

## **B. Besondere Teile**

### **III. Besonderer Teil für das Fach Medieninformatik der Prüfungs- und Studienordnung der Universität Tübingen für die Bachelor- und Masterstudiengänge Informatik, Bioinformatik und Medieninformatik mit akademischer Abschlussprüfung der bisherigen Fakultät für Informations- und Kognitionswissenschaften**

Aufgrund von §§ 19 Abs. 1 Satz 2 Ziffer 9 und 34 Abs. 1 LHG (GBl. 2005, 1) in der Fassung vom 1. Januar 2005, zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 7. Februar 2011 (GBl. S. 47), hat der Senat der Universität Tübingen in seiner Sitzung am 12.05.2011 den nachstehenden Besonderen Teil für das Fach Medieninformatik der Prüfungs- und Studienordnung der Universität Tübingen für die Bachelor- und Masterstudiengänge Informatik, Bioinformatik und Medieninformatik mit akademischer Abschlussprüfung der bisherigen Fakultät für Informations- und Kognitionswissenschaften beschlossen.

Der Rektor hat seine Zustimmung am 09.08.2011 erteilt.

Inhaltsübersicht

§§

Geltung des Allgemeinen Teils

#### **I. Ziele, Inhalte und Aufbau des Studiums**

Studieninhalte und Studienziele

Studienaufbau

#### **II. Vermittlung der Studieninhalte**

Arten von Lehrveranstaltungen in Modulen

Vorkenntnisse

#### **III. Organisation der Lehre und des Studiums**

Pflichtmodule, Wahlpflichtbereiche und Profilbereich

#### **IV. Orientierungsprüfung**

Fachliche Zulassungsvoraussetzungen

Art und Durchführung der Orientierungsprüfung

#### **V. Zwischenprüfung**

Fachliche Zulassungsvoraussetzungen

Art und Durchführung der Zwischenprüfung

#### **VI. Bachelorprüfung**

Fachliche Zulassungsvoraussetzungen

Art und Durchführung der Bachelorprüfung

#### **VII. Masterprüfung**

Fachliche Zulassungsvoraussetzungen

Art und Durchführung der Masterprüfung

## **VIII. Übergangs- und Schlussbestimmungen**

Inkrafttreten

### **§ 1 Geltung des Allgemeinen Teils**

Die Prüfungs- und Studienordnung der Universität Tübingen für die Bachelor- und Masterstudiengänge Informatik, Bioinformatik und Medieninformatik mit akademischer Abschlussprüfung der bisherigen Fakultät für Informations- und Kognitionswissenschaften — Allgemeiner Teil — ist in der jeweils geltenden Fassung Bestandteil dieser Ordnung.

#### **I. Ziele, Inhalte und Aufbau des Studiums**

### **§ 2 Studieninhalte und Studienziele**

(1) <sup>1</sup>Die Medieninformatik ist eine Disziplin im Bereich der angewandten Informatik, die aufgrund der Entwicklung neuartiger Medien mit neuartigen Schnittstellen zum Benutzer sowie aufgrund des zunehmenden Einsatzes digitaler Informationsverarbeitung in den klassischen Medien immer mehr an Bedeutung gewinnt. <sup>2</sup>Ziel der Medieninformatik ist dabei das Lösen von Problemen aus den Bereichen Erstellung, Verarbeitung und Übermittlung digitaler Medien, sowie der Kommunikation zwischen Mensch und Maschine mit Methoden der Mathematik und Informatik.

(2) Ziel der Ausbildung in Medieninformatik ist die Vermittlung breit angelegter Grundlagen bezüglich der Anwendungsgebiete, bezüglich der theoretischen Methoden zur Problemlösung und bezüglich der praktischen Anwendung dieser Methoden.

(3) <sup>1</sup>Das Studium der Medieninformatik im Bachelorstudiengang bereitet auf die berufliche Praxis, sowie auf ein Masterstudium im Bereich Medieninformatik, Informatik und verwandter Disziplinen vor. <sup>2</sup>Die Bachelorprüfung bildet einen ersten berufsqualifizierenden Abschluss des Medieninformatik-Studiums, der insbesondere für praktische und anwendungsbezogene Tätigkeitsfelder geeignet ist. <sup>3</sup>Der Masterabschluss stellt einen weiteren berufsqualifizierenden Abschluss dar und befähigt darüber hinaus zu weitergehenden Studien und bereitet zudem auf Tätigkeiten in Forschung und Lehre vor.

