

Fachprüfungsordnung für den Masterstudiengang Informatik an der Technischen Universität München

Vom 15. Oktober 2007

Auf Grund von Art. 13 Abs. 1 Satz 2 in Verbindung mit Art. 61 Abs. 2 Satz 1 sowie Art. 43 Abs. 5 des Bayerischen Hochschulgesetzes (BayHSchG) erlässt die Technische Universität München folgende Fachprüfungsordnung:

Vorbemerkung zum Sprachgebrauch

Nach Art. 3 Abs. 2 des Grundgesetzes sind Frauen und Männer gleichberechtigt. Alle maskulinen Personen- und Funktionsbezeichnungen in dieser Satzung gelten für Frauen und Männer in gleicher Weise.

Inhaltsverzeichnis:

- § 1 Geltungsbereich, akademischer Grad
- § 2 Zweck der Masterprüfung
- § 3 Regelstudienzeit, ECTS
- § 4 Qualifikationsvoraussetzungen
- § 5 Modularisierung, Modulprüfung
- § 6 Prüfungsfristen, Studienfortschrittskontrolle, Fristversäumnis
- § 7 Prüfungsausschuss
- § 8 Anrechnung von Prüfungsleistungen
- § 9 Studienbegleitendes Prüfungsverfahren
- § 10 Punktekonto
- § 11 Zulassung und Anmeldung zur Masterprüfung
- § 12 Umfang der Masterprüfung
- § 13 Wiederholung
- § 14 Studienleistungen
- § 15 Master's Thesis
- § 16 Endgültiges Nichtbestehen der Masterprüfung
- § 17 Bewertung der Masterprüfung
- § 18 Zeugnis, Urkunde, Diploma Supplement
- § 19 In-Kraft-Treten

Anlage 1: Prüfungsmodule

Anlage 2: Eignungsverfahren

§ 1

Geltungsbereich, akademischer Grad

- (1) Soweit nachfolgend nichts anderes bestimmt ist, gelten die Regelungen der Allgemeinen Diplomprüfungsordnung der Technischen Universität München (ADPO) in der jeweils geltenden Fassung entsprechend.
- (2) ¹Aufgrund der bestandenen Masterprüfung wird der akademische Grad "Master of Science" (M.Sc.) verliehen. ²Dieser akademische Grad kann mit dem Hochschulzusatz „(TUM)“ geführt werden.
- (3) Diplom und Master der Technischen Universität München sind gleichwertige wissenschaftliche Abschlüsse und berechtigen grundsätzlich zur Promotion im Rahmen der Allgemeinen Bestimmungen der Promotionsordnung der Technischen Universität München in der jeweils geltenden Fassung.

§ 2

Zweck der Masterprüfung

¹Die Masterprüfung bildet den berufs- und forschungsqualifizierenden Abschluss des Masterstudiums der Informatik. ²Durch sie soll festgestellt werden, ob der Studierende die für den Übergang in die Berufspraxis notwendigen gründlichen Fachkenntnisse erworben hat, ob er die Zusammenhänge seines Faches überblickt und ob er die Fähigkeit besitzt, nach wissenschaftlichen Grundsätzen selbständig zu arbeiten.

§ 3

Regelstudienzeit, ECTS

- (1) ¹Der Umfang der für die Erlangung des Mastergrades erforderlichen Lehrveranstaltungen im Pflicht- und Wahlbereich beträgt 90 Credits (63 Semesterwochenstunden), verteilt auf drei Semester. ²Hinzu kommen maximal sechs Monate für die Durchführung der Master's Thesis gemäß § 15 mit 30 Credits. ³Die Regelstudienzeit für den Masterstudiengang beträgt damit insgesamt vier Semester.
- (2) ¹Der Umfang der zu erbringenden Prüfungsleistungen errechnet sich aufgrund der Anzahl der in Credits gemessenen Lehrveranstaltungsstunden und deren Akkumulation gemäß dem European Credit Transfer System (ECTS). ²Der Erwerb von Credits setzt eine erfolgreiche Teilnahme an Modulen voraus. ³Sie können nicht für eine bloße Teilnahme an Lehrveranstaltungen vergeben werden, sondern ihre Vergabe setzt den Nachweis einer erfolgreich abgelegten Modulprüfung voraus. ⁴Credits sind ein quantitatives Maß für die Gesamtarbeitsbelastung des Studierenden. ⁵Ein Credit entspricht einer Arbeitszeit von 30 Stunden. ⁶Pro Semester sind in der Regel 30 Credits zu vergeben. ⁷Der Umfang der zu erbringenden Prüfungsleistungen im Pflicht- und Wahlbereich gemäß Anlage 1 im Masterstudiengang Informatik beträgt 120 Credits.

§ 4 Qualifikationsvoraussetzungen

- (1) Die Qualifikation für den Masterstudiengang Informatik wird nachgewiesen durch:
1. nachstehende Hochschulabschlüsse:
 - a) einen an einer inländischen Universität erworbenen qualifizierten Bachelorabschluss in einem Informatikstudiengang oder vergleichbaren Studiengängen oder
 - b) einen an einer ausländischen Universität erworbenen international anerkannten qualifizierten Bachelorabschluss in den unter Buchst. a) genannten Studiengängen oder
 - c) einen an einer inländischen Fachhochschule erworbenen, qualifizierten Diplom-Bachelor - oder Masterabschluss in den unter Buchst. a) genannten Studiengängen oder
 - d) einen an einer inländischen Universität erworbenen Diplom-, Magister- oder Masterabschluss in den unter Buchst. a) genannten Studiengängen oder
 - e) einen an einer ausländischen Hochschule erworbenen Abschluss, der den unter Buchst. c) und d) genannten Abschlüssen gleichwertig ist oder
 - f) einen Diplomabschluss in den unter Buchst. a) genannten Studiengängen, der an einer inländischen Berufsakademie erworben wurde, die den Kriterien des KMK-Beschlusses vom 29.09.1995 entspricht, oder
 - g) einen an einer inländischen Berufsakademie erworbenen Abschluss in einem akkreditierten Bachelorstudiengang in den unter Buchst. a) genannten Studiengängen;
 2. adäquate Kenntnisse der englischen Sprache; hierzu ist von Studierenden, deren Muttersprache bzw. Ausbildungssprache nicht Englisch ist, der Nachweis durch einen anerkannten Sprachtest wie den „Test of English as a Foreign Language“ (TOEFL), das „International English Language Testing System“ (IELTS) oder die „Cambridge Main Suite of English Examinations“ zu erbringen; alternativ kann der Nachweis durch eine gute Note in Englisch (entsprechend mindestens 10 von 15 Punkten) in einer inländischen Hochschulzugangsberechtigung erbracht werden.
 3. das Bestehen des Eignungsverfahrens gemäß Anlage 2.
- (2) Ein im Sinne von Abs. 1 qualifizierter Hochschulabschluss liegt vor, wenn dieser die Ablegung von Prüfungsleistungen umfasst, die Prüfungsleistungen in dem wissenschaftlich orientierten Bachelorstudiengang Informatik der Technischen Universität München gleichwertig sind und die den fachlichen Anforderungen des Masterstudienganges Informatik entsprechen.
- (3) ¹Bewerber, die bereits für den gleichnamigen inländischen universitären Bachelorstudiengang nach Durchführung eines Eignungsfeststellungsverfahrens zugelassen wurden oder aber im Rahmen des Bachelorstudienganges eine Grundlagen- und Orientierungsprüfung im in Satz 2 dargestellten Umfang abgelegt haben, erfüllen die Voraussetzungen gemäß Abs. 1 Nr. 1 und 3. ²Eine Grundlagen- und Orientierungsprüfung ist eine Prüfung, die in den ersten beiden Semestern die grundlegenden theoretischen Kenntnisse des Faches als Prüfungsinhalt umfasst. ³Der Studierende gilt zu der überwiegenden Zahl der studienbegleitenden Prüfungen dieses Abschnitts als gemeldet. ⁴Nicht bestandene Prüfungen können in der Regel nur einmal wiederholt werden.
- (4) ¹Zur Feststellung nach Abs. 2 werden die Pflichtmodule des Bachelorstudienganges Informatik herangezogen. ²Fehlen zu dieser Feststellung Prüfungsleistungen im Umfang von nicht mehr als 30 Credits, so kann die Kommission zum Eignungsverfahren nach Anlage 2 Nr. 3 fordern, dass zum Nachweis der Qualifikation nach Abs. 1 diese Prüfungen als zusätzliche Grundlagenprüfungen gemäß Anlage 2 Nr. 5.1.3 abzulegen sind. ³Der Studienbewerber ist hierüber nach Sichtung der Unterlagen im Rahmen der ersten Stufe des Eignungsverfahrens zu informieren.

