

Amtliche Bekanntmachungen

Inhalt:

Prüfungsordnung für den
Masterstudiengang Computer Science
der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen
Fakultät der Rheinischen Friedrich – Wilhelms –
Universität Bonn
Vom 17. Januar 2008

**38. Jahrgang
Nr. 03
22. Jan. 2008**

Herausgeber:
Der Rektor der
Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn,
Regina-Pacis-Weg 3, 53113 Bonn

**Prüfungsordnung für den
Masterstudiengang Computer Science**

der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät
der Rheinischen Friedrich – Wilhelms – Universität Bonn
vom 17. Januar 2008

Aufgrund der §§ 2 Abs. 4 und 64 Abs. 1 des Gesetzes über die Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen - Hochschulgesetz (HG) - in der Fassung des Hochschulfreiheitsgesetzes (HFG) vom 31.10.2006 (GV. NRW S. 474) hat die Mathematisch-Naturwissenschaftliche Fakultät der Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn die folgende Prüfungsordnung erlassen:

Inhaltsverzeichnis

§ 1	Ziel des Studiums und Zweck der Prüfung.....	4
§ 2	Akademischer Grad.....	5
§ 3	Zugangsvoraussetzungen	3
§ 4	Regelstudienzeit, Studienaufbau, Umfang des Lehrangebots.....	4
§ 5	Zugang zu einzelnen Lehrveranstaltungen.....	4
§ 6	Prüfungsamt und Prüfungsausschuß	6
§ 7	Prüfer und Beisitzer	8
§ 8	Anrechnung von Studien- und Prüfungsleistungen	9
§ 9	Umfang der Masterprüfung und Prüfungstermine.....	10
§ 10	Anmeldung und Zulassung, Fristen	11
§ 11	Durchführung der studienbegleitenden Prüfungen	12
§ 12	Wiederholung von Prüfungen	13
§ 13	Schutzvorschriften, Versäumnis, Rücktritt, Täuschung, Ordnungsverstoß	14
§ 14	Klausurarbeiten	16
§ 15	Mündliche Prüfungen.....	16
§ 16	Projektarbeiten, Präsentationen und Seminarvorträge.....	17
§ 17	Masterarbeit.....	18
§ 18	Annahme, Bewertung und Wiederholung der Masterarbeit	19
§ 19	Bewertung der Prüfungsleistungen, Bildung der Noten und Bestehen der Masterprüfung	20
§ 20	Zeugnis.....	22
§ 21	Diploma Supplement.....	23
§ 22	Masterurkunde.....	23
§ 23	Einsichtnahme in die Prüfungsakten.....	23
§ 24	Ungültigkeit der Masterprüfung, Aberkennung des Mastergrades.....	23
§ 25	Zusätzliche Prüfungsleistungen	24
§ 26	Inkrafttreten und Veröffentlichung	25

Anlage 1: Ordnung zur Feststellung der besonderen studiengangbezogenen Eignung

Anlage 2: Modulplan

§ 1 Ziel des Studiums und Zweck der Prüfung

- (1) Der Masterstudiengang Computer Science wird von der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät der Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn angeboten, ist konsekutiv ausgerichtet und hat ein forschungsorientiertes Profil.
- (2) Die Masterprüfung bildet den weiteren berufsqualifizierenden Abschluß einer vertiefenden und forschungsbezogenen wissenschaftlichen Ausbildung im Studiengang Computer Science.
- (3) Die Studierenden sollen lernen, komplexe Problemstellungen aufzugreifen und sie mit wissenschaftlichen Methoden auch über die aktuellen Grenzen des Wissensstandes hinaus zu lösen.
- (4) Das Studium im Rahmen dieses Masterstudiengangs soll den Studierenden unter Berücksichtigung der Anforderungen und Veränderungen in der Berufswelt die erforderlichen fachwissenschaftlichen Kenntnisse, Fähigkeiten und Methoden sowie fachübergreifenden Schlüsselqualifikationen so vermitteln, dass sie zu wissenschaftlicher Arbeit, zur kritischen Einordnung und Anwendung wissenschaftlicher Erkenntnisse und zu verantwortlichem Handeln befähigt werden. Die Studienziele konzentrieren sich vor allem auf
 - a) ein an den aktuellen Forschungsfragen orientiertes Fachwissen auf der Basis vertieften Grundlagenwissens,
 - b) methodische und analytische Kompetenzen, die zu einer selbständigen Erweiterung der wissenschaftlichen Erkenntnisse befähigen, wobei Forschungsmethoden und -strategien eine zentrale Bedeutung haben,
 - c) berufsrelevante Schlüsselqualifikationen.
- (5) Für einen sachgerechten Aufbau des Studiums wird ein Studienplan als Empfehlung für die Studierenden aufgestellt. Dem einzelnen Studierenden kann auf seine Anforderung hin ein individueller Studienablaufplan erstellt werden.
- (6) Die Unterrichtssprache ist Englisch. Der Modulplan kann für einzelne Module Deutsch als Unterrichtssprache vorsehen.

§ 2 Akademischer Grad

Ist die Masterprüfung bestanden, verleiht die Mathematisch-Naturwissenschaftliche Fakultät der Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn den akademischen Grad „Master of Science (M. Sc.)“ im Studiengang Computer Science.

§ 3 Zugangsvoraussetzungen

(1) Der Masterstudiengang Computer Science richtet sich an Bewerber, die folgende Zugangsvoraussetzungen nachweisen:

1. einen ersten berufsqualifizierenden Abschluß in Informatik oder einem verwandten Fach,
2. die ausreichende Beherrschung der englischen Sprache laut TOEFL 550 bzw. Computer TOEFL 213 (Test of English as a Foreign Language), IELTS 6.0 (International English Language Testing System), oder einen äquivalenten Nachweis,
3. die bestandene Prüfung zur Feststellung der besonderen studiengangbezogenen Eignung, geregelt in der Anlage 1 zu dieser Prüfungsordnung.

(2) Kapazitätsbezogene Zulassungsbeschränkungen (Numerus clausus) bleiben unberührt.

§ 4 Regelstudienzeit, Studienaufbau, Umfang des Lehrangebots

(1) Die Regelstudienzeit beträgt einschließlich der Masterarbeit 4 Semester. Die Studieninhalte sind so ausgewählt und begrenzt, daß die Masterprüfung in der Regelstudienzeit abgeschlossen werden kann.

(2) Die Studieninhalte sind so ausgewählt und begrenzt, daß die Masterprüfung in der Regelstudienzeit abgeschlossen werden kann. Sie werden in Form von Modulen vermittelt, die in der Regel aus thematisch, methodisch oder systematisch aufeinander bezogenen Unterrichtseinheiten eines Semesters bestehen.

(3) Jedes Modul wird mit einer Modulprüfung abgeschlossen und mit Leistungspunkten (LP) nach ECTS (*European Credit Transfer and Accumulation System*) bewertet. Ein ECTS-LP entspricht einem kalkulierten studentischen Arbeitszeitaufwand (Workload) von 30 Stunden.

(4) Das Studium umfaßt Module im Umfang von 120 LP. Davon werden 88 LP aus Modulen des Wahlpflichtbereichs erworben, die Masterarbeit hat einen Umfang von 30 LP, das zugehörige Begleitseminar umfaßt 2 LP. Spätestens nach dem zweiten Semester wählt jeder Studierende eines von vier möglichen Gebieten als Schwerpunkt des Studiums, aus dem mindestens 36 und höchstens 48 LP erworben werden müssen. Die übrigen 52 bis 40 LP werden aus Modulen der anderen Gebiete erworben, wobei jedes Gebiet mit mindestens 8 LP vertreten sein muß. Die Einzelheiten zu den Modulen, ihren Zugangsvoraussetzungen und der Anzahl der Leistungspunkte je Modul werden in Anlage 2 geregelt. Die Schwerpunktwahl kann vor Vergabe des Themas der Masterarbeit auf begründeten Antrag an den Prüfungsausschuß geändert werden.

(5) Das Studium kann zum Sommer- oder Wintersemester aufgenommen werden. Bei Aufnahme des Studiums zum Sommersemester ist vor Studienbeginn eine Studienberatung obligatorisch.

§ 5 Zugang zu einzelnen Lehrveranstaltungen

(1) Ist bei einer Lehrveranstaltung im Einzelfall wegen deren Art oder Zweck oder aus sonstigen Gründen von Forschung oder Lehre eine Begrenzung der Teilnehmerzahl erforderlich und übersteigt die Zahl der Bewerberinnen und Bewerber die Aufnahmefähigkeit, so regelt auf Antrag des Lehrenden der Dekan der Fakultät, dem das zugehörige Modul zugeordnet ist, die Teilnahme unter Berücksichtigung von § 59 HG.

(2) Der Modulplan in Anlage 2 regelt Näheres zur Zahl der möglichen Teilnehmer und zu den Prioritäten der Zulassung zur Teilnahme.

§ 6 Prüfungsamt und Prüfungsausschuß

(1) Für die Organisation der Prüfungen und die durch diese Prüfungsordnung zugewiesenen Aufgaben richtet die Mathematisch-Naturwissenschaftliche Fakultät ein Prüfungsamt ein. Dieses wird vom Dekan geleitet. Der Dekan überträgt bestimmte, in dieser Prüfungsordnung festgelegte fachbezogene Aufgaben an den Prüfungsausschuß der Lehreinheit Informatik; dieser wird bei der Wahrnehmung dieser Aufgaben als Organ des Prüfungsamts tätig.

(2) Das Prüfungsamt ist Behörde im Sinne des Verwaltungsverfahrens- und des Verwaltungsprozessrechtes.

(3) Der Dekan achtet darauf, daß die Bestimmungen der Prüfungsordnung eingehalten werden und sorgt für die ordnungsgemäße Durchführung der Prüfungen. Er ist insbesondere zuständig für die Entscheidung über Widersprüche gegen die in Prüfungsverfahren getroffenen Entscheidungen.

(4) Anordnungen, Festsetzungen von Terminen und andere Mitteilungen des Prüfungsamtes, die nicht nur einzelne Personen betreffen, werden durch Aushang oder in elektronischer Form unter Beachtung des Datenschutzes mit rechtlich verbindlicher Wirkung bekannt gemacht. Zusätzliche anderweitige Bekanntmachungen sind zulässig, aber nicht rechtsverbindlich.

(5) Der Prüfungsausschuß besteht aus einem Vorsitzenden, einem stellvertretenden Vorsitzenden und drei weiteren Mitgliedern. Der Vorsitzende, der stellvertretende Vorsitzende und ein weiteres Mitglied werden aus der Gruppe der Hochschullehrer, ein Mitglied wird aus der Gruppe der wissenschaftlichen Mitarbeiter und ein Mitglied wird aus der Gruppe der Studierenden des Masterstudienganges Computer Science vom Fakultätsrat gewählt.