### **§ 3 Studienaufbau**

(1) <sup>1</sup>Das Studium der Medieninformatik im Bachelorstudiengang gliedert sich in drei Studienjahre. <sup>2</sup>Ab dem zweiten Studienjahr (3. Semester) muss ein Profilbereich belegt werden (siehe § 6 Tabelle C). <sup>3</sup>Inhalt und Umfang des Pflicht- und Wahlbereiches und der dazugehörigen Module können von der Belegung des Profilbereichs abhängig sein.

(2) Das Studium der Medieninformatik im Masterstudiengang gliedert sich in zwei Studienjahre.

#### **II. Vermittlung der Studieninhalte**

### **§ 4 Arten von Lehrveranstaltungen in Modulen**

(1) Für das Studium der Medieninformatik werden regelmäßig Veranstaltungen der folgenden Arten angeboten:

1. Vorlesungen
2. Tutorien/Übungen

3. Proseminare
4. Hauptseminare
5. Praktika
6. Kolloquien

(2) <sup>1</sup>Lehrveranstaltungen werden sofern notwendig durch Tutorien/Übungen unterstützt und ergänzt. <sup>2</sup>In einem Tutorium/einer Übung sollen insbesondere fachspezifische Arbeitstechniken vermittelt und ihr Gebrauch geübt werden. <sup>3</sup>Außerdem sollen die Studierenden in einem Tutorium die Gelegenheit haben, in kleineren Gruppen die Fähigkeit zu entwickeln, erarbeitete Kenntnisse mündlich und schriftlich wiederzugeben.

(3) <sup>1</sup>Jeder Veranstaltung ist jeweils mindestens ein Bereich von Fächern zugeordnet, für den sie im Rahmen des Medieninformatikstudiums anerkannt wird. <sup>2</sup>Die Bereiche für das Bachelorstudium der Medieninformatik sind

- Informatik (abgekürzt: Inf)
- Mathematik (abgekürzt: Ma)
- Medieninformatik (abgekürzt: MI)
- Profilbereiche
- Schlüsselqualifikationen (abgekürzt: SQ).

und sind in § 6, Tabellen A, B und C, die Bereiche für das Masterstudium der Medieninformatik in § 6, Tabellen D und E spezifiziert. <sup>3</sup>Die Zuordnung der Veranstaltungen zu den Bereichen wird im Modulhandbuch festgelegt, welches ergänzend zu dieser Prüfungs- und Studienordnung für jedes Semester herausgegeben wird.

(4) <sup>1</sup>Nach dem ersten Studienjahr erfolgt eine Spezialisierung in einem der folgenden Profilbereiche:

- Profilbereich Medienanalyse (abgekürzt: MAN)
- Profilbereich Computergrafik und Special Effects (abgekürzt: CGS)

<sup>2</sup>Das Recht zur Teilnahme an Lehrveranstaltungen kann im Fach Medieninformatik beschränkt oder der Zugang zu einem Studienabschnitt von dem Erbringen bestimmter Studienleistungen abhängig gemacht werden, wenn ansonsten eine ordnungsgemäße Ausbildung nicht gewährleistet werden könnte oder die Beschränkung aus sonstigen Gründen der Forschung oder Lehre erforderlich ist.

## **§ 5 Vorkenntnisse**

Für das Studium der Medieninformatik sind gute Englischkenntnisse notwendig.

## **III. Organisation der Lehre und des Studiums**

### **§ 6 Pflichtmodule, Wahlpflichtbereiche und Profilbereich**

(1) <sup>1</sup>Das Studium der Medieninformatik als Bachelorfach erfordert die regelmäßige Teilnahme an bestimmten Pflichtmodulen (Umfang und Leistungspunkte siehe Tabelle A). <sup>2</sup>Zusätzlich müssen in den Wahlpflichtbereichen (Umfang und Leistungspunkte siehe Tabelle B) sowie aus dem zugeordneten Profilbereich (Umfang und Leistungspunkte siehe Tabelle C) weitere Module im Umfang der jeweils genannten Zahl von Leistungspunkten erfolgreich absolviert werden. <sup>3</sup>Die am Ende des Bachelorstudiums anzufertigende Bachelorthese umfasst 12 LP.

(2) Über die fachlichen Inhalte und Qualifikationsziele der Module, die zu den einzelnen Bereichen gehörenden angebotenen Module sowie die Lehr- und Lernformen der Veranstaltungen im Einzelnen gibt das Modulhandbuch Aufschluss.

(3) <sup>1</sup>Die Aufteilung der Inhalte des Bachelorstudiums auf die Pflichtmodule, Wahlpflichtbereiche und auf den Profilbereich ist den Tabellen A, B und C zu entnehmen.

