



**Fachspezifische Studien- und Prüfungsordnung für die Bachelor- und  
Masterstudiengänge Informatik und Medieninformatik sowie den  
Bachelorstudiengang Software Engineering der Fakultät für  
Ingenieurwissenschaften und Informatik der Universität Ulm  
vom 08. 07.2010**

Aufgrund von § 19 Abs. 1 Satz 2 Nr. 9 in Verbindung mit § 34 Landeshochschulgesetz (LHG) (GBl. vom 27. Dezember 2005 S. 794 ff), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Zweiten Gesetzes zur Umsetzung der Förderalismusreform im Hochschulbereich vom 03. Dezember 2008 (GBl. S. 435 ff), hat der Senat der Universität Ulm auf Vorschlag der Fakultät für Ingenieurwissenschaften und Informatik in seiner Sitzung vom 16.06.2010 die nachstehende Fachspezifische Studien- und Prüfungsordnung für die Bachelor und Masterstudiengänge Informatik und Medieninformatik sowie den Bachelorstudiengang Software Engineering beschlossen. Der Präsident der Universität Ulm hat am 08.07.2010 gemäß § 34 Abs. 1 Satz 3 LHG seine Zustimmung erteilt.

## **Inhaltsübersicht**

### **Vorbemerkung zum Sprachgebrauch**

#### **I. Allgemeine Bestimmungen**

- § 1 Geltungsbereich
- § 2 Akademische Grade, Studiengänge (§ 2 Rahmenordnung)
- § 3 Studienbeginn (§ 3 Rahmenordnung)
- § 4 Regelstudienzeit (§ 5 Rahmenordnung)
- § 5 Inhalt, Umfang und Volumen der Orientierungsprüfung (§ 6 Abs. 6 Rahmenordnung)
- § 6 Fristen (§ 6 Abs. 8 und 9 Rahmenordnung)
- § 7 Lehrveranstaltungen und Prüfungen in Englisch oder einer anderen Fremdsprache (§ 7 Rahmenordnung)
- § 8 Fachprüfungsausschuss (§ 10 Rahmenordnung)
- § 9 Lehrveranstaltungen, Prüfungsleistungen
- § 10 Organisation von Modulprüfungen (§ 13 Rahmenordnung)
- § 11 Verwandte Studiengänge (§ 14 Rahmenordnung)
- § 12 Regelungen zu den Modulen Bachelor- und Masterarbeit (§ 16 c Rahmenordnung)
- § 13 Bewertung von Modulprüfungen
- § 14 Wiederholung von Modulprüfungen (§ 20 Rahmenordnung)

#### **II. Bachelor- und Masterstudiengang Informatik**

- § 15 Ziele des Studiums
- § 16 Studieninhalte, Zulassung zu Modulprüfungen

#### **III. Bachelor- und Masterstudiengang Medieninformatik**

- § 17 Ziele des Studiums
- § 18 Studieninhalte, Zulassung zu Modulprüfungen

#### **IV. Bachelorstudiengang Software Engineering**

- § 19 Ziele des Studiums
- § 20 Studieninhalte, Zulassung zu Modulprüfungen

## **V. Schlussbestimmungen**

§ 21 Inkrafttreten und Übergangsregelungen

§ 22 Anerkennungen

### **Vorbemerkung zum Sprachgebrauch**

Nach Artikel 3 Abs. 2 des Grundgesetzes sind Frauen und Männer gleichberechtigt; alle Personen- und Funktionsbezeichnungen in dieser Ordnung gelten für Frauen und Männer in gleicher Weise.

## **I. Allgemeine Bestimmungen**

### **§ 1 Geltungsbereich**

- (1) Die vorliegende Fachspezifische Studien- und Prüfungsordnung enthält spezifische Regelungen für die Bachelor- und Masterstudiengänge Informatik, für die Bachelor- und Masterstudiengänge Medieninformatik und den Bachelorstudiengang Software Engineering.
- (2) Die Fachspezifische Studien- und Prüfungsordnung ergänzt die Allgemeinen Bestimmungen zu Studien- und Prüfungsordnungen für das Bachelor- und Masterstudium an der Universität Ulm (Rahmenordnung). Im Zweifel hat diese Rahmenordnung Vorrang.