(6) Wählbar für den Prüfungsausschuß sind diejenigen Hochschullehrer und akademischen Mitarbeiter, die in dem betroffenen Studiengang in dem der Wahl vorausgehenden oder im laufenden Studienjahr in der Lehre tätig waren oder sind. Aus der Gruppe der Studierenden sind diejenigen wählbar und wahlberechtigt, die für den Studiengang eingeschrieben sind. Pro Mitglied wird je ein Stellvertreter gewählt. Die Amtszeit der Mitglieder aus der Gruppe der Hochschullehrer und aus der Gruppe der akademischen Mitarbeiter beträgt drei Jahre, die des studentischen Mitglieds ein Jahr. Wiederwahl ist zulässig.

(7) Der Prüfungsausschuß ist beschlußfähig, wenn neben dem Vorsitzenden oder stellvertretenden Vorsitzenden mindestens zwei weitere stimmberechtigte Mitglieder bzw. deren Vertreter anwesend sind. Er beschließt mit einfacher Mehrheit. Bei Stimmgleichheit entscheidet die Stimme des Vorsitzenden. Das studentische Mitglied des Prüfungsausschusses wirkt bei der Bewertung und Anrechnung von Studienzeiten sowie Studien- und Prüfungsleistungen, der Festlegung von Prüfungsaufgaben und der Bestellung von Prüfern und Beisitzern nicht mit. Die Mitglieder des Prüfungsausschusses haben das Recht, der Abnahme der Prüfungen beizuwohnen.

(8) Die Sitzungen des Prüfungsausschusses sind nicht öffentlich. Die Mitglieder des Prüfungsausschusses, deren Stellvertreter, die Prüfer und die Beisitzenden unterliegen der Amtsverschwiegenheit. Sofern sie nicht im öffentlichen Dienst stehen, sind sie durch den Vorsitzenden des Prüfungsausschusses zur

Verschwiegenheit zu verpflichten. Über die Beratungen des Prüfungsausschusses wird ein Ergebnisprotokoll angefertigt.

(9) Der Prüfungsausschuß berichtet dem Fakultätsrat regelmäßig, mindestens einmal im Jahr, über die Entwicklung der Prüfungs- und Studienzeiten einschließlich der Dauer der Masterarbeiten. Er gibt Anregungen zur Reform der Prüfungsordnung und der Studienpläne und legt die Verteilung der Modulnoten und der Gesamtnoten offen.

§ 7 Prüfer und Beisitzer

(1) Das Prüfungsamt bestellt die Prüfer und die Beisitzer für die einzelnen Prüfungen auf Vorschlag des jeweiligen Prüfungsausschusses. Zur Abnahme von Hochschulprüfungen sind die an der Universität Bonn Lehrenden und in der beruflichen Praxis und Ausbildung erfahrene Personen, soweit dies zur Erreichung des Prüfungszweckes erforderlich oder sachgerecht ist, befugt. Prüfungsleistungen dürfen nur von Personen bewertet werden, die selbst mindestens die durch die Prüfung festzustellende oder eine gleichwertige Qualifikation besitzen. Zum Beisitzer darf nur bestellt werden, wer mindestens die entsprechende Master- oder Diplomprüfung oder eine andere gleichwertige Prüfung abgelegt hat.

(2) Modulprüfungen werden jeweils von den für das Modul verantwortlichen Lehrenden abgehalten. Ist ein Lehrender wegen Krankheit oder aus anderen wichtigen Gründen daran gehindert, Modulprüfungen fristgerecht abzuhalten, sorgt der Prüfungsausschuß dafür, daß ein anderer Prüfer für die Abhaltung der Modulprüfung bestimmt wird. Dieser Prüfer soll bereits selbständig Lehrveranstaltungen des betreffenden Moduls angeboten haben.

(3) Die Prüfer sind in ihrer Prüfungstätigkeit unabhängig von Weisungen.

(4) Der Prüfling kann die Prüfer für die Masterarbeit vorschlagen. Auf den Vorschlag soll nach Möglichkeit Rücksicht genommen werden; er begründet jedoch keinen Anspruch.

(5) Der Vorsitzende des Prüfungsausschusses sorgt dafür, daß dem Prüfling die Namen der Prüfer rechtzeitig, mindestens zwei Wochen vor dem Termin der jeweiligen Prüfung, bekanntgegeben werden.

§ 8 Anrechnung von Studien- und Prüfungsleistungen

(1) Leistungen, die an einer anderen Hochschule im Geltungsbereich des Grundgesetzes in einem Studiengang erbracht worden sind, werden in dem gleichen Studiengang von Amts wegen ohne Gleichwertigkeitsprüfung angerechnet.

(2) Leistungen in anderen Studiengängen oder an anderen Hochschulen sowie an staatlichen oder staatlich anerkannten Berufsakademien im Geltungsbereich des Grundgesetzes sind bei Gleichwertigkeit anzurechnen; dies gilt auf Antrag auch für Leistungen an Hochschulen außerhalb des Geltungsbereiches des Grundgesetzes. Bei der Feststellung der Gleichwertigkeit sind die von der Kultusministerkonferenz und der Hochschulrektorenkonferenz gebilligten Äquivalenzvereinbarungen sowie Absprachen im Rahmen von Hochschulpartnerschaften zu beachten. Gleichwertigkeit ist festzustellen, wenn Leistungen in Inhalt, Umfang und in den Anforderungen den geforderten im Wesentlichen entsprechen. Dabei ist kein schematischer Vergleich, sondern eine Gesamtbetrachtung und Gesamtbewertung vorzunehmen. Für Leistungen, die in einem weiterbildenden Studium erbracht worden sind, gelten die vorstehenden Bestimmungen entsprechend.

(3) Auf Antrag können sonstige Kenntnisse und Qualifikationen auf der Grundlage vorgelegter Unterlagen auf diesen Studiengang angerechnet werden.

(4) Der akademische Grad „Master of Science“ wird von der Fakultät nur vergeben, wenn sowohl in der Summe mindestens 45 der im Wahlpflichtbereich gemäß § 4 Abs. 4 zu erzielenden Leistungspunkte als auch die 30 Leistungspunkte der Masterarbeit an der Universität Bonn erworben wurden.

(5) Zuständig für Anrechnungen nach den Absätzen 1 bis 3 ist der Prüfungsausschuß. Vor Feststellungen über die Gleichwertigkeit sind zuständige Fachvertreter zu hören. Weiterhin kann bei Zweifeln an der Gleichwertigkeit im Ausland erbrachter Studien- und Prüfungsleistungen die Zentralstelle für ausländisches Bildungswesen gehört werden.

(6) Werden Leistungen angerechnet, sind die Noten – soweit die Notensysteme vergleichbar sind – zu übernehmen und gewichtet mit den zugehörigen Leistungspunkten in die Berechnung der Gesamtnote einzubeziehen. Bei unvergleichbaren Notensystemen wird der Vermerk „bestanden“ aufgenommen. Die Anrechnung wird im Zeugnis gekennzeichnet. Leistungen, die in Studiengängen ohne Leistungspunktesystem erbracht wurden, werden durch das Prüfungsamt in Leistungspunkte umgerechnet, sofern die entsprechende Prüfung Modulen dieser

Prüfungsordnung entspricht. Hierbei ist der von der Kultusministerkonferenz für den Vergleich mit dem ECTS gebilligte Maßstab zugrunde zu legen. Teilleistungen eines Moduls können in der Regel nicht angerechnet werden, im Einzelfall kann der Prüfungsausschuß aber auf begründeten Antrag hin Ausnahmen zulassen.

(7) Bei Vorliegen der Voraussetzungen der Absätze 1 bis 3 besteht ein Rechtsanspruch auf Anrechnung. Die Studierenden haben die für die Anrechnung erforderlichen Unterlagen vorzulegen und entsprechende Auskünfte zu erteilen. Der Prüfungsausschuß kann eine Erklärung des Studierenden verlangen, daß alle anzurechnenden Leistungen mitgeteilt wurden. Eine Anrechnung kann solange versagt werden, wie der antragstellende Studierende seiner Mitwirkungspflicht nicht nachkommt.

§ 9 Umfang der Masterprüfung und Prüfungstermine

(1) Durch die Masterprüfung soll der Nachweis einer weiteren berufsqualifizierenden, vertieften und forschungsbezogenen wissenschaftlichen Ausbildung im Fach Computer Science erbracht werden.

(2) Die Masterprüfung besteht aus

- den studienbegleitenden Modulprüfungen, die sich auf die Lehrinhalte der in Anlage 2 spezifizierten Module beziehen,
- und der Masterarbeit.

Alle Prüfungsleistungen sollen innerhalb der in § 4 Abs. 1 festgelegten Regelstudienzeit erbracht werden.

(3) Alle Prüfungen werden studienbegleitend abgelegt. Jedem Modul, auch wenn es aus mehreren Veranstaltungen besteht, ist eine Modulprüfung zugeordnet, mit deren Bestehen die Leistungspunkte des Moduls gutgeschrieben werden. Für alle Modulprüfungen, die in Form von Klausurarbeiten oder mündlichen Prüfungen stattfinden, werden in dem Semester, in dem das Modul abgeschlossen wird, zwei Prüfungstermine angesetzt. In der Regel findet der erste Prüfungstermin kurz vor oder kurz nach dem Ende der Vorlesungszeit des jeweiligen Semesters statt. Der zweite Prüfungstermin liegt in der Regel am Ende des entsprechenden Semesters. Die Bewertung schriftlicher Prüfungsleistungen ist dem Prüfling nach spätestens sechs Wochen, die Bewertung der Masterarbeit nach spätestens acht Wochen mitzuteilen.

(4) Die Prüfungen werden grundsätzlich in der Unterrichtssprache abgenommen. Prüfungen oder Teile der Prüfungen können auf Antrag der Studierenden und nach

Absprache mit dem bzw. den jeweiligen Prüfern auch in einer anderen, studiengangbezogenen Sprache abgenommen werden. Es besteht jedoch kein Anspruch, Teile der Prüfung in der gewählten Sprache abzulegen. Näheres regeln die Modulbeschreibungen.

