

I. Erste Satzung zur Änderung der Prüfungsordnung für den Master of Science (M.Sc.)

Aufgrund von § 34 Absatz 1 Satz 3 des Landeshochschulgesetzes (LHG) vom 1. Januar 2005 (GBl. S. 1) hat der Senat in seiner Sitzung am 16. November 2005 die nachstehende Änderung der Prüfungsordnung für den Studiengang Master of Science (M.Sc.) vom 18. August 2005 (Amtliche Bekanntmachungen Jahrgang 36, Nr. 46, Seiten 269 - 293 vom 19. August 2005) beschlossen.

Der Rektor hat seine Zustimmung am 2. März 2006 erteilt.

Artikel 1

1. Anlage A. wird wie folgt neu gefasst:

„Fächerkatalog gemäß § 8 Absatz 1 der Prüfungsordnung für den Studiengang Master of Science (M.Sc.)

1. Angewandte Informatik
2. Environmental Governance
3. Forests Environmental and Bioresources
4. Informatik“

2. In **Anlage B.** werden die fachspezifischen Bestimmungen für die Masterstudiengänge **Angewandte Informatik** und **Informatik neu** aufgenommen:

Angewandte Informatik

§ 1 Profil des Studiengangs

Der nicht-konsequente Masterstudiengang Angewandte Informatik ist forschungsorientiert.

§ 2 Studienumfang

Der Studienumfang beträgt 120 ECTS-Punkte. In der Informatik entspricht ein ECTS-Punkt einem Arbeitsaufwand des/der Studierenden von 30 Stunden.

§ 3 Studienbeginn

Das Studium kann sowohl im Wintersemester als auch im Sommersemester begonnen werden.

§ 4 Verwandte Fächer gem. § 15 Absatz 2 der Prüfungsordnung

Verwandte Fächer gemäß § 15 Absatz 2 der Prüfungsordnung sind Fächer aus informatischen Studiengängen.

§ 5 Ausnahmeregelung zu § 15 Absatz 3 der Prüfungsordnung

Der Fachprüfungsausschuss kann abweichend von § 15 Absatz 3 der Prüfungsordnung Kandidaten/Kandidatinnen zulassen, die in Informatik den Prüfungsanspruch verloren haben aufgrund einer endgültig nicht bestandenen Fach- oder Teilprüfung, die nicht zu einem der Prüfungsgebiete dieses Studiengangs gehört.

§ 6 Spezifizierung zu § 15 Absatz 4 der Prüfungsordnung

Zulassungsvoraussetzung für die Prüfungen ist der Nachweis der regelmäßigen Teilnahme an den Veranstaltungen für die einzelnen Prüfungen.

§ 7 Dauer von studienbegleitenden Prüfungen

Die Bearbeitungszeit von Klausuren beträgt i.d.R. 15 Minuten pro ECTS-Punkt. Mündliche Prüfungen haben einen Umfang von i.d.R. nicht mehr als 5 Minuten pro ECTS-Punkt.

§ 8 Zulassung zur Master-Arbeit

Zur Master-Arbeit kann nur zugelassen werden, wer mindestens 75 ECTS-Punkte erworben hat.

§ 9 Umfang der Master-Arbeit

(1) Die Master-Arbeit ist innerhalb eines Zeitraums von 6 Monaten zu erstellen und hat zusammen mit ihrer Präsentation einen Umfang von 30 ECTS-Punkten.

(2) Die Master-Arbeit kann in deutscher oder englischer Sprache abgefasst werden.

(3) Die Master-Arbeit ist in vierfacher Ausfertigung einzureichen.

§ 10 Gesamtnotenbildung gemäß § 21 Absatz 2 der Prüfungsordnung

(1) Die Gesamtnote errechnet sich aus dem nach ECTS-Punkten einfach gewichteten Durchschnitt (gewichtetes arithmetisches Mittel) der Einzelnoten für die Teilprüfungen der Lehrveranstaltungen und der nach ECTS-Punkten zweifach gewichteten Note der Master-Arbeit.

(2) Sind die Noten für die Masterarbeit und für alle Fachprüfungen jeweils 1,3 oder besser, so wird das Gesamturteil „mit Auszeichnung bestanden“ erteilt. In sonstigen Fällen entscheidet der Fakultätsrat über die Erteilung des Gesamturteils „mit Auszeichnung bestanden“.

§ 11 Wiederholung von Prüfungsleistungen gemäß § 24 der Prüfungsordnung

(1) Prüfungen zu Modulen im Umfang von insgesamt 30 ECTS-Punkten können zweimal wiederholt werden. Eine dritte Wiederholung ist ausgeschlossen.

(2) Eine zweite Wiederholung von Referaten, Hausarbeiten und Protokollen und der Master-Arbeit ist ausgeschlossen.

(3) Eine zweite Wiederholung von Prüfungen der Module Fortgeschrittene Programmierung und Informatik-Theorie ist ebenfalls ausgeschlossen. Eine nicht bestandene Prüfung zu einer solchen Veranstaltung kann nur einmal, und zwar zum nächsten Prüfungstermin, wiederholt werden.

(4) Aus den Bereichen „Weiterführende Informatik-Veranstaltungen (Kursvorlesung)“ oder „Spezialisierung in der Informatik (Spezialvorlesung)“ kann insgesamt eine Veranstaltung zur Notenverbesserung wiederholt werden oder durch die Note einer gleichwertigen Veranstaltung ersetzt werden. Die Wiederholungsprüfung zur Notenverbesserung muss zum nächstmöglichen Prüfungstermin stattfinden. Keine Prüfung darf jedoch mehr als dreimal abgelegt werden. Bewertet wird jeweils die beste bestandene Prüfung.

