



**UNIVERSITÄT  
BAYREUTH**

Amtliche Bekanntmachung  
Jahrgang 2006 / Nr. 70  
Tag der Veröffentlichung: 20. Dezember 2006

**Prüfungsordnung  
für den Masterstudiengang  
Angewandte Informatik  
an der Universität Bayreuth**

**Vom 25. April 2006**

Auf Grund von Art. 6 Abs. 1 Satz 1 in Verbindung mit Art. 81 Abs. 1 Satz 1 und Art. 86a des Bayerischen Hochschulgesetzes (BayHSchG) sowie § 57 Abs. 1 Satz 1 der Qualifikationsverordnung (QualV) erlässt die Universität Bayreuth folgende Prüfungsordnung: \*)

---

<sup>\*)</sup> Mit allen Funktionsbezeichnungen sind Frauen und Männer in gleicher Weise gemeint. Eine sprachliche Differenzierung im Wortlaut der einzelnen Regelungen wird nicht vorgenommen.

## Inhaltsverzeichnis

- § 1 Zweck der Prüfung
- § 2 Prüfung, Regelstudienzeit, ECTS
- § 3 Teilbereiche des Studiengangs
- § 4 Prüfungsausschuss
- § 5 Prüfer und Beisitzer
- § 6 Ausschluss wegen persönlicher Beteiligung, Verschwiegenheitspflicht
- § 7 Qualifikation für das Masterstudium
- § 8 Zulassungsvoraussetzungen
- § 9 Zulassungsverfahren
- § 10 Anrechnung von Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen
- § 11 Prüfungstermine, Bekanntgabe der Prüfungstermine und der Prüfer
- § 12 Form der Prüfung, Prüfungsbestandteile
- § 13 Organisation der Prüfung, Leistungspunktsystem
- § 14 Schriftliche und mündliche Prüfungen
- § 15 Abschlussarbeit
- § 16 Berücksichtigung der besonderen Belange für Behinderte
- § 17 Prüfungsnoten
- § 18 Prüfungsgesamtnote
- § 19 Bestehen der Prüfung
- § 20 Wiederholung der Prüfung in Teilbereichen
- § 21 Bescheinigung über eine nicht bestandene Prüfung
- § 22 Einsicht in die Prüfungsakten
- § 23 Mängel im Prüfungsverfahren
- § 24 Versäumnis, Rücktritt, Täuschung, Ordnungsverstoß
- § 25 Ungültigkeit der Prüfung
- § 26 Verleihung des Grades eines Master of Science
- § 27 In-Kraft-Treten

Anhang: Teilprüfungen und Leistungsnachweise

## **§ 1**

### **Zweck der Prüfung**

<sup>1</sup> Die Masterprüfung (Prüfung) bildet den auf dem Bachelorabschluss aufbauenden berufsqualifizierenden Abschluss des Masterstudiums. <sup>2</sup> Durch die Masterprüfung wird festgestellt, ob der Kandidat die für den Übergang in die Berufspraxis oder eine weitere wissenschaftliche Laufbahn auf dem Niveau eines Masterabschlusses notwendigen gründlichen Fachkenntnisse erworben hat, die fachlichen Zusammenhänge überblickt und die Fähigkeit besitzt, nach wissenschaftlichen Grundsätzen selbstständig zu arbeiten und wissenschaftliche Erkenntnisse anzuwenden. <sup>3</sup> Einen wichtigen Aspekt bildet dabei die Befähigung zum wissenschaftlichen Arbeiten in den im Studium gewählten Spezialgebieten. <sup>4</sup> Auf Grund der bestandenen Prüfung verleiht die Universität durch die Fakultät für Mathematik und Physik den akademischen Grad eines Master of Science (abgekürzt: M. Sc.) in Angewandter Informatik.

## **§ 2**

### **Prüfung, Regelstudienzeit, ECTS**

- (1) <sup>1</sup> Die Studienzeit beträgt einschließlich des Ablegens aller Prüfungen und der Anfertigung der Abschlussarbeit vier Semester (Regelstudienzeit). <sup>2</sup> Das Studium soll in der Regel zum Wintersemester aufgenommen werden. <sup>3</sup> Bei einem Beginn im Sommersemester wird eine vorherige Studienberatung empfohlen.
- (2) Die Prüfungsbestandteile werden mit Ausnahme der Abschlussarbeit studienbegleitend absolviert.
- (3) <sup>1</sup> Die Obergrenze des Gesamtumfangs der für den erfolgreichen Abschluss des Studiums erforderlichen Lehrveranstaltungen (Semesterwochenstunden im Pflicht- und Wahlpflichtbereich) beträgt 72 SWS, die in der Regel in den ersten drei Semestern zu erbringen sind. <sup>2</sup> Hinzu kommt die einsemestrige Abschlussarbeit im Umfang von 30 Leistungspunkten gemäß § 15, die in der Regel im vierten Semester angefertigt werden soll.
- (4) Die Studienleistungen werden durch Leistungspunkte (LP) nach dem European Credit Transfer System (ECTS) dokumentiert.

### § 3

#### Teilbereiche und Gliederung des Studiengangs

- (1) <sup>1</sup> Der Umfang des Masterstudiums entspricht 120 Leistungspunkten, von denen 30 auf die in § 15 geregelte Abschlussarbeit entfallen. <sup>2</sup> Die verbleibenden 90 Leistungspunkte sind im Bereich der Informatik, im gewählten Anwendungsgebiet sowie in interdisziplinären Veranstaltungen zu erwerben.
- (2) <sup>1</sup> Im Bereich der Informatik sind mindestens 30 Leistungspunkte durch Wahlpflichtveranstaltungen gemäß Katalog I-WP aus dem Anhang und durch Spezialveranstaltungen gemäß Katalog I-SV aus dem Anhang zu erbringen. <sup>2</sup> Dabei müssen mindestens 24 Leistungspunkte durch Spezialveranstaltungen gemäß Katalog I-SV erbracht werden.
- (3) <sup>1</sup> Der Kandidat muss eines der Anwendungsgebiete Bioinformatik, Ingenieurinformatik oder Umweltinformatik wählen. <sup>2</sup> Im gewählten Anwendungsgebiet sind mindestens 30 Leistungspunkte durch Veranstaltungen gemäß Katalog A-BI (bei Wahl des Anwendungsgebietes Bioinformatik), gemäß Katalog A-II (bei Wahl des Anwendungsgebietes Ingenieurinformatik) oder gemäß Katalog A-UI (bei Wahl des Anwendungsgebietes Umweltinformatik) zu erbringen.
- (4) <sup>1</sup> Mindestens neun Leistungspunkte sind in Seminaren und Praktika zu erbringen, die nach Möglichkeit interdisziplinär von den Lehrstühlen der Angewandten Informatik und den Lehrstühlen aus den Anwendungsgebieten abgehalten werden sollen. <sup>2</sup> Eine Liste der angebotenen Seminare und Praktika zu diesem Bereich wird vor jedem Semester vom Prüfungsausschuss bekannt gegeben. <sup>3</sup> Innerhalb eines Jahres werden mindestens ein Seminar und ein Praktikum angeboten.
- (5) Die verbleibenden 21 Leistungspunkte können aus zusätzlichen Veranstaltungen in den in den Abs. 2 bis 4 definierten Gebieten erbracht werden.
- (6) Leistungspunkte zu Veranstaltungen, deren Leistungspunkte bereits beim Bachelorabschluss berücksichtigt wurden, können im Masterstudiengang nicht erneut berücksichtigt werden.