§ 10 Anmeldung und Zulassung, Fristen

(1) Zu jeder Modulprüfung ist eine gesonderte Anmeldung beim Prüfungsausschuß erforderlich. Die Prüfungstermine sowie die Meldetermine werden durch Aushang bzw. elektronisch bekannt gegeben; dabei handelt es sich um Ausschlußfristen. Die Studierenden können sich ohne Angabe von Gründen spätestens eine Woche vor dem jeweiligen Prüfungstermin schriftlich von der Prüfung abmelden. Maßgebend ist dabei das Eingangsdatum der Abmeldung beim Prüfungsamt. Eine Abmeldung ist bei Veranstaltungen, deren Prüfungen sich auf das Semester verteilen, nach Vergabe der Themen bzw. Plätze nicht möglich. Die Möglichkeit der Einführung einer Anmeldung auf elektronischem Wege bleibt vorbehalten. Einzelheiten werden ggf. vom Prüfungsamt bekanntgemacht. Die Anmeldung für eine Modulprüfung gilt im Falle des Nichtbestehens automatisch für den nächstmöglichen Prüfungstermin, eine Abmeldung ist dann nicht möglich.

(2) Zu Modulprüfungen kann nur zugelassen werden, wer

1. die in § 3 bezeichneten allgemeinen Zugangsvoraussetzungen erfüllt;
2. an der Universität Bonn für den Studiengang Computer Science als ordentlicher Student eingeschrieben oder gemäß § 52 Abs. 2 HG als Zweithörer zugelassen ist;
3. die ggf. für das Modul vorgesehenen speziellen Zulassungsvoraussetzungen, auch in Bezug auf zahlenmäßige Begrenzungen, erfüllt.

(3) Der Antrag auf Zulassung zur Masterprüfung muß im ersten Fachsemester gestellt werden und ist zusammen mit der Anmeldung zur ersten Modulprüfung schriftlich an das Prüfungsamt zu richten. Dem Antrag sind beizufügen:

- a) die Nachweise über das Vorliegen der in Absatz 2 genannten Zulassungsvoraussetzungen,
- b) eine Erklärung darüber, ob der Prüfling in diesem Studiengang oder in einem verwandten bzw. vergleichbaren Studiengang eine Prüfungsleistung oder die Masterprüfung nicht oder endgültig nicht bestanden hat oder sich gleichzeitig in einem anderen Prüfungsverfahren eines solchen Studienganges befindet.

(4) Bei der Meldung zur Masterarbeit hat der Prüfling den Nachweis über den erfolgreichen Abschluß der erforderlichen Module zu erbringen sowie zu erklären, bei welchen Fachvertretern er die Arbeit anfertigen möchte.

(5) Kann der Prüfling eine nach Abs. 3 S. 2 erforderliche Unterlage nicht in der vorgeschriebenen Weise beibringen, kann der Prüfungsausschuß gestatten, statt durch Vorlage der Unterlagen den Beweis auf andere Art zu führen.

(6) Über die Zulassung entscheidet der Prüfungsausschuß.

(7) Die Zulassung darf nur abgelehnt werden, wenn

- a) die in Absatz 2 genannten Voraussetzungen nicht erfüllt sind,
- b) die Unterlagen gemäß Absatz 3 unvollständig sind und/oder trotz Aufforderung nicht vorgelegt werden,
- c) der Studierende eine Prüfungsleistung oder die Masterprüfung in diesem Studiengang oder in einem verwandten bzw. vergleichbaren Studiengang endgültig nicht bestanden hat oder
- d) der Studierende sich in einem anderen Prüfungsverfahren in diesem Studiengang oder einem verwandten bzw. vergleichbaren Studiengang befindet.

§ 11 Durchführung der studienbegleitenden Prüfungen

(1) Modulprüfungen beziehen sich auf die Lehrinhalte der in Anlage 2 genannten Module.

(2) Während der Modulprüfungen müssen die Studierenden in diesem Studiengang eingeschrieben sein.

(3) In den Modulprüfungen werden die im Rahmen des jeweiligen Moduls erworbenen theoretischen Kenntnisse der gelehrten Fachgebiete und die Fähigkeit, übergreifende Zusammenhänge zu verstehen, überprüft. Die Modulprüfungen erfolgen in der Regel in Form einer Klausurarbeit oder als mündliche Prüfungsleistung. Die jeweils möglichen Prüfungsformen sowie die Zulassungsvoraussetzungen werden im Modulplan festgelegt. Die konkrete Prüfungsform wird in Abstimmung mit den Prüfern festgelegt und rechtzeitig vor Beginn des betreffenden Semesters vom Prüfungsausschuß bekanntgegeben. Es ist zulässig, im Modulplan für Module vom Typ Vorlesung mit Übungen die regelmäßige, erfolgreiche Teilnahme an den Übungen als Zulassungsvoraussetzung für schriftliche oder mündliche Modulprüfungen zu verlangen.

(4) Für alle Modulprüfungen, die in Form von Klausuren oder mündlichen Prüfungsleistungen zu erbringen sind, werden in dem Semester, in dem das Modul abgeschlossen wird, zwei Prüfungstermine angeboten. Besteht ein Prüfling die

Modulprüfung beim ersten Termin nicht, ist eine erneute Teilnahme am zweiten Termin möglich. Wurde bei keinem der beiden Termine die für das Bestehen erforderliche Prüfungsleistung erbracht, gilt die Modulprüfung als nicht bestanden. In der Regel liegen die Prüfungstermine kurz vor und kurz nach dem Ende der Vorlesungszeit des jeweiligen Semesters. Die Termine werden vom Prüfungsausschuß rechtzeitig durch Aushang oder elektronisch bekanntgegeben.

(5) Prüfungsleistungen in Seminaren beziehen sich in der Regel auf schriftliche Ausarbeitungen und mündliche Vortragsleistungen zu Teilbereichen von Stoffgebieten, die in dem Seminar behandelt werden. Prüfungsleistungen in Praktika und Projektseminaren umfassen in der Regel die eigenständige Bearbeitung, Dokumentation und Vorstellung eines Projektes, das auch die Kooperation mit der beruflichen Praxis einschließen kann. Gruppenarbeit ist möglich, sofern sie eine differenzierte Bewertung der individuellen Leistung der Prüflinge nicht ausschließt. Bei Seminaren und Praktika stellt die regelmäßige Teilnahme eine Voraussetzung für die Zulassung zur Modulprüfung dar.

(6) Macht der Prüfling durch einen geeigneten Nachweis gegenüber dem Prüfungsausschuß glaubhaft, daß er wegen ständiger oder mehr als ein Semester andauernder Behinderung oder einer chronischen Krankheit nicht in der Lage ist, die Prüfung ganz oder teilweise in der vorgesehenen Form abzulegen, gestattet der Prüfungsausschuß die Erbringung gleichwertiger Studien- und/oder Prüfungsleistungen in einer bedarfsgerechten Form, ggf. auch innerhalb einer entsprechend verlängerten Bearbeitungszeit.

§ 12 Wiederholung von Prüfungen

(1) Jede Modulprüfung, die nicht bestanden ist oder als nicht bestanden gilt, darf höchstens zweimal wiederholt werden. Fehlversuche in demselben oder verwandten bzw. vergleichbaren Modul oder Studiengang an anderen Hochschulen werden angerechnet. Der Prüfungsausschuß stellt ggf. fest, welche Module oder Studiengänge als gleich anzusehen sind.

(2) Erscheint ein Prüfling trotz der Pflicht zur Wiederholungsprüfung unentschuldigt nicht, wird die Prüfung mit „nicht ausreichend (5,0)“ bewertet.

(3) Ist ein Wahlpflichtmodul auch nach der zweiten Wiederholungsprüfung nicht bestanden, so hat der Prüfling die Möglichkeit, ein neues bisher nicht gewähltes Wahlpflichtmodul zu wählen. Sind alle Kompensationsmöglichkeiten ausgeschöpft, so hat dies den Verlust des Prüfungsanspruches zur Folge und führt zur Exmatrikulation.

(4) Eine mindestens als „ausreichend“ (4,0) bewertete Modulprüfung kann nicht wiederholt werden.

§ 13 Schutzvorschriften, Versäumnis, Rücktritt, Täuschung, Ordnungsverstoß

(1) Eine Prüfungsleistung wird mit „nicht ausreichend“ (5,0) bewertet, wenn der Prüfling einen Prüfungstermin ohne triftige Gründe versäumt, nach Beginn der Prüfung ohne triftige Gründe von der Prüfung zurücktritt oder wenn er die Masterarbeit nicht fristgerecht einreicht. Dasselbe gilt, wenn eine schriftliche Prüfungsleistung nicht innerhalb der vorgegebenen Bearbeitungszeit erbracht wird. Der Prüfling kann sich bis spätestens eine Woche vor dem jeweiligen Prüfungstermin schriftlich beim Prüfungsausschuß von Modulprüfungen abmelden. Maßgebend ist das Eingangsdatum beim Prüfungsausschuß.

(2) Die für den Rücktritt oder das Versäumnis geltend gemachten Gründe müssen dem Prüfungsausschuß unverzüglich schriftlich angezeigt und glaubhaft gemacht werden. Bei Krankheit des Prüflings kann die Vorlage eines ärztlichen Attestes verlangt werden, das die Befundangaben enthält, die das Prüfungsamt zur Feststellung der Prüfungsunfähigkeit benötigt. Der Vorsitzende des Prüfungsausschusses kann im Einzelfall die Vorlage eines Attestes eines vom Prüfungsamt benannten Vertrauensarztes oder des Amtsarztes verlangen. Erkennt der Prüfungsausschuß die Gründe an, gilt der Prüfungsversuch als nicht unternommen.

(3) Wird versucht, das Ergebnis der Prüfungsleistung durch Täuschung oder Benutzung nicht zugelassener Hilfsmittel zu beeinflussen, wird die betreffende Prüfungsleistung mit „nicht ausreichend“ (5,0) bewertet; die Feststellung wird von dem jeweiligen Prüfer oder Aufsichtführenden getroffen, aktenkundig gemacht und an den Prüfungsausschuß weitergeleitet. Ein Prüfling, der den ordnungsgemäßen Ablauf der Prüfung stört, kann von dem jeweiligen Prüfer oder Aufsichtführenden nach Abmahnung von der Fortsetzung der Prüfungsleistung ausgeschlossen werden; in diesem Fall wird die betreffende Prüfungsleistung als nicht bestanden erklärt und mit „nicht ausreichend“ (5,0) bewertet. Die Gründe für den Ausschluß sind aktenkundig zu machen.

(4) Prüflinge können innerhalb einer Frist von zwei Wochen verlangen, daß Entscheidungen nach Absatz 3 Satz 1 und 2 vom Prüfungsamt überprüft werden.

(5) Auf Antrag des Prüflings sind Mutterschutzfristen, wie sie im jeweils gültigen Mutterschutzgesetz (MuSchG) festgelegt sind, entsprechend zu berücksichtigen. Dem Antrag sind die erforderlichen Nachweise beizufügen. Die Mutterschutzfristen unterbrechen jede Frist nach dieser Prüfungsordnung; die Dauer des Mutterschutzes wird nicht in die Frist eingerechnet.

