichende und von der bzw. dem für die Lehrveranstaltung Verantwortlichen genehmigte Entschuldigung nicht regelmäßig teilgenommen wurde, kann zweimal wiederholt werden. Die Wiederholung einer Lehrveranstaltung, in der bereits eine Studienleistung erbracht wurde, mit dem Ziel des Erwerbs weiterer Leistungspunkte oder der Verbesserung der erzielten Note ist ausgeschlossen.

(8) Leistungspunkte für einzelne Lehrveranstaltungen werden nur auf schriftlichen Antrag und nur zu Zwecken des Transfers vergeben. Werden in begründeten Einzelfällen Einzelnachweise für eine erbrachte Studienleistung benötigt, wird ein Studiennachweis von der Veranstaltungsleiterin oder dem Veranstaltungsleiter ausgestellt. Der Studiennachweis enthält mindestens den Namen der oder des teilnehmenden Studierenden, die genaue Bezeichnung der Lehrveranstaltung und des Moduls, die Angabe des Semesters, in dem die Lehrveranstaltung durchgeführt wurde, die Zahl der Leistungspunkte und im Falle einer benoteten Studienleistung auch die Bewertung der erbrachten Studienleistung gemäß § 16 Abs. 1 und die Art, in der die Leistung erbracht wurde. Der Nachweis ist von der Veranstaltungsleiterin oder dem Veranstaltungsleiter zu unterzeichnen.

§ 8 Studienumfang, Module

- (1) Der zeitliche Gesamtumfang in Semesterwochenstunden (= SWS) der für den erfolgreichen Abschluss des Studiums erforderlichen Lehrveranstaltungen (Pflicht- und Wahlpflichtveranstaltungen) beträgt ungefähr 30 SWS in den Pflichtveranstaltungen und ungefähr 30 SWS in den Wahlpflichtveranstaltungen, je nach gewählten Studienschwerpunkten (siehe § 6 Abs. 4).
- (2) Zum erfolgreichen Abschluss des Studienganges müssen insgesamt 120 Leistungspunkte nachgewiesen werden, davon entfallen 90 Leistungspunkte auf Module und 30 Leistungspunkte auf die Masterarbeit inklusive Verteidigung und Oberseminar.
- (3) Die den jeweiligen Modulen zugehörigen Pflicht- und Wahlpflichtlehrveranstaltungen sind im Anhang aufgeführt. Die beteiligten Fachbereiche sowie die kooperierenden Einrichtungen stellen das für jedes Modul erforderliche Lehrangebot sicher.

II. Prüfung

§ 9 Ziel, Umfang und Art der Masterprüfung

- (1) Die Masterprüfung bildet den berufsqualifizierenden Abschluss des Studiengangs. Durch die Masterprüfung soll festgestellt werden, ob die Kandidatin oder der Kandidat die für den Übergang in die Berufspraxis notwendigen theoretischen und praktischen Kenntnisse und Fähigkeiten erworben hat und dazu in der Lage ist, diese anzuwenden.
- (2) Die Masterprüfung besteht aus den folgenden Prüfungsleistungen:
1. den studienbegleitenden Modulprüfungen,
 2. der schriftlichen Masterarbeit,
 3. der mündlichen Abschlussprüfung in Form einer Verteidigung der Masterarbeit.

Ferner ist die erfolgreiche Teilnahme an dem die Masterarbeit begleitenden Oberseminar erforderlich.

(3) An einer Prüfung oder Leistungsüberprüfung kann nur teilnehmen, wer zum Zeitpunkt der Studien- oder Prüfungsleistungen ordnungsgemäß im Masterstudiengang an der Johannes Gutenberg-Universität Mainz eingeschrieben und nicht beurlaubt ist; § 67 Abs. 4 HochSchG (Frühstudierende) bleibt unberührt.

(4) Bei Studien- und Prüfungsleistungen von Studierenden mit Behinderungen sind deren besonderen Belange zur Wahrung ihrer Chancengleichheit zu berücksichtigen. Macht die Kandidatin oder der Kandidat glaubhaft, dass sie oder er wegen länger andauernder oder ständiger körperlicher Behinderung nicht in der Lage ist, die Prüfung ganz oder teilweise in der vorgesehenen Form abzulegen, gestattet ihr oder ihm die oder der Vorsitzende des Prüfungsausschusses, die Leistung innerhalb einer verlängerten Arbeitszeit oder gleichwertige Prüfungsleistungen in einer anderen Form zu erbringen. Dazu kann die Vorlage eines ärztlichen Attestes verlangt werden. Entsprechendes gilt für Studienleistungen.

§ 10 Studienbegleitende Modulprüfungen

(1) Die Modulprüfungen werden studienbegleitend erbracht, und zwar entweder durch eine das Modul abschließende Modulprüfung oder durch prüfungsrelevante Studienleistungen innerhalb eines Moduls (kumulative Modulprüfung). Gegenstand der Modulprüfung sind die Inhalte der Lehrveranstaltungen des jeweiligen Moduls. Durch die Modulprüfung soll die Kandidatin oder der Kandidat nachweisen, daß sie oder er die Inhalte und Methoden des Moduls in den wesentlichen Zusammenhängen beherrscht und die erworbenen Kenntnisse und Fähigkeiten anwenden kann. Entsprechendes gilt für prüfungsrelevante Studienleistungen im Fall einer kumulativen Modulprüfung.

(2) Die Modulprüfungen und die prüfungsrelevanten Studienleistungen der gemäß dem Anhang vorgeschriebenen Module (je nach gewählter Fachrichtung) sind entsprechend den Bestimmungen des § 16 zu bewerten. Sind in einem Modul einzelne prüfungsrelevante Studienleistungen und eine abschließende Modulprüfung oder mehrere prüfungsrelevante Studienleistungen vorgesehen, werden zur Ermittlung der Gesamtnote der Modulprüfung die Noten für die einzelnen prüfungsrelevanten Studienleistungen und die Note für die abschließende Modulprüfung oder die Noten für die einzelnen prüfungsrelevanten Studienleistungen mit den ihnen zugeordneten Leistungspunkten multipliziert, addiert und durch die Gesamtzahl der einbezogenen Leistungspunkte dividiert. Die prüfungsrelevanten Studienleistungen müssen nach Anforderung und Verfahren Prüfungsleistungen gleichwertig sein. Die Bewertungen der Modulprüfungen gehen gemäß § 16 Abs. 3 anteilig in die Note der Masterprüfung ein.

