

Mathematisch-Naturwissenschaftliche Fakultät II

**Studien- und Prüfungsordnung
für den Masterstudiengang Informatik**



Prüfungsordnung

für den Masterstudiengang Informatik

Gemäß § 17 Abs. 1 Ziffer 1 der Verfassung der Humboldt-Universität zu Berlin (Amtliches Mitteilungsblatt der Humboldt-Universität zu Berlin Nr. 28/2006) hat der Fakultätsrat der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät II am 09. Februar 2009 die folgende Prüfungsordnung erlassen.*

- § 1 Geltungsbereich
- § 2 Prüfungsausschuss
- § 3 Prüferinnen und Prüfer
- § 4 Prüfungszeiträume, Zulassung und Anmeldung zu Modulprüfungen
- § 5 Umfang der Studien- und Prüfungsleistungen, Anerkennung von Leistungen, Regelstudienzeit
- § 6 Form der Prüfungen
- § 7 Studienabschluss, Masterarbeit und Kolloquium
- § 8 Sprache in Prüfungen
- § 9 Wiederholung von Prüfungen
- § 10 Ausgleich von Nachteilen, Vereinbarkeit von Familie und Studium
- § 11 Versäumnis und Rücktritt, Verzögerung, Täuschung und Ordnungsverstoß
- § 12 Benotung von Prüfungsleistungen
- § 13 Abschlussnote
- § 14 Scheine, Zeugnisse, Diploma Supplement und akademischer Grad
- § 15 Nachträgliche Aberkennung des Grades, Heilung von Fehlern
- § 16 Einsicht in die Prüfungsakten
- § 17 In-Kraft-Treten

Anlage: Übersicht über Modulabschlussprüfungen

§ 1 Geltungsbereich

Diese Prüfungsordnung gilt in Verbindung mit der Studienordnung für dieses Fach und der Allgemeinen Satzung für Studien- und Prüfungsangelegenheiten (ASSP) der Humboldt-Universität zu Berlin.

§ 2 Prüfungsausschuss

* Die Senatsverwaltung für Bildung, Wissenschaft und Forschung hat die Prüfungsordnung am 17. Juni 2009 befristet bis zum 30. September 2012 bestätigt.

(1) Für Prüfungen im Fach Informatik ist der Prüfungsausschuss Informatik zuständig. Der Ausschuss wird auf Vorschlag der im Fakultätsrat der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät II vertretenen Gruppen durch den Fakultätsrat für zwei Jahre eingesetzt. Er kann im Laufe dieser Zeit durch Mehrheitsbeschluss durch einen neuen Ausschuss ersetzt werden. Die Amtszeit des studentischen Mitglieds kann auf ein Jahr begrenzt werden. Die Mitglieder des Ausschusses bleiben im Amt, bis die ihnen Nachfolgenden ihr Amt angetreten haben.

(2) Der Prüfungsausschuss besteht aus vier Hochschullehrerinnen und -lehrern, einem mit Lehre beauftragten wissenschaftlichen Mitarbeitenden und zwei Studierenden. Die Hochschullehrerinnen und -lehrer müssen die Mehrheit der Stimmen haben. Der Ausschuss wählt aus der Gruppe der Hochschullehrenden den oder die Vorsitzende/n und eine Stellvertreterin oder einen Stellvertreter.

(3) Der Prüfungsausschuss

- bestellt die Prüferinnen/Prüfer,
- achtet darauf, dass die Prüfungsbestimmungen eingehalten werden; Mitglieder haben das Recht, bei der Abnahme der Prüfungen zugegen zu sein,
- berichtet regelmäßig dem Fakultätsrat über Prüfungen und Studienzeiten,
- informiert regelmäßig über die Notengebung,
- entscheidet über die Anerkennung von Leistungen,
- gibt Anregungen zur Studienreform.

(4) Der Ausschuss kann durch Beschluss Zuständigkeiten auf Vorsitzende und deren Stellvertretende übertragen. Der Prüfungsausschuss wird über alle Entscheidungen zeitnah informiert.