## **§ 4**

### **Prüfungsausschuss**

- (1) <sup>1</sup>Für die Organisation der Prüfungen wird ein Prüfungsausschuss gebildet. <sup>2</sup>Der Prüfungsausschuss kann in widerruflicher Weise die Erledigung einzelner Aufgaben ohne grundsätzliche Bedeutung sowie eiliger Angelegenheiten auf den Vorsitzenden übertragen.
- (2) <sup>1</sup>Der Prüfungsausschuss besteht aus sechs Professoren gem. Art. 80 Abs. 6 Satz 1 Nr. 1 in Verbindung mit Art. 17 Abs. 1 Nr. 2 BayHSchG. <sup>2</sup>Drei der Mitglieder werden von der Fakultät für Mathematik und Physik gestellt. <sup>3</sup>Jeweils ein Mitglied wird für jedes Anwendungsgebiet von der zuständigen Fakultät gestellt.
- (3) <sup>1</sup>Die Fachbereichsräte der jeweiligen Fakultäten wählen die von ihnen zu stellenden Mitglieder des Prüfungsausschusses für die Dauer von drei Jahren. <sup>2</sup>Für jedes Mitglied wird vom jeweiligen Fachbereichsrat ein Ersatzmitglied bestellt. <sup>3</sup>Der Prüfungsausschuss wählt aus der Mitte der ihm angehörenden Professoren der Fakultät für Mathematik und Physik den Vorsitzenden und seinen Stellvertreter. <sup>4</sup>Die Amtszeit des Vorsitzenden und des stellvertretenden Vorsitzenden beträgt drei Jahre; eine Wiederwahl ist zulässig.
- (4) <sup>1</sup>Der Vorsitzende führt im Regelfall die Geschäfte des Prüfungsausschusses. <sup>2</sup>Der Prüfungsausschuss achtet darauf, dass die Bestimmungen der Prüfungsordnung eingehalten werden. <sup>3</sup>Er berichtet dem Fachbereichsrat der Fakultät für Mathematik und Physik und den Fachbereichsräten der für die Anwendungsgebiete zuständigen Fakultäten über die Entwicklung der Prüfungs- und Studienzeiten einschließlich der tatsächlichen Bearbeitungszeiten für die schriftliche Arbeit sowie über die Verteilung der Fach- und Gesamtnoten. <sup>4</sup>Der Prüfungsausschuss gibt Anregungen zur Reform der Prüfungsordnung, der Studienordnung und des Studienplans.
- (5) <sup>1</sup>Der Prüfungsausschuss entscheidet mit der einfachen Mehrheit. <sup>2</sup>Bei Stimmengleichheit entscheidet die Stimme des Vorsitzenden.
- (6) Der Prüfungsausschuss organisiert die Archivierung der Prüfungsunterlagen.

## **§ 5**

### **Prüfer und Beisitzer**

- (1) Die Prüfer stellen die Prüfungsaufgaben und bewerten die Prüfungsleistungen.

- (2) <sup>1</sup> Zum Prüfer können alle nach dem Bayerischen Hochschulgesetz sowie nach der Hochschulprüfer-Verordnung in der jeweils geltenden Fassung zur Abnahme von Hochschulprüfungen Befugten bestellt werden. <sup>2</sup> Als Beisitzer kann jedes Mitglied der Universität Bayreuth herangezogen werden, das in dem Fachgebiet der Prüfung einen wissenschaftlichen Studiengang (Master, Diplom oder Staatsexamen) erfolgreich abgeschlossen hat.
- (3) <sup>1</sup> Scheidet ein prüfungsberechtigtes Hochschulmitglied aus der Universität Bayreuth aus, so kann der Prüfungsausschuss auf seinen Antrag hin beschließen, dass er noch eine angemessene Zeit als Prüfer tätig ist. <sup>2</sup> In der Regel soll die Prüfungsberechtigung bis zu drei Jahre erhalten bleiben.

## **§ 6**

### **Ausschluss wegen persönlicher Beteiligung, Verschwiegenheitspflicht**

- (1) Der Ausschluss von der Beratung und Abstimmung im Prüfungsausschuss sowie von einer Prüfungstätigkeit wegen persönlicher Beteiligung bestimmt sich nach Art. 50 BayHSchG.
- (2) Die Pflicht der Mitglieder des Prüfungsausschusses, der Prüfer, der Prüfungsbeisitzer und sonstiger mit Prüfungsangelegenheiten befasster Personen zur Verschwiegenheit bestimmt sich nach Art. 18 Abs. 4 BayHSchG.

## **§ 7**

### **Qualifikation für das Masterstudium**

- (1) Die Qualifikation für das Masterstudium "Angewandte Informatik" mit einem bestimmten Anwendungsgebiet (Bio-, Ingenieur- oder Umweltinformatik) besitzt wer:
1. über die allgemeine Hochschulreife oder einschlägige fachgebundene Hochschulreife gemäß der Verordnung über die Qualifikation für ein Studium an den Hochschulen des Freistaates Bayern und den staatlich anerkannten nichtstaatlichen Hochschulen in der jeweils geltenden Fassung oder über eine äquivalente ausländische Hochschulzugangsberechtigung verfügt und
  2. einen Studienabschluss im Bachelorstudiengang Angewandte Informatik der Universität Bayreuth mit diesem Anwendungsgebiet oder eine gleichgestellte Qualifikation gemäß Abs. 2 nachweisen kann und

3. entweder mit mindestens der Note „gut“ oder unter den besten 50 % des Jahrgangs abgeschlossen hat oder über eine mindestens zweijährige einschlägige Berufserfahrung verfügt.
- (2) Als gleichgestellte Qualifikation gemäß Abs. 1 Nr. 2 werden folgende Abschlüsse anerkannt:
1. ein erfolgreich absolvierter Bachelorstudiengang, Diplomstudiengang, Masterstudiengang oder Lehramtsstudiengang einer wissenschaftlichen Hochschule in Deutschland im Gebiet der Informatik, Angewandten Informatik oder in einem der Anwendungsgebiete mit in Art und Inhalt gleichwertigen Studien- und Prüfungsleistungen;
  2. ein erfolgreich absolviertes gleichwertiges Studium an einer ausländischen Hochschule.
- (3) <sup>1</sup>Weicht die Qualifikation im Sinne von Abs. 2 vom geforderten Niveau ab, so kann der Prüfungsausschuss dem Kandidaten die Auflage machen, zusätzlich zu den im Masterstudiengang zu erbringenden Leistungen innerhalb der ersten beiden Semester zusätzliche Studien- und Prüfungsleistungen im Gesamtumfang von maximal 30 Leistungspunkten und maximal 24 SWS zu erbringen. <sup>2</sup>Ziel der zusätzlichen Studien- und Prüfungsleistungen ist, gemeinsam mit der Vorqualifikation einen Leistungsstand zu gewährleisten, der den Pflichtveranstaltungen aus dem Bachelorstudiengang im Bereich Informatik, im gewählten Anwendungsgebiet und in den mathematischen Grundlagen entspricht. <sup>3</sup>Die zusätzlichen Studien- und Prüfungsleistungen gehen nicht in die Berechnung der Fachprüfungsnoten und der Gesamtnote ein. <sup>4</sup>Ist auch durch zusätzliche Studien- und Prüfungsleistungen im Sinne von Satz 1 dieses Niveau nicht zu erreichen, besteht keine Möglichkeit zum Zugang zum Masterstudiengang Angewandte Informatik.
- (4) <sup>1</sup>Über die Anerkennung der Gleichwertigkeit eines Studiums nach Abs. 2 entscheidet der Prüfungsausschuss. <sup>2</sup>Bei Zweifeln an der Gleichwertigkeit ausländischer Bildungsabschlüsse kann der Prüfungsausschuss die Zentralstelle für ausländisches Bildungswesen hören.