(3) Die Modulprüfungen können in Form mündlicher Prüfungen, Klausuren, sonstiger schriftlicher Leistungen oder anderer Prüfungsleistungen abgelegt werden. Die Art und Dauer der Modulprüfungen der einzelnen Module sind im Anhang geregelt. §7 Abs. 4 Satz 6 und § 13 Abs. 4 bis 8 gelten entsprechend. Die Bewertung schriftlicher Prüfungsleistungen soll innerhalb von vier Wochen erfolgen.

(4) Für die Teilnahme an Modulprüfungen ist eine fristgerechte und verbindliche Anmeldung bei der oder dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses erforderlich. Die Anmeldung soll in der Regel in dem Semester erfolgen, in dem die letzte Studienleistung des jeweiligen Moduls erbracht wird. Die oder der Vorsitzende des Prüfungsausschusses setzt in Absprache mit den Prüferinnen und Prüfern gemäß § 4 die jeweiligen Prüfungs- und Anmeldetermine sowie die Anmeldeformalitäten fest. Die Prüfungs- und Anmeldetermine werden durch Aushang zu Beginn des Semesters bekannt gemacht.

(5) Eine Modulprüfung kann erst abgelegt werden, wenn alle Studienleistungen des Moduls erbracht worden sind. Satz 1 gilt nicht bei kumulativen Modulprüfungen.

(6) Die Modulprüfung ist bestanden, wenn die Kandidatin oder der Kandidat die dem Modul gemäß Anhang zugeordneten Studienleistungen erbracht hat und, sofern zutreffend, in der abschließenden Modulprüfung eine mindestens ausreichende Leistung erzielt hat. Die für ein Modul erforderlichen Studienleistungen sind in der Regel in dem für das Modul laut Studienplan vorgesehenen Zeitraum vollständig zu erwerben.

(7) Über die bestandene Modulprüfung ist unverzüglich, spätestens innerhalb von vier Wochen, ein Modulzeugnis auszustellen, das den Namen der Kandidatin oder des Kandidaten, die genaue Bezeichnung des Moduls sowie der zugehörigen Lehrveranstaltungen, die Zahl der Leistungspunkte und die Gesamtnote der Modulprüfung enthält. Gehen benotete Studienleistungen in die Gesamtnote der Modulprüfung ein, ist auch die Bewertung der einzelnen Studienleistungen und die Art, in der die Leistung erbracht wurde, im Modulzeugnis aufzuführen. Als Datum des Zeugnisses ist der Tag anzugeben, an dem die abschließende Modulprüfung abgelegt wurde. Das Zeugnis ist von der oder dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses zu unterzeichnen und mit

dem Siegel des Landes zu versehen. Die Sätze 1 bis 3 gelten entsprechend für den Fall einer kumulativen Modulprüfung.

§ 11

Meldung und Zulassung zur Masterarbeit

(1) Zur Masterarbeit wird zugelassen, wer

1. ordnungsgemäß im Masterstudiengang „Computational Sciences - Rechnergestützte Naturwissenschaften“ an der Johannes Gutenberg-Universität Mainz eingeschrieben ist,
2. mindestens 50 der in § 8 Abs. 2 für die Module festgelegten 90 Leistungspunkte erworben hat und
3. das vorläufige Thema für die Masterarbeit vereinbart hat.

(2) Die Meldung auf Zulassung zur Masterarbeit soll in der Mitte des dritten Semesters erfolgen. Sie muss spätestens sechs Wochen nach dem Bestehen aller Modulprüfungen erfolgen, andernfalls gilt die Masterarbeit ein erstes Mal als nicht bestanden. In dem Bescheid über das erstmalige Nichtbestehen der Masterarbeit fordert die oder der Vorsitzende des Prüfungsausschusses die Kandidatin oder den Kandidaten auf, die Unterlagen gemäß Absatz 3 binnen vier Wochen vorzulegen. Bei neuerlichem Fristversäumnis gilt die Masterarbeit als endgültig nicht bestanden, es sei denn, es fehlt lediglich die Unterlage gemäß Absatz 3 Nr. 3. In diesem Fall und bei Vorliegen der übrigen Voraussetzungen für die Zulassung zur Masterarbeit setzt die oder der Vorsitzende des Prüfungsausschusses das Thema und den Beginn der Masterarbeit im Benehmen mit der Kandidatin oder dem Kandidaten fest.

(3) Der Antrag auf Zulassung ist schriftlich an den Prüfungsausschuss zu richten. Dem Antrag sind beizufügen

1. das Studienbuch,
2. der Nachweis über die erbrachten Leistungspunkte gemäß Absatz 1 Nr. 2, sofern dieser nicht im Prüfungsamt bereits vorliegt,
3. der Vorschlag für das Thema der Masterarbeit mit Zustimmung der vorgeschlagenen Betreuerin oder des vorgeschlagenen Betreuers,
4. eine Erklärung darüber, ob die Kandidatin oder der Kandidat bereits eine Masterprüfung im Studiengang „Computational Sciences -- Rechnergestützte Naturwissenschaften“ oder in einem vergleichbaren Studiengang an einer Hochschule in Deutschland endgültig nicht bestanden hat oder ob sie oder er sich in einem nicht abgeschlossenen Prüfungsverfahren an einer Hochschule in Deutschland oder im Ausland befindet,
5. eine Erklärung darüber, ob und ggf. wie oft die Kandidatin oder der Kandidat bereits Prüfungsleistungen und prüfungsrelevante Studienleistungen im Masterstudiengang „Computational Sciences -- Rechnergestützte Naturwissenschaften“ oder in anderen Studiengängen an einer Hochschule in Deutschland oder im Ausland nicht bestanden hat.

(4) Der Prüfungsausschuss entscheidet über die Zulassung zur Masterarbeit. Er setzt den Beginn der Masterarbeit fest und macht diesen aktenkundig.