- (5) Über die Vergleichbarkeit des Studiengangs, über die Feststellung der speziellen fachlichen Eignung sowie über die Gleichwertigkeit der an ausländischen Hochschulen erworbenen Hochschulabschlüsse entscheidet der Prüfungsausschuss unter Beachtung des Art. 63 Bayerisches Hochschulgesetz.

§ 5

Modularisierung, Modulprüfung

- (1) ¹Das Fachstudium ist modular aufgebaut. ²Ein Modul besteht aus einer oder mehreren inhaltlich und zeitlich aufeinander abgestimmten Lehrveranstaltungen. ³Module können sich aus verschiedenen Lehrformen (wie z.B. Vorlesungen, Übungen, Praktika, Projektarbeit) und Lernformen (wie z.B. Selbststudium, Fernstudium, Hausarbeit) zusammensetzen. ⁴Ein Modul soll so konzipiert werden, dass es im Regelfall innerhalb eines Semesters absolviert werden kann. ⁵Es kann sich auch über ein Studienjahr erstrecken, wenn dies aus inhaltlichen Gründen erforderlich ist. ⁶Inhaltliche und organisatorische Fragen zu Modulen werden von der Fakultät geregelt. ⁷Prüfungsrechtliche Festlegungen sind mit dem Prüfungsausschuss abzustimmen.
- (2) ¹Das Studium besteht aus Pflichtmodulen und Wahlmodulen. ²Ein Pflichtmodul ist von allen Studierenden zu belegen, dazugehörige Prüfungen müssen bestanden sein. ³Bei einem Wahlmodul können die Studierenden innerhalb eines in der jeweiligen Fachprüfungsordnung zu definierenden Bereichs und Credit-Umfangs auswählen. ⁴Bei Nichtbestehen kann das Wahlmodul durch ein anderes Modul innerhalb der jeweiligen Regelstudienzeit und Überschreitungsfrist ersetzt werden. ⁵Die Anzahl und die Ausgestaltung der verschiedenen Modulformen ist in der Fachprüfungsordnung zu regeln. ⁶Bei Änderungen ist hierüber ein Beschluss des Prüfungsausschusses herbeizuführen.
- (3) ¹Module müssen immer ganzzahlige Credits aufweisen. ²Sie dürfen 2 bis 10 Credits umfassen. ³In begründeten Ausnahmefällen ist auch ein Modulumfang bis zu 20 Credits zulässig, wobei sich in diesem Fall das Modul über ein Studienjahr erstrecken muss. ⁴Ferner sind höhere Creditzahlen nur zulässig für Module, in die die Abschlussarbeit integriert ist oder die besondere Formen von Praktika oder Projektarbeiten umfassen. ⁵Für die Anfertigung der Master's Thesis sind 30 Credits festzulegen.
- (4) ¹Ein Modul wird in der Regel mit einer schriftlichen oder mündlichen, studienbegleitenden Modulprüfung abgeschlossen. ²Diese Prüfung kann in einer Prüfungsleistung, in einer Studienleistung oder in einer Kombination aus einer Prüfungs- und einer beziehungsweise mehrerer Studienleistungen bestehen. ³Neben dieser Modulprüfung können während der Lehrveranstaltungen Hausarbeiten oder Mid-Term-Klausuren verlangt werden. ⁴Näheres, insbesondere Anzahl, Art und Umfang dieser Nachweise sowie deren jeweilige Gewichtung bei der Ermittlung der Modulnote werden von den Prüfenden im Benehmen mit dem Prüfungsausschuss festgelegt und sind spätestens zu Vorlesungsbeginn in geeigneter Weise den Studierenden bekannt zu geben.
- (5) ¹Eine Prüfungsleistung wird benotet. ²Eine Studienleistung wird als „mit Erfolg“ oder als „ohne Erfolg“ bewertet. ³Studien- oder Prüfungsleistungen dürfen in einem Modul nicht Zulassungsvoraussetzung für eine andere im Modul abzulegende Prüfungsleistung sein.
- (6) Eine Modulprüfung ist studienbegleitend, wenn sie im Anschluss an die letzte Lehrveranstaltung des Moduls vor Beginn der Vorlesungszeit des folgenden Semesters angeboten wird.
- (7) Im Modulhandbuch sind universitätseinheitlich für jedes Pflicht- und Wahlmodul die gemäß den Strukturvorgaben der Kultusministerkonferenz erforderlichen Beschreibungen festzuhalten.

§ 6

Prüfungsfristen, Studienfortschrittskontrolle, Fristversäumnis

- (1) ¹Die Prüfungen sind so rechtzeitig abzulegen, dass der Studierende bis zum Ende des vierten Semesters mindestens 120 Credits erworben hat. ²Um dies einzuhalten, soll ein Studierender pro Semester 30 Credits erwerben. ³Ein Studierender soll zielgerichtet studieren und die jeweiligen Modulprüfungen seines Fachsemesters ablegen. ⁴Es wird erwartet, dass ein Studierender pro Semester unter Beachtung der jeweiligen Auswahlregeln mindestens 20 Credits erwirbt. ⁵Der Studienfortschritt wird jedes Semester unter Beachtung der Abs. 2 und 3 überprüft. ⁶Studierende, die die sich gemäß der Sätze 1 und 2 ergebende jeweilige Semester-Creditzahl um mindestens 15 Credits unterschreiten, werden verwarnet. ⁷Näheres gibt die Fakultät in geeigneter Weise bekannt.
- (2) Mindestens eine der in der Anlage 1 aufgeführten Modulprüfungen muss bis zum Ende des zweiten Semesters erfolgreich abgelegt werden.
- (3) Darüber hinaus sind in den in § 12 festgelegten Prüfungsmodulen
 1. bis zum Ende des dritten Fachsemesters mindestens 30 Credits,
 2. bis zum Ende des vierten Fachsemesters mindestens 60 Credits,
 3. bis zum Ende des fünften Fachsemesters mindestens 90 Credits,
 4. bis zum Ende des sechsten Fachsemesters mindestens 120 Credits zu erbringen.
- (4) Überschreiten Studierende die Fristen nach Abs. 2, gelten die noch nicht erbrachten Modulprüfungen als endgültig nicht bestanden, sofern nicht triftige Gründe gemäß § 13 ADPO vorliegen.
- (5) Überschreiten Studierende die Fristen nach Abs. 3 Nrn. 1 bis 3, gelten die noch nicht erbrachten Modulprüfungen als abgelegt und endgültig nicht bestanden, sofern nicht triftige Gründe gemäß § 13 ADPO vorliegen.
- (6) ¹Überschreiten Studierende die Fristen nach Abs. 3 Nr. 4, gelten die noch nicht erbrachten Modulprüfungen als abgelegt und nicht bestanden. ²Überschreiten Studierende diese Fristen um ein weiteres Semester, gelten die noch nicht erbrachten Modulprüfungen als endgültig nicht bestanden, sofern nicht triftige Gründe gemäß § 13 ADPO vorliegen.

§ 7

Prüfungsausschuss

Die für Entscheidungen in Prüfungsangelegenheiten zuständige Stelle gemäß § 5 ADPO ist der Prüfungsausschuss der Fakultät für Informatik, in dieser Ordnung Prüfungsausschuss genannt.

§ 8

Anrechnung von Prüfungsleistungen

- (1) ¹Prüfungsleistungen, die an einer ausländischen Hochschule erbracht worden sind, werden in der Regel angerechnet, außer sie sind nicht gleichwertig.
²Über die Anerkennung von Prüfungsleistungen entscheidet der Prüfungsausschuss.
- (2) ¹Prüfungsleistungen sind gleichwertig, wenn sie in Inhalt, Umfang und in den Anforderungen denjenigen des Masterstudienganges Informatik an der Technischen Universität München im Wesentlichen entsprechen. ²Dabei ist kein schematischer Vergleich, sondern eine Gesamtbetrachtung und Gesamtbewertung vorzunehmen.