## **§ 8**

### **Zulassungsvoraussetzungen**

- (1) Voraussetzungen für die Zulassung zu den studienbegleitenden Teilprüfungen sind:
  1. die geforderte Vorbildung gemäß § 7;
  2. die Einschreibung als Student der Universität Bayreuth im Masterstudiengang Angewandte Informatik.
- (2) Zu den studienbegleitenden Teilprüfungen wird nicht zugelassen, wer die Prüfung in einem Masterstudiengang Angewandte Informatik oder eine gleichartige Prüfung an einer anderen Hochschule bereits endgültig nicht bestanden hat oder unter Verlust des Prüfungsanspruchs im gleichen Studiengang exmatrikuliert worden ist.
- (3) <sup>1</sup> Die Reihenfolge, in der die Prüfungen abgelegt werden können, ist freigestellt.  
<sup>2</sup> Inhaltlich begründete Empfehlungen zur Reihenfolge des Besuchs der einzelnen Lehrveranstaltungen werden in der Studienordnung gegeben.

## **§ 9**

### **Zulassungsverfahren**

- (1) <sup>1</sup>Mit der Einschreibung in den Masterstudiengang Angewandte Informatik gilt der Student als zur Prüfung zugelassen, es sei denn, es stehen Versagungsgründe nach Abs. 2 entgegen; in diesem Fall erhält der Student einen ablehnenden Bescheid. <sup>2</sup>Anträge gemäß §§ 10 und 16 sind, soweit Gründe dafür gegeben sind, möglichst unverzüglich nach der Immatrikulation beim Prüfungsausschuss einzureichen.
- (2) Die Zulassung ist zu versagen, wenn der Kandidat die nach § 8 vorgeschriebenen Zulassungsvoraussetzungen nicht erfüllt oder unter Verlust des Prüfungsanspruches exmatrikuliert worden ist oder Versagungsgründe für die Immatrikulation gemäß Art. 61 Satz 1 Nrn. 2 bis 4 BayHSchG oder Versagungsgründe gemäß §§ 7 und 8 vorliegen.

## **§ 10**

### **Anrechnung von Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen**

- (1) <sup>1</sup>An anderen staatlichen oder staatlich anerkannten Hochschulen in der Bundesrepublik Deutschland in einem Masterstudiengang Angewandte Informatik verbrachte Stu-

dienzeiten sowie dabei erbrachte Studien- und Prüfungsleistungen werden bis zu einer Höhe von 60 Leistungspunkten nach dem European Credit Transfer System (siehe § 2) angerechnet, es sei denn, dass diese nicht fachlich gleichwertig sind.

<sup>2</sup> Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen sind gleichwertig, wenn sie in Inhalt, Umfang und in den Anforderungen denjenigen des Masterstudiengangs Angewandte Informatik an der Universität Bayreuth im Wesentlichen entsprechen.

<sup>3</sup> Dabei ist kein schematischer Vergleich, sondern eine Gesamtbetrachtung und Gesamtbewertung vorzunehmen.

- (2) <sup>1</sup> Studienzeiten, Studien- und Prüfungsleistungen, die an ausländischen Hochschulen in einem Masterstudiengang erbracht worden sind, werden auf Antrag in der Regel bis zu einer Höhe von 60 Leistungspunkten (credit points) anerkannt, außer sie sind nicht gleichwertig. <sup>2</sup> Für die Feststellung der Gleichwertigkeit von Studienzeiten und -leistungen an ausländischen Hochschulen sind die von der Kultusministerkonferenz und der Hochschulrektorenkonferenz gebilligten Äquivalenzvereinbarungen sowie Absprachen im Rahmen von Hochschulpartnerschaften maßgebend. <sup>3</sup> Bei Zweifeln an der Gleichwertigkeit kann die Zentralstelle für das ausländische Bildungswesen gehört werden.
- (3) Studienzeiten und -leistungen in Fächern, die für diesen Studiengang relevant sind, können angerechnet werden.
- (4) <sup>1</sup> Werden Studien- und Prüfungsleistungen angerechnet, sind die Noten – soweit die Notensysteme vergleichbar sind – zu übernehmen und in die Berechnung der Gesamtnote einzubeziehen. <sup>2</sup> Bei unvergleichbaren Notensystemen wird der Vermerk „bestanden“ aufgenommen. <sup>3</sup> Eine Kennzeichnung der Anrechnung im Zeugnis ist zulässig. <sup>4</sup> Über das Vorliegen der Voraussetzungen für die Anrechnung entscheidet der Vorsitzende des Prüfungsausschusses im Einvernehmen mit dem zuständigen Fachvertreter. <sup>5</sup> Bei Vorliegen der Abs. 1 bis 2 besteht ein Rechtsanspruch auf Anrechnung.
- (5) Bei der Anrechnung der Studien- und Prüfungsleistungen wird das European Credit Transfer System (ECTS) verwendet.

## § 11

### Prüfungstermine, Bekanntgabe der Prüfungstermine und der Prüfer

- (1) <sup>1</sup> Klausuren und mündliche Prüfungen werden einmal pro Semester abgehalten. <sup>2</sup> Die Prüfungszeiträume werden vom Vorsitzenden des Prüfungsausschusses bekannt gegeben.

- (2) <sup>1</sup>Der Vorsitzende des Prüfungsausschusses gibt durch Aushang die Termine der schriftlichen Teilprüfungen und einen Prüfungszeitraum für die mündlichen Prüfungen spätestens vier Wochen vor den entsprechenden Terminen bekannt. <sup>2</sup>Er macht den Kandidaten das Ergebnis der Prüfung spätestens vier Wochen nach der Festsetzung der Noten z.B. durch einen anonymisierten Aushang (Matrikelnummer und Note) bekannt.
- (3) Ein kurzfristiger Wechsel des Prüfers ist nur aus zwingenden Gründen zulässig.

## **§ 12**

### **Form der Prüfung, Prüfungsbestandteile**

- (1) <sup>1</sup>Die Prüfung wird in Form studienbegleitender Teilprüfungen durchgeführt. <sup>2</sup>Die Durchführung wird gemäß § 13 mit Hilfe von Leistungs- bzw. Maluspunkten geregelt.
- (2) Die Prüfung setzt sich aus den in § 3 aufgeführten studienbegleitenden Bestandteilen und der Abschlussarbeit zusammen.
- (3) <sup>1</sup>Die studienbegleitenden Teilprüfungen beziehen sich jeweils auf die Inhalte der zugehörigen Lehrveranstaltungen. <sup>2</sup>Sofern vom Vorsitzenden des Prüfungsausschusses nichts anderes bestimmt wird, ist der zuständige Dozent zugleich der Prüfer.
- (4) Mit der Absolvierung der studienbegleitenden Prüfungen und der Erbringung der sonstigen Studienleistungen (Leistungsnachweise) soll so frühzeitig begonnen werden, dass alle Leistungen im Anschluss an die vorgesehenen Pflicht- und Wahlpflichtveranstaltungen erbracht werden können.