(6) Gleichfalls sind auf Antrag die Fristen der Elternzeit nach Maßgabe des jeweils gültigen Gesetzes zum Elterngeld und zur Elternzeit (BEEG) zu berücksichtigen. Prüflinge müssen spätestens vier Wochen vor dem Zeitpunkt, von dem ab sie die Elternzeit antreten wollen, dem Prüfungsamt unter Beifügung der erforderlichen Nachweise schriftlich mitteilen, für welchen Zeitraum oder für welche Zeiträume sie Elternzeit in Anspruch nehmen wollen. Das Prüfungsamt hat zu prüfen, ob die gesetzlichen Voraussetzungen vorliegen, die bei einem Arbeitnehmer einen Anspruch auf Elternzeit nach dem BEEG auslösen würden und teilt das Ergebnis sowie gegebenenfalls die neu festgesetzten Prüfungsfristen dem Prüfling unverzüglich mit. Die Bearbeitungsfrist einer Masterarbeit kann nicht durch die Elternzeit unterbrochen werden. Die gestellte Arbeit gilt als nicht vergeben. Nach Ablauf der Elternzeit erhält der Prüfling ein neues Thema.

(7) Auf Antrag zu berücksichtigen sind Ausfallzeiten aufgrund der Pflege oder Versorgung von Ehegatten, eingetragenen Lebenspartnern, in gerader Linie Verwandten oder ersten Grades Verschwägerten, wenn diese pflege- oder versorgungsbedürftig sind. Das Prüfungsamt hat zu prüfen, ob die Voraussetzungen des Satzes 1 vorliegen. Der Antrag ist unverzüglich nach Eintreten der Voraussetzungen zu stellen. Dem Antrag sind aussagekräftige Nachweise beizufügen. Das Prüfungsamt teilt das Ergebnis sowie gegebenenfalls die neu festgesetzten Prüfungsfristen dem Prüfling und dem Prüfungsausschuß unverzüglich mit. Die Bearbeitungsfrist einer Masterarbeit kann durch solche Ausfallzeiten nicht verlängert werden. Die gestellte Arbeit gilt als nicht vergeben. Nach Ablauf der Ausfallzeit erhält der Prüfling ein neues Thema.

(8) Im Falle eines mehrfachen oder sonst schwerwiegenden Täuschungsversuches kann der Prüfling exmatrikuliert werden. Die Entscheidung hierüber trifft der Dekan auf Vorschlag des Prüfungsausschusses.

(9) Wer vorsätzlich gegen eine die Täuschung über Prüfungsleistungen betreffende Regelung dieser Prüfungsordnung verstößt, handelt ordnungswidrig. Die Ordnungswidrigkeit kann mit einer Geldbuße von bis zu 50.000 Euro geahndet werden. Zuständige Verwaltungsbehörde für die Verfolgung und Ahndung von Ordnungswidrigkeiten nach Satz 1 ist der Kanzler der Universität Bonn.

§ 14 Klausurarbeiten

(1) In den Klausurarbeiten sollen die Studierenden nachweisen, daß sie in begrenzter Zeit und mit begrenzten Hilfsmitteln ein Problem aus dem Stoffgebiet des Moduls mit den in diesem Gebiet geläufigen Methoden erkennen und Wege zu dessen Lösung finden können. Die Prüfer geben die zugelassenen Hilfsmittel rechtzeitig bekannt.

(2) Jede Klausurarbeit dauert mindestens 90 Minuten und höchstens 180 Minuten und ist beim ersten Prüfungstermin von einem, beim zweiten Prüfungstermin von zwei Prüfern zu bewerten. Die Note der Klausurarbeit ergibt sich aus dem arithmetischen Mittel der Einzelbewertungen. Die Bewertung wird dem Prüfling spätestens nach sechs Wochen mitgeteilt.

(3) Dem Prüfling ist auf Antrag Einsicht in seine benoteten schriftlichen Arbeiten zu gewähren; der Antrag muß spätestens drei Monate nach Bekanntgabe des Prüfungsergebnisses gestellt werden. Der Prüfungsausschuß gibt dem Prüfling den Zeitraum der Einsichtnahme rechtzeitig bekannt.

(4) Der Prüfungsausschuß kann im Einvernehmen mit dem Prüfer anstelle einer vorgesehenen Klausurarbeit eine mündliche Prüfung ansetzen, die sich auf das Stoffgebiet des Moduls erstreckt. Dies wird rechtzeitig zu Beginn des Semesters durch Aushang oder in elektronischer Form bekannt gegeben.

§ 15 Mündliche Prüfungen

(1) Durch mündliche Prüfungen soll der Prüfling nachweisen, daß er über ein breites Wissen im Prüfungsfach verfügt, dessen Zusammenhänge erkennt und spezielle Fragestellungen in diese Zusammenhänge einzuordnen und Lösungsmöglichkeiten aufzuzeigen vermag.

(2) Mündliche Prüfungen werden entweder vor mehreren Prüfern (Kollegialprüfung) oder vor einem Prüfer in Gegenwart eines sachkundigen Beisitzers als Einzel- oder Gruppenprüfungen abgelegt. Eine Abweichung ist möglich, wenn die Nachvollziehbarkeit der Prüfung gesichert ist. Findet die Prüfung vor mehreren Prüfern statt, wird der Prüfling in einem Prüfungsgebiet nur von einem Prüfer geprüft. Vor der Festsetzung der Note hat der Prüfer die anderen Prüfer bzw. den Beisitzer unter Ausschluß der Studierenden zu hören. Pro Prüfling und Modulprüfung beträgt die Prüfungszeit mindestens 15 und höchstens 45 Minuten. Bei Gruppenprüfungen ist zu gewährleisten, daß auf alle Prüflinge innerhalb einer Gruppe dieselbe Prüfungszeit entfällt.

(3) Die wesentlichen Gegenstände und das Ergebnis der einzelnen Prüfungen sind in einem Protokoll festzuhalten. Das Ergebnis ist dem Prüfling im Anschluß an die mündliche Prüfung bekanntzugeben.

(4) Prüflinge, die sich zu einem späteren Termin der gleichen mündlichen Prüfung unterziehen wollen, werden nach Maßgabe der räumlichen Verhältnisse als Zuhörer zugelassen, sofern kein Prüfling widerspricht. Die Entscheidung trifft der Prüfer, bei Prüfung durch eine Kommission deren Vorsitzender. Die Zulassung erstreckt sich nicht auf die Beratung und Bekanntgabe der Prüfungsergebnisse. Den Zuhörern ist es untersagt, während der Prüfung Aufzeichnungen anzufertigen.

(5) Der Prüfungsausschuß kann im Einvernehmen mit dem Prüfer anstelle einer vorgesehenen mündlichen Prüfung eine Klausurarbeit ansetzen, die sich auf das Stoffgebiet des Moduls erstreckt. Dies wird rechtzeitig zu Beginn des Semesters durch Aushang oder in elektronischer Form bekannt gegeben.

§ 16 Projektarbeiten, Präsentationen und Seminarvorträge

(1) Durch Projektarbeiten wird in der Regel die Fähigkeit zur Teamarbeit und insbesondere zur Entwicklung, Durchsetzung und Präsentation von Konzepten nachgewiesen. Hierbei soll der Prüfling nachweisen, daß er an einer größeren Aufgabe Ziele definieren sowie interdisziplinäre Lösungsansätze und Konzepte erarbeiten kann. Bei einer in Form einer Teamarbeit erbrachten Projektarbeit muß der Beitrag des einzelnen Prüflings deutlich erkennbar und bewertbar sein und die Anforderungen nach Satz 1 erfüllen. Für die Präsentation von Projektarbeiten gilt § 15 entsprechend.

(2) Präsentationen sind mündliche Vorträge von mindestens 10 und höchstens 45 Minuten Dauer. Sie dokumentieren die Fähigkeit, eigene, mit wissenschaftlichen Methoden erarbeitete Ergebnisse nachvollziehbar darzustellen und in der Diskussion zu erläutern. Ansonsten gilt § 15 entsprechend.

(3) Seminarvorträge sind mündliche Vorträge von mindestens 15 und maximal 60 Minuten Dauer. Sie stützen sich auf wissenschaftliche Originalliteratur und eigene Recherche und werden in der Regel durch eine schriftliche Ausarbeitung von 5-10 DIN A 4-Seiten ergänzt. Seminarvorträge dokumentieren die Fähigkeit, wissenschaftliche Ergebnisse nachvollziehbar darzustellen und in der Diskussion zu erläutern. Für die schriftliche Ausarbeitung gilt § 14, für den Vortrag § 15 entsprechend.

§ 17 Masterarbeit

(1) Die Masterarbeit ist eine schriftliche Prüfungsarbeit, die zeigen soll, daß der Prüfling in der Lage ist, innerhalb einer vorgegebenen Frist ein Problem aus dem Gebiet des Studiengangs selbständig nach wissenschaftlichen Methoden zu bearbeiten, einer Lösung zuzuführen und diese angemessen darzustellen. Dem Prüfling ist Gelegenheit zu geben, mit der Anmeldung zur Masterarbeit Vorschläge für das Gebiet, aus dem das Thema der Masterarbeit gewählt wird, zu machen; der Prüfungsausschuß ist jedoch nicht daran gebunden. Die Masterarbeit soll auf Englisch verfaßt werden.

(2) Das Thema der Masterarbeit kann von jedem nach § 7 Abs. 1 bestellten Prüfer gestellt werden. Wer das Thema gestellt hat, betreut in der Regel auch diese Masterarbeit. Soll die Masterarbeit von einem anderen Hochschullehrer, der in Forschung und Lehre tätig ist, gestellt und betreut oder in einer Einrichtung außerhalb der Hochschule durchgeführt werden, bedarf es hierzu der Zustimmung des Vorsitzenden des Prüfungsausschusses, die nur erteilt werden darf, wenn eine angemessene Betreuung durch einen Prüfer gemäß § 7 Abs. 1 gesichert ist.

(3) Auf Antrag des Prüflings sorgt der Vorsitzende des Prüfungsausschusses dafür, daß der Prüfling rechtzeitig ein Thema für die Masterarbeit erhält.

(4) Die Ausgabe des Themas der Masterarbeit erfolgt über den Prüfungsausschuß. Thema der Arbeit und Zeitpunkt der Ausgabe sind aktenkundig zu machen.