- (3) ¹Gemäß der Regelung in Anlage 1 B können Prüfungsleistungen in Informatik, die an einer ausländischen Hochschule im Rahmen eines Auslandssemesters erworben werden, bis zu einem Umfang von 18 Credits auch dann angerechnet und als Wahlleistungen in die Masterprüfung eingebracht werden, wenn es zwar kein entsprechendes Modul im Modulkatalog der Technischen Universität München gibt, die sonstigen Anforderungen aber denen des Masterstudienganges Informatik entsprechen.
²Über die Anerkennung dieser Prüfungsleistungen entscheidet der Prüfungsausschuss in Abstimmung mit den Auslandsbeauftragten der Fakultät für Informatik.
- (4) Es müssen jedoch mindestens die Hälfte der Prüfungsleistungen der Masterprüfung, gemessen gemäß ECTS, im Masterstudiengang Informatik an der Technischen Universität München erbracht werden.
- (5) Die Master's Thesis muss an der Technischen Universität München angefertigt werden.
- (6) Für Hochschulkooperationen, insbesondere für Doppeldiplomierungsprogramme, können vertraglich individuelle Anerkennungsregelungen festgelegt werden, die von Abs. 5 und 6 abweichen.
- (7) Ein Antrag auf Anerkennung sämtlicher Prüfungsleistungen aus früheren Studien kann nur einmal und zwar innerhalb des ersten Studienjahres an der Technischen Universität München beim zuständigen Prüfungsausschuss gestellt werden.

§ 9

Studienbegleitendes Prüfungsverfahren

- (1) ¹Die Modulprüfungen werden grundsätzlich studienbegleitend abgelegt. ²Als Prüfungsarten sind mündliche Prüfungen, schriftliche Prüfungen, sonstige schriftliche Leistungen und sonstige mündliche Leistungen möglich. ³Als sonstige schriftliche Leistungen gelten z.B. Projektberichte, Seminararbeiten, zeichnerische und gestalterische Entwürfe, Posters und Arbeitsberichte. ⁴Als sonstige mündliche Leistungen gelten z.B. Referate, Präsentationen oder Fachbeiträge. ⁵Art und Dauer einer Modulprüfung gehen aus Anlage 1 hervor. ⁶Mündliche Einzelprüfungen dauern mindestens 20 und höchstens 60 Minuten, schriftliche Klausurarbeiten mindestens 60 und höchstens 180 Minuten. ⁷Mündliche Mehrfachprüfungen dauern mindestens 15 Minuten und höchstens 45 Minuten je Kandidat.
- (2) ¹Die fachlich zuständigen Prüfenden können in Abstimmung mit dem zuständigen Prüfungsausschuss Abweichungen von Festlegungen in Anlage 1 bestimmen. ²Änderungen sind zu Beginn der Lehrveranstaltung, spätestens aber vier Wochen nach Vorlesungsbeginn in geeigneter Weise bekannt zu geben.
- (3) Melden sich nur wenige Studierende zu einer Prüfung an, so kann der Verantwortliche einer Lehrveranstaltung nach schriftlicher Bekanntgabe spätestens vier Wochen vor dem Prüfungstermin statt einer schriftlichen Prüfung eine mündliche Prüfung abhalten.
- (4) Auf Antrag des Studierenden und mit Zustimmung der Prüfenden können bei deutschsprachigen Lehrveranstaltungen Prüfungen in englischer Sprache abgelegt werden.
- (5) Können Prüfungen nur an einer anderen Fakultät der Technischen Universität München abgelegt werden, so gelten abweichend von Abs. 1 für die Prüfungsart und die Prüfungsdauer die Bestimmungen der entsprechenden Prüfungsordnung.

§ 10 Punktekonto

- (1) ¹Jedem Prüfungsfach werden die in Anlage 1 jeweils aufgeführten Credits zugeordnet. ²Diese sind ein Maß für den Arbeitsaufwand, der für die Studierenden mit der Belegung dieses Faches verbunden ist. ³Die Credits sind erbracht, wenn die entsprechende Modulprüfung mindestens mit „ausreichend“ (4,0) bewertet worden ist.
- (2) ¹Für jeden im Masterstudiengang Informatik immatrikulierten Studierenden werden für die erbrachten Leistungen Punktekonten bei den Akten des zuständigen Prüfungsausschusses eingerichtet. ²Das Führen der Akten in elektronischer Form ist zulässig.
- (3) Das Punktekonto enthält die Summe aller im Rahmen des Masterstudienganges Informatik erbrachten Credits.

§ 11 Zulassung und Anmeldung zur Masterprüfung

- (1) Mit der Immatrikulation in den Masterstudiengang Informatik gilt ein Studierender zu den Modulprüfungen der Masterprüfung als zugelassen. Ebenfalls gelten Studierende zu einzelnen Modulprüfungen als zugelassen, die im Rahmen des konsekutiven Bachelorstudiengang Informatik an der Technischen Universität München Zusatzprüfungen gemäß § 14 der Fachprüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Informatik der Technischen Universität München vom 24. Oktober 2005 ablegen.
- (2) ¹Zur Teilnahme an einer Modulprüfung ist eine Anmeldung beim zuständigen Prüfungsausschuss erforderlich. ²Die Anmeldetermine und Anmeldeformalitäten werden in geeigneter Weise den Studierenden bekannt gegeben.

³Eine Meldung gilt als vorzeitig im Sinne von § 13 Abs.1 Nr. 4 Satz 2 ADPO, wenn die Meldung zu dem in § 6 Abs. 1 Satz 1 genannten Zeitpunkt erfolgt ist. ⁴Bei einer vorzeitigen Meldung ist ein Rücktritt zulässig, wenn dieser bei einer mündlichen Prüfung spätestens sieben Tage und bei einer schriftlichen Prüfung spätestens einen Tag vor dem Tag der ersten Prüfungsleistung, für die er erklärt wird, dem Prüfungsausschuss zugeht.

§ 12 Umfang der Masterprüfung

- (1) Die Masterprüfung umfasst:
 1. die Modulprüfungen in den entsprechenden Modulen gemäß Abs. 2;
 2. die Master's Thesis gemäß § 15.
- (2) ¹Die Modulprüfungen sind in der Anlage 1 aufgelistet. ²Neben den in Anlage 1 A genannten Modulprüfungen in den Pflichtmodulen sind Modulprüfungen im Umfang von mindestens 52 Credits in Wahlmodulen aus dem Wahlfachkatalog Informatik gemäß Anlage 1 B, Modulprüfungen im Umfang von mindestens 8 Credits in Wahlmodulen aus dem Wahlfachkatalog Überfachliche Grundlagen gemäß Anlage 1 C und ein Interdisziplinäres Projekt in einem Anwendungsfach gemäß Anlage 1 D im Umfang von 16 Credits nachzuweisen.
- (3) ¹Ein Anspruch darauf, dass ein Wahlmodul innerhalb einer Studienrichtung oder eines Schwerpunkts in einem Studiengang bei nicht ausreichender Anzahl von Studierenden durchgeführt wird, besteht nicht. ²Gleiches gilt, wenn der Technischen Universität München für die Lehrveranstaltung kein geeigneter Dozent zur Verfügung steht. ³Die Studierbarkeit des angebotenen Schwerpunkts oder der Studienrichtung muss gewährleistet sein.

- (4) ¹Fächer, in denen bereits im Erststudium Prüfungen abgelegt wurden und deren Ergebnis in die Gesamtnote eingegangen ist, können nicht gewählt werden. ²Im Wahlbereich kann der Studierende selbst bestimmen, welche der von ihm erfolgreich abgelegten Prüfungen im Umfang der gemäß Abs. 2 geforderten Credits bei der Ermittlung der Gesamtnote berücksichtigt werden. ³Unterbleibt diese Erklärung gegenüber dem Prüfungsausschuss, so zählen die jeweils besten Ergebnisse, die der Studierende im Umfang der nachzuweisenden Credits im Wahlbereich erzielt hat.
- (5) ¹Durch Projektarbeiten wird in der Regel die Fähigkeit zur Teamarbeit und insbesondere zur Entwicklung, Durchsetzung und Präsentation von Konzepten nachgewiesen. ²Hierbei soll der Studierende nachweisen, dass er an einer größeren Aufgabe Ziele definieren sowie interdisziplinäre Lösungsansätze und Konzepte erarbeiten kann. ³Bei einer in Form einer Teamarbeit erbrachten Projektarbeit muss der Beitrag des einzelnen Studierenden deutlich erkennbar und bewertbar sein und die Anforderungen nach Satz 1 und 2 erfüllt sein.