(5) Die Mitglieder des Prüfungsausschusses sind zur Amtsverschwiegenheit verpflichtet. Sofern sie nicht dem öffentlichen Dienst angehören, sind sie durch den Vorsitzenden oder die Vorsitzende entsprechend zu verpflichten.

§ 3 Prüferinnen und Prüfer

Prüfungen in den Modulen werden von den Lehrenden abgenommen, die im Modul lehren und vom Prüfungsausschuss als Prüferinnen und Prüfer bestellt sind. Bestellt werden dürfen nur Lehrende, soweit sie zu selbstständiger Lehre berechtigt sind.

§ 4 Prüfungszeiträume, Zulassung und Anmeldung zu Modulprüfungen

(1) Der Prüfungsausschuss legt einmal pro Semester die Prüfungszeiträume verbindlich fest und veröffentlicht sie.

(2) Der Teilnahme an einer Prüfung geht eine Anmeldung beim Prüfungsbüro innerhalb der dafür vorgesehenen Fristen voraus. Die Meldefristen sind Ausschlussfristen. Die Ausschlussfrist für die Anmeldung zu einer Prüfung endet zwei Wochen vor dem jeweiligen Prüfungstermin. Die Ausschlussfrist für die schriftlich zu erfolgende Rücknahme einer Prüfungsanmeldung endet eine Woche vor dem jeweiligen Prüfungstermin. Für die Einhaltung der Fristen sind die Studierenden verantwortlich.

(3) Für die Anmeldung zu einer Modulprüfung sind gegebenenfalls Prüfungsvorleistungen notwendig, wie zum Beispiel das Bestehen von Vorlesungsbegleitenden Übungen oder Praktika. Sieht eine Modulbeschreibung Prüfungsvorleistungen vor, so sind diese zu Beginn des Moduls konkret bekannt zu geben.

§ 5 Umfang der Studien- und Prüfungsleistungen, Anerkennung von Leistungen, Regelstudienzeit

(1) Im Masterstudiengang müssen insgesamt 120 Studienpunkte (SP) erworben werden. Davon entfallen 90 Studienpunkte auf das Fachstudium und 30 Studienpunkte auf die Masterarbeit.

(2) Die Leistungsanforderungen im Studium ergeben sich aus dem Studienangebot gemäß §§ 3 und 6 der Studienordnung und den im Anhang ausgewiesenen Modulabschlussprüfungen. Die dort genannten Module werden grundsätzlich mit einer Modulabschlussprüfung abgeschlossen. Studienpunkte werden erst dann endgültig vergeben, wenn alle Nachweise erbracht und die Modulabschlussprüfung bestanden worden ist. Dies gilt auch für Leistungen, die an anderen Hochschulen erbracht worden sind.

(3) Der Masterstudiengang wird in einer Regelstudienzeit von vier Semestern abgeschlossen.

(4) Die Anerkennung von Leistungen in anderen Fächern oder an anderen Hochschulen richtet sich nach den maßgeblichen Regelungen der Humboldt-Universität zu Berlin.

(5) Leistungen, die während eines Studienaufenthalts im Ausland auf der Grundlage einer Studienvereinbarung („learning agreement“) erbracht worden sind, werden anerkannt.

§ 6 Form der Prüfungen

(1) Prüfungsleistungen werden in unterschiedlichen Formen erbracht. Möglich sind mündliche, schriftliche und multimediale Prüfungsleistungen. Die Prüfungsleistung muss so gestaltet sein, dass sie die für das Modul in der Studienordnung ausgewiesene Arbeitsbelastung der Studierenden nicht erhöht. Sind für die Modulabschlussprüfung alternative Prüfungsformen vorgesehen, ist die jeweilige Prüfungsform zu Beginn des Moduls bekannt zu geben.