(5) Die Masterarbeit kann auch in Form einer Gruppenarbeit zugelassen werden, wenn der als Prüfungsleistung zu bewertende Beitrag des einzelnen Prüflings aufgrund der Angabe von Abschnitten, Seitenzahlen oder anderen objektiven Kriterien, die eine eindeutige Abgrenzung ermöglichen, deutlich unterscheidbar und bewertbar ist und die Anforderungen nach Absatz 1 erfüllt sind. Der Textteil der Masterarbeit soll mindestens 25 und höchstens 100 DIN-A4-Seiten umfassen; bei Gruppenarbeiten erhöht sich der Gesamtumfang entsprechend, der Anteil eines jeden Prüflings an der Gruppenarbeit soll dabei mindestens 25 Seiten betragen.

(6) Der gesamte Arbeitszeitaufwand für die Bearbeitung der Masterarbeit beträgt ca. 900 Stunden und entspricht damit 30 LP. Der Bearbeitungszeitraum beträgt höchstens sechs Monate. Thema, Aufgabenstellung und Umfang der Masterarbeit sind so zu begrenzen, daß die Masterarbeit unter zumutbaren Anforderungen innerhalb dieser Frist abgeschlossen werden kann. Auf begründeten Antrag kann der Vorsitzende des Prüfungsausschusses im Einvernehmen mit dem Betreuer eine

Nachfrist von bis zu sechs Wochen gewähren. Die Masterarbeit wird in der Regel am Ende des dritten Semesters vergeben. Das Thema der Arbeit kann vom Prüfling nur einmal und nur innerhalb der ersten zwei Monate nach Ausgabe zurückgegeben werden. Die Masterarbeit gilt unter diesen Voraussetzungen bei Rückgabe des Themas als nicht ausgegeben.

(7) Bei der Abgabe der Masterarbeit hat der Prüfling schriftlich zu versichern, daß er die Arbeit – bei einer Gruppenarbeit seinen entsprechend gekennzeichneten Anteil der Arbeit – selbständig verfasst und keine anderen als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel benutzt sowie Zitate kenntlich gemacht hat. Das Prüfungsamt kann dem Prüfling in Zweifelsfällen eine eidesstattliche Versicherung hierüber sowie eine zum elektronischen Abgleich geeignete Fassung der Masterarbeit (Diskette, CD-Rom, o. ä) abverlangen.

§ 18 Annahme, Bewertung und Wiederholung der Masterarbeit

(1) Die Masterarbeit ist fristgemäß beim Prüfungsausschuß in dreifacher Ausfertigung abzuliefern; der Abgabezeitpunkt ist aktenkundig zu machen. Der Prüfling kann eine eingereichte Masterarbeit nicht zurückziehen. Wird die Masterarbeit nicht fristgemäß abgeliefert, wird sie mit „nicht ausreichend“ (5,0) bewertet.

(2) Die Masterarbeit ist von zwei nach § 7 Abs. 1 bestellten Prüfern zu begutachten und zu bewerten. Einer der Prüfer ist derjenige, der das Thema der Masterarbeit gestellt hat; den zweiten Prüfer bestimmt der Prüfungsausschuß aus dem Kreis der nach § 7 Abs. 1 benannten Prüfer. Hierbei muß gewährleistet sein, daß mindestens einer der Prüfer ein Mitglied der Gruppe der Hochschullehrer an der Universität Bonn ist. Der Prüfling hat ein Vorschlagsrecht, ein Anspruch auf Zuweisung eines bestimmten Prüfers besteht aber nicht.

(3) Die einzelne Bewertung ist entsprechend § 19 Abs. 1 vorzunehmen und schriftlich zu begründen. Die Note der Masterarbeit wird aus dem arithmetischen Mittel der Einzelbewertungen gebildet, sofern die Differenz weniger als 2,0 beträgt. Beträgt die Differenz 2,0 oder mehr, wird vom Prüfungsausschuß ein dritter Prüfer zur Bewertung der Masterarbeit bestimmt. In diesem Fall ergibt sich die Note aus dem arithmetischen Mittel der beiden besseren Einzelbewertungen. Bei der Mittelwertbildung wird entsprechend § 19 Abs. 6 verfahren. Die Masterarbeit kann jedoch nur dann als „ausreichend“ oder besser bewertet werden, wenn mindestens zwei Noten „ausreichend“ oder besser sind.

(4) Die Bewertung der Masterarbeit wird dem Prüfling spätestens acht Wochen nach dem Abgabetermin mitgeteilt. Wurde die Masterarbeit von mehreren Studierenden als Gruppenarbeit durchgeführt, ist der selbständige Anteil jedes einzelnen Studierenden innerhalb der Gesamtarbeit zu bewerten.

(5) Für die mit „ausreichend“ (4,0) oder besser bewertete Masterarbeit erwirbt der Prüfling 30 Leistungspunkte.

(6) Ist die Masterarbeit „nicht bestanden“ oder gilt sie als „nicht bestanden“, kann der Prüfling sie einmal wiederholen. Fehlversuche im selben Fach an anderen Hochschulen werden angerechnet. Das Thema der zweiten Masterarbeit muß nicht aus demselben Gebiet ausgewählt werden, aus dem die erste Masterarbeit stammt. Eine Rückgabe des Themas der Masterarbeit im Wiederholungsversuch in der in § 17 Abs. 6 S. 6 genannten Weise ist jedoch nur zulässig, wenn der Studierende bei der Anfertigung seiner ersten Masterarbeit von dieser Möglichkeit keinen Gebrauch gemacht hat. Wird auch die zweite Masterarbeit mit „nicht ausreichend“ bewertet, ist die Masterprüfung endgültig nicht bestanden.

§ 19 Bewertung der Prüfungsleistungen, Bildung der Noten und Bestehen der Masterprüfung

(1) Die Noten für die einzelnen Prüfungsleistungen werden von den jeweiligen Prüfern festgesetzt. Sind mehrere Prüfer an einer Prüfung beteiligt, so ergibt sich die Note aus dem arithmetischen Mittel der Einzelbewertungen. Für die Bewertung sind folgende Noten zu verwenden:

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

Zur differenzierten Bewertung der Prüfungsleistungen können einzelne Noten um 0,3 auf Zwischenwerte angehoben oder abgesenkt werden; die Noten 0,7 und 4,3 sowie 4,7 und 5,3 sind dabei ausgeschlossen.

(2) Die Prüfung in einem Modul ist bestanden, wenn die Modulnote mindestens „ausreichend“ (4,0) ist. Setzt sich die Modulnote aus mehreren Teilprüfungsleistungen zusammen, errechnet sie sich aus dem gewichteten arithmetischen Mittel der Noten der einzelnen Prüfungsleistungen. Die im Zeugnis auszuweisende Modulnote lautet

bei einem Durchschnitt bis einschließlich 1,5	= sehr gut
bei einem Durchschnitt von 1,6 bis einschließlich 2,5	= gut
bei einem Durchschnitt von 2,6 bis einschließlich 3,5	= befriedigend
bei einem Durchschnitt von 3,6 bis einschließlich 4,0	= ausreichend
bei einem Durchschnitt ab 4,1	= nicht ausreichend.

(3) Die Bewertung der schriftlichen Prüfungsleistungen ist dem Prüfling spätestens sechs Wochen, die Bewertung der Masterarbeit spätestens acht Wochen nach dem Abgabetermin mitzuteilen. Die Bekanntmachung durch Aushang oder in elektronischer Form – entsprechend den datenschutzrechtlichen Vorgaben – ist ausreichend. Sie soll vor Ablauf der Regelstudienzeit erfolgen.

(4) Die Masterprüfung ist bestanden, wenn alle Modulprüfungen sowie die Masterarbeit mit mindestens „ausreichend“ (4,0) bestanden sind und 120 Leistungspunkte unter Berücksichtigung der §§ 4 Abs. 4 und 8 Abs. 7 erworben wurden.

(5) Die Gesamtnote der Masterprüfung errechnet sich aus dem mit den Leistungspunkten des jeweiligen Moduls gewichteten Durchschnitt (arithmetisches Mittel) der einzelnen Modulnoten. Absatz 2 Satz 3 gilt entsprechend. Abweichend hiervon lautet die Gesamtnote „ausgezeichnet“, wenn die Durchschnittsnote aller Modulprüfungen nicht schlechter als 1,3 ist und die Masterarbeit mit 1,0 benotet worden ist. Module, die mangels Vergleichbarkeit als „bestanden“ anerkannt wurden, gehen in die Berechnung der Gesamtnote nicht ein.

(6) Bei der Bildung der Modulnoten und der Gesamtnote wird nur die erste Dezimalstelle nach dem Komma berücksichtigt; alle weiteren Stellen werden ohne Rundung gestrichen.

(7) Zur Erleichterung der internationalen Vergleichbarkeit ist der Gesamtnote die entsprechende Stufe des European Credit Transfer and Accumulation System (ECTS) zuzuordnen.

- (8) Die Masterprüfung ist endgültig nicht bestanden, wenn
- der Prüfling eine Modulprüfung dreimal ohne Erfolg versucht hat und die Kompensationsmöglichkeiten im Wahlpflichtbereich gemäß § 12 Abs. 3 ausgeschöpft sind, oder wenn
 - die wiederholte Masterarbeit mit „nicht ausreichend“ benotet worden ist.

§ 20 Zeugnis

(1) Über die Ergebnisse der bestandenen Masterprüfung wird dem Prüfling unmittelbar nach endgültigem Vorliegen aller Noten eine vorläufige Bescheinigung über das Bestehen der Masterprüfung ausgestellt. Sodann wird – möglichst innerhalb von vier Wochen – ein Zeugnis in deutscher Sprache ausgestellt, dem eine vom Prüfungsamt beglaubigte englische Übersetzung beigelegt wird. Das Zeugnis enthält

- sämtliche Module, aus denen Leistungspunkte erworben worden sind,
- das Semester des Erwerbs der Leistungspunkte,
- die dabei erzielten Noten der einzelnen Prüfungsleistungen,
- das Thema und die Note der Masterarbeit sowie
- die Gesamtnote der Masterprüfung sowie die entsprechende ECTS-Stufe.

(2) Auf Antrag des Prüflings werden in das Zeugnis auch die Ergebnisse der Prüfungen in den Zusatzfächern oder –modulen gemäß § 25 mit dem entsprechenden Studienumfang aufgenommen.

(3) Das Zeugnis trägt das Datum des Tages, an dem die letzte Prüfungsleistung erbracht worden ist. Es wird mit dem Siegel des Prüfungsamtes versehen und vom Dekan und vom Vorsitzenden des Prüfungsausschusses unterzeichnet.

(4) Ist die Masterprüfung endgültig nicht bestanden oder gilt sie als endgültig nicht bestanden, erteilt das Prüfungsamt dem Prüfling hierüber einen schriftlichen Bescheid mit Rechtsbehelfsbelehrung.