§ 12 Studieninhalte

Es sind folgende Module zu belegen:

Bereich Informatik Theorie

Dieser Bereich ist Pflicht für jeden Studierende/n des Studiengangs M.Sc. Angewandte Informatik.

Modul	ECTS	ART	Pflicht (P)	Studienbegleitende Prüfungsleistung	Empfohlenes Fachsemester
Informatik Theorie I	6	V+Ü	P	Klausur/Mündliche Prüfung	1 / 2
Informatik Theorie II	6	V+Ü	P	Klausur/Mündliche Prüfung	1 / 2

Bereich Weiterführende Informatik-Veranstaltungen (Kursvorlesung)

Kursvorlesungen werden jeweils entweder in geraden oder in ungeraden Semestern angeboten. 2 von 6 Kursvorlesungen, die nicht Bestandteil des absolvierten naturwissenschaftlich technischen Studiengangs waren, sind Pflicht. Sofern Studierende bereits mehr als 2 Module, die äquivalent zu Kursvorlesungen sind, im absolvierten naturwissenschaftlich technischen Studiengang belegt hatten, können diese durch Module aus dem Bereich Spezialisierung in der Informatik oder aus dem Bereich Integriertes Anwendungsfach (Nebenfach) ersetzt werden.

Modul	ECTS	Art	Wahlpflicht (WP)	Studienbegleitende Prüfungsleistung	Empfohlenes Fachsemester
Softwaretechnik (SWT)	6	V+Ü	WP	Klausur/mündl. Prüfung	1 / 2
Künstliche Intelligenz (KI)	6	V+Ü	WP	Klausur/mündl. Prüfung	1 / 2
Rechnerarchitektur (RA)	6	V+Ü	WP	Klausur/mündl. Prüfung	1 / 2
Algorithmentheorie (AT)	6	V+Ü	WP	Klausur/mündl. Prüfung	1 / 2
Bildverarbeitung (BV)	6	V+Ü	WP	Klausur/mündl. Prüfung	1 / 2
Datenbanken und Informationssysteme (DBIS)	6	V+Ü	WP	Klausur/mündl. Prüfung	1 / 2

Bereich Spezialisierung in der Informatik (Spezialvorlesung)

Es werden die folgenden Spezialisierungsrichtungen angeboten:

- Algorithmen und Datenstrukturen [A]
- Rechnerarchitektur und Betriebssysteme [B]
- Programmiersprachen und Softwaretechnik [C]
- Künstliche Intelligenz und Robotik [D]
- Graphische und Bildverarbeitende Systeme [E]
- Kommunikation und Datenhaltung [F]

Die Zulassungskommission legt fest, für welche Spezialisierungsrichtungen der/die Studierende zugelassen ist. Die Zulassungskommission legt weiterhin fest, welche Veranstaltungen innerhalb der jeweiligen Spezialisierungsrichtung wählbar sind.

Es sind 4-6 inhaltlich verschiedene Spezialvorlesungen (abhängig von der Anzahl der fachfremden Wahlmodule) aus dem entsprechenden Angebot der Informatik zu belegen. Diese sollten aus mindestens zwei der Gebiete *Rechnerarchitektur und Betriebssysteme [B]*, *Programmiersprachen und Softwaretechnik [C]*, *Künstliche Intelligenz und Robotik [D]*, *Algorithmen und Datenstrukturen [A]*, *Graphische und Bildverarbeitende Systeme [E]* und *Kommunikation und Datenhaltung [F]* gewählt werden.

Der Bereich Spezialisierung in der Informatik umfasst auch das Praktikum, die Seminare und das Teamprojekt. Dabei ist zu gewährleisten, dass nach eigener Wahl Schwerpunkte gesetzt werden und (ohne das Teamprojekt) wenigstens 24 ECTS aus einem Gebiet gewählt werden.

Eine weitere Spezialvorlesung kann aus einem informatiknahen Gebiet gewählt werden (z.B. Numerik, Telematik etc.). Darüber hinaus sind 2 Seminare und ein Praktikum zu belegen. Zur Vorbereitung auf die Master Arbeit sowie zum Erwerb von „Soft-Skills“ muss im 3. Semester ein TeamProjekt, ebenfalls in dem Bereich Spezialisierung in der Informatik (Spezialvorlesung) absolviert werden. Das kann ein in einem Team durchgeführtes Programmierprojekt oder eine Studienarbeit sein. Das Teamprojekt muss also nicht eine eigens konzipierte LV mit festem Inhalt sein sondern soll dazu dienen, die Studierenden in den Forschungsbetrieb der Lehrstühle einzubeziehen. Dazu gehört auch die selbständige Erarbeitung und Vertiefung des im Projekt benötigten Stoffes. In jedem Fall ist zur Feststellung und Benotung der individuellen Leistung eine Abschlusspräsentation erforderlich.