§ 13 Wiederholung

- (1) ¹Ein Modul ist bestanden, wenn die Modulprüfung mindestens mit „ausreichend“ (4,0) bewertet worden ist. ²Umfasst die Modulprüfung eine Studienleistung, so setzt das Bestehen des Moduls die Bewertung der Studienleistung „mit Erfolg“ voraus.
- (2) ¹Ist die Modulprüfung in einem Pflichtmodul nicht bestanden, so muss sie in diesem Modul wiederholt werden. ²Die Wiederholungsprüfung ist in der Regel innerhalb einer Frist von höchstens sechs Monaten nach Bekanntgabe des Prüfungsergebnisses abzulegen. ³Geschieht dies nicht, so gilt die Wiederholungsprüfung als abgelegt und nicht bestanden.
- (3) ¹Jedes Semester soll eine Wiederholungsprüfung für studienbegleitende Prüfungen in Pflichtmodulen angeboten werden. ²Wird eine Wiederholungsprüfung erst nach zwei Semestern angeboten, so gelten in diesem Fall Abs. 2 Sätze 2 und 3 nicht. ³In besonderen Fällen kann auf Beschluss des Prüfungsausschusses die Wiederholungsprüfung in einer anderen Prüfungsart durchgeführt werden.
- (4) ¹Eine nicht bestandene Modulprüfung kann nur innerhalb der in § 6 genannten Prüfungsfristen wiederholt werden. ²Bestandene Prüfungs- oder Studienleistungen werden bei der Wiederholung der nicht bestandenen Modulprüfung für maximal eine Wiederholungsmöglichkeit berücksichtigt. ³Danach ist das ganze Modul zu den geltenden Prüfungsbestimmungen zu wiederholen.
- (5) ¹Die Wiederholung ist auf die nicht bestandene Prüfungs- oder Studienleistung beschränkt. ²Bestandene Prüfungen können zur Notenverbesserung nicht wiederholt werden. ³Im Falle von § 5 Abs. 4 Satz 3 ist nur die nicht bestandene Modulprüfung zu wiederholen; die Noten der während der Vorlesungszeit erbrachten Hausarbeit oder Mid-Term-Klausur wird bei der Benotung der Wiederholungsprüfung nicht berücksichtigt.
- (6) ¹Bei Nichterscheinen zum Prüfungstermin gilt die Modulprüfung als abgelegt und nicht bestanden, sofern nicht triftige Gründe gemäß § 13 ADPO vorliegen. ²Erkennt der Prüfungsausschuss Gründe an, die für ein Nichterscheinen zu Prüfungen geltend gemacht werden, so sind die Prüfungen beim nächstmöglichen Prüfungstermin abzulegen, soweit die anerkannten Gründe dem nicht entgegenstehen. § 13 Abs. 3 Satz 2 ADPO bleibt unberührt.

§ 14 Studienleistungen

Im Masterstudiengang Informatik sind außer Hausarbeiten keine Studienleistungen zu erbringen.

§ 15 Master's Thesis

- (1) Jeder Kandidat hat im Rahmen der Masterprüfung eine Master's Thesis anzufertigen.
- (2) Die Master's Thesis soll unter Beachtung von § 6 Abs. 1 Satz 1 nach erfolgreicher Ablegung aller Modulprüfungen begonnen werden.
- (3) Wurde im Eignungsverfahren gem. Anlage 2 Nr. 5.1.3 Satz 2 das Ablegen von Grundlagenprüfungen zur Auflage gemacht, so ist der Studierende zur Master's Thesis nur zugelassen, wenn der Nachweis des Bestehens der Grundlagenprüfungen erbracht ist.
- (4) ¹Die Master's Thesis kann von jeder prüfungsberechtigten Person im Sinne der Hochschulprüferverordnung (HSchPrüferV) der Fakultät für Informatik der Technischen Universität München ausgegeben und betreut werden. ²Die Master's Thesis darf mit Zustimmung des Themenstellers ganz oder teilweise an einer anderen Fakultät der Technischen Universität München oder in einer Einrichtung außerhalb der Hochschule durchgeführt werden.
- (5) ¹Die Zeit von der Ausgabe bis zur Ablieferung der Master's Thesis darf sechs Monate nicht überschreiten. ²Auf schriftlichen Antrag des Studierenden kann die Bearbeitungsfrist in besonders begründeten Ausnahmefällen und mit Genehmigung des Prüfungsausschusses im Einvernehmen mit dem Themensteller um höchstens drei Monate verlängert werden.
- (6) ¹Die Master's Thesis kann in deutscher oder englischer Sprache angefertigt werden. ²Der Prüfungsausschuss kann die Verwendung einer anderen Sprache zulassen, wenn die fachkundige Bewertung nach § 12 Abs. 10 ADPO gewährleistet ist.
- (7) ¹Der Abschluss der Master's Thesis besteht aus einer schriftlichen Ausarbeitung und einem Vortrag über deren Inhalt. ²Der Vortrag geht nicht in die Benotung ein.
- (8) ¹Die Master's Thesis ist erfolgreich abgeschlossen, wenn sie mit mindestens „ausreichend“ bewertet wird. ²Die Master's Thesis ist in der Regel durch den Themensteller der Master's Thesis zu bewerten. ³Soll die Master's Thesis als nicht bestanden bewertet werden, so ist diese durch einen weiteren Prüfenden zu bewerten. ⁴Die Noten beider Prüfenden werden gemittelt und an die Notenskala des § 16 Abs. 1 und 2 ADPO angepasst, wobei der Mittelwert auf die Note der Skala mit dem geringsten Abstand gerundet wird. ⁵Bei gleichem Abstand zu zwei Noten der Skala ist auf die nächstbessere Note zu runden. ⁶Für die bestandene Master's Thesis werden 30 Credits vergeben.
- (9) ¹Ist die Master's Thesis nicht bestanden, so kann sie einmal mit neuem Thema wiederholt werden. ²Sie muss spätestens sechs Wochen nach dem Bescheid über das Ergebnis erneut angemeldet werden.

§ 16

Endgültiges Nichtbestehen der Masterprüfung

Die Masterprüfung ist endgültig nicht bestanden, wenn

1. ein Pflichtmodul wegen Fristüberschreitung endgültig nicht bestanden worden ist,
2. die erforderliche Anzahl an Credits in einem Wahlmodul wegen Fristüberschreitung endgültig nicht mehr erreicht werden kann,
3. der erforderliche Studienfortschritt nicht nachgewiesen werden kann,
4. die Master's Thesis im zweiten Versuch nicht bestanden worden ist.

§ 17

Bewertung der Masterprüfung

- (1) Die Masterprüfung ist bestanden, wenn alle im Rahmen der Masterprüfung gemäß § 12 Abs. 1 abzulegenden Prüfungen bestanden und mindestens 120 Credits erreicht sind.
- (2) ¹Die Gesamtnote wird als gewichtetes Notenmittel aller Module einschließlich der Master's Thesis errechnet. ²Die Notengewichte der einzelnen Module entsprechen den zugeordneten Credits. ³Hat der Studierende mehr Wahlmodule als erforderlich erfolgreich abgelegt, so muss der Studierende dem Prüfungsamt mitteilen, welche der Prüfungsleistungen in die Notenberechnung eingehen sollen. ⁴Die Mitteilung muss dem Prüfungsamt zugehen, die Wahl ist bindend. Unterbleibt eine Erklärung, so werden die besten Prüfungsleistungen bis zum für das jeweilige Wahlmodul definierten Creditumfang berücksichtigt.