(2) In mündlichen Prüfungen weisen Studierende nach, dass sie die Besonderheiten, Grenzen, Terminologien und Lehrmeinungen ihres Studienfaches definieren und interpretieren können, über ein breites, detailliertes und kritisches Verständnis in einem Spezialgebiet auf dem aktuellen Stand der Forschung und Anwendung verfügen und Informationen, Probleme, Ideen und Lösungen auf wissenschaftlichem Niveau vermitteln können. Mündliche Prüfungen dauern in der Regel 30 Minuten; sie verlängern sich, wenn mehrere Studierende gemeinsam geprüft werden. Sie werden von einem Prüfer / Prüferin und einem Beisitzer / Beisitzerin abgenommen, der / die einen anerkannten Hochschulabschluss haben muss. Prüfungen werden protokolliert. Die Note wird dem oder der Studierenden im Anschluss an die Prüfung mitgeteilt und begründet. Andere Personen können auf Wunsch der oder des Studierenden bei der Prüfung anwesend sein.

(3) In schriftlichen Prüfungen weisen Studierende nach, dass sie die wissenschaftlichen Grundlagen ihres Studienfaches und ihre Fähigkeiten zur Problemlösung auch in neuen und unvertrauten Situationen anwenden und dabei multidisziplinäre Zusammenhänge herstellen können, dass sie Wissen integrieren, mit Komplexität umgehen und auch bei unvollständiger Informationsgrundlage wissenschaftlich fundierte Entscheidungen treffen können. Schriftliche Prüfungen in Form von Klausuren können je nach Typ der Aufgabe zwischen einer und drei Stunden dauern; Hausarbeiten sollen innerhalb von drei Wochen und Kurzpapiere in insgesamt fünf Stunden, ggf. über mehrere Tage hinweg verteilt, zu bearbeiten sein. Das Ergebnis soll Studierenden innerhalb von sechs Wochen nach der Prüfung mitgeteilt werden; es wird schriftlich oder mündlich begründet.

(4) In multimedialen Prüfungen weisen Studierende nach, dass sie unter Nutzung unterschiedlicher Medien Themen aus ihrem Fachgebiet unter Herstellung multidisziplinärer Zusammenhänge und auf dem aktuellen Stand der Forschung und Anwendung selbstständig bearbeiten und die Ergebnisse auf wissenschaftlichem Niveau präsentieren können.

§ 7 Studienabschluss, Masterarbeit und Kolloquium

(1) Zur Masterarbeit wird zugelassen, wer mindestens 60 Studienpunkte im Fachstudium erlangt hat.

(2) Der Masterstudiengang ist erfolgreich abgeschlossen, wenn alle Studien- und Prüfungsleistungen gemäß Anlage erfolgreich erbracht wurden und eine Masterarbeit in einem Umfang von 30 Studienpunkten sowie ein Kolloquium insgesamt mindestens mit ausreichend benotet worden ist.

(3) In der Masterarbeit weisen Studierende nach, dass sie ein Thema aus ihrem Fachgebiet unter Herstellung multidisziplinärer Zusammenhänge und auf dem aktuellen Stand der Forschung und Anwendung selbstständig wissenschaftlich bearbeiten können. Sie ist innerhalb von sechs Monaten zu erstellen, soll in der Regel einen Umfang von 100 Seiten nicht überschreiten und ist mit einer unterschriebenen Erklärung zur eigenständigen Anfertigung der Arbeit und zur erstmaligen Einreichung einer Masterarbeit in diesem Studiengang in dreifacher Ausfertigung und grundsätzlich auch in elektronischer Form beim Prüfungsausschuss einzureichen.

(4) Das Thema der Masterarbeit vergeben die vom Prüfungsausschuss zu bestellenden Prüferinnen oder Prüfer, die auch die Betreuung und ein Gutachten zur Arbeit übernehmen, nach einer Besprechung mit dem oder der Studierenden. Die Masterarbeit muss beim Prüfungsausschuss angemeldet werden. Studierende können Themen vorschlagen, ohne dass dem Vorschlag gefolgt werden muss. Studierende können ein Thema innerhalb von 14 Tagen nach Ausgabe an den Prüfungsausschuss zurückgeben; sie erhalten dann ein neues Thema zur Bearbeitung.

(5) Die Masterarbeit wird unabhängig vom ersten Gutachten von einem zweiten Prüfer bzw. einer zweiten Prüferin begutachtet, die ebenfalls der Prüfungsausschuss bestellt. Beide Gutachten sollen innerhalb von acht Wochen vorliegen. Die Note des schriftlichen Teils der Masterarbeit ergibt sich aus dem arithmetischen Mittel der Notenvorschläge in den beiden Gutachten. Weichen die Notenvorschläge um zwei oder mehr Noten voneinander ab oder wird ein „nicht ausreichend“ vorgeschlagen, bestellt der Prüfungsausschuss ein weiteres Gutachten und setzt die Note auf der Grundlage der drei Gutachten fest.