(5) Ist es der Kandidatin oder dem Kandidaten nicht möglich, eine der nach Absatz 3 erforderlichen Unterlagen in der vorgeschriebenen Weise beizufügen, kann die oder der Vorsitzende des Prüfungsausschusses gestatten, den Nachweis auf andere Art zu führen.

(6) Die Zulassung darf nur abgelehnt werden, wenn

1. die in Absatz 1 genannten Voraussetzungen nicht erfüllt sind, oder
2. die Unterlagen gemäß Absatz 3 unvollständig sind und auch nach Setzung einer Nachfrist nicht vollständig vorgelegt werden, oder

3. die Kandidatin oder der Kandidat eine Masterprüfung im Studiengang „Computational Sciences -- Rechnergestützte Naturwissenschaften“ oder in einem vergleichbaren Studiengang an einer anderen Hochschule in Deutschland endgültig nicht bestanden hat, oder
4. die Kandidatin oder der Kandidat wegen der Anrechnung von Fehlversuchen gemäß §14 Abs. 3 keine Möglichkeit mehr zur Erbringung von Prüfungsleistungen oder prüfungsrelevanten Studienleistungen hat, die für das Bestehen der Masterprüfung erforderlich sind, oder
5. die Meldefrist nicht eingehalten wurde aus einem Grund, den die Kandidatin oder der Kandidat zu vertreten hat.

Die Zulassung kann abgelehnt werden, wenn sich die Kandidatin oder der Kandidat an einer Hochschule in Deutschland oder im Ausland in einem noch nicht abgeschlossenen Prüfungsverfahren befindet.

(7) Wird die Kandidatin oder der Kandidat zur Masterarbeit nicht zugelassen, ist ihr bzw. ihm diese Entscheidung unter Angabe der Gründe schriftlich mitzuteilen. Dem Bescheid ist eine Rechtsbehelfsbelehrung beizufügen.

§ 12 Masterarbeit

(1) Die Masterarbeit ist eine Prüfungsarbeit, die zeigen soll, dass die Kandidatin oder der Kandidat dazu in der Lage ist, ein Problem aus dem Gegenstandsbereich des Masterstudiengangs mit den erforderlichen Methoden in dem festgelegten Zeitraum gemäß Absatz 4 selbständig zu bearbeiten. Die Betreuerin oder der Betreuer der Arbeit hat die Pflicht, die Kandidatin oder den Kandidaten bei der Anfertigung der Masterarbeit zu beraten und sich regelmäßig über den Fortgang der Arbeit zu informieren.

(2) Die Betreuung der Masterarbeit wird von einer Person aus dem Kreis der Prüfungsberechtigten gemäß § 4 Abs. 2 übernommen. Soll die Masterarbeit in einer nicht dem zuständigen Fachbereich angehörenden Einrichtung angefertigt werden, bedarf es hierzu der Zustimmung der oder des Vorsitzenden des Prüfungsausschusses.

(3) Das vorläufige Arbeitsthema der Masterarbeit ist mit der Betreuerin oder dem Betreuer zu vereinbaren und dieses gemäß §11 Abs. 2 mit einer Bestätigung der Betreuerin oder des Betreuers dem Prüfungsausschuss vorzulegen. Findet die Kandidatin oder der Kandidat keine Betreuerin oder keinen Betreuer, so sorgt die oder der Vorsitzende des Prüfungsausschusses dafür, dass diese oder dieser rechtzeitig ein Thema für eine Masterarbeit erhält.

(4) Die Bearbeitungszeit der Masterarbeit beträgt 6 Monate. Auf Antrag der Kandidatin oder des Kandidaten kann der Prüfungsausschuss im Einvernehmen mit der Betreuerin oder dem Betreuer die Bearbeitungszeit um maximal einen Monat verlängern.

(5) Thema, Aufgabenstellung und Umfang der Masterarbeit sind von der Betreuerin oder vom Betreuer so zu begrenzen, dass die Frist zur Bearbeitung der Masterarbeit eingehalten werden kann. Das Thema kann nur einmal und nur innerhalb des ersten Monats der Bearbeitungszeit zurückgegeben werden. Ein neues Thema ist unverzüglich, spätestens jedoch innerhalb von vier Wochen, zu vereinbaren; § 11 Abs. 2 Satz 6 und § 12 Abs. 3 Satz 2 gelten entsprechend.

(6) Die Masterarbeit kann in deutscher Sprache oder in einer Fremdsprache angefertigt werden. Die Zustimmung des Prüfungsausschusses zur Anfertigung in einer Fremdsprache wird erteilt, sofern folgende Voraussetzungen erfüllt sind:

1. hinreichende Beherrschung der gewählten Fremdsprache durch die Kandidatin oder den Kandidaten,
2. hinreichende sprachliche Qualifikation in der gewählten Fremdsprache seitens der gewählten Betreuerin oder des Betreuers,
3. Möglichkeit zur Bestellung einer Zweitgutachterin oder eines Zweitgutachters gemäß Absatz 8 Satz 2 mit hinreichender sprachlicher Qualifikation in der gewählten Fremdsprache.

Der Antrag auf Anfertigung einer Masterarbeit in einer Fremdsprache ist zusammen mit der schriftlichen Einverständniserklärung der Betreuerin oder des Betreuers im Rahmen der Anmeldung zur Masterarbeit vorzulegen.

(7) Die Kandidatin oder der Kandidat reicht die Masterarbeit fristgemäß beim Prüfungsausschuss gebunden und in dreifacher Ausfertigung ein. Sie oder er hat bei der Abgabe schriftlich zu versichern, dass sie oder er die Arbeit selbständig verfasst und keine anderen als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel benutzt hat. Wird die Arbeit gemäß Absatz 6 in einer Fremdsprache angefertigt, ist eine deutschsprachige Zusammenfassung beizufügen. Der Zeitpunkt der Abgabe ist aktenkundig zu machen. Wird die Masterarbeit nach Absatz 4 nicht fristgerecht abgegeben, gilt sie als mit „nicht ausreichend“ (5,0) bewertet.