### **§ 2 Akademische Grade, Studiengänge (§ 2 Rahmenordnung)**

- (1) An der Fakultät für Ingenieurwissenschaften und Informatik der Universität Ulm werden der Bachelorstudiengang Informatik, der Bachelorstudiengang Medieninformatik und der Bachelorstudiengang Software Engineering mit dem Abschluss „Bachelor of Science“ (abgekürzt „B.Sc.“) angeboten.
- (2) An der Fakultät für Ingenieurwissenschaften und Informatik der Universität Ulm werden der Masterstudiengang Informatik und der Masterstudiengang Medieninformatik mit dem Abschluss „Master of Science“ (abgekürzt „M.Sc.“) angeboten.
- (3) Der Masterstudiengang Informatik und der Masterstudiengang Medieninformatik sind konsekutive Masterstudiengänge zu den jeweiligen Bachelorstudiengängen.

### **§ 3 Studienbeginn (§ 3 Rahmenordnung)**

Das Studium in den Bachelor- und Masterstudiengängen Informatik und Medieninformatik sowie des Bachelorstudiengangs Software Engineering beginnt jeweils im Winter- und Sommersemester.

### **§ 4 Regelstudienzeit (§ 5 Rahmenordnung)**

Die Regelstudienzeit beträgt für die Bachelorstudiengänge drei Jahre, für die konsekutiven Masterstudiengänge zwei Jahre.

### **§ 5 Inhalt, Umfang und Volumen der Orientierungsprüfung (§ 6 Abs. 6 Rahmenordnung)**

Die Orientierungsprüfung in den Bachelorstudiengängen Informatik, Medieninformatik und Software Engineering ist erbracht, wenn bis zum Stichtag gem. § 6 Abs. 5 des zweiten Fachsemesters wenigstens eine Modulteilprüfung im Umfang von mindestens fünf Leistungspunkten aus

den Modulen „Einführung in die Informatik“, „Formale Grundlagen der Informatik“ oder „Technische Grundlagen der Informatik“ spätestens mit dem zweiten Prüfungsversuch bestanden ist.

### § 6 Fristen (§ 6 Abs. 8 und 9 Rahmenordnung)

- (1) Pro Semester sollen in den Bachelor- und Masterstudiengängen 30 LP erbracht werden.
- (2) Wer in den Bachelorstudiengängen nicht die nachfolgende Mindestzahl an Leistungspunkten nach dem Ende des jeweiligen Fachsemesters erbracht hat, verliert den Prüfungsanspruch für diesen Studiengang, es sei denn, die Fristüberschreitung ist vom Studierenden nicht zu vertreten:

Fachsemester:	2.	3.	4.	5.	7.	9.	11.
Mindestleistung LP:	18	36	54	72	108	144	180

- (3) Wer in den Bachelorstudiengängen nicht die nachfolgende Mindestzahl an Leistungspunkten nach dem Ende des jeweiligen Fachsemesters erbracht hat, muss ein Beratungsgespräch nachweisen. Für die Beratung ist der Studiendekan Informatik verantwortlich.

Fachsemester:	1.	2.	3.	4.
Mindestleistung LP:	8	30	52	74

- (4) Wer in den Masterstudiengängen nicht die nachfolgende Mindestzahl an Leistungspunkten nach dem Ende des jeweiligen Fachsemesters erbracht hat, verliert den Prüfungsanspruch für diesen Studiengang, es sei denn, die Fristüberschreitung ist vom Studierenden nicht zu vertreten:

Fachsemester:	3.	5.	7.
Mindestleistung LP:	52	87	120

- (5) Als Stichtag für das jeweilige Fachsemester gilt jeweils für das Sommersemester der 1. Dezember des Folgesemesters, für das Wintersemester der 1. Juli des Folgesemesters.