§ 18

Zeugnis, Urkunde, Diploma Supplement

- (1) Ist die Masterprüfung bestanden, so ist ein Zeugnis auszustellen, das die Note und das Thema der Abschlussarbeit und die Gesamtnote enthält.
- (2) ¹Mit dem Zeugnis wird eine Urkunde ausgehändigt, in der die Verleihung des akademischen Grades „Master of Science“ (M.Sc.) beurkundet wird. ²Die Masterurkunde wird vom Präsidenten der Technischen Universität München unterzeichnet, das Zeugnis vom Vorsitzenden des Prüfungsausschusses oder dessen Stellvertreter. ³Als Datum des Zeugnisses ist der Tag anzugeben, an dem alle Prüfungsleistungen erfüllt sind.
- (3) ¹Zusätzlich erhält der Studierende ein englischsprachiges Diploma Supplement mit einem Transcript of Records mit dem Datum des Zeugnisses ausgehändigt. ²In diesem werden alle absolvierten Module und die ihnen zugeordneten Prüfungs- und Studienleistungen einschließlich der dafür vergebenen Credits und Prüfungsnoten aufgenommen. ³Das Diploma Supplement wird vom Vorsitzenden des Prüfungsausschusses unterzeichnet.

§ 19

In-Kraft-Treten

- (1) ¹Diese Satzung tritt mit Wirkung vom 1. Mai 2007 in Kraft.
²Sie gilt für alle Studierenden, die ab dem Wintersemester 2007/08 ihr Fachstudium an der Technischen Universität München aufnehmen.
- (2) Gleichzeitig tritt die Fachprüfungsordnung für den Masterstudiengang Informatik an der Technischen Universität München vom 10. Oktober 2006, geändert durch Satzung vom 18. Mai 2007, außer Kraft, vorbehaltlich der Regelung in Abs. 1 Satz 2.

ANLAGE 1: Prüfungsmodule

ID	Fachbezeichnung	Sem.	SWS	Credits	Prüfungs-Dauer
----	-----------------	------	-----	---------	----------------

A Pflichtmodule:

IN2107	Master-Seminar		2	4	***
IN2106	Master-Praktikum		6	10	***

B Wahlfachkatalog Informatik:

Aus den folgenden Wahlmodulen sind insgesamt 52 Credits zu erbringen. Credits aus Modulen, in denen bereits im Erststudium Prüfungen abgelegt wurden, können nicht eingebracht werden. Für die Auswahl der Module gelten folgende Bedingungen:

1. Grundstruktur (mindestens 34 Credits):

Aus einem der im Folgenden genannten Fachgebiete müssen mindestens 18 Credits erbracht werden (Schwerpunktgebiet), aus zwei weiteren Fachgebieten müssen jeweils mindestens 8 Credits erbracht werden (Ergänzungsgebiete). Eines der Gebiete (Schwerpunkt- und Ergänzungsgebiete) muss das Fachgebiet „Formale Methoden und ihre Anwendungen“ (FMA) oder „Algorithmen und Wissenschaftliches Rechnen“ (AWR) sein.

2. Für die verbleibenden Credits (bis zu 18) gibt es folgende Varianten zur Profilbildung:

- Es wird das Modul „Forschungsarbeit unter Anleitung“ (10 Credits) absolviert. Die restlichen Credits können aus beliebigen Fachgebieten erbracht werden. (Forschungsorientierung)
- Es wird ein zweites „Master-Praktikum“ (10 Credits) absolviert, das von dem Pflichtpraktikum nach Anlage 1 A verschieden sein muss. Die restlichen Credits können aus beliebigen Fachgebieten erbracht werden. (Praxisorientierung)
- Es wird ein „Vertiefendes Master-Praktikum“ (10 Credits) absolviert, das auf das Pflichtpraktikum nach Anlage 1 A aufbaut. Die restlichen Credits können aus beliebigen Fachgebieten erbracht werden. (Schwerpunktspraktikum)
- Im Umfang bis zu 18 Credits können gemäß § 8 Abs. 3 Prüfungsleistungen angerechnet werden, die während eines Auslandsemesters erbracht und keinem der unten angegebenen Module entsprechen. Die restlichen Credits können aus beliebigen Fachgebieten erbracht werden. (Auslandsstudium)
- Die gesamten verbleibenden Credits werden aus beliebigen Fachgebieten erbracht. (Grundlagenorientierung)

Wahlmodule ohne Zuordnung zu einem Fachgebiet:					
IN2106	Master-Praktikum			10	***
	Vertiefendes Master-Praktikum			10	***
	Forschungsarbeit unter Anleitung			10	***

Wahlmodule aus dem Fachgebiet “Software Engineering” (SE):					
IN2114	Automotive Software - Methoden und Technologien		4	5	75 - 125 min
IN2078	Grundlagen der Programm- und Systementwicklung		5	6	90 - 150 min
IN2079	IT und Unternehmensberatung		2	3	45 - 75 min
IN2080	Modellierung verteilter Systeme		3	4	60 - 100 min
IN2081	Muster in der Softwaretechnik		4	5	75 - 125 min
IN2082	Projektmanagement		4	5	75 - 125 min
IN2083	Projektorganisation und -management in der		4	5	75 - 125 min
IN2084	Prozesse und Methoden beim Testen von Software		4	5	75 - 125 min
IN2087	Software Engineering für betriebliche Anwendungen –		4	5	75 - 125 min
IN2126	Software Engineering I: Softwaretechnik		5	6	90 - 150 min
IN2086	Software Technologien für Kommunikationsnetze		2	3	60 - 75 min
IN2088	Softwarearchitekturen		2	3	60 - 75 min
IN2089	Strategisches IT-Management		2	3	60 - 75 min

IN2090	Verteiltes Problemlösen		2	3	60 - 75 min
--------	-------------------------	--	---	---	-------------

Wahlmodule aus dem Fachgebiet "Datenbanken und Informationssysteme" (DBI):					
IN2027	Betriebliche Informationssysteme und ihre Rolle im Unternehmen		2	3	60 - 75 min
IN2028	Business Analytics		4	5	75 - 125 min
IN2030	Data Mining und Knowledge Discovery		2	3	60 - 75 min
IN2118	Datenbanksysteme und moderne CPU-Architekturen		5	6	90 - 150 min
IN2031	Einsatz und Realisierung von Datenbanksystemen		5	6	90 - 150 min
IN2032	Elektronisches Publizieren / Document Engineering		4	5	75 - 125 min
IN2033	Informationsmanagement		4	5	75 - 125 min
IN2034	Internetbasierte Geschäftssysteme		2	3	60 - 75 min
IN2035	Management des Softwarelebenszyklus und des		3	4	60 - 100 min
IN2036	Multimedia-Datenbanken und Content-Management		2	3	60 - 75 min
IN2037	Referenzmodelle für Informationssysteme		4	5	75 - 125 min
IN2038	Verteilte und Web-Informationssysteme		5	6	90 - 150 min
IN2039	XML-Informationssysteme		5	6	90 - 150 min

Wahlmodule aus dem Fachgebiet "Künstliche Intelligenz und Robotik" (KIR):					
IN2057	3D Computer Vision		5	6	90 - 150 min
IN2123	3D Computer Vision II		4	5	75 - 125 min
IN2058	Anwendungen Wissenbasierter Methoden		4	5	75 - 125 min
IN2138	Bewegungsplanung in der Robotik		3	4	60 - 100 min
IN2060	Echtzeitsysteme		5	6	90 - 150 min
IN2061	Einführung in die digitale Signalverarbeitung		6	7	105 - 175 min
IN2062	Grundlagen der Künstlichen Intelligenz		4	5	75 - 125 min
IN2133	Grundlagen von Computer Vision		3	4	60 - 100 min
IN2124	Grundlegende Mathematische Methoden für Imaging		4	5	75 - 125 min
IN2063	Integrierte (embedded) Intelligente Systeme		4	5	75 - 125 min
IN2064	Maschinelles Lernen		3	4	60 - 100 min
IN2065	Maschinelles Lernen II		3	4	60 - 100 min
IN2066	Neuronale Netze		3	4	60 - 100 min
IN2067	Robotik		5	6	90 - 150 min
IN2068	Sensorgeführte Roboter		1	1	60 min
IN2069	Statistische und neuronale Lernverfahren		2	3	60 - 75 min
IN2070	Verteilte Künstliche Intelligenz		2	3	60 - 75 min
IN2071	Wissensbasierte Systeme für industrielle Anwendungen		3	4	60 - 100 min