(8) Der Prüfungsausschuss leitet die Masterarbeit der Betreuerin oder dem Betreuer als Erstgutachterin oder Erstgutachter zu. Gleichzeitig bestellt er eine weitere Gutachterin oder einen weiteren Gutachter aus dem Kreis der Prüfungsberechtigten gemäß § 4 Abs. 2 zur Zweitbewertung und leitet ihr oder ihm die Arbeit zu. Mindestens eine oder einer der Gutachtenden soll Hochschullehrerin oder Hochschullehrer des zuständigen oder eines kooperierenden Fachbereiches der Johannes Gutenberg-Universität Mainz sein.

(9) Die vorgelegte Masterarbeit ist von den Gutachtern gemäß den Vorgaben des § 16 zu bewerten und ein schriftliches Gutachten zu erstellen. Weichen die Bewertungen der beiden Gutachten bis zu einer vollen Notenstufe ($\leq 1,0$) voneinander ab, so sind die Gutachtenden gehalten, sich auf eine gemeinsame Note zu einigen. Kommt die Einigung nicht zustande, wird die Gesamtnote aus dem arithmetischen Mittel der beiden Einzelbewertungen gebildet. Gehen die Noten der beiden Gutachten um mehr als eine volle Notenstufe ($> 1,0$) auseinander, bestimmt die oder der Vorsitzende des Prüfungsausschusses eine dritte Prüferin oder einen dritten Prüfer. Aufgrund der drei Gutachten legt die oder der Vorsitzende des Prüfungsausschusses die Gesamtnote endgültig fest. Das Bewertungsverfahren soll sechs Wochen nicht überschreiten.

(10) Die Masterarbeit ist nicht bestanden, wenn die Gesamtnote nicht mindestens „ausreichend“ (4,0) ist. Sie kann einmal wiederholt werden. Der Prüfungsausschuss sorgt dafür, dass die Kandidatin oder der Kandidat innerhalb von sechs Wochen nach entsprechender Bekanntgabe ein neues Thema für die Masterarbeit erhält. Eine Rückgabe des Themas in der in Absatz 5 Satz 2 genannten Frist ist nur zulässig, wenn die Kandidatin oder der Kandidat bei der ersten Anfertigung ihrer oder seiner Masterarbeit von dieser Möglichkeit keinen Gebrauch gemacht hatte. Eine zweite Wiederholung der Masterarbeit ist ausgeschlossen.

§ 13

Mündliche Abschlussprüfung (Verteidigung der Masterarbeit)

(1) Ist die Masterarbeit mit mindestens der Note „ausreichend“ (4,0) bestanden, gilt die Kandidatin oder der Kandidat als zur mündlichen Abschlussprüfung zugelassen. Die mündliche Masterprüfung findet in Form einer Verteidigung der Masterarbeit statt. Die Prüfung soll innerhalb von zwei Monaten nach Beendigung des Bewertungsverfahrens gemäß § 12 Abs. 9 stattfinden. Der Termin für die Abschlussprüfung wird vom Prüfungsausschuss festgelegt und der Kandidatin oder dem Kandidaten unverzüglich schriftlich mitgeteilt.

(2) Die mindestens 45minütige und höchstens 60minütige Verteidigung der Masterarbeit wird von zwei Prüferinnen oder Prüfern oder von einer Prüferin oder einem Prüfer in Gegenwart einer sachkundigen Beisitzerin oder eines sachkundigen Beisitzers durchgeführt.

(3) Die Kandidatin oder der Kandidat hat in der Abschlussprüfung die Gelegenheit, ihre oder seine Masterarbeit in Form eines Referats vorzustellen, und stellt sich am Ende des Vortrags einer Diskussion über die Inhalte und Resultate der Masterarbeit. In der Diskussion können auch über die Inhalte der Masterarbeit hinausgehende Fragen gestellt werden. Prüfungssprache ist in der Regel deutsch. In begründeten Einzelfällen kann die Prüfung in einer Fremdsprache geführt werden; die Vorgaben des § 12 Abs. 6 sind entsprechend anzuwenden.

(4) Im Anschluss an die Prüfung legen die Prüfenden bzw. die Prüferin oder der Prüfer unter Anhörung der Beisitzerin oder des Beisitzers die Note für die mündliche Abschlussprüfung (Verteidigung) fest.

(5) Die mündliche Abschlussprüfung ist nicht bestanden, wenn die Prüfungsleistung schlechter als „ausreichend“ (4,0) bewertet wird. Das Ergebnis der Prüfung ist der Kandidatin oder dem Kandidaten im Anschluss an die Verteidigung bekannt zu geben. Bei Nichtbestehen sind der Kandidatin oder dem Kandidaten die Gründe zu eröffnen.

(6) Über den Verlauf der Verteidigung ist eine Niederschrift zu fertigen, die von den Prüfenden oder von der Prüferin oder dem Prüfer und der Beisitzerin oder dem Beisitzer zu unterzeichnen ist. In der Niederschrift sind aufzunehmen:

1. die Namen der Prüfenden, der Beisitzerin oder des Beisitzers sowie der Kandidatin oder des Kandidaten,
2. Beginn und Ende der Verteidigung,
3. die wesentlichen Prüfungsinhalte und
4. die erteilte Note.

(7) Studierende, die sich in einem späteren Prüfungstermin der gleichen Prüfung unterziehen wollen, können als Zuhörerinnen oder Zuhörer anwesend sein, sofern die Kandidatin oder der Kandidat dem nicht bei der Meldung zur Prüfung widersprochen hat. Die Zulassung erstreckt sich jedoch nicht auf die Beratung und Bekanntgabe der Prüfungsergebnisse. Wenn eine ordnungsgemäße Durchführung der Prüfung gefährdet ist, muss die Erlaubnis zur Anwesenheit von Zuhörerinnen oder Zuhörern von den Prüferinnen oder Prüfern zurückgezogen werden.

(8) Auf Antrag der Kandidatin kann die zentrale Frauenbeauftragte oder die Frauenbeauftragte des Fachbereichs an der mündlichen Abschlussprüfung (Verteidigung) teilnehmen.