(5) Verläßt ein Studierender die Hochschule ohne Studienabschluß, wird ihm auf Antrag nach der Exmatrikulation ein Leistungszeugnis über die insgesamt erbrachten Studien- und Prüfungsleistungen ausgestellt. Dieses Leistungszeugnis beschränkt sich auf die erfolgreich absolvierten Teile des Studiengangs. Darüber hinaus kann auf Antrag des Studierenden eine Bescheinigung ausgestellt werden, die zudem erkennen läßt, welche Prüfungsleistungen nicht bestanden sind oder zum Bestehen der Masterprüfung noch fehlen.

§ 21 Diploma Supplement

Das Masterzeugnis wird durch ein Diploma Supplement ergänzt. Das Diploma Supplement gibt in einer standardisierten englischsprachigen Form ergänzende Informationen über Studieninhalte, Studienverlauf, die mit dem Abschluß erworbenen akademischen und beruflichen Qualifikationen und über die verleihende Hochschule.

§ 22 Masterurkunde

Gleichzeitig mit dem Zeugnis der Masterprüfung wird dem Prüfling eine mit dem Datum des Zeugnisses versehene Masterurkunde in deutscher Sprache über die Verleihung des akademischen Grades gemäß § 2 ausgehändigt. Die Urkunde wird vom Dekan der Fakultät und vom Vorsitzenden des Prüfungsausschusses unterzeichnet und mit dem Siegel der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät versehen.

§ 23 Einsichtnahme in die Prüfungsakten

(1) Innerhalb einer Frist von sechs Monaten nach Aushändigung des Prüfungszeugnisses wird dem Prüfling auf schriftlichen Antrag durch den Prüfungsausschuß Einsichtnahme in seine Prüfungsakten gewährt.

(2) Der Prüfungsausschuß bestimmt Ort und Zeit der Einsichtnahme. Die Anfertigung von Kopien oder die Entnahme von Teilen der Prüfungsakte ist nicht zulässig.

§ 24 Ungültigkeit der Masterprüfung, Aberkennung des Mastergrades

(1) Hat ein Prüfling bei einer Prüfung getäuscht und wird diese Tatsache erst nach Aushändigung des Zeugnisses bekannt, kann das Prüfungsamt nachträglich die Noten für diejenigen Prüfungsleistungen, bei deren Erbringung getäuscht wurde, sowie die Gesamtnote entsprechend berichtigen und die Prüfung ganz oder teilweise für „nicht bestanden“ erklären.

(2) Waren die Voraussetzungen für die Zulassung zu einer Prüfung nicht erfüllt, ohne daß der Prüfling hierüber täuschen wollte, und wird diese Tatsache erst nach der Aushändigung des Zeugnisses bekannt, so wird dieser Mangel durch das Bestehen der Prüfung geheilt. Hat ein Prüfling die Zulassung vorsätzlich zu Unrecht erwirkt, so entscheidet das Prüfungsamt unter Beachtung des Verwaltungsverfahrensgesetzes für das Land Nordrhein-Westfalen über die Rechtsfolgen.

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

(4) Das unrichtige Prüfungszeugnis ist einzuziehen, und gegebenenfalls ist ein neues Prüfungszeugnis zu erteilen. Mit dem unrichtigen Prüfungszeugnis ist auch die Masterurkunde einzuziehen, wenn eine der Prüfungen aufgrund einer Täuschung für „nicht bestanden“ erklärt worden ist. Eine Entscheidung nach Abs. 1 und Abs. 2 Satz 2 ist nach einer Frist von fünf Jahren nach Ausstellung des Prüfungszeugnisses ausgeschlossen.

(5) Wird die Masterprüfung insgesamt für „nicht bestanden“ erklärt, ist der Mastergrad abzuerkennen, das Masterzeugnis sowie die Masterurkunde sind einzuziehen.

§ 25 Zusätzliche Prüfungsleistungen

Die Studierenden können, solange noch nicht alle in § 9 Abs. 2 genannten Prüfungsleistungen erbracht sind, auf Antrag Prüfungsleistungen in zusätzlichen Modulen dieses Studienganges wie auch in Modulen erbringen, die nicht zum Lehrangebot des Studienganges gehören, aber an einer Fakultät als Prüfungsfach anerkannt sind (Zusatzfächer oder –module). Das Ergebnis der Prüfungsleistungen in diesen Zusatzfächern oder –modulen wird auf Antrag des Studierenden in das Zeugnis aufgenommen, jedoch bei der Festsetzung der Gesamtnote nicht berücksichtigt.

§ 26 Inkrafttreten und Veröffentlichung

Diese Prüfungsordnung tritt am Tag nach ihrer Veröffentlichung in den Amtlichen Bekanntmachungen der Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn - Verkündungsblatt - in Kraft.

A.B. Cremers
Der Dekan
der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät
der Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn
Universitätsprofessor Dr. Armin B. Cremers

Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses des Fakultätsrates vom 27. Juni 2007 sowie der EntschlieÙung des Rektorats vom 8. Januar 2008.

Bonn, den 17. Januar 2008

M. Winiger
Der Rektor
der Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn
Universitätsprofessor Dr. Matthias Winiger

Anlage 1

Ordnung für die Prüfung zur Feststellung der besonderen studiengangbezogenen Eignung gemäß § 3 der Masterprüfungsordnung Computer Science (Ma-PO)

I. Allgemeine Grundsätze

(1) Die Zulassung zum Masterstudiengang Computer Science setzt gemäß den in § 3 Abs. 1 der Ma-PO aufgeführten Zugangsvoraussetzungen u. a. den Nachweis einer besonderen studiengangbezogenen Eignung voraus.

(2) Der Nachweis der besonderen studiengangbezogenen Eignung wird nach dieser Ordnung in einem besonderen Verfahren (Eignungsfeststellungsverfahren) festgestellt.

(3) Ziel des Verfahrens ist es festzustellen, ob ein Studienbewerber über besondere studiengangbezogene Fähigkeiten verfügt, die einen erfolgreichen Abschluß des Studiums erwarten lassen.

(4) Die §§ 6 (Prüfungsamt und Prüfungsausschuß), 7 (Prüfer und Beisitzer), 8 (Anrechnung von Studien- und Prüfungsleistungen), 23 (Einsichtnahme in die Prüfungsakten) und 24 (Ungültigkeit der Masterprüfung, Aberkennung des Mastergrades) Ma-PO finden entsprechende Anwendung.

II. Antragsberechtigung und –verfahren / Zulassung zum Eignungsfeststellungsverfahren

(1) An dem Verfahren zur Feststellung der besonderen studiengangbezogenen Eignung können Studienbewerber teilnehmen, die über die in § 3 Abs. 1 der Ma-PO aufgeführten übrigen Zugangsvoraussetzungen verfügen bzw. gemäß Absatz 5 Satz 2 voraussichtlich verfügen werden.

(2) Der Antrag auf Zulassung zum Eignungsfeststellungsverfahren ist unter Verwendung der durch den Prüfungsausschuß bereit gestellten Antragsvordrucke zu stellen. Die Zulassung erfolgt zum Sommer- bzw. zum Wintersemester. Bewerbungsschluß ist jeweils der 1. Januar bzw. der 1. Juli. Maßgeblich für die Einhaltung der Bewerbungsfrist ist der Eingangsstempel der Universität Bonn. Der Bewerbungstermin und die Erteilung der Bescheide gemäß Abschnitt VI werden mit der Einschreibungsfrist koordiniert.

(3) Dem Antrag sind folgende Unterlagen in Ablichtung beizufügen:

- a) der Nachweis über die formale Qualifikation gemäß § 3 Abs. 1 Nr. 1 Ma-PO,
- b) ein ausgefüllter Antragsbogen zur Studienplatzbewerbung,
- c) ein Lebenslauf mit ausführlicher Darstellung des bisherigen Bildungsganges,
- d) der Nachweis englischer Sprachkenntnisse gemäß § 3 Abs. 1 Nr. 2 Ma-PO.

(4) Über den Antrag auf Zulassung zum Eignungsfeststellungsverfahren entscheidet der Vorsitzende des gemäß § 6 Ma-PO gebildeten Prüfungsausschusses.

(5) Die Zulassung wird versagt, wenn der Antrag unvollständig ist. Sind die Unterlagen gemäß Absatz 3 a) zum Zeitpunkt der Antragstellung noch nicht verfügbar, so reicht für die Antragstellung eine entsprechende Bescheinigung der zuständigen Hochschule sowie eine

Aufstellung der absolvierten Module mit ihrer Bewertung. Der formale Nachweis ist vom Antragsteller umgehend nach Erhalt nachzureichen.

III. Durchführung des Eignungsfeststellungsverfahrens

(1) Für die Organisation der Durchführung des Eignungsfeststellungsverfahrens ist der gemäß § 6 MA-PO gebildete Prüfungsausschuß zuständig. Der Prüfungsausschuß berät und beschließt in nicht-öffentlicher Sitzung. Er bestellt ein Komitee für die Durchführung des Verfahrens; dieses besteht aus einem Vorsitzenden und drei weiteren Mitgliedern aus der Gruppe der Hochschullehrer der Lehreinheit Informatik. Entscheidungen werden mit einfacher Mehrheit beschlossen. Bei Stimmgleichheit entscheidet die Stimme des Vorsitzenden.

(2) Der Prüfungsausschuß bestellt die Prüfenden im Eignungsfeststellungsverfahren. § 7 der Ma-PO findet entsprechende Anwendung.

IV. Eignungsfeststellungsverfahren

(1) Auf der Grundlage der Bewerbungsunterlagen wird geprüft, welches Ausbildungsniveau im Fach Informatik erreicht wurde. Dabei wird besonders überprüft, ob der Bewerber in den nachfolgend aufgeführten Bereichen über die für ein erfolgreiches Studium im Masterstudiengang Computer Science erforderlichen Kenntnisse verfügt:

- Mathematische Grundlagen der Informatik;
- Grundlagen der Theoretischen Informatik;
- Grundlagen der Programmierung, der Softwaretechnologie und der Informationssysteme;
- Grundlagen der Technischen und Systemnahen Informatik.

Maßstab ist der Kenntnisstand, der im Bachelorstudium der Informatik an der Universität Bonn am Ende des 5. Studiensemesters erreicht wird. Das vom Prüfungsausschuss bestellte Komitee entscheidet, ob eine Eignungsfeststellungsprüfung durchgeführt werden muss, um die Qualifikation des Bewerbers nach den oben genannten Kriterien einzuordnen.

(2) Bewerber, die an der Universität Bonn das Bachelorstudium der Informatik mit einer Gesamtnote von 2,5 oder besser abgeschlossen haben, haben damit ihre Eignung nachgewiesen und sind von der Eignungsfeststellungsprüfung befreit.