Wahlmodule aus dem Fachgebiet "Computergrafik und Bildverstehen" (CGBV):					
IN2014	Auswertung von Bildfolgen		2	3	60 - 75 min
IN2015	Bildsynthese		3	4	60 - 100 min
IN2016	Bildverstehen		3	4	60 - 100 min
IN2017	Computer Grafik		4	6	90 - 150 min
IN2112	Desktop-basierte Nutzerschnittstellen für		5	6	90 - 150 min
IN2111	Dreidimensionale Nutzerschnittstellen		2	3	60 - 75 min
IN2018	Erweiterte Realität		5	6	90 - 150 min
IN2019	Erweiterte Realität II		2	3	60 - 75 min
IN2020	Geometrieverarbeitung		3	4	60 - 100 min
IN2021	Informatikanwendungen in der Medizin		4	6	90 - 150 min
IN2022	Informatikanwendungen in der Medizin II		4	5	75 - 125 min
IN2116	Informationsdarstellungsgeräte		2	3	60 - 75 min
IN2139	Informationsvisualisierung		2	3	60 - 75 min
IN2023	Methoden der industriellen Bildverarbeitung		2	3	60 - 75 min
IN2024	Modellbasierte Auswertung von Bildern und Bildfolgen		2	3	60 - 75 min
IN2025	Simulation und Animation		3	4	60 - 100 min
IN2026	Wissenschaftliche Visualisierung		3	4	60 - 100 min

Wahlmodule aus dem Fachgebiet "Rechnerarchitektur" (RA):					
IN2072	Analyse von Systemperformanz		4	6	90 - 150 min
IN2073	Grid Computing		3	4	60 - 100 min
IN2074	Hochleistungsarchitekturen		3	4	60 - 100 min
IN2147	Parallele Programmierung		4	5	75 - 125 min
IN2075	Rechensysteme in Einzeldarstellungen:		3	4	60 - 100 min
IN2076	Rechnerarchitektur		3	4	60 - 100 min
IN2077	Skalierbare Parallelrechner mit gemeinsamem		3	4	60 - 100 min
IN2125	Virtualisierungstechniken		3	4	60 - 100 min

Wahlmodule aus dem Fachgebiet "Verteilte Systeme und Rechnernetze" (VRN):					
IN2091	Automatisiertes Management von vernetzten,		3	4	60 - 100 min
IN2092	Computergestützte Gruppenarbeit		2	3	60 - 75 min
IN2119	Computergestützte Gruppenarbeit 2		2	3	60 - 75 min
IN2093	eLearning - Techniken und Infrastrukturen		2	3	60 - 75 min
IN2094	Fehlertoleranz		3	4	60 - 100 min
IN2155	Integrierte IT Service Management-Lösungen anhand		2	3	60 - 75 min
IN2095	Internetprotokolle		4	5	75 - 125 min
IN2096	Komponenten zum Aufbau von Rechnernetzen		3	4	60 - 100 min
IN2097	Masterkurs Rechnernetze		4	5	75 - 125 min
IN2098	Mobile verteilte Systeme		4	5	75 - 125 min
IN2099	Netz- und Systemmanagement		3	4	60 - 100 min
IN2100	Sichere Rechensysteme		4	5	75 - 125 min
IN2101	Sicherheit vernetzter Systeme		2	3	60 - 75 min
IN2102	Verteilte Anwendungen		3	4	60 - 100 min

Wahlmodule aus dem Fachgebiet "Formale Methoden und ihre Anwendungen" (FMA):					
IN2041	Automaten und formale Sprachen		6	8	120 - 180 min
IN2042	Automaten und formale Sprachen II		2	3	60 - 75 min
IN2043	Automatisches Beweisen		2	3	60 - 75 min
IN2044	Compilerbau		6	8	120 - 180 min
IN2045	Diskrete Simulation		3	4	60 - 100 min
IN2046	Entscheidbarkeit und Berechenbarkeit		2	3	60 - 75 min
IN2047	Formale Methoden der Computersicherheit		2	3	60 - 75 min
IN2048	Gleichungslogik und Lambda-Kalkül		6	8	120 - 180 min
IN2049	Logik		6	8	120 - 180 min
IN2050	Model Checking		6	8	120 - 180 min
IN2051	Nichtsequentielle Systeme und nebenläufige Prozesse		6	8	120 - 180 min
IN2052	Petrinetze		2	3	60 - 75 min
IN2113	Programmiersprachen		4	5	75 - 125 min
IN2053	Programmoptimierung		6	8	120 - 180 min
IN2054	Quantitative Modelle für Rechensysteme		3	4	60 - 100 min
IN2055	Semantik		6	8	120 - 180 min
IN2132	Sprachenbasierte Sicherheit		3	4	60 - 100 min
IN2056	Temporale Logik		2	3	60 - 75 min
IN2040	Virtuelle Maschinen		4	5	75 - 125 min

Wahlmodule aus dem Fachgebiet "Algorithmen und Wissenschaftliches Rechnen" (AWR):					
IN2001	Algorithmen des Wissenschaftlichen Rechnens		6	8	120 - 180 min
IN2002	Algorithmen des Wissenschaftlichen Rechnens II		3	4	60 - 100 min
IN2127	Ausgewählte Themen in algorithmischer Bioinformatik		4	5	75 - 125 min
IN2003	Effiziente Algorithmen und Datenstrukturen		6	8	120 - 180 min
IN2004	Effiziente Algorithmen und Datenstrukturen II		6	8	120 - 180 min
IN2005	Einführung in das Wissenschaftliche Rechnen		2	3	60 - 75 min
IN2006	Internet-Algorithmik		6	8	120 - 180 min
IN2154	Internet-Algorithmik: Routing-Methoden		6	8	120 - 180 min
IN2007	Komplexitätstheorie		6	8	120 - 180 min

IN2008	Kryptologie		2	3	60 - 75 min
IN2009	Kryptologie II		2	3	60 - 75 min
IN2010	Modellbildung und Simulation		6	8	120 - 180 min
IN2115	Netzwerkalgorithmen		6	8	120 - 180 min
IN2011	Parallele Algorithmen		6	8	120 - 180 min
IN2012	Parallele Numerik		4	5	75 - 125 min
IN2013	Parallele Programmierung und Hochleistungsrechnen		3	4	60 - 100 min

¹Der Prüfungsausschuss aktualisiert fortlaufend die Auswahl der Fachgebiete und die Liste ihrer Wahlmodule. ²Änderungen werden spätestens zu Beginn des Semesters auf den Internet-Seiten des Prüfungsausschusses bekannt gegeben.

C Wahlfachkatalog Überfachliche Grundlagen:

Aus den folgenden Wahlmodulen sind insgesamt 8 Credits zu erbringen. Credits aus Modulen, in denen bereits im Erststudium Prüfungen abgelegt wurden, können nicht eingebracht werden.

IN9016	Didaktische Grundlagen für Informatiker: Konzepte der Didaktik und Psychologie für Bildungsmaßnahmen und E-Learning Systeme		2	3	60 - 75 min
IN9024	Die Entwicklung der modernen Informationsgesellschaft		2	4	***
WI0015	Einführung in das Wirtschaftsprivatrecht		2	3	60 - 75 min
IN9004	Ethik und Verantwortung		2	4	***
IN9017	Existenzgründung		2	4	***
WI0002	Geschäftsidee und Markt: Businessplan-Grundlagenseminar		2	4	***
WI0003	Geschäftsmodell, Vertrieb und Finanzen: Businessplan-Aufbauseminar		2	4	***
IN9022	Geschichte der Informatik 1: Computing before Computers		2	3	60 - 75 min
IN9023	Geschichte der Informatik 2: Von der Erfindung des Computers zum Internet		2	3	60 - 75 min
IN9006	Gründung und Führung kleiner softwareorientierter Unternehmen		1	2	***
WI0006	Grundzüge der Volkswirtschaftslehre		2	3	60 - 75 min
IN9027	Höhere Bildungssysteme im internationalen Vergleich		2	4	***
IN9003	Informatikrecht		2	3	60 - 75 min
IN9015	Informationskompetenz		2	3	60 - 75 min
IN9008	Innovation und Risiko		2	4	***
IN9025	Innovative Unternehmer		2	3	60 - 75 min
IN9001	Kommunikation und Team		2	4	***
IN9014	Medizin, Körper und Konsum		2	2	***
IN9002	Public Relations		2	3	60 - 75 min
IN9011	Seminar Projektmanagement		2	4	***
IN9010	Seminar Wissenschaftler und Ethik		2	4	***
IN9007	SET-Tutor		1	2	***
IN9009	Sich und andere führen		2	4	***
WI2004	Technik, Wirtschaft, Gesellschaft		2	3	60 - 75 min
IN9026	Trendseminar CDTM		4	8	***
IN9019	Unternehmerische Medienkompetenz		2	3	60 - 75 min

Der Prüfungsausschuss aktualisiert fortlaufend den Wahlfachkatalog Überfachliche Grundlagen. Änderungen werden spätestens zu Beginn des Semesters auf den Internet-Seiten des Prüfungsausschusses bekannt gegeben.