§ 14

Bestehen und Nichtbestehen, Wiederholung der Masterprüfung

(1) Die Masterprüfung ist bestanden, wenn die Masterarbeit und die Verteidigung der Masterarbeit jeweils mindestens mit der Note „ausreichend“ (4,0) bestanden sowie die gemäß § 10 Abs. 2 erforderlichen (ggf. kumulativen) Modulprüfungen erfolgreich abgelegt wurden.

(2) Eine nicht bestandene Modulabschlussprüfung kann zweimal jeweils innerhalb von sechs Monaten nach dem Nichtbestehen wiederholt werden. Eine nicht bestandene mündliche Abschlussprüfung (Verteidigung der Masterarbeit) kann einmal innerhalb von sechs Monaten nach dem Nichtbestehen wiederholt werden. In besonders begründeten Ausnahmefällen ist eine zweite Wiederholung zulässig; über die Zulassung entscheidet die oder der Vorsitzende des Prüfungsausschusses nach Rücksprache mit den jeweiligen Fachvertreterinnen oder Fachvertretern. Die Frist, innerhalb der die zweite Wiederholungsprüfung abzulegen ist, beträgt

sechs Monate. Wird die Wiederholungsprüfung nicht innerhalb der vorgegebenen Fristen abgelegt, gilt die Prüfung als nicht bestanden. Die Wiederholung einer nicht bestandenen Masterarbeit ist in § 12 Abs. 10 geregelt.

(3) Nicht bestandene Prüfungsleistungen und prüfungsrelevante Studienleistungen in einem Masterstudiengang „Computational Sciences -- Rechnergestützte Naturwissenschaften“ an einer anderen Hochschule in Deutschland oder im Ausland sind als Fehlversuche auf die zulässige Zahl der Wiederholungsprüfungen anzurechnen. Als Fehlversuche anzurechnen sind ferner nicht bestandene Prüfungsleistungen und prüfungsrelevante Studienleistungen in Modulen oder Fächern eines anderen Studiengangs an einer Hochschule in Deutschland oder im Ausland, die denen im Masterstudiengang „Computational Sciences -- Rechnergestützte Naturwissenschaften“ im Wesentlichen entsprechen, soweit für deren Bestehen gleichwertige oder geringere Anforderungen vorausgesetzt wurden.

(4) Eine bestandene Prüfung oder prüfungsrelevante Studienleistung kann nicht wiederholt werden. § 15 Abs. 2 bleibt hiervon unberührt.

(5) Kann eine Prüfungsleistung oder prüfungsrelevante Studienleistung nicht mehr erbracht oder wiederholt werden, ist die Masterprüfung endgültig nicht bestanden und eine Fortführung des Studiums in demselben Masterstudiengang nicht mehr möglich.

(6) Ist die Masterprüfung nicht bestanden oder gilt sie als nicht bestanden, so erteilt der Prüfungsausschuss der Kandidatin oder dem Kandidaten hierüber einen schriftlichen Bescheid, der auch darüber Auskunft gibt, ob und gegebenenfalls in welchem Umfang und innerhalb welcher Frist die Prüfung wiederholt werden kann. Der Bescheid über die nicht bestandene Masterprüfung ist mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen.

§ 15 Freiversuch

(1) Die mündliche Abschlussprüfung gilt im Falle des erstmaligen Nichtbestehens als nicht unternommen, wenn sie innerhalb der Regelstudienzeit abgelegt wurde (Freiversuch). Für die Masterarbeit, die Modulprüfungen und Studienleistungen wird ein Freiversuch nicht gewährt. Satz 1 gilt nicht, wenn die Abschlussprüfung wegen Täuschung oder eines sonstigen ordnungswidrigen Verhaltens für nicht bestanden erklärt worden ist.

(2) Eine im Freiversuch bestandene mündliche Abschlussprüfung, kann einmal zur Notenverbesserung zum jeweils nächsten Prüfungstermin wiederholt werden. Wird eine Notenverbesserung nicht erreicht, bleibt die im ersten Prüfungsversuch erzielte Note gültig.

§ 16 Bewertung von Prüfungs- und prüfungsrelevanten Studienleistungen, Bildung der Gesamtnote

(1) Für die Bewertung von Prüfungsleistungen und prüfungsrelevanten Studienleistungen sind folgende Noten zu verwenden:

1,0 oder 1,3	= sehr gut	= eine hervorragende Leistung;
1,7 oder 2,0 oder 2,3	= gut	= eine Leistung, die erheblich über den durchschnittlichen Anforderungen liegt;
2,7 oder 3,0 oder 3,3	= befriedigend	= eine Leistung, die durchschnittlichen Anforderungen entspricht;
3,7 oder 4,0	= ausreichend	= eine Leistung, die trotz ihrer Mängel noch den Anforderungen genügt;

5,0 = nicht ausreichend = eine Leistung, die wegen ihrer Mängel den Anforderungen nicht mehr genügt.

(2) Für die Prüfungsleistungen gemäß § 9 Abs. 2 Nr. 2 und 3 wird eine gemeinsame Note aus zwei Dritteln der Note der Masterarbeit und einem Drittel der Note der mündlichen Abschlussprüfung (Verteidigung der Masterarbeit) gebildet. Die so ermittelte Note für die Prüfungsleistungen geht in die Gesamtnote der Masterprüfung gemäß Absatz 4 ein.

(3) Für die Modulprüfungen gemäß §9 Abs. 2 Nr. 1 wird eine gemeinsame Note ermittelt, die sich anteilig aus den Noten der einzelnen Modulprüfungen gemäß § 10 Abs. 2 zusammensetzt. Der jeweilige Anteil ergibt sich aus den Leistungspunkten für das jeweilige Modul dividiert durch 90.

(4) Die Gesamtnote der Masterprüfung setzt sich zu einem Drittel aus der gemäß Absatz 2 gebildeten Note und zu zwei Dritteln aus der gemäß Absatz 3 ermittelten Note zusammen. Die so ermittelte Gesamtnote lautet bei einem Notenwert

bis 1,5 einschließlich	= sehr gut,
von 1,6 bis einschließlich 2,5	= gut,
von 2,6 bis einschließlich 3,5	= befriedigend,
von 3,6 bis einschließlich 4,0	= ausreichend,
über 4,0	= nicht ausreichend.