Modul	ECTS	Art	Pflicht (P) / Wahlpflicht (WP)	Studienbegleitende Prüfungsleistung	Empfohlenes Fachsemester
Spezialvorlesung I	6	V+Ü	P	Mündl. Prüfung	1 / 2 / 3
Spezialvorlesung II	6	V+Ü	P	Klausur/Mündl. Prüfung/ Hausarbeit	1 / 2 / 3
Spezialvorlesung III	6	V+Ü	P	Klausur/Mündl. Prüfung/ Hausarbeit	1 / 2 / 3
Spezialvorlesung IV	6	V+Ü	P	Klausur/Mündl. Prüfung/ Hausarbeit	1 / 2 / 3
Spezialvorlesung V	6	V+Ü	WP	Klausur/Mündl. Prüfung/ Hausarbeit	1 / 2 / 3
Spezialvorlesung VI	6	V+Ü	WP	Klausur/Mündl. Prüfung/ Hausarbeit	1 / 2 / 3
Praktikum	6	P	P	Anschluss-Kolloquium/ Hausarbeit	2
Seminar I	4	S	P	Referat und Hausarbeit	1 / 3
Seminar II	4	S	P	Referat und Hausarbeit	1 / 3
TeamProjekt	16	P	P	Hausarbeit und Referat	3

Mindestens eine Spezialvorlesung im Bereich Spezialisierung in der Informatik muss mündlich geprüft werden.

Bereich fachfremde Wahlmodule

Die Zulassungskommission legt fest, ob und welche fachfremden Wahlmodule gewählt werden können. Sind keine fachfremden Wahlmodule zu wählen, ist stattdessen eine Spezialvorlesung zu belegen. Sollen fachfremde Wahlmodule im Umfang von 12 ECTS-Punkten gewählt werden, entfällt dafür eine Spezialvorlesung.

Fachfremde Wahlmodule können aus den folgenden Fächern gewählt werden:

1. Bioinformatik

Bei einem Umfang von 6 ECTS

Modul	Art	Pflicht (P)	ECTS	Studienbegleitende Prüfungsleistung
Angewandte Bioinformatik	V+Ü	P	6	Klausur/mündl. Prüfung

Bei einem Umfang von 12 ECTS

Modul	Art	Pflicht (P)	ECTS	Studienbegleitende Prüfungsleistung
Algorithmische Bioinformatik	V+Ü	P	8	Klausur/mündl. Prüfung
Hauptseminar Bioinformatik	S	P	4	Referat

2. Medizin

Bei einem Umfang von 6 ECTS

Modul	Art	Pflicht (P)	ECTS	Studienbegleitende Prüfungsleistung (P) / Studienleistung (S)
Kolloquium der Med. Informatik I	V	P	1,5	Erfolgreiche Teilnahme (S)
Seminar der Med. Informatik für Studierende der Informatik	Ü	P	1,5	Benotetes Referat (P)
Ausgewählte Themen zur Mikrosystemtechnik in der Medizin	V	P	3	Klausur (P)

Bei einem Umfang von 12 ECTS

Modul	Art	Pflicht (P)	ECTS	Studienbegleitende Prüfungsleistung (P) / Studienleistung (S)
Innere Medizin für Zahnmediziner	V	P	3	Erfolgreiche Teilnahme (S)
Allgemeine Pathologie für Zahnmediziner	V	P	3	Erfolgreiche Teilnahme (S)
Kolloquium der Med. Informatik I	V	P	1,5	Erfolgreiche Teilnahme (S)
Seminar der Med. Informatik für Studierende der Informatik	Ü	P	1,5	Benotetes Referat (P)
Ausgewählte Themen zur Mikrosystemtechnik in der Medizin	V	P	3	Klausur (P)

Bereich Masterarbeit

Modul	ECTS	Art	Pflicht (P)		Empfohlenes Fachsemester
Masterarbeit	27	M	P	Masterarbeit	4
Präsentation	3	S	P	Referat	4

Informatik

§ 1 Profil des Studiengangs

Der Masterstudiengang Informatik ist konsekutiv und forschungsorientiert.

§ 2 Studienumfang

Der Studienumfang beträgt 120 ECTS-Punkte. In der Informatik entspricht ein ECTS-Punkt einem Arbeitsaufwand des/der Studierenden von 30 Stunden.

§ 3 Studienbeginn

Das Studium kann sowohl im Wintersemester als auch im Sommersemester begonnen werden.

§ 4 Verwandte Fächer gem. § 15 Absatz 2 der Prüfungsordnung

Verwandte Fächer gemäß § 15 Absatz 2 der Prüfungsordnung sind Fächer aus informatischen Studiengängen.

§ 5 Ausnahmeregelung zu § 15 Absatz 3 der Prüfungsordnung

Der Fachprüfungsausschuss kann abweichend von § 15 Absatz 3 der Prüfungsordnung Kandidaten/Kandidatinnen zulassen, die in Informatik den Prüfungsanspruch verloren haben aufgrund einer endgültig nicht bestandenen Fach- oder Teilprüfung, die nicht zu einem der Prüfungsgebiete dieses Studiengangs gehört.

§ 6 Spezifizierung zu § 15 Absatz 4 der Prüfungsordnung

Zulassungsvoraussetzung für die Prüfungen ist der Nachweis der regelmäßigen Teilnahme an den Veranstaltungen für die einzelnen Prüfungen.

§ 7 Dauer von studienbegleitenden Prüfungen

Die Bearbeitungszeit von Klausuren beträgt i.d.R. 15 Minuten pro ECTS-Punkt. Mündliche Prüfungen haben einen Umfang von i.d.R. nicht mehr als 5 Minuten pro ECTS-Punkt.

§ 8 Zulassung zur Master-Arbeit

Zur Master-Arbeit kann nur zugelassen werden, wer mindestens 75 ECTS-Punkte erworben hat.