### A. Pflichtmodule

Modulbezeichnung	Bereich	Empfohlenes Semester	Dauer in Semestern (ca.)	LP Profil MAN	LP Profil CGS
Informatik I	Inf	1	1	8	8
Informatik II	Inf	2	1	8	8
Theoretische Informatik	Inf	3	1	8	8
Einführung in die Technische Informatik	Inf	5	1	6	6
Algorithmen	Inf	4	1	8	8
Programmierprojekt	Inf	4	1	8	8
Mathematik I	Ma	1	1	8	8
Mathematik II	Ma	2	1	8	8
Mathematik III (nur für Profil CGS)	Ma	3	1	-	8
Gestaltung digitaler Medien	MI	1	1	4	4
Grundlagen der Mensch-Computer-Interaktion	MI	1	1	4	4
Grundlagen der Multimediatechnik	MI	1	1	4	4
Anwendungen der Multimediatechnik	MI	2	1	4	4
Einführung Internettechnologien	MI	2	1	4	4
Grundlagen der Webentwicklung	MI	3	1	4	4
Bachelorarbeit (Prakt. Arbeit und Bachelorthese 12 LP, Abschlussvortrag 3 LP)	MI	6	1	15	15
				Summe: 101	Summe: 109

### B. Wahlpflichtbereiche

	Bereich	Empfohlenes Semester	LP Profil MAN	LP Profil CGS
Wahlpflichtbereich Informatik	Inf	1-6	24	16
Wahlpflichtbereich angewandte Mathematik	Ma	4	4	4
Auswahl im Umfang von 16 LP aus dem Wahlpflichtbereich Medieninformatik und aus beliebigen Profilbereichen (siehe C.)	MI	1-6	16	16
Wahlpflichtbereich SQ	SQ	1-6	11	11
			Summe: 55	Summe: 47

### C. Profilbereiche

	Abkürzung	Empfohlenes Semester	Dauer in Semestern (ca.)	LP
Medienanalyse	MAN	3-6	4	24
Computergrafik und Special Effects	CGS	3-6	4	24

(4) <sup>1</sup>Das Studium der Medieninformatik im Masterstudiengang erfordert die regelmäßige Teilnahme an Pflichtmodulen (einschl. Masterarbeit) mit einem Gesamtumfang von 30 LP. <sup>2</sup>§ 6 Abs. 2 gilt entsprechend. <sup>3</sup>Weitere 90 LP sind mit Modulen in den Wahlpflichtbereichen zu erbringen. <sup>4</sup>Die Aufteilung der Inhalte des Masterstudiums auf Pflichtbereich und Wahlpflichtbereiche ist den Tabellen D und E zu entnehmen. <sup>5</sup>Veranstaltungen aus den Bereichen HCI, Web, GVC und MP, die über den in diesen Bereichen nach Tabelle E geforderten Umfang hinaus absolviert wurden, können im allgemeinen Wahlpflichtbereich angerechnet werden. <sup>6</sup>Im Rahmen des Wahlpflichtbereiches SQ muss mindestens ein Seminar absolviert werden. <sup>7</sup>Die am Ende des Masterstudiums anzufertigende Masterarbeit umfasst 30 LP.

#### D. Pflichtbereich Masterstudium

Modulbezeichnung	Bereich	Dauer in Semestern (ca.)	LP
Masterarbeit (Prakt. Arbeit und Masterthese 30 LP)	Inf	1	30

#### E. Wahlpflichtbereiche Masterstudium

	Bereich	Dauer in Semestern (ca.)	LP
Allgemeiner Wahlpflichtbereich	Inf	2-3	48
Wahlpflichtbereich HCI	HCI	1-2	8
Wahlpflichtbereich Web und Internet	Web	1-2	8
Wahlpflichtbereich Computergraphik und Visual Computing	GVC	1-2	8
Wahlpflichtbereich Medienproduktion	MP	1-2	8
Wahlpflichtbereich SQ	SQ	1	10
			Summe: 90

### IV. Orientierungsprüfung

#### § 7 Fachliche Zulassungsvoraussetzungen

Fachliche Zulassungsvoraussetzung im Bachelorstudiengang Medieninformatik ist die regelmäßige und erfolgreiche Teilnahme an folgenden Modulen des Pflichtbereichs:

- Informatik I oder Informatik II
- Mathematik I oder Mathematik II

#### § 8 Art und Durchführung der Orientierungsprüfung

(1) <sup>1</sup>Die Orientierungsprüfung besteht im Bachelorstudiengang Medieninformatik aus den studienbegleitenden Prüfungsleistungen der in § 7 aufgeführten Module. <sup>2</sup>Der Zeitpunkt, die Art und der Umfang der studienbegleitenden Prüfungen sind vom Leiter der Lehrveranstaltung innerhalb von drei Wochen nach Beginn der Vorlesungszeit des Semesters allen Studierenden, die an der Lehrveranstaltung teilnehmen, bekannt zu geben.