(5) Bei der Bildung der Gesamtnote wird nur die erste Dezimalstelle hinter dem Komma berücksichtigt; alle weiteren Stellen werden ohne Rundung gestrichen.

§ 17

Zeugnis, Urkunde, Diploma Supplement

(1) Ist die Masterprüfung bestanden, erhält die Kandidatin oder der Kandidat unverzüglich, spätestens aber nach vier Wochen, ein Zeugnis, das die Noten der Modulprüfungen, der Masterarbeit, der mündlichen Abschlussprüfung (Verteidigung) und die Gesamtnote enthält. In das Zeugnis wird auch das Thema der Masterarbeit aufgenommen. Auf Antrag der Kandidatin oder des Kandidaten wird die bis zum Abschluss der Masterprüfung benötigte Fachstudiendauer in das Zeugnis aufgenommen. Zusätzlich wird auf Antrag im Zeugnis der der Gesamtnote entsprechende ECTS-Grad sowie die dazugehörige ECTS-Definition gemäß dem jeweils gültigen Bewertungsschema des European Credit Transfer-System dargestellt.

(2) Das Zeugnis trägt das Datum des Tages, an dem die letzte Prüfungsleistung erbracht worden ist. Es ist von der oder dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses zu unterzeichnen und mit dem Siegel des Landes zu versehen.

(3) Gleichzeitig mit dem Zeugnis wird der Kandidatin oder dem Kandidaten eine Urkunde ausgehändigt, die die Verleihung des Grades eines „Master of Science (M. Sc.)“ bezeugt. Die Urkunde trägt das Datum des Zeugnisses. Sie wird von der oder dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses und der Dekanin oder dem Dekan des Fachbereichs unterzeichnet und mit dem Siegel des Landes versehen.

(4) Zusätzlich erhält die Absolventin oder der Absolvent ein „Diploma Supplement“ (DS) entsprechend dem „Diploma Supplement Model“ von Europäischer Union/Europarat/UNESCO. Als Darstellung des nationalen Bildungssystems (DS-Abschnitt 8) ist der zwischen Kultusministerkonferenz und Hochschulrektorenkonferenz abgestimmte Text in der jeweils geltenden Fassung zu verwenden. Aus dem Diploma Supplement gehen insbesondere Angaben über die Hochschule, die Art des Abschlusses, das Studienprogramm, die Zugangsvoraussetzungen, die

Studienanforderungen und den Studienverlauf sowie über das deutsche Studiensystem hervor. Es ist von der oder dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses zu unterzeichnen.

(5) Zeugnis, Urkunde und Diploma Supplement sind deutsch- und englischsprachig verfasst. Auf Antrag können die Dokumente zusätzlich in einer anderen gängigen Fremdsprache gefasst werden; die Kosten hierfür trägt erforderlichenfalls die Absolventin oder der Absolvent.

(6) Studierende, die die Johannes Gutenberg-Universität Mainz ohne Abschluss verlassen oder ihr Studium an der Johannes Gutenberg-Universität Mainz in einem anderen Studiengang fortsetzen, erhalten auf Antrag und gegen Vorlage der entsprechenden Nachweise eine zusammenfassende Bescheinigung über erbrachte Studien- und Prüfungsleistungen. Der Antrag ist schriftlich unter Beifügung der erforderlichen Unterlagen an die Dekanin oder den Dekan des Fachbereichs zu richten.

III. Schlussbestimmungen

§ 18

Versäumnis, Rücktritt, Täuschung, Ordnungsverstoß

(1) Wenn die Kandidatin oder der Kandidat zu einem ordnungsgemäß festgesetzten und mitgeteilten Termin ohne triftige Gründe nicht erscheint oder wenn sie oder er nach Beginn der Prüfung ohne triftige Gründe zurücktritt, wird die jeweilige Prüfungsleistung mit „nicht ausreichend“ (5,0) bewertet.

(2) Die für den Rücktritt oder das Versäumnis geltend gemachten Gründe müssen dem Prüfungsausschuss unverzüglich schriftlich angezeigt und glaubhaft gemacht werden. Bei Krankheit der Kandidatin oder des Kandidaten kann die Vorlage eines ärztlichen und gegebenenfalls eines amtsärztlichen Attestes verlangt werden. Die Krankheit der Kandidatin oder des Kandidaten steht der Krankheit eines von ihr oder ihm überwiegend allein zu versorgenden Kindes gleich. Werden die Gründe anerkannt, so wird ein neuer Termin vereinbart.

(3) Unterbricht die Kandidatin oder der Kandidat eine mündliche Modulprüfung oder die mündliche Abschlussprüfung (Verteidigung der Masterarbeit) ohne Zustimmung der Prüferin oder des Prüfers und ohne Vorliegen triftiger Gründe, so wird die Prüfung als „nicht ausreichend“ (5,0) bewertet.

(4) Versucht die Kandidatin oder der Kandidat das Ergebnis ihrer oder seiner Prüfungsleistungen durch Täuschung oder Benutzung nicht zugelassener Hilfsmittel zu beeinflussen, gilt die betreffende Prüfungsleistung als mit „nicht ausreichend“ (5,0) bewertet. In schwerwiegenden Fällen kann der Prüfungsausschuss die Kandidatin oder den Kandidaten darüber hinaus von der Erbringung weiterer Studien- und Prüfungsleistungen ausschließen.

(5) Stört die Kandidatin oder der Kandidat den ordnungsgemäßen Ablauf der Prüfung, kann sie oder er von der jeweiligen Prüferin oder vom jeweiligen Prüfer von der Prüfung ausgeschlossen werden; in diesem Fall gilt die betreffende Prüfungsleistung als mit „nicht ausreichend“ (5,0) bewertet. In schwerwiegenden Fällen kann der Prüfungsausschuss die Kandidatin oder den Kandidaten darüber hinaus von der Erbringung weiterer Studien- und Prüfungsleistungen ausschließen.