§ 9 Umfang der Master-Arbeit

(1) Die Master-Arbeit ist innerhalb eines Zeitraums von 6 Monaten zu erstellen und hat zusammen mit ihrer Präsentation einen Umfang von 30 ECTS-Punkten.

(2) Die Master-Arbeit kann in deutscher oder englischer Sprache abgefasst werden.

(3) Die Master-Arbeit ist in vierfacher Ausfertigung einzureichen.

§ 10 Gesamtnotenbildung gemäß § 21 Absatz 2 der Prüfungsordnung

(1) Die Gesamtnote errechnet sich aus dem nach ECTS-Punkten einfach gewichteten Durchschnitt (gewichtetes arithmetisches Mittel) der Einzelnoten für die Teilprüfungen der Lehrveranstaltungen und der nach ECTS-Punkten zweifach gewichteten Note der Master-Arbeit.

(2) Sind die Noten für die Masterarbeit und für alle Fachprüfungen jeweils 1,3 oder besser, so wird das Gesamturteil „mit Auszeichnung bestanden“ erteilt. In sonstigen Fällen entscheidet der Fakultätsrat über die Erteilung des Gesamturteils „mit Auszeichnung bestanden“.

§ 11 Wiederholung von Prüfungsleistungen gemäß § 24 der Prüfungsordnung

(1) Prüfungen zu Modulen im Umfang von insgesamt 30 ECTS-Punkten können zweimal wiederholt werden. Eine dritte Wiederholung ist ausgeschlossen.

(2) Eine zweite Wiederholung von Referaten, Hausarbeiten und Protokollen und der Master-Arbeit ist ausgeschlossen.

(3) Aus den Bereichen „Weiterführende Informatik-Veranstaltungen (Kursvorlesung)“ oder „Spezialisierung in der Informatik (Spezialvorlesung)“ kann insgesamt eine Veranstaltung zur Notenverbesserung wiederholt werden oder durch die Note einer gleichwertigen Veranstaltung ersetzt werden. Die Wiederholungsprüfung zur Notenverbesserung muss zum nächstmöglichen Prüfungstermin stattfinden. Keine Prüfung darf jedoch mehr als dreimal abgelegt werden. Bewertet wird jeweils die beste bestandene Prüfung.

§ 12 Studieninhalte

Im Studiengang M.Sc. Informatik sind folgende Module zu belegen:

Bereich Weiterführende Informatik-Veranstaltungen (Kursvorlesung)

Kursvorlesungen werden jeweils entweder in geraden oder in ungeraden Semestern angeboten. 2 von 4 Kursvorlesungen, die nicht Bestandteil des Bachelor-Studiengangs Informatik waren, sind Pflicht. Sofern Studierende bereits mehr als 2 Module, die äquivalent zu Kursvorlesungen sind, im Bachelor-Studiengang belegt hatten, können diese durch Module aus dem Bereich Spezialisierung in der Informatik oder aus dem Bereich Integriertes Anwendungsfach (fachfremde Wahlmodule) ersetzt werden.

Modul	ECTS	Art	Wahlpflicht (WP)	Studienbegleitende Prüfungsleistung	Empfohlenes Fachsemester
Künstliche Intelligenz (KI)	6	V+Ü	WP	Klausur/mündl. Prüfung	1 / 2
Rechnerarchitektur (RA)	6	V+Ü	WP	Klausur/mündl. Prüfung	1 / 2
Algorithmentheorie (AT)	6	V+Ü	WP	Klausur/mündl. Prüfung	1 / 2
Bildverarbeitung (BV)	6	V+Ü	WP	Klausur/mündl. Prüfung	1 / 2

Bereich Spezialisierung in der Informatik (Spezialvorlesung)

Es sind mindestens 5 inhaltlich verschiedene Spezialvorlesungen aus dem entsprechenden Angebot der Informatik zu belegen. Diese sollen aus mindestens zwei der Gebiete *Rechnerarchitektur und Betriebssysteme [B]*, *Programmiersprachen und Softwaretechnik [C]*, *Künstliche Intelligenz und Robotik [D]*, *Algorithmen und Datenstrukturen [A]*, *Graphische und Bildverarbeitende Systeme [E]* und *Kommunikation und Datenhaltung [F]* gewählt werden.

Der Bereich Spezialisierung in der Informatik umfasst auch das Praktikum, die Seminare und das Teamprojekt. Dabei ist zu gewährleisten, dass nach eigener Wahl Schwerpunkte gesetzt werden und (ohne das Teamprojekt) wenigstens 24 ECTS aus einem Gebiet gewählt werden. Eine weitere Spezialvorlesung kann aus einem informatiknahen Gebiet gewählt werden (z.B. Numerik, Telematik etc.). Zur Vorbereitung auf die Master Arbeit sowie zum Erwerb von „Soft-Skills“ muss im 3. Semester ein TeamProjekt, ebenfalls in dem Bereich Spezialisierung in der Informatik (Spezialvorlesung), absolviert werden. Das kann ein in einem Team durchgeführtes Programmierprojekt oder eine Studienarbeit sein. Das Teamprojekt muss also nicht eine eigens konzipierte LV mit festem Inhalt sein sondern soll dazu dienen, die Studierenden in den Forschungsbetrieb der Lehrstühle einzubeziehen. Dazu gehört auch die selbständige Erarbeitung und Vertiefung des im Projekt benötigten Stoffes. In jedem Fall ist zur Feststellung und Benotung der individuellen Leistung eine Abschlusspräsentation erforderlich.