### § 7 Lehrveranstaltungen und Prüfungen in Englisch oder einer anderen Fremdsprache (§ 7 Rahmenordnung)

- (1) Nach Ankündigung können Lehrveranstaltungen aus den Pflicht- und Wahlpflichtmodulen auch in Englisch abgehalten werden.
- (2) Die Prüfungsleistungen werden in der Regel in der Sprache der Lehrveranstaltungen erbracht.

### § 8 Fachprüfungsausschuss (§ 10 Rahmenordnung)

- (1) Es wird ein gemeinsamer Fachprüfungsausschuss für die Bachelor- und Masterstudiengänge Informatik und Medieninformatik sowie den Bachelorstudiengang Software Engineering gebildet. Dieser ist auch für den Lehramtsstudiengang Informatik zuständig, soweit die Prüfungsordnung dieses Studiengangs nicht etwas anderes festlegt.
- (2) Der Fachprüfungsausschuss besteht aus zehn Mitgliedern. Er setzt sich aus vier hauptberuflichen Hochschullehrern oder hauptberuflich an der Universität Ulm beschäftigten habilitierten Mitgliedern, einem wissenschaftlichen Mitarbeiter sowie jeweils einem Studierenden aus den in Absatz 1 genannten Studiengängen mit beratender Stimme zusammen. Die Amtszeit beträgt für die Hochschullehrer und Dozenten sowie den wissenschaftlichen Mitgliedern drei Jahre, für die studentischen Mitglieder ein Jahr.

## **§ 9 Lehrveranstaltungen, Prüfungsleistungen**

- (1) Ziele und Inhalte des Studiums werden insbesondere in folgenden Lehrveranstaltungen vermittelt:
  - Vorlesungen
  - Übungen und Tutorien
  - Seminare
  - Praktika
  - Projektveranstaltungen
- (2) Typische Prüfungsleistungen sind bei Vorlesungen Klausuren oder mündliche Prüfungen, bei Praktikums- und Projektveranstaltungen auch Design-, Präsentations- und Implementierungsleistungen sowie die Ausarbeitung (Praktikumsbericht), bei einem Seminar die Ausarbeitung (Seminararbeit) und die Präsentation.
- (3) Eine schriftliche Prüfung darf nicht mehr als 50% Multiple Choice Fragen enthalten.
- (4) Prüfungsleistungen können ganz oder teilweise über ein Computerprogramm abgenommen werden; dabei muss die Vertraulichkeit der Daten und die Unverfälschbarkeit der Ergebnisse gewährleistet werden.
- (5) Innerhalb eines Moduls können gemäß § 6 Abs. 3 der Rahmenordnung unbenotete Studienleistungen (Scheine) vorausgehender Veranstaltungen des gleichen Moduls verlangt oder die Zulassung zu bestimmten Modulprüfungen vom Erbringen unbenoteter Studienleistungen abhängig gemacht werden. Studienleistungen werden im Modulhandbuch festgelegt. Form und Umfang der jeweiligen Studienleistungen werden jeweils rechtzeitig vor Veranstaltungsbeginn bekannt gegeben.

## **§ 10 Organisation von Modulprüfungen (§ 13 Rahmenordnung)**

- (1) Schriftliche Modulprüfungen finden in der Regel gemäß der Empfehlung in § 13 Abs. 1 Rahmenordnung im Bachelor- und Masterstudium statt. Der Zeitraum zwischen der Bekanntgabe der Prüfungsergebnisse und der zugehörigen Wiederholungsprüfung darf zwei Wochen nicht unterschreiten.
- (2) Innerhalb eines Studienjahrs muss eine Modul(teil)prüfung mindestens zweimal angeboten werden.
- (3) Eine Modulprüfung bzw. Modulteilprüfung soll bis zum Stichtag nach § 6 Abs. 5 mindestens einmal angeboten werden. Für zweisemestrige Module verlängert sich die Frist bis zum nächsten Stichtag.
- (4) Alle Modul(teil)prüfungen sind offene Prüfungen. Prüfungen aus den jeweiligen Anwendungsfächern, die nicht von Prüfern der Informatik abgenommen werden, können auch geschlossen angeboten werden.
- (5) Mündliche Modul(teil)prüfungen mit einem Gesamtvolumen von maximal 20 LP können in Absprache mit den beteiligten Prüfern und unabhängig von ihren Modulzuordnungen in einem Termin zusammengefasst stattfinden. § 16b Abs. 2 Rahmenordnung bleibt unberührt.