## **§ 13**

### **Organisation der Prüfung, Leistungspunktsystem**

- (1) Die Meldung zu einer Teilprüfung ist innerhalb der durch Anschlag an einem geeigneten Ort bekannt gegebenen Frist in der vom Prüfungsausschuss festgelegten Form einzureichen.
- (2) <sup>1</sup>Für jeden zur Prüfung zugelassenen Kandidaten wird ein Konto „Leistungspunkte“ für die erbrachten Prüfungsleistungen und, mit Ausnahme der zusätzlichen Leistungen nach § 7 Abs. 3, ein Konto „Maluspunkte“ für erbrachte Fehlleistungen bei den Akten des Prüfungsamtes eingerichtet. <sup>2</sup>Die jeweiligen Leistungspunkte sind identisch mit

den für die Prüfungsleistungen vergebenen Leistungspunkten nach dem European Credit Transfer System. <sup>3</sup> Bestandene Teilprüfungen werden dem Konto „Leistungspunkte“ zugerechnet. <sup>4</sup> Die Ergebnisse nicht bestandener Wiederholungen von Teilprüfungen werden dem Konto „Maluspunkte“ mit der jeweils zu vergebenden Punktzahl zugerechnet. <sup>5</sup> Im Rahmen der organisatorischen Möglichkeiten kann ein Kandidat jederzeit Einblick in den Stand seiner Konten nehmen.

- (3) <sup>1</sup> Eine erstmals nicht bestandene Prüfung kann einmal wiederholt werden. <sup>2</sup> Eine zweite Wiederholung ist zulässig, wenn die Summe der Maluspunkte aller Teilprüfungen im Masterstudiengang die vorgegebene Schranke von zwölf Maluspunkten nicht überschreitet.
- (4) <sup>1</sup> Meldet sich ein Kandidat aus von ihm zu vertretenden Gründen nicht so rechtzeitig ordnungsgemäß zu den Teilprüfungen an, dass er alle Prüfungsbestandteile zu den regulären Prüfungsterminen bis zum Ende des fünften Semesters ablegen kann, oder legt er eine Teilprüfung nicht ab, zu der er sich gemeldet hat, so gelten die nicht fristgerecht abgelegten Teilprüfungen als abgelegt und erstmals nicht bestanden, es sei denn, der Student hat die Gründe für die nicht rechtzeitige Anmeldung bzw. für das Versäumnis nicht zu vertreten. <sup>2</sup> Geringfügige Überschreitungen der genannten Frist, die sich aus dem Ablauf des Prüfungsverfahrens ergeben, sind zulässig.
- (5) <sup>1</sup> Ist der Kandidat durch triftige Gründe an der ordnungsgemäßen Absolvierung von Teilprüfungen verhindert, so kann ihm auf Antrag vom Vorsitzenden des Prüfungsausschusses eine Nachfrist gewährt werden. <sup>2</sup> Der Antrag muss unverzüglich nach Eintreten dieser Gründe gestellt werden.
- (6) Auf Antrag ist bei Fristen und Terminen die Inanspruchnahme der Schutzfristen des § 3 Abs. 2 und § 6 Abs. 1 des Mutterschutzgesetzes sowie der Fristen für die Gewährung von Erziehungsurlaub nach Art. 88 Abs. 1 Satz 1 Nr. 2 Bayerisches Beamtenengesetz, §§ 12 bis 15 der Urlaubsverordnung zu gewährleisten.

## **§ 14**

### **Schriftliche und mündliche Prüfungen**

- (1) <sup>1</sup> Prüfungen sind studienbegleitend abzulegen, und zwar in Form von Klausuren, mündlichen Prüfungen, Seminarvorträgen, sonstigen Referaten, schriftlichen Ausarbeitungen (zum Beispiel Abschluss- oder Projektarbeit, Hausarbeiten). <sup>2</sup> Die genauen Anforderungen für das Bestehen einer Teilprüfung werden vom jeweiligen Lehrenden

festgelegt und bekannt gegeben. <sup>3</sup> Teilprüfungen beziehen sich auf einzelne Lehrveranstaltungen oder auf inhaltlich zusammengehörige Lehrveranstaltungen in einem Umfang von maximal zwölf SWS einschließlich Übungen.

- (2) <sup>1</sup> Im Falle einer mündlichen Prüfung soll die Prüfungsdauer für eine Teilprüfung je nach Umfang der zugehörigen Lehrveranstaltung oder Lehrveranstaltungen zwischen 20 und 45 Minuten betragen. <sup>2</sup> Im Falle einer schriftlichen Prüfung soll die Prüfungsdauer dem Umfang der Lehrveranstaltungen angemessen sein und vier Stunden nicht überschreiten.
- (3) Der Prüfer bestimmt die in der jeweiligen Teilprüfung zugelassenen Hilfsmittel.
- (4) <sup>1</sup> Erscheint ein Student verspätet zu einer Prüfung, so kann er die versäumte Zeit nicht nachholen. <sup>2</sup> Das Verlassen des Prüfungssaales ist nur mit Erlaubnis des Aufsichtsführenden zulässig. <sup>3</sup> Uhrzeit und Dauer der Abwesenheit sind auf der Prüfungsarbeit zu vermerken.
- (5) <sup>1</sup> Eine mündliche Prüfung wird von einem Prüfer unter Heranziehung eines Beisitzers oder von zwei Prüfern durchgeführt. <sup>2</sup> Der Beisitzer oder ein Prüfer fertigt über die mündliche Prüfung ein Protokoll an, in das aufzunehmen sind: Ort und Zeit sowie Zeitdauer der Prüfung, Gegenstände und Ergebnis der Prüfung, die Namen des Prüfers und des Beisitzers oder der Prüfer, des Kandidaten sowie besondere Vorkommnisse. <sup>3</sup> Das Protokoll ist vom Prüfer und dem Beisitzer oder von den Prüfern zu unterschreiben. <sup>4</sup> Die Noten für die mündlichen Prüfungsleistungen werden vom Prüfer oder von den Prüfern gemäß § 17 festgesetzt.
- (6) <sup>1</sup> Bei einer mündlichen Prüfung werden vorzugsweise die Studenten, die sich innerhalb der nächsten zwei Semester der gleichen Prüfung unterziehen wollen, im Rahmen der räumlichen Möglichkeiten als Zuhörer zugelassen. <sup>2</sup> Auf Antrag des Kandidaten oder des Prüfers werden Zuhörer ausgeschlossen.
- (7) Die Beratung und Bekanntgabe des Prüfungsergebnisses einer mündlichen Prüfung erfolgen unter Ausschluss der Öffentlichkeit.
- (8) <sup>1</sup> Die schriftlichen Prüfungsleistungen sind in der Regel von zwei Prüfern zu bewerten. <sup>2</sup> Die Noten für die schriftlichen Prüfungsleistungen werden gemäß § 17 festgesetzt. <sup>3</sup> Die Beurteilung durch den zweiten Prüfer entfällt, wenn ein solcher nicht zur Verfügung steht oder wenn durch die Bestellung eines zweiten Prüfers der Prüfungsablauf unzumutbar verlängert würde. <sup>4</sup> Wird die schriftliche Prüfungsleistung mit "nicht ausreichend" bewertet, so ist sie von einem zweiten Prüfer zu beurteilen. <sup>5</sup> Bei unterschiedli-

cher Beurteilung von zwei oder mehreren Prüfern ergibt sich die Note aus dem Durchschnitt der erteilten Bewertungen.<sup>6</sup> Die Beurteilung soll spätestens vier Wochen nach Anfertigung der jeweiligen schriftlichen Prüfungsleistung vorliegen.<sup>7</sup> In besonderen Fällen kann der Prüfungsausschuss einen weiteren Prüfer heranziehen.