(3) Die Dauer der schriftlichen Prüfung beträgt maximal drei Stunden. Die Dauer der mündlichen Prüfung beträgt maximal eine Stunde. Die Prüfungsform sowie der Prüfungstermin wird den Studienbewerbern, die die Zulassungsvoraussetzungen zum Eignungsfeststellungsverfahren gemäß Abschnitt II erfüllen, schriftlich mitgeteilt. Die Prüfung findet in englischer Sprache statt.

(4) § 11 Absatz 6 Ma-PO gilt analog.

V. Bewertung der Prüfungsleistung im Eignungsfeststellungsverfahren

(1) Die in der Klausur oder in der mündlichen Prüfung erbrachten Leistungen werden nach Punkten bewertet. Die Höchstpunktzahl beträgt 100 Punkte. Die Eignungsfeststellungsprüfung hat bestanden, wer mindestens 50 Punkte erreicht.

(2) Versucht ein Bewerber, das Ergebnis der Klausurarbeit durch Täuschung oder Benutzung nicht zugelassener Hilfsmittel zu beeinflussen, wird die Klausur insgesamt mit 0 Punkten bewertet. Bei Feststellung einer solchen Täuschung durch einen Aufsichtführenden gemäß Satz 1 kann der Bewerber verlangen, dass die Entscheidung vom Prüfungsausschuß überprüft wird.

(3) Die Klausurarbeit ist von zwei Prüfern zu bewerten. Die Prüfungsleistung wird von den beiden Prüfern jeweils gesondert nach Punkten bewertet. Die Gesamtbewertung der Prüfungsleistung ergibt sich aus dem arithmetischen Mittel der Einzelbewertungen der beiden Prüfer.

(4) Die mündliche Prüfung wird entweder vor mehreren Prüfern oder vor einem Prüfer in Gegenwart eines sachkundigen Beisitzers (§ 7 Abs. 1 Ma-PO) als Einzel- oder Gruppengespräch abgelegt. Bei Gruppenprüfungen ist zu gewährleisten, daß auf alle Prüflinge innerhalb einer Gruppe dieselbe Prüfungszeit entfällt. Im Falle der Prüfung durch einen Prüfer hat der Prüfer den Beisitzer vor der Festsetzung des Ergebnisses unter Ausschluß des Bewerbers zu hören.

VI. Bekanntgabe des Ergebnisses und Wiederholung des Eignungsfeststellungsverfahrens

(1) Das Ergebnis der Eignungsfeststellungsprüfung wird dem Bewerber schriftlich vom Prüfungsausschuß mitgeteilt. Ein ablehnender Bescheid ist mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen. Er soll die Gründe für die ablehnende Entscheidung enthalten. Bei mündlichen Prüfungen ist dem Prüfling das Ergebnis darüber hinaus direkt im Anschluß an die Prüfung bekanntzugeben.

(2) Bewerber, welche das Eignungsfeststellungsverfahren nicht erfolgreich durchlaufen haben, können sich frühestens zum Termin des folgenden Semesters erneut dem Eignungsfeststellungsverfahren unterziehen. Eine zweite Wiederholung ist nicht möglich; hierfür ist eine erneute Bewerbung erforderlich.

VII. Studienortwechsler

Bei Studienortwechslern, die bereits in einem Masterstudiengang in Informatik oder einem vergleichbaren Studiengang an einer anderen Hochschule eingeschrieben waren, prüft der Prüfungsausschuß die individuelle Qualifikation einschließlich eines eventuell erfolgten Eignungsfeststellungsverfahrens. Stellt der Prüfungsausschuß die Gleichwertigkeit der Studiengänge und des Eignungsfeststellungsverfahrens fest, so kann der Bewerber von der erneuten Teilnahme am Eignungsfeststellungsverfahren an der Universität Bonn befreit werden.

Anlage 2: Modulplan für den Masterstudiengang „Computer Science“

(V = Vorlesung, Ü = Übungen, S = Seminar, P = Praktikum)

Schwerpunkt „Algorithmics“

Modul	Studien-semester	Teilnahme-voraussetzungen	Dauer	Studienleistung als Voraussetzung zur Prüfungsteilnahme	Prüfungsform	SWS	LP
MA-INF 1101 Pearls of Algorithms	1. Sem.	keine	1 Semester	erfolgreiche Übungsteilnahme	schriftlich	V4 + Ü2	8
MA-INF 1102 Combinatorial Optimization	1. oder 2. Sem.	keine	1 Semester	erfolgreiche Übungsteilnahme	schriftlich	V4 + Ü2	8
MA INF 1201 Approximation Algorithms for NP-Hard Problems	2. oder 3. Sem.	keine	1 Semester	erfolgreiche Übungsteilnahme	mündlich	V4 + Ü2	8
MA-INF 1202 Chip Design	2. Sem.	keine	1 Semester	erfolgreiche Übungsteilnahme	mündlich	V4 + Ü2	8
MA-INF 1203 Discrete and Computational Geometry	2. Sem.	keine	1 Semester	erfolgreiche Übungsteilnahme	mündlich	V4 + Ü2	8
MA-INF 1204 Seminar Selected Topics in Information and Learning Theory	2. Sem.	keine	1 Semester	regelmäßige Teilnahme, Ausarbeitung	Vortrag	S2	4
MA-INF 1205 Seminar Discrete Optimization	2. Sem.	MA-INF 1102	1 Semester	regelmäßige Teilnahme, Ausarbeitung	Vortrag	S2	4
MA-INF 1206 Seminar Design and Analysis of Randomized and Approximation Algorithms	2. Sem.	keine	1 Semester	regelmäßige Teilnahme, Ausarbeitung	Vortrag	S2	4
MA-INF 1207 Praktikum Combinatorial Algorithms	2. Sem.	MA-INF 1102	1 Semester	regelmäßige Teilnahme, Softwaredokumentation	Vortrag	P2	8

Modul	Studien-semester	Teilnahme-voraussetzungen	Dauer	Studienleistung als Voraussetzung zur Prüfungsteilnahme	Prüfungsform	SWS	LP
MA-INF 1208 Cryptography	2. oder 3. Sem.	keine	1 Semester	erfolgreiche Übungsteilnahme	schriftlich	V4 + Ü2	8
MA-INF 1301 Algorithmic Game Theory and the Internet	2. oder 3. Sem.	keine	1 Semester	erfolgreiche Übungsteilnahme	mündlich	V4 + Ü2	8
MA-INF 1302 Advanced Topics in Algorithmics	2. oder 3. Sem.	keine	1 Semester	erfolgreiche Übungsteilnahme	mündlich	V4 + Ü2	8
MA-INF 1303 Selected Topics in Algorithmics	2. oder 3. Sem.	keine	1 Semester	erfolgreiche Übungsteilnahme	mündlich	V2 + Ü1	4
MA-INF 1304 Seminar Geometric Distance Problems	3. Sem.	MA-INF 1203	1 Semester	regelmäßige Teilnahme, Ausarbeitung	Vortrag	S2	4
MA-INF 1305 Seminar Chip Design	3. Sem.	MA-INF 1102 oder MA-INF 1202	1 Semester	regelmäßige Teilnahme	Vortrag	S2	4
MA-INF 1306 Seminar Combinatorial and Geometric Optimization	3. Sem.	keine	1 Semester	regelmäßige Teilnahme, Ausarbeitung	Vortrag	S2	4
MA-INF 1307 Seminar Advanced Algorithms	3. Sem.	keine	1 Semester	regelmäßige Teilnahme, Ausarbeitung	Vortrag	S2	4
MA-INF 1308 Praktikum Algorithms for Chip Design	3. Sem.	mind. drei der Module MA-INF 1102, MA-INF 1202, MA-INF 1205, MA-INF 1207	1 Semester	regelmäßige Teilnahme, Softwaredokumentation	Vortrag	P2	8
MA-INF 1309 Praktikum Efficient Algorithms for Selected Problems: Design, Analysis, and Implementation	2. und 3. Sem.	keine	1 Semester	regelmäßige Teilnahme, Softwaredokumentation	Vortrag	P2	8

Schwerpunkt „Graphics, Vision, and Audio“

Modul	Semester	Teilnahme- voraussetzungen	Dauer	Studienleistung als Voraussetzung zur Prüfungsteilnahme	Prüfungsform	SWS	LP
MA-INF 2101 Foundations of Graphics, Vision, and Audio	1. Sem.	keine	1 Semester	erfolgreiche Übungsteilnahme	schriftlich	V4 + Ü2	8
MA-INF 2201 Computer Vision	2. Sem.	keine	1 Semester	erfolgreiche Übungsteilnahme	mündlich	V4 + Ü2	8
MA-INF 2202 Computer Animation	2. Sem.	MA-INF 2101	1 Semester	erfolgreiche Übungsteilnahme	mündlich	V4 + Ü2	8
MA-INF 2203 Selected Topics in Signal Processing	2. Sem.	keine	1 Semester	erfolgreiche Übungsteilnahme	mündlich	V4 + Ü2	8
MA-INF 2204 Rendering Techniques I	2. Sem.	MA-INF 2101	1 Semester	erfolgreiche Übungsteilnahme	mündlich	V2 + Ü1	4
MA-INF 2205 Geometry Processing I	2. Sem.	MA-INF 2101	1 Semester	erfolgreiche Übungsteilnahme	mündlich	V2 + Ü1	4
MA-INF 2206 Seminar Graphics, Vision, and Audio	2. und 3. Sem.	keine	1 Semester	regelmäßige Teilnahme, Ausarbeitung	Vortrag	S2	4
MA-INF 2301 Advanced Topics in Computer Vision	3. Sem.	MA-INF 2101	1 Semester	erfolgreiche Übungsteilnahme	mündlich	V2 + Ü1	4
MA-INF 2302 Physics-based Modelling	3. Sem	MA-INF 2101	1 Semester	erfolgreiche Übungsteilnahme	mündlich	V4 + Ü2	8
MA-INF 2303 Selected Topics in Multimedia Retrieval	1. oder 3. Sem.	keine	1 Semester	erfolgreiche Übungsteilnahme	mündlich	V4 + Ü2	8
MA-INF 2304 Rendering Techniques II	3. Sem.	MA-INF 2101	1 Semester	erfolgreiche Übungsteilnahme	mündlich	V2 + Ü1	4
MA-INF 2305 Geometry Processing II	3. Sem.	keine	1 Semester	erfolgreiche Übungsteilnahme	mündlich	V2 + Ü1	4