(6) Auf Antrag beim Prüfungsausschuss können auch in der beruflichen Praxis und Ausbildung erfahrene externe Personen, die keine Lehre ausüben, als Zweitgutachter einer Masterarbeit bestellt werden. Diese müssen in der Regel promoviert sein; über begründete Ausnahmen entscheidet der Prüfungsausschuss.

(7) Der Zeitraum zur Erstellung der Masterarbeit kann auf Antrag beim Prüfungsausschuss einmalig um drei Monate verlängert werden.

(8) Studierende müssen ihre Masterarbeit in einem Kolloquium in Anwesenheit mindestens eines Gutachters bzw. einer Gutachterinnen präsentieren. Das Kolloquium besteht aus einem Vortrag des Studierenden, der zwischen 30 und

60 Minuten dauern sollte, und einer Aussprache über die Inhalte der Arbeit. Die Dauer der Aussprache sollte 30 Minuten nicht überschreiten. Der Studierende muss die Möglichkeit haben, beide Gutachten mindestens eine Woche vor dem Kolloquium einsehen zu können. Die mündliche Leistung wird von den anwesenden Gutachtern bzw. Gutachterinnen einvernehmlich benotet. Die Note wird sofort mitgeteilt und begründet.

(9) Eine Masterarbeit gilt nur dann als bestanden, wenn sowohl der schriftliche Teil als auch das Kolloquium mindestens mit „ausreichend“ bewertet wurden. Wird der Vortrag mit „nicht ausreichend“ bewertet, so kann er einmal wiederholt werden. Bei dieser Wiederholung müssen beide Gutachter bzw. Gutachterinnen anwesend sein. Wird der Vortrag erneut als „nicht ausreichend“ bewertet, so muss die Masterarbeit wiederholt werden. Wird der schriftliche Teil mit „nicht ausreichend“ bewertet, so muss die Masterarbeit wiederholt werden.

(10) Die Gesamtnote der Masterarbeit ergibt sich aus der Note für die Arbeit und der Note für die mündliche Leistung im Verhältnis von 4 zu 1.

§ 8 Sprache in Prüfungen

Prüfungen werden in der Regel in deutscher Sprache erbracht. Bei Einvernehmen zwischen dem Prüfer und dem Studierenden kann die Prüfung auch in englischer Sprache erfolgen. Über Ausnahmen aus individuellen Gründen entscheidet der Prüfungsausschuss auf schriftlichen Antrag.

§ 9 Wiederholung von Prüfungen

(1) Nicht bestandene Modulabschlussprüfungen können zwei Mal wiederholt werden. Die erste Wiederholung soll Studierenden in der nächsten Prüfungsperiode, die zweite Wiederholung muss Studierenden in der übernächsten Prüfungsperiode nach der nicht bestandenen Prüfung ermöglicht werden.

(2) Auf Wunsch des bzw. der Studierenden muss die zweite Wiederholungsprüfung mündlich erfolgen.

(3) Eine nicht bestandene Masterarbeit kann nur ein Mal, auf Wunsch mit einem neuen Thema, wiederholt werden. Fehlversuche an anderen Universitäten im Geltungsbereich des Hochschulrahmengesetzes werden angerechnet. Die Erstellung der zweiten Masterarbeit soll spätestens sechs Monate nach dem Bescheid über die erste Arbeit beginnen.