(6) Belastende Entscheidungen sind der Kandidatin oder dem Kandidaten unverzüglich schriftlich mitzuteilen und zu begründen; eine Rechtsbehelfsbelehrung ist beizufügen. Vor einer Entscheidung gemäß Absatz 4 Satz 2 oder Absatz 5 Satz 2 ist der betroffenen Kandidatin oder dem betroffenen Kandidaten Gelegenheit zu rechtlichem Gehör zu geben.

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

§ 19
Ungültigkeit der Masterprüfung

(1) Hat die Kandidatin oder der Kandidat bei einer Studien- oder Prüfungsleistung getäuscht und wird diese Tatsache erst nach der Aushändigung des Zeugnisses bekannt, so kann der Prüfungsausschuss nachträglich die Noten für diejenigen Studien- oder Prüfungsleistungen, bei deren Erbringung die Kandidatin oder der Kandidat getäuscht hat, entsprechend berichtigen und die Masterprüfung oder die Studienleistung ganz oder teilweise für nicht bestanden erklären. Die Prüferinnen oder Prüfer werden vorher gehört.

(2) Waren die Voraussetzungen für die Zulassung zu einer Prüfung nicht erfüllt, ohne dass die Kandidatin oder der Kandidat hierüber täuschen wollte, und wird diese Tatsache erst nach Aushändigung des Zeugnisses bekannt, so wird dieser Mangel durch das Bestehen der Prüfung geheilt. Hat die Kandidatin oder der Kandidat die Zulassung vorsätzlich zu Unrecht erwirkt, so entscheidet der Prüfungsausschuss unter Beachtung des Landesverwaltungsverfahrensgesetzes.

(3) Der Kandidatin oder dem Kandidaten ist vor einer Entscheidung Gelegenheit zur Äußerung zu geben.

(4) Das unrichtige Prüfungszeugnis und das Diploma Supplement oder der entsprechende Studiennachweis sind einzuziehen und gegebenenfalls neu auszustellen. Ferner ist die Urkunde gemäß § 17 Abs. 3 einzuziehen, wenn die Masterprüfung aufgrund einer Täuschung für „nicht bestanden“ erklärt wurde. Eine Entscheidung nach Absatz 1 und 2 ist nach einer Frist von fünf Jahren ab dem Datum des Prüfungszeugnisses ausgeschlossen.

§ 20
Einsicht in die Prüfungsakten

(1) Der Kandidatin oder dem Kandidaten wird auf Antrag Einsicht in ihre oder seine Prüfungsakten einschließlich der Masterarbeit, der darauf bezogenen Gutachten und in die Prüfungsprotokolle gewährt. Die Einsichtnahme ist auch bei noch nicht abgeschlossener Masterprüfung möglich.

(2) Der Antrag ist binnen eines Jahres nach schriftlicher Mitteilung des Prüfungsergebnisses bei der Vorsitzenden oder dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses zu stellen. Die oder der Vorsitzende des Prüfungsausschusses bestimmt Ort und Zeit der Einsichtnahme.

§ 21
In-Kraft-Treten

Diese Ordnung tritt am Tage nach ihrer Veröffentlichung im Staatsanzeiger für Rheinland-Pfalz in Kraft.

Mainz, den 29. April 2010

Der Dekan des
Fachbereichs Physik, Mathematik und Informatik
Univ.-Prof. Dr. Manfred L e h n

Anhang zu § 4 Abs. 1, § 6 Abs. 3, § 7 Abs. 2, § 8 Abs. 3 sowie § 10 Abs. 2, 3 und 6: Inhalte der Module, Studien- und Prüfungsleistungen

Es werden folgende Abkürzungen verwendet:

Verpfl. : Verpflichtungsgrad	P : Pflichtveranstaltung
PR : Praktikum	WP : Wahlpflichtveranstaltung
SE : (Ober-/Hauptseminar)	SWS : Semesterwochenstunden
VL : Vorlesung	CP : Leistungspunkte
ÜB : Übung	Sem.* : Regelsemester bei Studienbeginn im Winter

1. Module Mathematik (Pflichtmodule)

NUM-004: Wissenschaftliches Rechnen					
Lehrveranstaltung	Art	Sem.*	Verpfl.	SWS	CP
Numerik partieller Dgl.	VL	1	P	4+2	9
Modellierungspraktikum	PR	2	P	4	7
Summe				10	16
Modulprüfung	kumulative Modulprüfung, die sich aus einer mündlichen Prüfung für die Vorlesung und einer Prüfungsleistung im Praktikum zusammensetzt.				

NUM-005: Ergänzungsmodul Numerische Mathematik					
Lehrveranstaltung	Art	Sem.*	Verpfl.	SWS	CP
Spezialvorlesung Numerik	VL	2/3	WP	4	6
Hauptseminar Numerische Mathematik	SE	3	WP	2	4
Summe				6	10
Modulprüfung	Leistungsüberprüfung gemäß § 10 Abs.3				

STO-CS-001: Angewandte Stochastik					
Lehrveranstaltung	Art	Sem.*	Verpfl.	SWS	CP
Angewandte Stochastik	VL	2	WP	2+1	4
Summe				3	4
Modulprüfung	Leistungsüberprüfung gemäß § 10 Abs.3				

REM-CS-001: Vorlesung Reine Mathematik					
Lehrveranstaltung	Art	Sem.*	Verpfl.	SWS	CP
Vorlesung Reine Mathematik	VL	1	WP	4	6

Summe	4	6
Modulprüfung	Leistungsüberprüfung gemäß § 10 Abs.3	

2. Module Informatik

Es ist eines der folgenden Module zu wählen.