## **§ 11 Verwandte Studiengänge (§ 14 Rahmenordnung)**

Verwandte Studiengänge zu den Studiengängen Informatik, Medieninformatik und Software Engineering gemäß § 14 Abs. 2 der Rahmenordnung sind alle Informatik-, Medieninformatik- und Software Engineering-Studiengänge an Hochschulen im Geltungsbereich des Hochschulrahmengesetzes. Darüber hinaus entscheidet der Fachprüfungsausschuss.

## **§ 12 Regelungen zu den Modulen Bachelor- und Masterarbeit (§ 16c Rahmenordnung)**

- (1) Die Bachelorarbeit hat ein Volumen von 12 LP entsprechend 9 Wochen Bearbeitungszeit. Sie kann studienbegleitend innerhalb eines 6-Monats-Zeitraums fertig gestellt werden. Der Abgabezeitpunkt ist vor Zulassung im Einvernehmen mit dem Studierenden und dem Prüfer festzulegen.
- (2) Die Masterarbeit hat einen Umfang von 30 LP. Die Zeit von der Zulassung bis zur Abgabe beträgt sechs Monate.
- (3) Die Bachelor- und Masterarbeiten können mit Zustimmung des Betreuers in englischer Sprache abgefasst werden.
- (4) Zur Bachelorarbeit kann nur zugelassen werden, wer Modulteilprüfungen von mindestens 100 LP aus den Pflicht- und Wahlpflichtmodulen erworben hat. Zur Masterarbeit kann nur zugelassen werden, wer mindestens 60 LP aus den Pflicht- und Wahlpflichtmodulen im Masterstudium erworben hat.
- (5) Die Bachelor- bzw. Masterarbeit ist fristgerecht beim Studiensekretariat in dreifacher schriftlicher Ausfertigung (DIN A4) einzureichen. Dem Erstprüfer und dem Studiensekretariat ist zudem jeweils eine elektronische Version in Form einer PDF-Datei abzugeben.
- (6) Bestandteil der Bachelor- und Masterarbeit ist jeweils eine Präsentation der Arbeit mit anschließender Diskussion. Dafür wird jeweils 1 LP aus dem Volumen der Abschlussarbeit ausgewiesen.

## **§ 13 Bewertung von Modulprüfungen**

- (1) In die Gesamtnote des Bachelorstudiums Informatik, Medieninformatik oder Software Engineering fließen die Bachelorarbeit im Volumen von 12 LP sowie die besten Prüfungsnoten aus den Pflicht- und Wahlpflichtmodulen im Volumen von mindestens 90 LP ein. Die (Teil-)Prüfung, mit der die Grenze überschritten wird, wird voll gewichtet. Kommen hierfür mehrere Prüfungen mit gleicher Note in Frage, wird diejenige herangezogen, mit der die Grenze am wenigsten weit überschritten wird.
- (2) In die Gesamtnote des Masterstudiums Informatik oder Medieninformatik fließen die Masterarbeit im Volumen von 30 LP sowie die besten Prüfungsnoten aus den Pflicht- und Wahlpflichtmodulen im Volumen von mindestens 60 LP ein. Die (Teil-)Prüfung, mit der die Grenze überschritten wird, wird voll gewichtet. Kommen hierfür mehrere Prüfungen mit gleicher Note in Frage, wird diejenige herangezogen, mit der die Grenze am wenigsten weit überschritten wird.
- (3) Werden Wahlpflichtmodule im Umfang von mehr als ihrem Mindestumfang gemäß Studienplan erbracht, gehen diese mit ihrem tatsächlichen Gewicht in die Gesamtnote ein. Ist in den Wahlpflichtmodulen die Mindestanzahl an Leistungspunkten erbracht, können in

den folgenden Semestern keine weiteren Prüfungen in den betreffenden Wahlpflichtmodulen eingebracht werden.