§ 10 Ausgleich von Nachteilen, Vereinbarkeit von Familie / Studium

Wer wegen länger andauernder oder ständiger körperlicher Beeinträchtigungen oder Behinderungen oder wegen der Betreuung von Kindern

oder anderen Angehörigen nicht in der Lage ist, Prüfungsleistungen und Studienleistungen ganz oder teilweise in der vorgesehenen Form oder zur vorgesehenen Zeit zu erbringen, hat einen Anspruch auf den Ausgleich dieser Nachteile. Der Prüfungsausschuss legt auf Antrag und in Absprache mit der oder dem Studierenden und der oder dem Prüfenden Maßnahmen fest, wie eine gleichwertige Prüfung erbracht werden kann. Maßnahmen sind insbesondere verlängerte Bearbeitungszeiten, Nutzung anderer Medien, Prüfung in einem bestimmten Raum oder ein anderer Prüfungszeitpunkt. Die Inanspruchnahme der Schutzfristen nach dem Mutterschutzgesetz bzw. Bundeserziehungsgeldgesetz gilt entsprechend.

§ 11 Versäumnis und Rücktritt, Verzögerung, Täuschung und Ordnungsverstoß

(1) Wer zu einem Prüfungstermin nicht erscheint, die Prüfung abbricht oder die Frist für die Erbringung der Prüfungsleistung überschreitet, hat die Prüfung nicht bestanden. Dies gilt nicht, wenn dafür triftige Gründe vorliegen. Diese Gründe müssen unverzüglich dem Prüfungsausschuss mitgeteilt und glaubhaft gemacht werden. Bei Krankheit ist eine ärztliche Bescheinigung vorzulegen. Der Prüfungsausschuss teilt dem oder der Studierenden mit, ob die Gründe anerkannt werden. Ist dies der Fall, darf die Prüfung nachgeholt oder die Frist verlängert werden; bereits erbrachte Leistungen sind anzuerkennen.

(2) Wer das Ergebnis einer Prüfungsleistung durch Täuschung, durch Verwendung von Quellen ohne deren Nennung, durch Zitate ohne Kennzeichnung oder durch Nutzung nicht zugelassener Hilfsmittel zu beeinflussen sucht oder andere Studierende im Verlauf der Prüfung stört, hat die Prüfung nicht bestanden. In schwerwiegenden Fällen kann der Prüfungsausschuss bestimmen, dass eine Wiederholung der Prüfung nicht möglich ist. Wird die Täuschung oder der Versuch erst nach Erteilung des Nachweises bekannt, wird der Nachweis rückwirkend aberkannt.

(3) Der Prüfungsausschuss muss Studierende anhören, ihnen belastende Entscheidungen unverzüglich mitteilen, sie begründen und mit einer Rechtsbehelfsbelehrung versehen. Studierende haben das Recht, belastende Entscheidungen des Prüfungsausschusses innerhalb von acht Wochentagen auf der Grundlage eines begründeten Antrags vom Ausschuss überprüfen zu lassen.

§ 12 Benotung von Prüfungsleistungen

(1) Die Benotung aller Prüfungsleistungen orientiert sich an den allgemeinen Regelungen der Humboldt-Universität zu Berlin und am European Credit Transfer System (ECTS). Es werden folgende Noten vergeben:

- 1 = sehr gut – eine hervorragende Leistung, ggf. auch 1,3
- 2 = gut – eine Leistung, die erheblich über den durchschnittlichen Anforderungen liegt; ggf. auch 1,7 oder 2,3
- 3 = befriedigend – eine Leistung, die durchschnittlichen Anforderungen entspricht, ggf. auch 2,7 oder 3,3
- 4 = ausreichend – eine Leistung, die trotz ihrer Mängel noch den Anforderungen genügt, ggf. auch 3,7
- 5 = nicht ausreichend – eine Leistung, die wegen erheblicher Mängel den Anforderungen nicht mehr genügt

(2) Wird aus mehreren Noten eine Gesamtnote gebildet, wird nur die erste Dezimalstelle hinter dem Komma berücksichtigt; alle weiteren Stellen werden ohne Rundung gestrichen. Es gilt:

- 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

§ 13 Abschlussnote

(1) Die Gesamtnote für den erfolgreichen Abschluss des Masterstudiengangs setzt sich aus den Noten aller Modulabschlussprüfungen und der Note der Masterarbeit, gewichtet nach den jeweils zu erbringenden Studienpunkten, zusammen.

(2) Die Gesamtnote wird zusätzlich im Einklang mit der jeweils geltenden ECTS-Bewertungsskala ausgewiesen. Näheres dazu regelt die Allgemeine Satzung für Studien- und Prüfungsangelegenheiten der Humboldt-Universität zu Berlin.