(2) <sup>1</sup>Die Gesamtnote ergibt sich als nach Leistungspunkten gewichteter Durchschnitt der Noten für die einzelnen Module. <sup>2</sup>§ 12 Abs. 2 und 3 des Allgemeinen Teils gelten entsprechend.

## V. Zwischenprüfung

### § 9 Fachliche Zulassungsvoraussetzungen

Fachliche Zulassungsvoraussetzung im Bachelorstudiengang Medieninformatik ist die bestandene Orientierungsprüfung sowie die regelmäßige und erfolgreiche Teilnahme an folgenden Modulen der Pflicht- und Wahlpflichtbereiche:

- Informatik II (falls Informatik I Teil der Orientierungsprüfung war)
- Informatik I (falls Informatik II Teil der Orientierungsprüfung war)
- Theoretische Informatik
- Mathematik II (falls Mathematik I Teil der Orientierungsprüfung war)
- Mathematik I (falls Mathematik II Teil der Orientierungsprüfung war)
- die im Wahlpflichtbereich angewandte Mathematik geforderten Veranstaltungen
- Grundlagen der Mensch-Computer-Interaktion
- Gestaltung digitaler Medien
- Grundlagen der Multimediatechnik
- Einführung Internettechnologien

### § 10 Art und Durchführung der Zwischenprüfung

(1) <sup>1</sup>Die Zwischenprüfung besteht im Bachelorstudiengang Medieninformatik aus den studienbegleitenden Prüfungsleistungen der in § 9 aufgeführten Module. <sup>2</sup>Der Zeitpunkt, die Art und der Umfang der studienbegleitenden Prüfungen sind vom Leiter der Lehrveranstaltung innerhalb von drei Wochen nach Beginn der Vorlesungszeit des Semesters allen Studierenden, die an der Lehrveranstaltung teilnehmen, bekannt zu geben.

(2) <sup>1</sup>Die Gesamtnote ergibt sich als nach Leistungspunkten gewichteter Durchschnitt der Noten für die einzelnen Module. <sup>2</sup>§ 12 Abs. 2 und 3 des Allgemeinen Teils gelten entsprechend.

## VI. Bachelorprüfung

### § 11 Fachliche Zulassungsvoraussetzungen

Fachliche Zulassungsvoraussetzung im Bachelorstudiengang Medieninformatik ist die erfolgreich absolvierte Zwischenprüfung sowie die regelmäßige Teilnahme an den Modulen des Pflicht-, Wahlpflicht- und Profildbereichs, die nach § 6 erforderlich sind und noch nicht in der Orientierungsprüfung oder Zwischenprüfung berücksichtigt sind.

### § 12 Art und Durchführung der Bachelorprüfung

(1) <sup>1</sup>Prüfungsleistungen sind die studienbegleitenden Prüfungsleistungen und die Bachelorarbeit. <sup>2</sup>Die erforderlichen studienbegleitenden Prüfungsleistungen müssen in den nach § 6 erforderlichen Modulen erbracht werden. <sup>3</sup>Der Zeitpunkt, die Art und der Umfang der studienbegleitenden Prüfungen sind vom Leiter der Lehrveranstaltung innerhalb von drei Wochen nach Beginn der Vorlesungszeit des Semesters allen Studierenden, die an der Lehrveranstaltung teilnehmen, bekannt zu geben. <sup>4</sup>Zusätzlich zu diesen Prüfungsleistungen ist eine Bachelorarbeit zu erstellen.

(2) Die Bachelorprüfung gilt als endgültig nicht bestanden, wenn eine Zahl von sechs Maluspunkten überschritten worden ist.

(3) Die Bachelorarbeit ist entsprechend den Regelungen des Allgemeinen Teils anzufertigen.

(4) <sup>1</sup>Das Thema der Bachelorarbeit wird von einem Professor, Hochschul- oder Privatdozenten des Wilhelm-Schickard-Instituts für Informatik ausgegeben und betreut. <sup>2</sup>Ausnahmen hiervon bedürfen der Zustimmung durch den Prüfungsausschuss. <sup>3</sup>Das Thema muss inhaltlichen Bezug zur Medieninformatik besitzen.