- (9) <sup>1</sup> Die Bewertung der einzelnen Teilprüfungen wird durch Aushang bekannt gemacht. <sup>2</sup> Eine Zustellung von Einzelbescheiden erfolgt nicht. <sup>3</sup> Die Prüfungsunterlagen sind zu archivieren (schriftliche Prüfungen, Protokolle zu mündlichen Prüfungen oder Seminaren). <sup>4</sup> Entsprechende organisatorische Regelungen werden vom Prüfungsausschuss festgelegt.
- (10) <sup>1</sup> Die Studenten sind verpflichtet, sich anhand der amtlichen Bekanntmachungen über ihre erzielten Leistungen zu informieren. <sup>2</sup> Im Falle der entschuldigten Versäumnis einer Teilprüfung hat der Student sich so rechtzeitig zu einer Wiederholung anzumelden, dass die in dieser Ordnung festgelegten Fristen gewahrt bzw. nicht überschritten werden. <sup>3</sup> Im Falle des Nichtbestehens (einschließlich der unentschuldigten Versäumnis gemäß § 13 Abs. 4 und § 24) erfolgt eine automatische Anmeldung zum nächsten Prüfungstermin, der rechtzeitig durch Aushang bekannt gemacht wird.
- (11) <sup>1</sup> Überschreitet ein Student eine Prüfungsfrist, weil er nicht alle Prüfungstermine seit seiner erstmaligen Teilnahmepflicht wahrgenommen hat, kann ihm eine Nachfrist zur Wahrnehmung weiterer Prüfungstermine in diesen Fällen nur gewährt werden, wenn für jeden dieser nicht genutzten Termine Gründe vorliegen, die er nicht zu vertreten hat. <sup>2</sup> Diese Gründe müssen schriftlich unter Beifügung von Beweismitteln (ärztliche Atteste und ähnliches) beim Prüfungsamt geltend gemacht werden. <sup>3</sup> Der Prüfungsausschuss legt die formalen Anforderungen an die Beweismittel und deren Vorlage fest.
- (12) Anträge auf Fristverlängerung wegen Überschreitens einer Prüfungsfrist müssen unverzüglich gestellt werden.
- (13) In Einzelfällen sind geringfügige Überschreitungen der festgesetzten Fristen zur Abwicklung von mündlichen Abschlussprüfungen zulässig.

## § 15 Abschlussarbeit

- (1) <sup>1</sup>In der Abschlussarbeit (Master-Thesis) soll der Kandidat zeigen, dass er in der Lage ist, ein abgegrenztes Problem aus seinem Fachgebiet selbstständig nach wissenschaftlichen Methoden zu bearbeiten. <sup>2</sup>Bei der Master-Thesis handelt es sich um eine schriftliche Ausarbeitung zu einem aktuellen Thema der Angewandten Informatik, bei dem insbesondere ein Bezug zur Forschung im Informatikbereich gegeben sein muss. <sup>3</sup>Die Master-Thesis kann dabei auch den Charakter eines Abschlussberichtes zu einem als Gruppenarbeit angefertigten Master-Projekt haben. <sup>4</sup>Dabei muss der Beitrag jedes einzelnen Kandidaten deutlich abgrenzbar sein. <sup>5</sup>Themen für Abschlussarbeiten werden in der Regel von prüfungsberechtigten Mitgliedern der Fachgruppe Informatik der Fakultät für Mathematik und Physik gestellt und betreut. <sup>6</sup>Themen können auch von prüfungsberechtigten Mitgliedern der Fakultät des vom Studenten gewählten Anwendungsgebiets oder anderen prüfungsberechtigten Mitgliedern der Fakultät für Mathematik und Physik gestellt und betreut werden. <sup>7</sup>Insbesondere sind fachübergreifende Themenstellungen erwünscht.
- (2) <sup>1</sup>Die Regelbearbeitungszeit für die Master-Thesis beträgt von der Ausgabe bis zur Ablieferung sechs Monate. <sup>2</sup>Thema, Aufgabenstellung und Umfang der Master-Thesis sind von dem Betreuer so zu begrenzen, dass die Frist zur Bearbeitung der Master-Thesis eingehalten werden kann und der Aufwand der Einstufung mit 30 Leistungspunkten entspricht. <sup>3</sup>Das Thema einer Master-Thesis muss vor der Ausgabe durch den Prüfungsausschuss bestätigt werden. <sup>4</sup>Der Prüfungsausschuss hat dabei die Ausgabe des Themas zu versagen, wenn die unter Abs. 1 angeführten Kriterien nicht erfüllt sind. <sup>5</sup>Im Einzelfall kann der Prüfungsausschuss auf begründeten Antrag des Kandidaten die Bearbeitungszeit ausnahmsweise um höchstens einen Monat verlängern. <sup>6</sup>Weist der Kandidat durch ärztliches Zeugnis nach, dass er durch Krankheit an der Bearbeitung gehindert ist, ruht die Bearbeitungsfrist.
- (3) <sup>1</sup>Ein Thema für eine Master-Thesis kann an einen Kandidaten erst ausgegeben werden, wenn dieser im Studiengang mindestens 60 Leistungspunkte erzielt hat. <sup>2</sup>Die Bearbeitung der Master-Thesis soll in der Regel im vierten Semester erfolgen.
- (4) <sup>1</sup>Die Ausgabe des Themas der Arbeit erfolgt durch eine prüfungsberechtigte Person über den Vorsitzenden des Prüfungsausschusses. <sup>2</sup>Der Ausgabezeitpunkt ist aktenkundig zu machen.

- (5) Das Thema kann nur einmal und nur aus triftigen Gründen und mit Einwilligung des Vorsitzenden des Prüfungsausschusses innerhalb des ersten Drittels der Bearbeitungszeit zurückgegeben werden.
- (6) <sup>1</sup> Die Master-Thesis kann auch in englischer Sprache abgefasst werden. <sup>2</sup> In diesem Fall ist eine deutschsprachige Zusammenfassung der Ergebnisse anzufügen.
- (7) <sup>1</sup> Die Master-Thesis ist in drei Exemplaren fristgemäß an das Prüfungsamt zu liefern; der Abgabezeitpunkt ist aktenkundig zu machen. <sup>2</sup> Die Master-Thesis soll gebunden und mit einer Zusammenfassung versehen sein. <sup>3</sup> Sie muss eine Erklärung des Kandidaten enthalten, dass er die Arbeit selbst verfasst und keine anderen als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel benutzt hat und dass er die Arbeit nicht bereits an einer anderen Hochschule zur Erlangung eines akademischen Grades eingereicht hat. <sup>4</sup> Wird die Master-Thesis nicht fristgerecht abgeliefert, so gilt sie als mit „nicht ausreichend“ bewertet.
- (8) <sup>1</sup> Die Abschlussarbeit wird in der Regel von zwei Prüfern schriftlich beurteilt, wobei einer der Prüfer das Thema der Arbeit gestellt sowie die Betreuung übernommen hat. <sup>2</sup> Wird die Arbeit mit „nicht ausreichend“ bewertet, so ist sie von einem zweiten Prüfer zu bewerten. <sup>3</sup> Bei einer nicht übereinstimmenden Bewertung entscheidet der Prüfungsausschuss über die endgültige Bewertung. <sup>4</sup> Die Benotung der Abschlussarbeit erfolgt gemäß § 17.
- (9) <sup>1</sup> Wird die Master-Thesis mit „nicht ausreichend“ bewertet, so ist eine Wiederholung mit neuem Thema möglich. <sup>2</sup> Ein entsprechender Antrag ist unverzüglich nach Bekanntgabe der Note für die schriftliche Arbeit zu stellen. <sup>3</sup> Die Ausgabe des neuen Themas hat innerhalb von sechs Wochen nach Bekanntgabe der Note zu erfolgen. <sup>4</sup> Eine zweite Wiederholung ist nicht möglich.