§ 14 Scheine, Zeugnisse, Diploma Supplement und akademischer Grad

(1) Alle Prüfungsleistungen im Fach Informatik werden nach Maßgabe der allgemeinen Regelungen für das Studium an der Humboldt-Universität zu Berlin bescheinigt. Studierende erhalten ein „Diploma Supplement“, das den Anforderungen der EU entspricht.

(2) Wer den Masterstudiengang Informatik erfolgreich abschließt, erlangt den Akademischen Grad „Master of Science (M.Sc.)“.

§ 15 Nachträgliche Aberkennung des Grades, Heilung von Fehlern

(1) Wird nach Aushändigung des Zeugnisses bekannt, dass die Voraussetzungen für den Abschluss des Studiums nicht erfüllt waren, und hat der oder die Studierende dies vorsätzlich verschwiegen, werden Zeugnis und Grad durch den Prüfungsausschuss entzogen und die Urkunde eingezogen. Handelte der oder die Studierende nicht vorsätzlich, sind die Voraussetzungen nachträglich zu erfüllen und der Mangel wird durch eine erfolgreiche Masterarbeit behoben.

(2) Dasselbe gilt, wenn nach Aushändigung des Zeugnisses bekannt wird, dass der oder die Studierende im Studium getäuscht hat.

§ 16 Einsicht in die Prüfungsakten

Nach Abschluss der jeweiligen Modulabschlussprüfung und der Abschlussprüfung besteht innerhalb von drei Monaten Anspruch auf Einsicht in die eigenen schriftlichen oder multimedialen Prüfungsarbeiten, die darauf bezogenen Gutachten und die Prüfungsprotokolle. Die Einsicht ermöglicht der Prüfungsausschuss auf Antrag.

§ 17 In-Kraft-Treten

Diese Prüfungsordnung tritt am Tage nach ihrer Veröffentlichung im Amtlichen Mitteilungsblatt der Humboldt-Universität zu Berlin in Kraft.

Anlage: Übersicht über die Modulabschlussprüfungen im Masterstudiengang Informatik

Abk	Titel	SP	Vertiefung	Form und Umfang der MAP (Minuten)
Pflichtmodule				
MA	Masterarbeit	30		Kolloquiumsvortrag und benotete Masterarbeit
Wahlpflichtmodule*				
DWH	Data Warehousing und Data Mining	10	DM&WM	Mündlich (30)
GA2	Graphen und Algorithmen 2	10	Alg&Mod	Mündlich (30)
DBS2	Implementierung von Datenbanksystemen	10	DM&WM	Mündlich (30) oder schriftlich (120)
IG1	Informatik und Gesellschaft I: Digitale Medien	10		Mündlich (30)
IG2	Informatik und Gesellschaft II: Technik, Geschichte, Kontext	10		Mündlich (30)
KS2	Kommunikationssysteme 2	10	System	Mündlich (30) oder schriftlich (120)
KT	Komplexitätstheorie	10	Alg&Mod	Mündlich (30) oder schriftlich (120)
KY	Kryptologie	10	Alg&Mod	Mündlich (30) oder schriftlich (120)
MMS	Methoden und Modelle des Systementwurfs	10	System	Mündlich (30) oder schriftlich (90)
MW	Middleware Plattformen	10	System DM&WM	Mündlich (30) oder schriftlich (120)
ME	Mustererkennung	10	DM&WM	Mündlich (30)
OMSI2	Objektorientierte Modellierung, Simulation und Implementation 2	7	System	Mündlich (30)
MSEM	Wahlpflichtmodul mit Seminar	X+5	na	Je nach gewähltem Modul
SV	Signalverarbeitung	10		Mündlich (30)
SEV	Software Evolution	5	System	Mündlich (30)
VA	Verteilte Algorithmen	10	Alg&Mod	Mündlich (30) oder schriftlich (90)
ZS	Zuverlässige Systeme	10	System	Mündlich (30) oder schriftlich (120)

* Es sind Wahlpflichtmodule im Umfang von 90 SP zu absolvieren.