Modul	ECTS	Art	Pflicht (P)	Studienbegleitende Prüfungsleistung	Empfohlenes Fachsemester
Spezialvorlesung I	6	V+Ü	P	Mündl. Prüfung	1 / 2 / 3
Spezialvorlesung II	6	V+Ü	P	Klausur/Mündl. Prüfung/ Hausarbeit	1 / 2 / 3
Spezialvorlesung III	6	V+Ü	P	Klausur/Mündl. Prüfung/ Hausarbeit	1 / 2 / 3
Spezialvorlesung IV	6	V+Ü	P	Klausur/Mündl. Prüfung/ Hausarbeit	1 / 2 / 3
Spezialvorlesung V	6	V+Ü	P	Klausur/Mündl. Prüfung/ Hausarbeit	1 / 2 / 3
Praktikum	6	P	P	Anschluss-Kolloquium/ Hausarbeit	2
Seminar I	4	S	P	Referat und Hausarbeit	1 / 3
Seminar II	4	S	P	Referat und Hausarbeit	1 / 3
TeamProjekt	16	P	P	Hausarbeit und Referat	3

Mindestens eine Spezialvorlesung aus dem Bereich Spezialisierung in der Informatik muss mündlich geprüft werden.

Bereich fachfremde Wahlmodule

Fachfremde Wahlmodule sind im Umfang von 18 ECTS zu belegen und können aus den folgenden Fächern gewählt werden:

1. Bioinformatik

Modul	Art	Pflicht (P)	ECTS	Studienbegleitende Prüfungsleistung
Algorithmische Bioinformatik	V+Ü	P	8	Klausur/mündl. Prüfung
Angewandte Bioinformatik	V+Ü	P	6	Klausur/mündl. Prüfung
Hauptseminar Bioinformatik	S	P	4	Referat

2. Kognitionswissenschaft

Modul	Art	Pflicht (P)	ECTS	Studienbegleitende Prüfungsleistung (P) / Studienleistung (S)
Angewandte Kognitionswissenschaft				
Hauptseminar Kognitionswissenschaft I	S	P	4	Referat / Hausarbeit (P)
Hauptseminar Kognitionswissenschaft II	S	P	4	Referat / Hausarbeit (P)
Projektseminar	S	P	10	Seminararbeit (S)

3. Mathematik

Modul	Art	Pflicht (P) / Wahlpflicht (WP)	ECTS	Studienbegleitende Prüfungsleistung
Algebra / Zahlentheorie • einführende Vorlesung • weiterführende Vorlesung	V + Ü V+ Ü	WP	14	Klausur/mündliche Prüfung
Analysis • einführende Vorlesung • weiterführende Vorlesung	V + Ü V + Ü	WP	14	Klausur/mündliche Prüfung
Geometrie / Topologie • einführende Vorlesung • weiterführende Vorlesung	V + Ü V + Ü	WP	14	Klausur/mündliche Prüfung
Mathematische Logik • einführende Vorlesung • weiterführende Vorlesung	V + Ü V + Ü	WP	14	Klausur/mündliche Prüfung
Angewandte Mathematik • einführende Vorlesung • weiterführende Vorlesung	V + Ü V + Ü	WP	14	Klausur/mündliche Prüfung
Stochastik • einführende Vorlesung • weiterführende Vorlesung	V + Ü V + Ü	WP	14	Klausur/mündliche Prüfung
Hauptseminar Mathematik	S	P	4	Referat

4. Medizin

Modul	Art	Pflicht (P) / Wahlpflicht (WP)	ECTS	Studienbegleitende Prüfungsleistung (P) / Studienleistung (S)
Innere Medizin für Zahnmediziner	V	P	3	Erfolgreiche Teilnahme (S)
Allgemeine Chirurgie für Zahnmediziner	V	P	1,5	Erfolgreiche Teilnahme (S)
Allgemeine Pathologie für Zahnmediziner	V	P	3	Erfolgreiche Teilnahme (S)
Pathologisch-histologischer Kurs für Zahnmediziner	Ü	P	1,5	Mündl. Prüfung (P)
Kolloquium der Med. Informatik I	V	P	1,5	Erfolgreiche Teilnahme (S)
Seminar der Med. Informatik für Studierende der Informatik	Ü	P	1,5	Benotetes Referat (P)
Ausgewählte Themen zur Mikrosystemtechnik in der Medizin	V	P	3	Klausur (P)
Computergestützte med. Dokumentation, Terminologie und Linguistik	V	WP	1,5	Benotetes Referat (P)
Kolloquium Medizinische Informatik II	V, S	WP	1,5	Erfolgreiche Teilnahme (S)
Kernspintomographisches Kolloquium	V, S	WP	1,5	Erfolgreiche Teilnahme (S)
Humangenetik für Studenten der Molekularen Medizin	V	WP	1,5	Erfolgreiche Teilnahme (S)
Geschichte, Theorie und Ethik der Medizin	V	WP	1,5	Klausur (P)
Mikrobiologie für Pharmazeuten	V	WP	3	Klausur (P)
Molekularbiologische Methoden in der Medizin	V, S	WP	1,5	Erfolgreiche Teilnahme (S)

Aus den WP-Lehrveranstaltungen sind mindestens 3 ECTS Punkte zu absolvieren.