(5) <sup>1</sup>Der Kandidat trägt selbst Sorge für die Ausgabe des Themas durch einen Prüfer und meldet das Thema der Bachelorarbeit spätestens vier Wochen nach Ausgabe des Themas beim Prüfungssekretariat an. <sup>2</sup>Auf Antrag sorgt der Vorsitzende des Prüfungsausschusses für die rechtzeitige Zuweisung eines Themas.

(6) <sup>1</sup>Die Gesamtnote des Bachelorstudiengangs Medieninformatik ergibt sich als nach Leistungspunkten gewichtetes Mittel der Note der Bachelorarbeit und der Noten aller Module der Orientierungs-, Zwischen- und Bachelorprüfung, mit Ausnahme folgender Module: Mathematik I, Mathematik II und Mathematik III sowie aller Module aus den Wahlpflichtbereichen Angewandte Mathematik und SQ. <sup>2</sup>§ 12 Abs. 2 und 3 des Allgemeinen Teils gelten entsprechend.

## VII. Masterprüfung

### § 13 Fachliche Zulassungsvoraussetzungen

Fachliche Voraussetzungen für die Zulassung zur Prüfung im Masterstudiengang Informatik ist die regelmäßige Teilnahme an den nach § 6 Abs. 4 geforderten Modulen des Pflicht- und Wahlpflichtbereiches für den Masterstudiengang.

### § 14 Art und Durchführung der Masterprüfung

(1) Prüfungsleistungen sind die studienbegleitenden Prüfungsleistungen und die Masterarbeit.

(2) Die studienbegleitenden Prüfungsleistungen müssen im Wahlpflichtbereich in Modulen der folgenden Wahlpflichtbereiche erbracht werden:

- Allgemeiner Wahlpflichtbereich (Inf)
- Wahlpflichtbereich HCI (HCI)
- Wahlpflichtbereich Web und Internet (Web)
- Wahlpflichtbereich Computergrafik und Visual Computing (GVC)
- Wahlpflichtbereich Medienproduktion (MP)
- Wahlpflichtbereich Schlüsselqualifikationen (SQ)

(3) <sup>1</sup>Studienbegleitende Prüfungsleistungen sind Klausuren oder mündliche Prüfungen. <sup>2</sup>Der Zeitpunkt, die Art und der Umfang der studienbegleitenden Prüfungen sind vom Leiter der Lehrveranstaltung innerhalb von drei Wochen nach Beginn der Vorlesungszeit des Semesters allen Studierenden, die an der Lehrveranstaltung teilnehmen, bekannt zu geben.

(4) <sup>1</sup>Die Masterarbeit besteht aus einem praktischen Teil und einer schriftlichen Arbeit (der Masterthese). <sup>2</sup>Ziel der Masterarbeit ist es, die Fähigkeit des Kandidaten zur selbständigen wissenschaftlichen Arbeit im Bereich der Informatik zu belegen.

(5) Die Masterprüfung gilt als endgültig nicht bestanden, wenn eine Zahl von drei Maluspunkten im Verlauf des Masterstudiums überschritten wurde.

(6) Die Masterarbeit ist entsprechend den Regelungen des Allgemeinen Teils anzufertigen.

(7) <sup>1</sup>Das Thema der Masterarbeit wird von einem Professor, Hochschul- oder Privatdozenten des Wilhelm-Schickard-Instituts für Informatik ausgegeben und betreut. <sup>2</sup>Ausnahmen hiervon bedürfen der Zustimmung durch den Prüfungsausschuss.

(8) <sup>1</sup>Der Kandidat trägt selbst Sorge für die Ausgabe des Themas durch einen Prüfer und meldet das Thema der Masterarbeit spätestens vier Wochen nach Ausgabe des Themas beim Prüfungssekretariat Medieninformatik an. <sup>2</sup>Auf Antrag sorgt der Vorsitzende des Prüfungsausschusses für die rechtzeitige Zuweisung eines Themas.

(9) <sup>1</sup>Die Gesamtnote errechnet sich als nach Leistungspunkten gewichteter Durchschnitt der Note der Masterarbeit und der Noten aller Module des Masterstudiums, mit Ausnahme des Wahlpflichtbereiches SQ und soweit absolviert des Moduls Mathematik III. <sup>2</sup>§ 12 Abs. 2 und 3 des Allgemeinen Teils gelten entsprechend.

## **VIII. Übergangs- und Schlussbestimmungen**

### **§ 15 Inkrafttreten**

Diese Ordnung tritt am Tag nach der Veröffentlichung in den Amtlichen Bekanntmachungen der Universität Tübingen in Kraft. Sie gilt erstmals für das Wintersemester 2011/2012.

Tübingen, den 09.08.2011

Professor Dr. Bernd Engler  
Rektor