Modul	Semester	Teilnahmevoraussetzungen	Dauer	Studienleistung als Voraussetzung zur Prüfungsteilnahme	Prüfungsform	SWS	LP
MA-INF 2306 Virtual Reality	3. Sem.	keine	1 Semester	erfolgreiche Übungsteilnahme	mündlich	V2 + Ü1	4
MA-INF 2307 Praktikum Graphics, Vision, and Audio	3. Sem.	keine	1 Semester	regelmäßige Teilnahme, Ausarbeitung	Vortrag	P4	8

Schwerpunkt „Information and Communication Management“

Modul	Semester	Teilnahmevoraussetzungen	Dauer	Studienleistung als Voraussetzung zur Prüfungsteilnahme	Prüfungsform	SWS	LP
MA-INF 3101 High Performance Networking	1. oder 3. Sem.	keine	1 Semester	erfolgreiche Übungsteilnahme	schriftlich	V4 + Ü2	8
MA-INF 3102 Information Systems Engineering	1. oder 3. Sem.	keine	1 Semester	erfolgreiche Übungsteilnahme	schriftlich	V4 + Ü2	8
MA-INF 3201 Network Security	2. Sem.	MA-INF 3101 (nicht für Studenten des 1. Semesters)	1 Semester	erfolgreiche Übungsteilnahme	mündlich	V2 + Ü1	4
MA-INF 3202 Mobile Communication	2. Sem.	MA-INF 3101 (nicht für Studenten des 1. Semesters)	1 Semester	erfolgreiche Übungsteilnahme	mündlich	V2 + Ü1	4
MA-INF 3203 Intelligent Information Systems	2. Sem.	keine	1 Semester	erfolgreiche Übungsteilnahme	mündlich	V4 + Ü2	8
MA-INF 3204 Distributed and Mobile Information Systems	2. Sem.	keine	1 Semester	erfolgreiche Übungsteilnahme	mündlich	V2 + Ü1	4

Modul	Semester	Teilnahme- voraussetzungen	Dauer	Studienleistung als Voraussetzung zur Prüfungsteilnahme	Prüfungsform	SWS	LP
MA-INF 3205 Internet Information Systems	2. oder 3. Sem.	keine	1 Semester	erfolgreiche Übungsteilnahme	mündlich	V2 + Ü1	4
MA-INF 3206 Aspect-oriented Software Development	2. Sem.	keine	1 Semester	erfolgreiche Übungsteilnahme	mündlich	V2 + Ü1	4
MA-INF 3207 Advanced Logic Programming	2. oder 3. Sem.	keine	1 Semester	erfolgreiche Übungsteilnahme	mündlich	V2 + Ü1	4
MA-INF 3208 Model Driven Engineering	2. Sem.	keine	1 Semester	erfolgreiche Übungsteilnahme	mündlich	V2 + Ü1	4
MA-INF 3209 Seminar Selected Topics in Communication Management	2. und 3. Sem.	MA-INF 3101	1 Semester	regelmäßige Teilnahme, Ausarbeitung	Vortrag	S2	4
MA-INF 3210 Seminar Advanced Topics in Information Management	2. oder 3. Sem.	MA-INF 3102	1 Semester	regelmäßige Teilnahme, Ausarbeitung	Vortrag	S2	4
MA-INF 3211 Seminar Selected Topics in Sensor Network Research	2. oder 3. Sem.	MA-INF 3101	1 Semester	regelmäßige Teilnahme, Ausarbeitung	Vortrag	S2	4
MA-INF 3301 Spatial Information Systems	3. Sem.	keine	1 Semester	erfolgreiche Übungsteilnahme	mündlich	V2 + Ü1	4
MA-INF 3302 Database Techniques for Event Monitoring Systems	3. Sem.	keine	1 Semester	erfolgreiche Übungsteilnahme	mündlich	V2 + Ü1	4
MA-INF 3303 Seminar Enterprise Software Engineering	2. oder 3. Sem.	MA-INF 3102 und mindestens eines der Module MA-INF 3208, MA-INF 3206	1 Semester	regelmäßige Teilnahme, Ausarbeitung	Vortrag	S2	4
MA-INF 3304 Praktikum Communication and Communicating Devices	2. und/oder 3. Sem.	MA-INF 3101, MA-INF 3201 und/oder MA-INF 3202	1 Semester	regelmäßige Teilnahme, Ausarbeitung	Vortrag	P4	8
MA-INF 3305 Praktikum Information Systems	2. oder 3. Sem.	keine	1 Semester	regelmäßige Teilnahme, Ausarbeitung	Vortrag	P4	8

Modul	Semester	Teilnahmevoraussetzungen	Dauer	Studienleistung als Voraussetzung zur Prüfungsteilnahme	Prüfungsform	SWS	LP
MA-INF 3306 Praktikum Enterprise Software Engineering	2. oder 3. Sem.	MA-INF 3303, MA-INF 3102 und mindestens eines der Module MA-INF 3208, MA-INF 3206	1 Semester	regelmäßige Teilnahme, Ausarbeitung	Vortrag	P6	8
MA-INF 3307 Sensor Networks	3. Sem.	MA-INF 3101	1 Semester	erfolgreiche Übungsteilnahme	mündlich	V2 + Ü1	4
MA-INF 3308 Seminar Selected Topics in Pervasive Computing	2. oder 3. Sem.	MA-INF 3101	1 Semester	regelmäßige Teilnahme, Ausarbeitung	Vortrag	S2	4

Schwerpunkt „Intelligent Systems“

Modul	Semester	Teilnahmevoraussetzungen	Dauer	Studienleistung als Voraussetzung zur Prüfungsteilnahme	Prüfungsform	SWS	LP
MA-INF 4101 Theory of Sensorimotor Systems	1. oder 3. Sem.	keine	1 Semester	erfolgreiche Übungsteilnahme	schriftlich	V4 + Ü2	8
MA-INF 4102 Intelligent Learning and Analysis Systems	1. oder 3. Sem.	keine	1 Semester	erfolgreiche Übungsteilnahme	schriftlich	V4 + Ü2	8
MA-INF 4201 Artificial Life	2. Sem.	MA-INF 4101	1 Semester	erfolgreiche Übungsteilnahme	mündlich	V2 + Ü1	4
MA-INF 4202 Computational Neuroscience and Neural Computation	2. Sem.	keine	1 Semester	erfolgreiche Übungsteilnahme	mündlich	V2 + Ü1	4
MA-INF 4203 Autonomous Mobile Systems	2. Sem.	MA-INF 4101	1 Semester	erfolgreiche Übungsteilnahme	mündlich	V2 + Ü1	4

Modul	Semester	Teilnahmevoraussetzungen	Dauer	Studienleistung als Voraussetzung zur Prüfungsteilnahme	Prüfungsform	SWS	LP
MA-INF 4204 Technical Neural Nets	2. Sem.	MA-INF 4102	1 Semester	erfolgreiche Übungsteilnahme	mündlich	V2 + Ü1	4
MA-INF 4205 Probabilistic Graphical Models	2. oder 3. Sem.	keine	1 Semester	erfolgreiche Übungsteilnahme	mündlich	V2 + Ü1	4
MA-INF 4206 Knowledge-based Image Understanding	2. Sem.	keine	1 Semester	erfolgreiche Übungsteilnahme	mündlich	V2 + Ü1	4
MA-INF 4207 Dynamically Reconfigurable Systems	2. Sem.	keine	1 Semester	erfolgreiche Übungsteilnahme	mündlich	V2 + Ü1	4
MA-INF 4208 Seminar Biological and Technical Neural Computation	2. Sem.	MA-INF 4101 MA-INF 4102	1 Semester	regelmäßige Teilnahme, Ausarbeitung	Vortrag	S2	4
MA-INF 4209 Seminar Principles of Data Mining and Learning Algorithms	2. oder 3. Sem.	keine	1 Semester	regelmäßige Teilnahme, Ausarbeitung	Vortrag	S2	4
MA-INF 4210 Seminar Advanced Topics in Technical Informatics	2. oder 3. Sem.	keine	1 Semester	regelmäßige Teilnahme, Ausarbeitung	Vortrag	S2	4
MA-INF 4301 Advanced Topics in Artificial Intelligence	3. Sem.	MA-INF 4101 und/oder MA-INF 4102	1 Semester	erfolgreiche Übungsteilnahme	mündlich	V2 + Ü1	4
MA-INF 4302 Advanced Learning Systems	2. oder 3. Sem.	MA-INF 4101 und/ oder MA-INF 4102 Ausnahmen für Studenten, die ihr Studium im Sommersemester beginnen, können beantragt werden.	1 Semester	erfolgreiche Übungsteilnahme	mündlich	V2 + Ü1	4

Modul	Semester	Teilnahmevoraussetzungen	Dauer	Studienleistung als Voraussetzung zur Prüfungsteilnahme	Prüfungsform	SWS	LP
MA-INF 4303 Learning from Non-Standard Data	2. oder 3. Sem.	MA-INF 4101 und/ oder MA-INF 4102 Ausnahmen für Studenten, die ihr Studium im Sommersemester beginnen, können beantragt werden.	1 Semester	erfolgreiche Übungsteilnahme	mündlich	V2 + Ü1	4
MA-INF 4304 Praktikum Development and Physical Realisation of Sensory and Motor Modules	3. Sem.	MA-INF 4101, MA-INF 4202 und/oder MA-INF 4204	1 Semester	regelmäßige Teilnahme, Softwaredokumentation	Vortrag	P4	8
MA-INF 4305 Praktikum Autonomous Robots	2. oder 3. Sem.	MA-INF 4101 MA-INF 4203	1 Semester	regelmäßige Teilnahme, Softwaredokumentation	Vortrag	P4	8
MA-INF 4306 Praktikum Development and Application of Data Mining and Learning Systems	3. Sem.	MA-INF 4101 or MA-INF 4102	1 Semester	regelmäßige Teilnahme, Softwaredokumentation	Vortrag	P2	8
MA-INF 4307 Praktikum Field Programmable Gate Arrays	2. oder 3. Sem.	MA-INF 4207	1 Semester	regelmäßige Teilnahme, Softwaredokumentation	Vortrag	P4	8

Master Thesis

Modul	Semester	Teilnahmevoraussetzungen	Dauer	Studienleistung als Voraussetzung zur Prüfungsteilnahme	Prüfungsform	SWS	LP
MA-INF 0401 Master Thesis	4. Sem.	keine	1 Semester		Masterarbeit (schriftlich)		30
MA-INF 0402 Begleitseminar zur Master Thesis	4. Sem.	keine	1 Semester	regelmäßige Teilnahme	Vortrag mit Präsentation der Ergebnisse der Masterarbeit		2

Der Dekan kann auf Vorschlag des Prüfungsausschusses weitere Wahlpflichtmodule genehmigen. Das Prüfungsamt gibt die genehmigten Wahlpflichtmodule zu Beginn des Semesters durch Aushang oder elektronisch bekannt.