## § 16

### **Berücksichtigung der besonderen Belange für Behinderte**

<sup>1</sup>Zur Wahrung Ihrer Chancengleichheit ist auf die besondere Lage behinderter Prüfungskandidaten in angemessener Weise Rücksicht zu nehmen. <sup>2</sup>Der Prüfungsausschuss soll auf schriftlichen Antrag des Prüfungskandidaten nach der Schwere der nachgewiesenen Prüfungsbehinderung festsetzen, in welcher Form ein behinderter Prüfungskandidat seine Prüfungsleistung erbringt bzw. eine Arbeitszeitverlängerung bis zur Hälfte der normalen Arbeitszeit gewähren. <sup>3</sup>Der Nachweis der Prüfungsbehinderung ist vom Kandidaten durch ein ärztli-

ches Zeugnis zu führen, aus dem hervorgeht, dass er wegen einer länger andauernden oder ständigen Behinderung nicht in der Lage ist, die Prüfung ganz oder teilweise in der vorgesehenen Form abzulegen. <sup>4</sup>Der Antrag ist der Meldung zur Prüfung beizufügen. <sup>5</sup>Wird der Antrag später eingereicht, gilt er nur für zukünftige Prüfungen.

## § 17 Prüfungsnoten

- (1) Für die Beurteilung der einzelnen Prüfungsleistungen wird folgende Notenskala verwendet; die Zwischenwerte sollen eine differenzierte Bewertung der Prüfungsleistungen ermöglichen:

"sehr gut" (eine hervorragende Leistung)	= 1,0 oder 1,3
"gut" (eine Leistung, die erheblich über den durchschnittlichen Anforderungen liegt)	= 1,7 oder 2,0 oder 2,3
"befriedigend" (eine Leistung, die durchschnittlichen Anforderungen entspricht)	= 2,7 oder 3,0 oder 3,3
"ausreichend" (eine Leistung, die trotz ihrer Mängel noch den Anforderungen genügt)	= 3,7 oder 4,0
"nicht ausreichend" (eine Leistung, die wegen erheblicher Mängel den Anforderungen nicht mehr genügt)	= 5,0

- (2) <sup>1</sup> In der Urkunde werden Fachprüfungsnoten für die *Informatik*, das *Anwendungsgebiet* und *übergreifende Seminare und Praktika* gemäß § 3 Abs. 2 bis 5 sowie die Note der Abschlussarbeit angegeben. <sup>2</sup> Die Fachprüfungsnote ergibt sich dabei als das mit Leistungspunkten gewichtete Mittel aus den Teilprüfungen im entsprechenden Gebiet. <sup>3</sup> Bei der Bildung der Fachprüfungsnote wird nur die erste Dezimalstelle hinter dem Komma berücksichtigt; alle weiteren Stellen werden ohne Rundung gestrichen. <sup>4</sup> Die Fachprüfungsnote 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

- (3) <sup>1</sup> Während Teilprüfungen immer benotet sind und im Verhältnis der Leistungspunkte in die Fachprüfungsnoten eingehen, können Leistungsnachweise benotet oder unbenotet

vergeben werden. <sup>2</sup>Leistungsnachweise gehen nicht in die Fachprüfungsnoten ein. <sup>3</sup>Sie werden aber (gegebenenfalls mit Note) im Zeugnis festgehalten.

## **§ 18**

### **Prüfungsgesamtnote**

- (1) <sup>1</sup> Die Prüfungsgesamtnote ergibt sich als das mit den zugrunde liegenden Leistungspunkten gewichtete Mittel aus den Fachprüfungsnoten nach § 17 Abs. 2 und der Note der Abschlussarbeit. <sup>2</sup> Die Note der Abschlussarbeit geht dabei gemäß der Gewichtung mit 30 Leistungspunkten in die Prüfungsgesamtnote ein. <sup>3</sup> Bei der Bildung der Prüfungsgesamtnote wird nur die erste Dezimalstelle hinter dem Komma berücksichtigt; alle weiteren Stellen werden ohne Rundung gestrichen.
- (2) Als Prüfungsgesamtnote der bestandenen Prüfung erhalten die Kandidaten bei einem Notendurchschnitt bis 1,2 die Note "ausgezeichnet", bis 1,5 die Note "sehr gut", bis 2,5 "gut", bis 3,5 "befriedigend", bis 4,0 "ausreichend".
- (3) Die Berechnung der Prüfungsgesamtnote wird vom Vorsitzenden des Prüfungsausschusses vorgenommen; die Berechnung muss aus dem Zeugnis oder aus einem dem Zeugnis beigegebenen Protokoll klar erkennbar sein.

## **§ 19**

### **Bestehen der Prüfung**

Die Prüfung ist nur bestanden, wenn die Note der Abschlussarbeit und in jeder Teilprüfung mindestens "ausreichend" lautet und die geforderten 120 Leistungspunkte (einschließlich Abschlussarbeit) erreicht sind.

## **§ 20**

### **Wiederholung der Prüfung in Teilbereichen**

- (1) <sup>1</sup> Jede nicht bestandene Teilprüfung kann einmal wiederholt werden. <sup>2</sup> Die Wiederholungsprüfung muss innerhalb von sechs Monaten – in der Regel im Rahmen der Prüfungstermine des jeweils folgenden Semesters – abgelegt werden. <sup>3</sup> Aus organisatorischen Gründen kann diese Frist auf bis zu neun Monate ausgedehnt werden. <sup>4</sup> Die Möglichkeit einer zweiten Wiederholung ergibt sich aus den Regelungen des Malus-

punkt-Systems gemäß § 13 Abs. 3. <sup>5</sup>Die zweite Wiederholung ist innerhalb von sechs Monaten nach Bekanntgabe des Prüfungsergebnisses durchzuführen.

- (2) Die freiwillige Wiederholung einer bestandenen Teilprüfung ist nicht zulässig.
- (3) <sup>1</sup>Wird die Abschlussarbeit mit "nicht ausreichend" bewertet, so ist eine Wiederholung mit neuem Thema möglich. <sup>2</sup>Ein entsprechender Antrag ist unverzüglich nach der Bekanntgabe der Note für die Abschlussarbeit zu stellen. <sup>3</sup>Eine zweite Wiederholung ist nicht möglich.

## **§ 21**

### **Bescheinigung über eine nicht bestandene Prüfung**

Hat der Kandidat die Prüfung endgültig nicht bestanden, wird ihm auf Antrag und gegen Vorlage der entsprechenden Nachweise innerhalb von zwei Wochen eine schriftliche Bescheinigung ausgestellt, aus der sich die in den einzelnen Teilprüfungen erzielten Noten und die noch fehlenden Prüfungsleistungen ergeben.

## **§ 22**

### **Einsicht in die Prüfungsakten**

- (1) Nach Abschluss jeder studienbegleitenden Teilprüfung wird dem Kandidaten auf Antrag Einsicht in seine Prüfungsarbeiten, die darauf bezogenen Gutachten und in die Prüfungsprotokolle gewährt.
- (2) <sup>1</sup>Der Antrag ist binnen eines Monats nach Bekanntgabe des Ergebnisses der Teilprüfung beim Vorsitzenden des Prüfungsausschusses zu stellen. <sup>2</sup>Art. 32 Bayerisches Verwaltungsverfahrensgesetz gilt entsprechend. <sup>3</sup>Der Vorsitzende des Prüfungsausschusses bestimmt Ort und Zeit der Einsichtnahme.