Bereich Masterarbeit

Modul	ECTS	Art	Pflicht (P)		Empfohlenes Fachsemester
Masterarbeit	27	M	P	Masterarbeit	4
Präsentation	3	S	P	Referat	4

Artikel 2

Inkrafttreten, Übergangsbestimmungen

(1) Diese Änderungssatzung tritt mit Wirkung vom 1. Oktober 2005 in Kraft. Gleichzeitig tritt die Prüfungsordnung für den Master-Studiengang „Applied Computer Science“ vom 16. November 2001 (Amtliche Bekanntmachungen Jahrgang 32, Nr. 51, Seiten 289 - 302 vom 23. November 2001), zuletzt geändert am 1. Dezember 2003 (Amtliche Bekanntmachungen Jahrgang 34, Nr. 52, Seiten 342 - 344 vom 4. Dezember 2003), außer Kraft.

(2) Studierende, die zum Zeitpunkt des Inkrafttretens dieser Änderungssatzung bereits im Masterstudiengang „Applied Computer Science“ an der Albert-Ludwigs-Universität Freiburg immatrikuliert sind und sich entweder in den Masterstudiengang Informatik oder Angewandte Informatik umschreiben, werden in diesem Falle nach dieser Prüfungsordnung geprüft. Bleiben die Studierenden im Masterstudiengang „Applied Computer Science“ eingeschrieben, so müssen sie die Masterprüfung nach der Prüfungsordnung vom 16. November 2001 (Amtliche Bekanntmachungen Jahrgang 32, Nr. 51, Seiten 289 - 302 vom 23. November 2001), zuletzt geändert am 1. Dezember 2003 (Amtliche Bekanntmachungen Jahrgang 34, Nr. 52, Seiten 342 - 344 vom 4. Dezember 2003), ablegen. Masterprüfungen können nach dieser Prüfungsordnung längstens bis zum Beginn der Vorlesungszeit des Wintersemesters 2008/2009 (Ausschlussfrist) abgelegt werden.

II. Zweite Satzung zur Änderung der Prüfungsordnung für den Master of Science (M.Sc.)

Aufgrund von § 34 Absatz 1 Satz 3 des Landeshochschulgesetzes (LHG) vom 1. Januar 2005 (GBl. S. 1) hat der Senat in seiner Sitzung am 14. Dezember 2005 die nachstehende Änderung der Prüfungsordnung für den Studiengang Master of Science (M.Sc.) vom 18. August 2005 (Amtliche Bekanntmachungen Jahrgang 36, Nr. 46, Seiten 269 - 293 vom 19. August 2005), zuletzt geändert am 2. März 2006 (amtliche Bekanntmachungen Jahrgang 37, Nr. 9, Seiten 17 - 26 vom 3. März 2006), beschlossen.

Der Rektor hat seine Zustimmung am 2. März 2006 erteilt.

Artikel 1

3. In **Anlage B.** der fachspezifischen Bestimmungen für den Masterstudiengang **Angewandte Informatik** wird im Bereich der fachfremden Wahlmodule das Fach **Mikrosystemtechnik neu** aufgenommen:

Mikrosystemtechnik

Im Fach Mikrosystemtechnik sind aus einem Modul Veranstaltungen im Umfang von 6 oder 12 ECTS zu belegen.

	Art	Wahl- pflicht (WP)	ECTS	Studienbegleitende Prüfungsleistung
Modul Systemtechnik				
Innovative Energieversorgungssysteme	V	WP	3	Klausur / Mündl. Prüfung
Konstruktion 2	V	WP	6	Klausur / Mündl. Prüfung
Mikroaktorik	V	WP	4,5	Klausur / Mündl. Prüfung
Mikroakustik	V	WP	4,5	Klausur / Mündl. Prüfung
Multiscale Simulation	V	WP	4,5	Klausur / Mündl. Prüfung
Rechnergestützte Konstruktion - CAD	V	WP	4,5	Klausur / Mündl. Prüfung
Systemtheorie 2	V	WP	4,5	Klausur / Mündl. Prüfung
VLSI-Systementwurf	V	WP	3	Klausur / Mündl. Prüfung
VLSI-Systementwurf Praktikum	P	WP	3	Protokoll / Referat
Angewandte Sensorschaltungstechnik	V	WP	4,5	Klausur / Mündl. Prüfung
Energieversorgung für Mikrosysteme	V	WP	3	Klausur / Mündl. Prüfung
Entwurf analoger CMOS-Schaltungen	V	WP	3	Klausur / Mündl. Prüfung