- (4) Werden innerhalb eines Moduls eine oder mehrere unbenotete Studienleistungen (Scheine) verlangt, ohne dass diese Zulassungsvoraussetzung für Modulprüfungen sind, und erbringt ein Studierender dabei jeweils die festgelegte Mindestleistung, so gilt bzw. gelten diese Studienleistungen als bestanden. Bei bestandener Modul(teil)prüfung wird dem Studierenden aufgrund bestandener Studienleistungen ein Notenbonus auf die Modul(teil)prüfung bis zur nächst besseren Zwischenstufe von 0,3 bzw. 0,4 gewährt. Das Modulhandbuch legt fest, welche Module Studienleistungen gemäß Satz 1 vorsehen. Eine Notenverbesserung von 5,0 auf 4,0 ist nicht möglich.

#### **§ 14 Wiederholung von Modulprüfungen (§ 20 Rahmenordnung)**

In den Pflicht- und Wahlpflichtmodulen im Bachelor- und Masterstudium können Modulprüfungen zweimal wiederholt werden.

### **II. Bachelor- und Masterstudiengang Informatik**

#### **§ 15 Ziele des Studiums**

- (1) Die Bachelorprüfung in Informatik bildet einen ersten berufsqualifizierenden Hochschulabschluss auf dem Gebiet der Informatik. Durch die Bachelorprüfung soll festgestellt werden, ob der Studierende die für den Übergang in die Berufspraxis grundlegenden wissenschaftlichen Fachkenntnisse besitzt und die Zusammenhänge des Faches Informatik überblickt. Der Bachelorabschluss ist Voraussetzung für den konsekutiven Master-Studiengang.
- (2) Die Masterprüfung bildet einen weitergehenden berufsqualifizierenden Hochschulabschluss auf dem Gebiet der Informatik. Durch die Masterprüfung soll der Studierende zeigen, dass er vertiefte Fachkenntnisse aufweist und in der Lage ist, nach wissenschaftlichen Grundsätzen selbständig zu arbeiten sowie wissenschaftliche Methoden und Erkenntnisse anzuwenden. Der Masterabschluss ist Voraussetzung für eine Promotion im Fach Informatik.

#### **§ 16 Studieninhalte, Zulassung zu Modulprüfungen**

- (1) Jedes Modul wird mit einer Modulprüfung oder mehreren Modulteilprüfungen abgeschlossen.
- (2) Folgende Module sind im Bachelorstudium Informatik zu absolvieren:
  1. Einführung in die Informatik (8 LP)
  2. Konzepte der Programmierung (12 LP)
  3. Algorithmen und Datenstrukturen (8 LP)
  4. Formale Grundlagen der Informatik (16 LP)
  5. Technische Grundlagen der Informatik (12 LP)
  6. Lineare Algebra für Ingenieure und Informatiker (8 LP)
  7. Analysis für Informatiker (12 LP)
  8. Angewandte Mathematik für Informatiker (12 LP)
  9. Informationssysteme (6 LP)
  10. Rechnerarchitektur und Systemsoftware (8 LP)