INF-CS-001: Software Engineering					
Lehrveranstaltung	Art	Sem.*	Verpfl.	SWS	CP
Einführung Softwareentwicklung	VL+ÜB	2	P	2+2	6
Software Engineering	VL+ÜB+PR	2	P	2+2+2	10
Summe				10	16
Modulprüfung	Leistungsüberprüfung gemäß § 10 Abs.3				

INF-CS-002: Computergraphik					
Lehrveranstaltung	Art	Sem.*	Verpfl.	SWS	CP
Einführung Softwareentwicklung	VL+ÜB	2	P	2+2	6
Computergraphik I	VL+ÜB+PR	2	P	2+2+2	10
Summe				10	16
Modulprüfung	Leistungsüberprüfung gemäß § 10 Abs.3				

INF-CS-003: Datenbanken					
Lehrveranstaltung	Art	Sem.*	Verpfl.	SWS	CP
Einführung Softwareentwicklung	VL+ÜB	2	P	2+2	6
Datenbanken	VL+ÜB+PR	2	P	2+2+2	10
Summe				10	16
Modulprüfung	Leistungsüberprüfung gemäß § 10 Abs.3				

INF-CS-004: Internettechnologie					
Lehrveranstaltung	Art	Sem.*	Verpfl.	SWS	CP
Einführung Softwareentwicklung	VL+ÜB	2	P	2+2	6
Internettechnologie	VL+ÜB+PR	2	P	2+2+2	10
Summe				10	16
Modulprüfung	Leistungsüberprüfung gemäß § 10 Abs.3				

3. Module der Naturwissenschaft

Das Modul Naturwissenschaft ist verpflichtend.
Zusätzlich sind je nach Wahl der Naturwissenschaft die Module zu 3.2, 3.3, 3.4 oder 3.5 zu wählen.

3.1 Modul Naturwissenschaft

NAT-CS-001: Naturwissenschaft					
Lehrveranstaltung	Art	Sem.*	Verpfl.	SWS	CP
Vorlesung Naturwissenschaft	VL	1/2/3	WP	4	6
Summe				4	6
Modulprüfung		Leistungsüberprüfung gemäß § 10 Abs.3			

3.2 Module Physik der Atmosphäre

ATM-001: Vertiefte Einführung Meteorologie					
Lehrveranstaltung	Art	Sem.*	Verpfl.	SWS	CP
Einführung in die Meteorologie	VL	1	P	3	6
Einführung Theoretische Meteorologie	VL+ÜB	2	P	2+3	6
Summe				8	12
Modulprüfung		Leistungsüberprüfung gemäß § 10 Abs.3			

ATM-002: Atmosphärische Strömungen					
Lehrveranstaltung	Art	Sem.*	Verpfl.	SWS	CP
Atmosphärische Strömungen I	VL+ÜB	3	P	4+3	10
Atmosphärische Strömungen II/III	VL+ÜB	3	WP	4+2+1	10
Summe				14	20
Modulprüfung		Leistungsüberprüfung gemäß § 10 Abs.3			

3.3 Module Physik der Flüssigkeiten und Festkörper

Ex3: Experimentalphysik 3: Wellen und Quantenphysik					
Lehrveranstaltung	Art	Sem.*	Verpfl.	SWS	CP
Wellen und Quantenphysik	VL+ÜB	1	P	4+2	8
Summe				6	8

Modulprüfung	Leistungsüberprüfung gemäß § 10 Abs.3
--------------	---------------------------------------

PHY-001: Statistische Physik					
Lehrveranstaltung	Art	Sem.*	Verpfl.	SWS	CP
Statistische Physik	VL+ÜB	1	P	4+2	8
Summe				6	8
Modulprüfung	Leistungsüberprüfung gemäß § 10 Abs.3				

PHY-002: Physik der Flüssigkeiten und Festkörper/Computersimulationen					
Lehrveranstaltung	Art	Sem.*	Verpfl.	SWS	CP
Physik auf dem Computer	VL+ÜB	2	P	2+3	7
Computersimulationen	VL+ÜB	3	P	3+1	6
Vertiefende Vorlesung	VL	3	WP	2	3
Summe				11	16
Modulprüfung	Leistungsüberprüfung gemäß § 10 Abs.3				

3.4 Module Theoretische Chemie

Ex3: Experimentalphysik 3: Wellen und Quantenphysik					
- siehe Abschnitt 3.3 für Details -					

TCH-001: Theoretische Chemie I					
Lehrveranstaltung	Art	Sem.*	Verpfl.	SWS	CP
Theoretische Chemie I	VL+ÜB	1	PP	2+1	5
Theoretische Chemie II	VL+ÜB	2	P	2+1	5
Summe				6	10
Modulprüfung	Leistungsüberprüfung gemäß § 10 Abs.3				

TCH-002: Theoretische Chemie II					
Lehrveranstaltung	Art	Sem.*	Verpfl.	SWS	CP
Computerpraktikum mit Seminar	PR+SE	2	P	4+2	11
Vertiefende Vorlesung	VL	3	WP	2	3
Summe				8	14
Modulprüfung	Leistungsüberprüfung gemäß § 10 Abs.3				

3.5 Module Geowissenschaften

GEO-001: Grundlagen der Geowissenschaften					
Lehrveranstaltung	Art	Sem.*	Verpfl.	SWS	CP
Grundlagen Geowissenschaften	VL	1	P	4	6
Einführung in die Geophysik	VL	1	P	2	2
Angewandte Geologie I	VL	1	P	2	3
Exogene Geowissenschaften	VL	3	P	2	3
Summe				10	14
Modulprüfung		Leistungsüberprüfung gemäß § 10 Abs.3			

GEO-002: Hydrogeologisches Modellieren					
Lehrveranstaltung	Art	Sem.*	Verpfl.	SWS	CP
Numerische Methoden I	ÜB	2	P	2	3
Hydrogeologie I	VL	3	P	2	3
Summe				4	6
Modulprüfung		Leistungsüberprüfung gemäß § 10 Abs.3			

GEO-003: Geodynamisches Modellieren					
Lehrveranstaltung	Art	Sem.*	Verpfl.	SWS	CP
Integrative Geodynamik I	VL	2	P	2	3
Integrative Geodynamik II	VL	3	P	2	3
Summe				4	6
Modulprüfung		Leistungsüberprüfung gemäß § 10 Abs.3			

GEO-004: Gesteinsphysik					
Lehrveranstaltung	Art	Sem.*	Verpfl.	SWS	CP
Gesteinsphysik I	VL	2	P	2	3
Gesteinsphysik II	VL	3	P	2	3
Summe				4	6
Modulprüfung		Leistungsüberprüfung gemäß § 10 Abs.3			