## **§ 23**

### **Mängel im Prüfungsverfahren**

- (1) Erweist sich, dass das Prüfungsverfahren mit Mängeln behaftet war, die das Prüfungsergebnis beeinflusst haben, ist auf Antrag des Kandidaten oder von Amts wegen anzuordnen, dass die Prüfung oder einzelne Teile derselben wiederholt werden.

- (2) Angebliche Mängel des Prüfungsverfahrens oder eine vor oder während der Prüfung eingetretene Prüfungsunfähigkeit müssen unverzüglich beim Vorsitzenden des Prüfungsausschusses oder beim Prüfer geltend gemacht werden.
- (3) Sechs Monate nach Abschluss der Prüfung dürfen Anordnungen nach Abs. 1 nicht mehr getroffen werden.

## **§ 24**

### **Versäumnis, Rücktritt, Täuschung, Ordnungsverstoß**

- (1) <sup>1</sup>Eine Prüfungsleistung gilt als mit "nicht ausreichend" bewertet, wenn der Kandidat zu der betreffenden Prüfung ohne triftige Gründe nicht erscheint oder wenn er nach Beginn des Prüfungszeitraumes ohne triftige Gründe von einer einzelnen Prüfung zurücktritt. <sup>2</sup>Dasselbe gilt, wenn eine schriftliche Prüfungsleistung nicht innerhalb der vorgegebenen Bearbeitungszeit erbracht wird.
- (2) <sup>1</sup>Die für das Versäumnis oder den Rücktritt geltend gemachten Gründe müssen dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses über den zuständigen Prüfer unverzüglich schriftlich angezeigt und glaubhaft gemacht werden. <sup>2</sup>Der Vorsitzende des Prüfungsausschusses kann bei Krankheit die Vorlage eines ärztlichen Attestes verlangen. <sup>3</sup>Erkennt der Prüfungsausschuss die Gründe an, so setzt der Vorsitzende nach den einschlägigen Bestimmungen der Prüfungsordnung einen neuen Prüfungstermin fest.
- (3) Bei anerkanntem Versäumnis oder anerkanntem Rücktritt sind bereits vorliegende Prüfungsleistungen anzuerkennen.
- (4) <sup>1</sup>Versucht der Kandidat, das Ergebnis einer einzelnen Prüfung durch Täuschung oder Benutzung nicht zugelassener Hilfsmittel zu beeinflussen, gilt die betreffende Prüfungsleistung als mit "nicht ausreichend" bewertet. <sup>2</sup>Ein Kandidat, der den ordnungsgemäßen Ablauf der Prüfung erheblich stört, kann von dem jeweiligen Prüfer oder von den aufsichtsführenden Personen von der Fortsetzung der Prüfungsleistung ausgeschlossen werden; in diesem Fall gilt die betreffende Prüfungsleistung als mit "nicht ausreichend" bewertet.

## § 25 Ungültigkeit der Prüfung

- (1) Hat der Kandidat bei einer Prüfung getäuscht und wird diese Tatsache erst nach der Aushändigung des Zeugnisses bekannt, so kann der Prüfungsausschuss nachträglich die betreffenden Noten entsprechend berichtigen und die Prüfung ganz oder teilweise für nicht bestanden erklären.
- (2) <sup>1</sup> Waren die Voraussetzungen für die Zulassung zu der Prüfung nicht erfüllt, ohne dass der Kandidat hierüber täuschen wollte, und wird die Tatsache erst nach Aushändigung des Zeugnisses bekannt, so wird dieser Mangel durch das Bestehen der Prüfung geheilt. <sup>2</sup> Hat der Kandidat die Zulassung vorsätzlich zu Unrecht erwirkt, entscheidet der Prüfungsausschuss unter Beachtung der allgemeinen verwaltungsrechtlichen Grundsätze über die Rücknahme rechtswidriger Verwaltungsakte.
- (3) Dem Kandidaten ist vor einer Entscheidung Gelegenheit zur Äußerung zu geben.
- (4) <sup>1</sup> Das unrichtige Prüfungszeugnis ist einzuziehen und gegebenenfalls durch ein neues zu ersetzen. <sup>2</sup> Eine Entscheidung nach Abs. 1 und Abs. 2 Satz 2 ist nach einer Frist von fünf Jahren ab dem Datum des Prüfungszeugnisses ausgeschlossen.

## § 26 Verleihung des Grades eines Master of Science

- (1) <sup>1</sup> Über die bestandene Prüfung werden nach Vorliegen aller Noten innerhalb von vier Wochen eine Urkunde, ein Zeugnis sowie ein Diploma Supplement ausgestellt. <sup>2</sup> Die Urkunde enthält die Bezeichnung des Studiengangs und des Anwendungsgebietes, die Prüfungsgesamtnote sowie die Fachprüfungsnoten für die *Informatik*, das *Anwendungsgebiet* und *übergreifende Seminare und Praktika* gemäß § 3 Abs. 2 bis 5 sowie die Note der Abschlussarbeit. <sup>3</sup> Die Gewichte der Fachprüfungsnoten für die Prüfungsgesamtnote werden dabei ggf. auf einem Beiblatt durch Angabe von gerundeten Prozentzahlen deutlich gemacht. <sup>4</sup> Die Urkunde wird vom Dekan unterzeichnet und mit dem Siegel der Universität versehen. <sup>5</sup> Als Datum ist der Tag anzugeben, an dem alle Prüfungsleistungen erbracht sind. <sup>6</sup> Mit der Aushändigung der Urkunde erhält der Prüfungsabsolvent das Recht, den akademischen Grad "Master of Science" zu führen. <sup>7</sup> Dieser ist mit der Abkürzung M. Sc. hinter den Familiennamen zu setzen.
- (2) <sup>1</sup> Das Zeugnis enthält die Bezeichnung des Studiengangs und des gewählten Anwendungsgebietes, die Prüfungsgesamtnote, die Fachprüfungsnoten, Art und Note der

einzelnen Teilprüfungen und Leistungsnachweise, Thema und Note der Abschlussarbeit und zusätzliche Studienleistungen. <sup>2</sup>Das Zeugnis und das Diploma Supplement werden vom Vorsitzenden des Prüfungsausschusses unterzeichnet. <sup>3</sup>Als Datum ist der Tag anzugeben, an dem die letzte Prüfungsleistung erbracht wurde.

- (3) Der Entzug des Grades "Master of Science" richtet sich nach den gesetzlichen Bestimmungen.

## **§ 27**

### **In-Kraft-Treten**

<sup>1</sup>Diese Prüfungsordnung tritt mit Wirkung vom 1. Oktober 2005 in Kraft. <sup>2</sup>Sie gilt erstmals für Studenten, die zum Wintersemester 2005/2006 ihr Studium aufgenommen haben.

## Anhang Teilprüfungen und Leistungsnachweise

In den folgenden Tabellen sind die einzelnen Veranstaltungen des Masterstudiengangs Angewandte Informatik aufgeführt. Dabei wird unter „Art“ danach unterschieden, ob es sich um eine Teilprüfung (TP) oder einen Leistungsnachweis (LNW) handelt. Während Teilprüfungen immer benotet sind und im Verhältnis der Leistungspunkte in die Fachprüfungsnoten und die Gesamtnote eingehen, können Leistungsnachweise nach § 17 Abs. 3 benotet oder unbenotet vergeben werden. Leistungsnachweise gehen nicht in die Fachprüfungsnoten und in die Gesamtnote ein. Sie werden aber (gegebenenfalls mit Note) im Zeugnis angeführt.