11. Schwerpunktmodul Informatik (mindestens 12 LP)
  12. Softwareprojekt (16 LP)
  13. Proseminar Informatik (4 LP)
  14. Seminar Informatik (4 LP)
  15. Additive Schlüsselqualifikationen (mindestens 6 LP)
  16. Bachelorarbeit (12 LP)
  17. Module eines Anwendungsfachs gemäß Abs. 3 (mindestens 24 LP)
- (3) Folgende Anwendungsfächer können im Bachelorstudiengang Informatik belegt werden:
1. Biologie
  2. Chemie
  3. Elektrotechnik
  4. Mathematik
  5. Medizin
  6. Pädagogik / Psychologie
  7. Philosophie
  8. Physik
  9. Wirtschaftswissenschaften
- (4) Folgende Module sind im Masterstudium Informatik zu absolvieren:
1. Drei Kernmodule I, II und III mit je mindestens 12 LP aus den vier Modulen „Praktische und Angewandte Informatik 1 (PAI1)“, „Praktische und Angewandte Informatik 2 (PAI2)“, „Theoretische und Mathematische Methoden der Informatik (TMI)“ und „Technische und Systemnahe Informatik (TSI)“
  2. Projektmodul Informatik (Wahlpflichtmodul, mindestens 16 LP)
  3. Vertiefungsmodul Informatik (Wahlpflichtmodul, mindestens 12 LP)
  4. Hauptseminar Informatik (4 LP)
  5. Freimodul (Wahlpflichtmodul, mindestens 4 LP), aus dem Lehrangebot der Universität ist ein beliebiges Modul auszuwählen
  6. Additive Schlüsselqualifikationen (mindestens 6 LP)
  7. Module eines Anwendungsfachs gemäß Absatz 5 (mindestens 12 LP)
  8. Masterarbeit (30 LP)
- (5) Im Masterstudiengang Informatik werden Anwendungsfächer als inhaltlich auf im Bachelorstudiengang erbrachte Anwendungsfächer aufbauend und als inhaltlich nicht auf im Bachelorstudiengang erbrachte Anwendungsfächer aufbauend angeboten. Ein aufbauendes Anwendungsfach setzt auf die im Bachelorstudiengang erworbenen Anwendungsfachkenntnisse auf. Nicht aufbauende Anwendungsfächer benötigen kein Anwendungsfachvorwissen. Ein nicht aufbauendes Anwendungsfach kann im Masterstudiengang nicht gewählt werden, wenn es bereits Teil eines abgeschlossenen Bachelorstudiengangs war.
- (6) Folgende Anwendungsfächer können im Masterstudiengang Informatik aufbauend belegt werden:
1. Biologie
  2. Chemie
  3. Elektrotechnik
  4. Mathematik
  5. Medizin

6. Pädagogik/Psychologie
7. Philosophie
8. Physik
9. Wirtschaftswissenschaften

Welches von den in Abs. 6 genannten Anwendungsfächern auch als nicht aufbauend angeboten wird, bestimmt das Modulhandbuch.

- (7) Das aktuelle Modulhandbuch legt fest, welche Module im jeweiligen Anwendungsfach und in den Additiven Schlüsselqualifikationen des Bachelor- und Masterstudiengangs absolviert werden können. Es legt außerdem fest, welche Module im Masterstudiengang als Projekt- und Vertiefungsmodule Informatik absolviert werden können.

### **III. Bachelor- und Masterstudiengang Medieninformatik**

#### **§ 17 Ziele des Studiums**

- (1) Die Bachelorprüfung in Medieninformatik bildet einen ersten berufsqualifizierenden Hochschulabschluss auf dem Gebiet der Medieninformatik. Durch die Bachelorprüfung soll festgestellt werden, ob der Studierende die für den Übergang in die Berufspraxis grundlegenden wissenschaftlichen Fachkenntnisse besitzt und die Zusammenhänge des Faches Medieninformatik überblickt. Der Bachelorabschluss ist Voraussetzung für den konsekutiven Masterstudiengang.
- (2) Die Masterprüfung bildet einen weitergehenden berufsqualifizierenden Hochschulabschluss auf dem Gebiet der Medieninformatik. Durch die Masterprüfung soll der Kandidat zeigen, dass er vertiefte Fachkenntnisse aufweist und in der Lage ist, nach wissenschaftlichen Grundsätzen selbständig zu arbeiten sowie wissenschaftliche Methoden und Erkenntnisse anzuwenden. Der Masterabschluss ist Voraussetzung für eine Promotion im Fach Medieninformatik.