FEM-Simulation	V	WP	4,5	Klausur / Mündl. Prüfung
Laser	V	WP	3	Klausur / Mündl. Prüfung
Mikrosensor- und Mikroaktor-Schaltungstechnik	V	WP	4,5	Klausur / Mündl. Prüfung
Optische Messtechnik für Mikrosysteme	V	WP	3	Klausur / Mündl. Prüfung
Optische Mikrosensoren	V	WP	3	Klausur / Mündl. Prüfung
Praktikum Entwurf analoger CMOS-Schaltungen	V	WP	4,5	Klausur / Mündl. Prüfung
Simulation II	V	WP	4,5	Klausur / Mündl. Prüfung
Simulation, design and control of large scale systems	V	WP	3	Klausur / Mündl. Prüfung
Steuerungsentwurf für eingebettete Systeme	V	WP	4,5	Klausur / Mündl. Prüfung
Zuverlässigkeit & Sicherheit	V	WP	4,5	Klausur / Mündl. Prüfung
Modul Prozesse und Materialien				
Advanced silicon technology	V	WP	3	Klausur / Mündl. Prüfung
Hardware-Design mit der FEM	V	WP	6	Klausur / Mündl. Prüfung
Keramiktechnologie in der Mikrotechnik Praktikum	V	WP	6	Klausur / Mündl. Prüfung
Keramische Werkstoffe der Mikrotechnik	V	WP	3	Klausur / Mündl. Prüfung
Low-cost micro-machining	V	WP	6	Klausur / Mündl. Prüfung
Mikrostrukturierte Oberflächen mit optischen Funktionen	V	WP	3	Klausur / Mündl. Prüfung
Nanotechnologie	V	WP	1,5	Klausur / Mündl. Prüfung
Prozesse und Technologien der Mechatronik	V	WP	3	Klausur / Mündl. Prüfung
Anwendungen der LIGA Technik	V	WP	4,5	Klausur / Mündl. Prüfung
From Microsystems to the Nanoworld	V	WP	3	Klausur / Mündl. Prüfung
Integrierte Mikrosysteme	V	WP	4,5	Klausur / Mündl. Prüfung
Lithographie	V	WP	3	Klausur / Mündl. Prüfung
Materialprüfung und Analyse in der MST	V	WP	3	Klausur / Mündl. Prüfung
Mikrostrukturierte Kunststoffkomponenten	V	WP	3	Klausur / Mündl. Prüfung
Optischen Eigenschaften von Mikro- und Nanostrukturen	V	WP	3	Klausur / Mündl. Prüfung
Polymere i. d. Mikrosystemtechnik	V	WP	3	Klausur / Mündl. Prüfung
Projektmanagement	V	WP	3	Klausur / Mündl. Prüfung
Quantum mechanics for micro- and nano-systems	V	WP	3	Klausur / Mündl. Prüfung

Modul Life Sciences

Biomaterialien II	V	WP	3	Klausur / Mündl. Prüfung
Bio-MEMS	V	WP	3	Klausur / Mündl. Prüfung
Bio-MEMS Praktikum	V	WP	3	Klausur / Mündl. Prüfung
Einführung in die Mikroverfahrenstechnik	V	WP	4,5	Klausur / Mündl. Prüfung
Mikrofluidik I	V	WP	3	Klausur / Mündl. Prüfung
Oberflächenanalytik Praktikum	P	WP	3	Protokoll / Referat
Projektmanagement	V	WP	3	Klausur / Mündl. Prüfung
Analytik mit Mikrosystemen	V	WP	3	Klausur / Mündl. Prüfung
Biomaterialien I	V	WP	3	Klausur / Mündl. Prüfung
BioMEMS Praktikum	P	WP	1,5	Protokoll / Referat
DNA-Analytik I	V	WP	1,5	Klausur / Mündl. Prüfung
Konstruktion thermischer Mikrosysteme	V	WP	4,5	Klausur / Mündl. Prüfung
Mikrofluidik II	V	WP	3	Klausur / Mündl. Prüfung
Molecular Dynamics for Microsystems	V	WP	4,5	Klausur / Mündl. Prüfung
Optische Fallen und optische Mikromanipulation	V	WP	3	Klausur / Mündl. Prüfung

4. In **Anlage B.** der fachspezifischen Bestimmungen für den Masterstudiengang **Informatik** werden im Bereich der fachfremden Wahlmodule die Fächer **Mikrosystemtechnik**, **Physik** und **Psychologie neu** aufgenommen:

Mikrosystemtechnik

Im Fach Mikrosystemtechnik sind aus 2 Modulen Veranstaltungen im Umfang von je 9 ECTS zu belegen.

	Art	Wahl- pflicht (WP)	ECTS	Prüfungsleistung
Modul Systemtechnik				
Innovative Energieversorgungssysteme	V	WP	3	Klausur / Mündl. Prüfung
Konstruktion 2	V	WP	6	Klausur / Mündl. Prüfung
Mikroaktorik	V	WP	4,5	Klausur / Mündl. Prüfung
Mikroakustik	V	WP	4,5	Klausur / Mündl. Prüfung
Multiscale Simulation	V	WP	4,5	Klausur / Mündl. Prüfung
Rechnergestützte Konstruktion - CAD	V	WP	4,5	Klausur / Mündl. Prüfung
Systemtheorie 2	V	WP	4,5	Klausur / Mündl. Prüfung
VLSI-Systementwurf	V	WP	3	Klausur / Mündl. Prüfung

VLSI-Systementwurf Praktikum	P	WP	3	Protokoll / Referat
Angewandte Sensorschaltungstechnik	V	WP	4,5	Klausur / Mündl. Prüfung
Energieversorgung für Mikrosysteme	V	WP	3	Klausur / Mündl. Prüfung
Entwurf analoger CMOS-Schaltungen	V	WP	3	Klausur / Mündl. Prüfung
FEM-Simulation	V	WP	4,5	Klausur / Mündl. Prüfung
Laser	V	WP	3	Klausur / Mündl. Prüfung
Mikrosensor- und Mikroaktor-Schaltungstechnik	V	WP	4,5	Klausur / Mündl. Prüfung
Optische Messtechnik für Mikrosysteme	V	WP	3	Klausur / Mündl. Prüfung
Optische Mikrosensoren	V	WP	3	Klausur / Mündl. Prüfung
Praktikum Entwurf analoger CMOS-Schaltungen	V	WP	4,5	Klausur / Mündl. Prüfung
Simulation II	V	WP	4,5	Klausur / Mündl. Prüfung
Simulation, design and control of large scale systems	V	WP	3	Klausur / Mündl. Prüfung
Steuerungsentwurf für eingebettete Systeme	V	WP	4,5	Klausur / Mündl. Prüfung
Zuverlässigkeit & Sicherheit	V	WP	4,5	Klausur / Mündl. Prüfung