**Tabelle 1:** Wahlpflichtveranstaltungen im Bereich der Informatik – Katalog I-WP:

<b>Kennung</b>	<b>Veranstaltung</b>	<b>Art</b>	<b>SWS</b>	<b>Leistungs- punkte</b>
IWP1	Multimediale Systeme II	TP	2V+1Ü	4
IWP2	Verteilte und parallele Systeme II	TP	2V+1Ü	4
IWP3	Computergrafik	TP	2V+1Ü	4
IWP4	Wissensbasierte Systeme und KI	TP	2V+1Ü	4
IWP5	Eingebettete Systeme	TP	2V+1Ü	4
IWP6	Simulation	TP	2V+1Ü	4
IWP7	Sicherheit in verteilten Systemen	TP	2V+1Ü	4

**Tabelle 2:** Spezialveranstaltungen im Bereich der Informatik – Katalog I-SV:

<b>Kennung</b>	<b>Veranstaltung</b>	<b>Art</b>	<b>SWS</b>	<b>Leistungs- punkte</b>
ISV1	Entwicklung großer Softwaresysteme	TP	6	8
ISV2	Programmierung innovativer Rechnerarchitekturen	TP	6	8
ISV3	Robotik und Sensordatenverarbeitung	TP	6	8
ISV4	Datenbanken	TP	6	8
ISV5	Multimedia und Visualisierung	TP	6	8
ISV6	Wissenschaftliches Rechnen	TP	6	8
ISV7	Diskrete Algorithmen	TP	6	8

**Tabelle 3:** Veranstaltungen im Bereich der Bioinformatik – Katalog A-BI (Nicht gesondert gekennzeichnete Veranstaltungen verstehen sich als Pflichtveranstaltungen, zu denen Teilprüfungen abgelegt werden müssen. Zu den mit einem \* gekennzeichneten Veranstaltungen können Teilprüfungen abgelegt werden. Insgesamt gelten für die Anzahl der zu erbringenden Leistungspunkte die Regelungen aus § 3):

<b>Kennung</b>	<b>Veranstaltung</b>	<b>Art</b>	<b>SWS</b>	<b>Leistungs- punkte</b>
ABI1	Strukturbestimmung von Biomolekülen: Kristallographie I	TP	4	5
ABI2	Strukturbestimmung von Biomolekülen: Kristallographie II*	TP	4	5
ABI3	Strukturbestimmung von Biomolekülen: Magnetische Kernresonanz I	TP	4	5
ABI4	Strukturbestimmung von Biomolekülen: Magnetische Kernresonanz II*	TP	4	5
ABI5	Dynamik von Biomolekülen*	TP	4	6
ABI6	Modellierung und räumliche Struktur von Biomolekülen	TP	4	6
ABI7	Optische Spektroskopie zum Studium von Biomolekülen*	TP	4	5
ABI8	Biophysikalische Grundlagen der Genetik	TP	4	5
ABI9	BPC – Praktikum für Bioinformatiker*	TP	Block	11
ABI10	Vertiefungspraktikum Bioinformatik* (max. 3 Teilnehmer pro Semester)	TP	Block	11
ABI11	Vertiefungspraktikum BPC* (max. 3 Teilnehmer pro Semester)	TP	Block	11
ABI12	Methoden der biologisch angewandten NMR-Spektroskopie* (max. 3 Teilnehmer pro Semester)	TP	4	6

**Tabelle 4:** Veranstaltungen im Bereich der Ingenieurinformatik – Katalog A-II (In diesem Block verstehen sich alle Veranstaltungen als Wahlpflichtveranstaltungen, die Studierenden können sich die Veranstaltungen daher im Rahmen des Kataloges frei zusammenstellen. Insgesamt gelten für die Anzahl der zu erbringenden Leistungspunkte die Regelungen aus § 3. Die mit einem \*\* gekennzeichneten Veranstaltungen werden auch im Bachelorstudengang angeboten):

<b>Kennung</b>	<b>Veranstaltung</b>	<b>Art</b>	<b>SWS</b>	<b>Leistungspunkte</b>
All1	Software-Engineering für Ingenieur Anwendungen	TP	3	4
All2	Effizienzaspekte der Realisierung von Ingenieur Anwendungen	TP	3	4
All3	Implementierungsaspekte von CAD- und FEA-Programmen	TP	3	4
All4	Systementwicklung und Konstruktion	TP	3	4
All5	Mechatronic I	TP	3	4
All6	Mechatronic II	TP	3	4
All7	Numerische Methoden der Thermofluidodynamik	TP	3	4
All8	Wärme- und Stofftransport II	TP	3	4
All9	Modulare Energiesystemanalyse und -planung	TP	3	4
All10	Antriebstechnik II	TP	3	4
All11	Anwenderkurs: Pro/ENGINEER und Pro/MECHANICA	LNW	Block	5
All12	Anwenderkurs: CATIA	LNW	Block	5
All13	Anwenderkurs: ADINA	LNW	Block	5
II7	Strömungsmechanik**	TP	2V+1Ü	4
II8	Wärme- und Stofftransport**	TP	2V+1P	4
II9	Messen – Steuern – Regeln (Vertiefung)**	TP	2V+1Ü	4
II10	Produktionstechnik (Vertiefung)**	TP	2V+1P	4
II11	CAD + Finite Elemente Analyse**	TP	2V+1Ü	4
II12	Verfahrenstechnik (Vertiefung)**	TP	2V+ 2P	5
II13	Umweltgerechte Produktionstechnik**	TP	2V	3
II14	Energieinformationssysteme**	TP	2V	3

**Tabelle 5:** Veranstaltungen im Bereich der Umweltinformatik – Katalog A-UI (Nicht gesondert gekennzeichnete Veranstaltungen verstehen sich als Pflichtveranstaltungen, zu denen Teilprüfungen abgelegt werden müssen. Zu den mit einem \* gekennzeichneten Veranstaltungen können Teilprüfungen abgelegt werden. Insgesamt gelten für die Anzahl der zu erbringenden Leistungspunkte die Regelungen aus § 3):

<b>Kennung</b>	<b>Veranstaltung</b>	<b>Art</b>	<b>SWS</b>	<b>Leistungspunkte</b>
AUI1	Hydrodynamik*	TP	3	4
AUI2	Ökosystemforschung und Landschaftsanalyse*	TP	2	3
AUI3	Toxikologie*	TP	2	3
AUI4	Geomorphologie und Geologie*	TP	4	5
AUI5	Wasser- und Stoffumsatz in Ökosystemen*	TP	2	3
AUI6	Geländepraktikum zum Wasser- und Stoffumsatz in Ökosystemen*	LNW	2	3
AUI7	Bodenkunde für Hörer anderer Fakultäten	TP	3	4
AUI8	Zeitreihenanalyse/Geostatistik*	TP	3	4
AUI9	Entwicklung von Simulationsmodellen*	TP	4	6
AUI10	Ökologische Modellbildung II	TP	4	6
AUI11	Seminar zu aktuellen Fragen der Umweltinformatik	TP	2	3

Ausgefertigt auf Grund des Beschlusses des Senats der Universität Bayreuth vom 13. Juli 2005 und der Genehmigung des Bayerischen Staatsministeriums für Wissenschaft, Forschung und Kunst vom 05. April 2006, Az.: X/3-5e65(Bt)-10b/28 454/05.

Bayreuth, 25. April 2006

UNIVERSITÄT BAYREUTH  
DER PRÄSIDENT

Professor Dr. Dr. h.c. H. Ruppert

Diese Satzung wurde am 25. April 2006 in der Hochschule niedergelegt. Die Niederlegung wurde am 25. April 2006 durch Anschlag in der Hochschule bekannt gegeben. Tag der Bekanntmachung ist der 25. April 2006.