D Wahlfachkatalog Interdisziplinäre Projekte in Anwendungsfächern:

16 Credits in einem Anwendungsfach werden unter Einbeziehung von dazu nötigen Vorlesungen aus dem Anwendungsfach durch ein interdisziplinäres Projekt erbracht. Das Projekt kann auf Vorkenntnissen im Anwendungsfach aus dem Bachelor aufbauen und schlägt eine Brücke von der Informatik zum Anwendungsfach.

Prüfungsleistungen sind in der Regel mündliche Prüfung, praktische Tätigkeit, Dokumentation und Präsentation. Die Aufteilung der Credits in Vorlesungen und Projektarbeit sowie die Gewichtung der Noten der einzelnen Prüfungsleistungen legt der Prüfungsausschuss auf Vorschlag des Aufgabenstellers im Anwendungsfach individuell fest.

Aus folgenden Wahlmodulen ist eines im Umfang von 16 Credits zu erbringen:

	Interdisziplinäres Projekt im Anwendungsfach Mathematik			16	***
	Interdisziplinäres Projekt im Anwendungsfach Maschinenwesen			16	***
	Interdisziplinäres Projekt im Anwendungsfach Elektrotechnik			16	***
	Interdisziplinäres Projekt im Anwendungsfach Wirtschaftswissenschaften			16	***
	Interdisziplinäres Projekt im Anwendungsfach Theoretische Medizin			16	***

Der Prüfungsausschuss kann Interdisziplinäre Projekte in weiteren Anwendungsfächern genehmigen.

Anmerkungen:

- ¹Die in den Katalogen angegebene Prüfungsdauer gilt nur für schriftliche Abschlussprüfungen. ²Im Falle einer Midterm-Klausur wird deren Prüfungsdauer gemäß § 5 Abs. 4 spätestens zu Vorlesungsbeginn bekannt gegeben. § 9 Abs. 1 gilt entsprechend.
- ¹Seminare und Praktika werden in der Regel nicht in Form einer Klausur geprüft (gekennzeichnet durch ***). ²Prüfungsleistungen sind hier beispielsweise Vorträge und Ausarbeitungen. ³Werden Seminare und Praktika zusätzlich schriftlich geprüft, liegt die Prüfungsdauer zwischen Credits*15 Minuten und Credits*25 Minuten unter Berücksichtigung von § 9 Abs. 1.

ANLAGE 2: Eignungsverfahren

Eignungsverfahren für den Masterstudiengang Informatik an der Technischen Universität München

1. Zweck des Verfahrens

¹Die Qualifikation für den Masterstudiengang Informatik setzt neben den Voraussetzungen des § 4 Abs. 1 Nrn. 1 und 2 den Nachweis der Eignung gemäß § 4 Abs. 1 Nr. 3 nach Maßgabe der folgenden Regelungen voraus. ²Die besonderen Qualifikationen und Fähigkeiten der Bewerber sollen dem Berufsfeld Informatik entsprechen. ³Einzelne Eignungsparameter sind:

- 1.1 Grundverständnis des Bewerbers in abstrakten und logischen sowie systemorientierten Fragestellungen.
- 1.2 ausreichendes Durchhaltevermögen und Problemlösungsverhalten bei komplexen Fragestellungen,
- 1.3 sprachliche Ausdrucksfähigkeit,
- 1.4 praktische Erfahrung im Umfeld der künftigen Tätigkeiten,
- 1.5 die Fähigkeit zum wissenschaftlichen Arbeiten und
- 1.6 ausreichende Grundkenntnisse in Mathematik und Informatik aus dem Erststudium.

2. Verfahren zur Prüfung der Eignung

2.1 Das Verfahren zur Prüfung der Eignung wird halbjährlich durch die Fakultät für Informatik durchgeführt.

2.2 Die Anträge auf Zulassung zum Verfahren sind auf den von der Fakultät herausgegebenen Formularen für das Wintersemester bis zum 31. Mai und für das Sommersemester bis zum 30. November an das Studiensekretariat der Fakultät zu stellen (Ausschlussfristen).

2.3 Dem Antrag sind beizufügen:

2.3.1 ein tabellarischer Lebenslauf,

2.3.2 ein Nachweis über einen Hochschulabschluss gemäß § 4;

liegt dieser Nachweis zum Zeitpunkt der Antragstellung noch nicht vor, muss ein vollständiger Nachweis der Studien- und Prüfungsleistungen im Erststudium (transcript of records) beigelegt werden; der Nachweis über den Hochschulabschluss ist nach Erhalt unverzüglich, spätestens jedoch zur Immatrikulation vorzulegen;

wenn der Nachweis über den Hochschulabschluss noch nicht vorliegt, kann die Einstufung der Eignung nach Nrn. 5.1.3 oder 5.2.4 vorbehaltlich der Noten im Hochschulabschlusszeugnis erfolgen,

2.3.3 ein Nachweis über adäquate Kenntnisse der englischen Sprache gemäß § 4 Abs 1 Nr. 2

2.3.4 eine schriftliche Begründung von maximal ein bis zwei DIN-A4 Seiten für die Wahl des Masterstudiengangs Informatik an der Technischen Universität München, in der der Bewerber darlegt, aufgrund welcher spezifischer Begabungen und Interessen er sich für den Masterstudiengang Informatik an der Technischen Universität München besonders geeignet hält. Weitere Anhaltspunkte für die schriftliche Begründung liefern die in Nr. 1 Satz 3 aufgeführten Eignungsparameter,

2.3.5 ein in englischer oder deutscher Sprache abgefasster Aufsatz von ca. 1000 Wörtern. Der Vorsitzende der Kommission kann ein oder mehrere Themen zur Wahl stellen. Dies ist den Bewerbern spätestens bis zum 15. April (15. Oktober) bekannt zu geben;

2.3.6 eine Versicherung, dass der Bewerber die Begründung für die Wahl des Studiengangs und den Aufsatz selbständig und ohne fremde Hilfe angefertigt hat und die aus fremden Quellen übernommenen Gedanken als solche gekennzeichnet hat;

2.3.7 ggfs. Nachweise über eine studiengangspezifische Berufsausbildung oder berufspraktische Tätigkeit;

2.3.8 ggfs. Nachweise über fachspezifische Zusatzqualifikationen (z.B. Teilnahme an einem Forschungswettbewerb).

3. Kommission zum Eignungsverfahren

- 3.1 ¹Das Eignungsverfahren wird von einer Kommission durchgeführt, der in der Regel der für den Masterstudiengang Informatik zuständige Studiendekan, mindestens zwei Hochschullehrer und mindestens ein wissenschaftlicher Mitarbeiter angehören. ²Mindestens die Hälfte der Kommissionsmitglieder müssen Hochschullehrer sein. ³Ein studentischer Vertreter wirkt in der Kommission beratend mit.
- 3.2 ¹Die Bestellung der Mitglieder erfolgt durch den Fachbereichsrat im Benehmen mit dem Studiendekan. ²Mindestens ein Hochschullehrer wird als stellvertretendes Mitglied der Kommission bestellt. ³Den Vorsitz der Kommission führt in der Regel der Studiendekan. ⁴Für den Geschäftsgang gilt Art. 41 BayHSchG in der jeweils geltenden Fassung.