Modul Prozesse und Materialien

Advanced silicon technology	V	WP	3	Klausur / Mündl. Prüfung
Hardware-Design mit der FEM	V	WP	6	Klausur / Mündl. Prüfung
Keramiktechnologie in der Mikrotechnik Praktikum	V	WP	6	Klausur / Mündl. Prüfung
Keramische Werkstoffe der Mikrotechnik	V	WP	3	Klausur / Mündl. Prüfung
Low-cost micro-machining	V	WP	6	Klausur / Mündl. Prüfung
Mikrostrukturierte Oberflächen mit optischen Funktionen	V	WP	3	Klausur / Mündl. Prüfung
Nanotechnologie	V	WP	1,5	Klausur / Mündl. Prüfung
Prozesse und Technologien der Mechatronik	V	WP	3	Klausur / Mündl. Prüfung
Anwendungen der LIGA Technik	V	WP	4,5	Klausur / Mündl. Prüfung
From Microsystems to the Nanoworld	V	WP	3	Klausur / Mündl. Prüfung
Integrierte Mikrosysteme	V	WP	4,5	Klausur / Mündl. Prüfung
Lithographie	V	WP	3	Klausur / Mündl. Prüfung
Materialprüfung und Analyse in der MST	V	WP	3	Klausur / Mündl. Prüfung
Mikrostrukturierte Kunststoffkomponenten	V	WP	3	Klausur / Mündl. Prüfung
Optischen Eigenschaften von Mikro- und Nanostrukturen	V	WP	3	Klausur / Mündl. Prüfung
Polymere i. d. Mikrosystemtechnik	V	WP	3	Klausur / Mündl. Prüfung
Projektmanagement	V	WP	3	Klausur / Mündl. Prüfung

Quantum mechanics for micro- and nano-systems	V	WP	3	Klausur / Mündl. Prüfung
Modul Life Sciences				
Biomaterialien II	V	WP	3	Klausur / Mündl. Prüfung
Bio-MEMS	V	WP	3	Klausur / Mündl. Prüfung
Bio-MEMS Praktikum	V	WP	3	Klausur / Mündl. Prüfung
Einführung in die Mikroverfahrenstechnik	V	WP	4,5	Klausur / Mündl. Prüfung
Mikrofluidik I	V	WP	3	Klausur / Mündl. Prüfung
Oberflächenanalytik Praktikum	P	WP	3	Protokoll / Referat
Projektmanagement	V	WP	3	Klausur / Mündl. Prüfung
Analytik mit Mikrosystemen	V	WP	3	Klausur / Mündl. Prüfung
Biomaterialien I	V	WP	3	Klausur / Mündl. Prüfung
BioMEMS Praktikum	P	WP	1,5	Protokoll / Referat
DNA-Analytik I	V	WP	1,5	Klausur / Mündl. Prüfung
Konstruktion thermischer Mikroysteme	V	WP	4,5	Klausur / Mündl. Prüfung
Mikrofluidik II	V	WP	3	Klausur / Mündl. Prüfung
Molecular Dynamics for Microsystems	V	WP	4,5	Klausur / Mündl. Prüfung
Optische Fallen und optische Mikromanipulation	V	WP	3	Klausur / Mündl. Prüfung

Physik

(1) Modul	Art	Pflicht (P)	ECTS	Studienbegleitende Prüfungsleistung/ Studienleistung
Theoretische Physik I				
Theoretische Physik I	V	P	6	Mündliche Prüfung
Übungen zur Theoretischen Physik I	Ü	P	3	Erfolgreiche Teilnahme
Theoretische Physik II				
Theoretische Physik II	V	P	6	Mündliche Prüfung
Übungen zur Theoretische Physik II	Ü	P	3	Erfolgreiche Teilnahme

Psychologie

Modul	Art	Pflicht (P)-, Wahlpflicht (WP)	ECTS	Studien- begleitende Prüfungsleistung
Sozialpsychologie				
Vorlesung Sozialpsychologie	V	P	4	Klausur
Seminar Sozialpsychologie	S	WP	3	Hausarbeit / Referat
Pädagogische Psychologie				
Vorlesung Pädagogische Psychologie	V	P	4	Klausur
Seminar Pädagogische Psychologie	S	WP	3	Hausarbeit / Referat
Arbeits- und Organisationspsychologie				
Vorlesung Arbeits- und Organisationspsychologie	V	P	4	Klausur
Seminar Arbeits- und Organisationspsychologie	S	WP	3	Hausarbeit / Referat

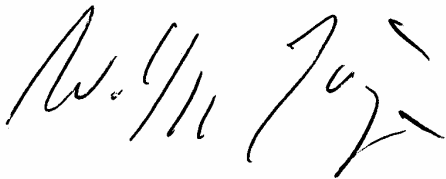
Von den 3 angebotenen Wahlpflichtveranstaltungen sind 2 Veranstaltungen zu belegen.

Artikel 2

Inkrafttreten

Diese Änderungssatzung tritt mit Wirkung vom 1. Oktober 2005 in Kraft.

Freiburg, den 3. März 2006



Prof. Dr. Wolfgang Jäger
Rektor