#### **§ 18 Studieninhalte, Zulassung zu Modulprüfungen**

- (1) Jedes Modul wird mit einer Modulprüfung oder mehreren Modulteilprüfungen abgeschlossen.
- (2) Folgende Module sind im Bachelorstudium Medieninformatik zu absolvieren:
  1. Einführung in die Informatik (8 LP)
  2. Konzepte der Programmierung (12 LP)
  3. Algorithmen und Datenstrukturen (8 LP)
  4. Mediale Informatik (12 LP)
  5. Grundlagen der Gestaltung (12 LP)
  6. Formale Grundlagen der Medieninformatik (8 LP)
  7. Technische Grundlagen der Informatik (12 LP)
  8. Lineare Algebra für Ingenieure und Informatiker (8 LP)
  9. Analysis für Informatiker (12 LP)
  10. Angewandte Mathematik für Informatiker (12 LP)
  11. Informationssysteme (6 LP)
  12. Schwerpunktmodul Medieninformatik (mindestens 12 LP)
  13. Medienpsychologie / -pädagogik (4 LP)

14. Softwareprojekt (16LP)
  15. Proseminar Medieninformatik (4 LP)
  16. Seminar Medieninformatik (4 LP)
  17. Additive Schlüsselqualifikationen (mindestens 6 LP)
  18. Bachelorarbeit (12 LP)
  19. Module eines Anwendungsfachs Medieninformatik (mindestens 12 LP)
- (3) Folgende Module sind im Masterstudium Medieninformatik zu absolvieren:
1. Zwei Kernmodule I und II mit je mindestens 12 LP aus den vier Modulen „Praktische und Angewandte Informatik 1 (PAI1)“, „Praktische und Angewandte Informatik 2 (PAI2)“, „Theoretische und Mathematische Methoden der Informatik (TMI)“ und „Technische und Systemnahe Informatik (TSI)“
  2. Kernmodul Medieninformatik (Wahlpflichtmodul, mindestens 12 LP)
  3. Projektmodul Medieninformatik (Wahlpflichtmodul, mindestens 16 LP)
  4. Vertiefungsmodul Medieninformatik (Wahlpflichtmodul, mindestens 12 LP)
  5. Hauptseminar Medieninformatik (4 LP)
  6. Freimodul (Wahlpflichtmodul, mindestens 4 LP), aus dem Angebot der Universität ist ein beliebiges Modul auszuwählen
  7. Additive Schlüsselqualifikationen (mindestens 6 LP)
  8. Module eines Anwendungsfachs Medieninformatik (mindestens 12 LP)
  9. Masterarbeit (30 LP)
- (4) Das aktuelle Modulhandbuch legt fest, welche Module im jeweiligen Anwendungsfach und in den Additiven Schlüsselqualifikationen des Bachelor- und Masterstudiengangs absolviert werden können. Es legt außerdem fest, welche Module im Masterstudiengang als, Projekt- und Vertiefungsmodule Medieninformatik absolviert werden können.

## **IV. Bachelorstudiengang Software Engineering**

### **§ 19 Ziele des Studiums**

Die Bachelorprüfung in Software Engineering bildet einen ersten berufsqualifizierenden Hochschulabschluss auf dem Gebiet des Software Engineering. Durch die Bachelorprüfung soll festgestellt werden, ob der Studierende die für den Übergang in die Berufspraxis grundlegenden wissenschaftlichen Fachkenntnisse besitzt und die Zusammenhänge des Faches Software Engineering überblickt.

### **§ 20 Studieninhalte, Zulassung zu Modulprüfungen**

- (1) Jedes Modul wird mit einer Modulprüfung oder mehreren Modulteilprüfungen abgeschlossen.
- (2) Folgende Pflichtmodule sind im Bachelorstudium Software Engineering zu absolvieren:
  1. Einführung in die Informatik (8 LP)
  2. Konzepte der Programmierung (12 LP)
  3. Algorithmen und Datenstrukturen (8 LP)
  4. Formale Grundlagen der Informatik für Software Engineers (8 LP)
  5. Technische Grundlagen der Informatik für Software Engineers (12 LP)
  6. Lineare Algebra für Ingenieure und Informatiker (8 LP)
  7. Analysis für Informatiker (12 LP)

8. Angewandte Mathematik für Informatiker (12 LP)
  9. Informationssysteme (6 LP)
  10. Rechnerarchitektur und Systemsoftware (8 LP)
  11. Schwerpunktmodul Software Engineering (mindestens 12 LP)
  12. Softwareprojekt (16 LP)
  13. Vertiefende Grundlagen des Software Engineering (8 LP)
  14. Einführung in die Betriebswirtschaftslehre (6 LP)
  15. Betriebswirtschaftliche Kompetenz (6 LP)
  16. Modul eines Anwendungsprojekts (mindestens 12 LP)
  17. Proseminar Software Engineering (4 LP)
  18. Seminar Software Engineering (4 LP)
  19. Additive Schlüsselqualifikationen (mindestens 6 LP)
  20. Bachelorarbeit (12 LP)
- (3) Das aktuelle Modulhandbuch legt fest, welche Module im Anwendungsprojekt belegt werden können.