4. Zulassung zum Eignungsverfahren

- 4.1 Die Zulassung zum Eignungsverfahren setzt voraus, dass die in Nr. 2.3 genannten Unterlagen fristgerecht und vollständig vorliegen.
- 4.2 Mit den Bewerbern, die die erforderlichen Voraussetzungen erfüllen, wird das Eignungsverfahren gemäß Nr. 5 durchgeführt.
- 4.3 Bewerber, die nicht zugelassen werden, erhalten einen mit Gründen und Rechtsbehelfsbelehrung versehenen Ablehnungsbescheid.

5. Durchführung des Eignungsverfahrens

- 5.1 Erste Stufe der Durchführung des Verfahrens.
- 5.1.1 ¹Die Kommission beurteilt anhand der eingehenden schriftlichen Bewerbungsunterlagen, ob ein Bewerber die Eignung zum Studium gemäß Nr. 1 besitzt (Erste Stufe der Durchführung des Feststellungsverfahrens). ²Dazu werden die schriftlichen Unterlagen zunächst von jeweils zwei Kommissionsmitgliedern gesichtet und selbständig bewertet. ³Die Kommission prüft sodann auf der Grundlage der eingereichten Bewerbungsunterlagen, ob der Bewerber sich aufgrund seiner nachgewiesenen Qualifikation und seiner dargelegten spezifischen Begabungen und Fähigkeiten für das Studium eignet. ⁴Die Kommission hat die eingereichten Unterlagen auf einer Skala von 0 bis 100 Punkten zu bewerten, wobei 0 das schlechteste und 100 das beste zu erzielende Ergebnis ist:
- 5.1.2 Die Punktezahl des Bewerbers ergibt sich aus dem arithmetischen Mittel der Einzelbewertungen. Nichtverschwindende Kommastellen sind aufzurunden.
- 5.1.3 ¹Bewerber, die 66 oder mehr Punkte erreicht haben, erhalten eine Bestätigung über das bestandene Eignungsverfahren. ²In Fällen, in denen gem. § 4 Abs. 4 festgestellt wurde, dass nur einzelne fachliche Voraussetzungen für das Masterstudium aus dem Erststudium nicht vorliegen, kann die Kommission zum Eignungsverfahren als Auflage fordern, Grundlagenprüfungen aus dem Bachelorstudiengang Informatik (sog. Brückenkurse) im Ausmaß von max. 30 Credits abzulegen. ³Dies ist auch bei einer Zulassung nach Satz 1 möglich. Meldet sich der Studierende zu diesen Grundlagenprüfungen nicht so rechtzeitig an, dass sie im ersten Studienjahr abgelegt werden können, so gelten sie als erstmals abgelegt und nicht bestanden. ⁴Nicht bestandene Grundlagenprüfungen dürfen nur einmal zum nächsten Prüfungstermin wiederholt werden. ⁵Nach § 15 Abs. 3 ist die Zulassung zur Master's Thesis nur nach Bestehen der Grundlagenprüfungen möglich.
- 5.1.4 ¹Ungeeignete Bewerber mit einer Gesamtnote von weniger als 33 Punkten erhalten einen mit Gründen und Rechtsbehelfsbelehrung versehenen Ablehnungsbescheid, der von der Leitung der Hochschule zu unterzeichnen ist. ²Die Unterschriftsbefugnis kann auf den Vorsitzenden der Kommission delegiert werden.
- 5.2 Zweite Stufe der Durchführung des Eignungsverfahrens
- 5.2.1 ¹Die übrigen Bewerber werden zu einem Eignungsgespräch eingeladen. ²Bei Nichterreichen der in Nr. 5.1.3 Satz 1 festgelegten Punkte gilt dies auch für Bewerber, für die eine Auflage gem. Nr. 5.1.3 Satz 2 festgelegt wurde (Zweite Stufe des Eignungsverfahrens).

³Der Termin für das Eignungsgespräch wird mindestens eine Woche vorher bekannt gegeben. ⁴Zeitfenster für eventuell durchzuführende Eignungsgespräche müssen vor Ablauf der Bewerbungsfrist festgelegt sein. ⁵Der festgesetzte Termin des Gesprächs ist vom Bewerber einzuhalten. ⁶Ist der Bewerber aus von ihm nicht zu vertretenden Gründen an der Teilnahme am Eignungsgespräch verhindert, so kann auf begründeten Antrag ein Nachtermin bis spätestens zwei Wochen vor Vorlesungsbeginn anberaumt werden.

- 5.2.2 ¹Das Eignungsgespräch ist für jeden Bewerber einzeln durchzuführen. ²Das Gespräch umfasst eine Dauer von mindestens 20 und höchstens 30 Minuten je Bewerber und soll zeigen, ob der Bewerber erwarten lässt, das Ziel des Studiengangs auf wissenschaftlicher Grundlage selbständig und verantwortungsbewusst zu erreichen. ³Das Eignungsgespräch erstreckt sich auf die Motivation des Bewerbers für den Studiengang Informatik und die in Nr. 1 aufgeführten Eignungsparameter. ⁴Fachwissenschaftliche Kenntnisse, die erst in dem Masterstudiengang Informatik vermittelt werden sollen, entscheiden nicht. In dem Gespräch muss der Bewerber den Eindruck bestätigen, dass er für den Studiengang geeignet ist. ⁵Mit Einverständnis des Bewerbers kann ein studentischer Vertreter als Zuhörer zugelassen werden.
- 5.2.3 ¹Das Eignungsgespräch wird von mindestens zwei Mitgliedern der Kommission durchgeführt. ²Jedes der Mitglieder hält das Ergebnis des Eignungsgesprächs auf einer Punkteskala von 0 bis 100 fest, wobei 0 das schlechteste und 100 das beste zu erzielende Ergebnis ist.
- 5.2.4 ¹Die Punktezahl des Bewerbers ergibt sich aus dem arithmetischen Mittel der Einzelbewertungen von Nr. 5.2.3. ²Nichtverschwindende Kommastellen sind aufzurunden. ³Bewerber, die 66 oder mehr Punkte erreicht haben, werden als geeignet eingestuft.
- 5.2.5 ¹Das Ergebnis des Eignungsverfahrens wird dem Bewerber – ggf. unter Beachtung der in Stufe 1 nach Nr. 5.1.3 Satz 2 bereits festgelegten Auflagen - schriftlich mitgeteilt. ²Der Bescheid ist von der Leitung der Hochschule zu unterzeichnen. ³Die Unterschriftsbefugnis kann auf den Vorsitzenden der Kommission übertragen werden. ⁴Ein Ablehnungsbescheid ist mit Begründung und einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen.
- 5.2.6 Zulassungen im Masterstudiengang Informatik gelten bei Folgebewerbungen innerhalb der nächsten vier Semester in diesem Studiengang.

6. Niederschrift

¹Über den Ablauf des Eignungsverfahrens in der ersten und in der zweiten Stufe ist eine Niederschrift anzufertigen, aus der Tag, Dauer und Ort des Eignungsverfahrens, die Namen der Kommissionsmitglieder, die Namen der Bewerber und die Beurteilung der Kommissionsmitglieder sowie das Gesamtergebnis ersichtlich sein müssen. ²Aus der Niederschrift müssen die wesentlichen Gründe und die Themen des Gesprächs mit den Bewerbern ersichtlich sein; die wesentlichen Gründe und die Themen können stichwortartig aufgeführt werden.

7. Wiederholung

Bewerber, die den Nachweis der Eignung für den Masterstudiengang Informatik nicht erbracht haben, können sich einmal erneut zum Eignungsverfahren anmelden.

Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses des Akademischen Senats der Technischen Universität München vom 11. Juli 2007 sowie der Genehmigung durch den Präsidenten der Technischen Universität München vom 10. Oktober 2007.

München, den 15. Oktober 2007

Technische Universität München

Wolfgang A. Herrmann
Präsident

Diese Satzung wurde am 15. Oktober 2007 in der Hochschule niedergelegt; die Niederlegung wurde am 15. Oktober 2007 durch Anschlag in der Hochschule bekannt gemacht. Tag der Bekanntmachung ist daher der 15. Oktober 2007.