## **V. Schlussbestimmungen**

### **§ 21 Inkrafttreten und Übergangsregelungen**

- (1) Diese Fachspezifische Studien- und Prüfungsordnung tritt zum Wintersemester 2010/2011 in Kraft. Sie wird in den Amtlichen Bekanntmachungen der Universität Ulm veröffentlicht. Gleichzeitig tritt die Fachspezifische Studien- und Prüfungsordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge Informatik und Medieninformatik der Fakultät für Ingenieurwissenschaften und Informatik der Universität Ulm vom 17. Dezember 2008, veröffentlicht in den Amtlichen Bekanntmachungen der Universität Ulm Nr. 22 vom 22.12.2008 Seite 184 – 193, vorbehaltlich Abs. 2 außer Kraft.
- (2) Studierende, die zum Zeitpunkt des Inkrafttretens im Bachelor- oder Masterstudiengang Informatik oder Medieninformatik immatrikuliert sind und ihr Studium nach der Fachspezifischen Studien- und Prüfungsordnung für den Bachelor- und Masterstudiengang Informatik und Medieninformatik der Fakultät für Ingenieurwissenschaften und Informatik an der Universität Ulm vom 17.12.2008 absolvieren und noch nicht abgeschlossen haben, können bis zum 31.12.2010 auf unwiderruflichen schriftlichen Antrag beim Studiensekretariat dem Übergang in diese Prüfungsordnung widersprechen und ihr Studium nach der Fachspezifischen Studien- und Prüfungsordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge Informatik und Medieninformatik der Fakultät für Ingenieurwissenschaften und Informatik der Universität Ulm vom 17. Dezember 2008 fortsetzen.

### **§ 22 Anerkennungen**

- (1) Studierende aus Bachelorstudiengängen, die bereits mindestens eine Modul(teil)prüfungen aus den Modulen „Mathematische Grundlagen“ oder „Angewandte Mathematik“ aus der Fachspezifischen Studien- und Prüfungsordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge Informatik und Medieninformatik der Fakultät für Ingenieurwissenschaften und Informatik der Universität Ulm vom 17. Dezember 2008 absolviert haben, können diese Module statt den neuen Modulen „Lineare Algebra für Informatiker und Ingenieure“, „Analysis für Informatiker“ und „Angewandte Mathematik für Informatiker“ beenden.

- (2) Hat ein Studierender im Modul „Angewandte Mathematik“ bisher nur Prüfungen im Gesamtumfang von maximal 12 LP absolviert, so können auf formlosen schriftlichen Antrag an das Studiensekretariat folgende Leistungen anerkannt werden: die Modulteilprüfung „Lineare Algebra“ als Modulprüfung „Lineare Algebra für Informatiker und Ingenieure“, die Modulteilprüfung „Analysis“ als Modulteilprüfung „Analysis I für Informatiker und Ingenieure“ und alle Teilprüfungen aus dem Modul „Angewandte Mathematik“ als Modulteilprüfungen des Moduls „Angewandte Mathematik für Informatiker“. Dies gilt auch für eine eventuell bereits abgelegte Prüfung „Kombinatorik“.
- (3) Studierenden der Masterstudiengänge, die bereits ein Seminar im Vertiefungsmodul abgelegt haben, wird diese Modulteilprüfung als Modulprüfung „Hauptseminar Informatik“ bzw. „Hauptseminar Medieninformatik“ anerkannt.

Ulm, den 08.07.2010

gez.

Prof. Dr. Karl-Joachim Ebeling

- Präsident -