

## **Ordnung**

des Fachbereichs Physik, Mathematik und Informatik

der Johannes Gutenberg-Universität Mainz

für die Prüfung

im Bachelorstudiengang Informatik

vom 10.02.2012

StAnz. S. 564

geändert mit Ordnungen vom

26. Mai 2014

(Veröffentlichungsblatt der Johannes Gutenberg-Universität Mainz,  
Nr. 08 /2014, S. 309)

11. August 2016

(Veröffentlichungsblatt der Johannes Gutenberg-Universität Mainz,  
Nr. 10/2016, S. 732)

Aufgrund des § 7 Abs. 2 Nr. 2 und des § 86 Abs. 2 Satz 1 Nr. 3 des Hochschulgesetzes in der Fassung vom 19. November 2010 (GVBl. S. 463), geändert durch das Gesetz vom 9. März 2011 (GVBl. S. 47), BS 223-41, hat der Fachbereichsrat des Fachbereichs Physik, Mathematik und Informatik der Johannes Gutenberg-Universität Mainz am 02. November 2011 die folgende Ordnung für die Prüfung im Bachelorstudiengang Informatik beschlossen. Diese Ordnung hat der Präsident mit Schreiben vom 09.02.2012, Az: 015-008/MT, genehmigt. Sie wird hiermit bekannt gemacht.

### **INHALTSVERZEICHNIS**

#### **I. Allgemeines**

- § 1 Geltungsbereich, Ziel des Studiums, Zweck der Bachelorprüfung, akademischer Grad
- § 2 Zugangsvoraussetzungen
- § 3 Umfang und Art der Bachelorprüfung
- § 4 Regelstudienzeit, Fristen
- § 5 Modularisierter Studienaufbau, Leistungspunktesystem, Studienleistungen
- § 6 Studienumfang, Module
- § 7 Prüfungsausschuss
- § 8 Prüferinnen und Prüfer, Beisitzerinnen und Beisitzer
- § 9 Anerkennung von Studienleistungen und Prüfungsleistungen; Anrechnung von außerhalb der Hochschule erworbenen Qualifikationen

#### **II. Prüfung**

- § 10 Meldung und Zulassung zur Bachelorprüfung
- § 11 Modulprüfungen
- § 12 Mündliche Modulprüfungen
- § 13 Schriftliche Modulprüfungen
- § 14 Praktische Modulprüfungen
- § 15 Bachelorarbeit
- § 16 Mündliche Abschlussprüfung
- § 17 Bewertung der Prüfungsleistungen und benoteten Studienleistungen
- § 18 Bestehen und Nichtbestehen, Wiederholen von Prüfungen
- § 19 Versäumnis, Rücktritt, Täuschung, Ordnungsverstoß
- § 20 Zeugnis, Urkunde, Diploma Supplement

### III. Schlussbestimmungen

- § 21 Ungültigkeit der Bachelorprüfung
- § 22 Widerspruch
- § 23 Informationsrecht der Kandidatin oder des Kandidaten
- § 24 Elektronischer Dokumentenverkehr
- § 25 In-Kraft-Treten

### Anhang

## I. Allgemeines

### § 1

#### **Geltungsbereich, Ziel des Studiums, Zweck der Bachelorprüfung, akademischer Grad**

- (1) Diese Ordnung regelt die Prüfung im Bachelorstudiengang Informatik des Fachbereichs Physik, Mathematik und Informatik an der Johannes Gutenberg-Universität Mainz.
- (2) Der Bachelorstudiengang ist ein grundständiger wissenschaftlicher Studiengang, der zu einem ersten berufsqualifizierenden akademischen Abschluss führt. Er hat zum Ziel, wissenschaftliche Grundlagen, Methodenkompetenz und berufsfeldbezogene Qualifikationen zu vermitteln.
- (3) Durch die Bachelorprüfung soll festgestellt werden, ob die Kandidatin oder der Kandidat grundlegende theoretische und praktische Kenntnisse erworben hat und diese zur Erfüllung berufspraktischer Aufgaben einsetzen kann.
- (4) Nach erfolgreich absolviertem Studium und bestandener Prüfung verleiht der zuständige Fachbereich den akademischen Grad eines „Bachelor of Science (B.Sc.)“. Dieser Hochschulgrad darf dem Namen der Absolventin oder des Absolventen beigefügt werden.

### § 2

#### **Zugangsvoraussetzungen**

- (1) Zum Bachelorstudiengang Informatik wird zugelassen, wer über eine Hochschulzugangsberechtigung gemäß § 65 Abs. 1 HochSchG verfügt.
- (2) Es wird vorausgesetzt, dass die Studierenden über ausreichende aktive und passive englische Sprachkenntnisse verfügen, die zur Lektüre englischsprachiger Fachliteratur und zur Teilnahme an Lehrveranstaltungen in englischer Sprache befähigen; dies umfasst nicht das Anfertigen von schriftlichen Studienleistungen sowie von Prüfungsleistungen in englischer Sprache, sofern in dieser Ordnung nichts anderes geregelt ist.
- (3) Weitere Voraussetzung für die Zulassung zum Bachelorstudiengang Informatik ist, dass der Prüfungsanspruch für diesen Studiengang noch nicht verloren ist. Zur diesbezüglichen Überprüfung ist eine entsprechende Erklärung vorzulegen.

### § 3

#### **Umfang und Art der Bachelorprüfung**

- (1) Die Bachelorprüfung besteht aus folgenden Prüfungsleistungen:
  1. den studienbegleitenden Modulprüfungen,
  2. der schriftlichen Bachelorarbeit mit Abschlusskolloquium.
- (2) Die besonderen Belange behinderter Studierender zur Wahrung ihrer Chancengleichheit sind zu berücksichtigen. Macht eine Kandidatin oder ein Kandidat glaubhaft, dass sie oder er wegen länger andauernder oder ständiger Behinderung nicht in der Lage ist, die Prüfungen ganz oder teilweise in der vorgesehenen Form abzulegen, muss die oder der Vorsitzende des Prüfungsausschusses gestatten, die Prüfungsleistung innerhalb einer verlängerten Bearbeitungszeit oder gleichwertige Prüfungsleistungen in anderer Form zu erbringen. Dazu kann

die Vorlage eines ärztlichen oder amtsärztlichen Attestes verlangt werden. Entsprechendes gilt für Studienleistungen.

(3) Studien- und Prüfungsleistungen darf nur erbringen, wer ordnungsgemäß in dem Bachelorstudiengang Informatik an der Johannes Gutenberg-Universität Mainz eingeschrieben und nicht beurlaubt ist sowie seinen Prüfungsanspruch nicht verloren hat; § 67 Abs. 4 HochSchG (Frühstudierende) sowie § 2 Abs. 7 der Ordnung für die Zulassung und Einschreibung von Studienbewerberinnen und Studienbewerbern an der Johannes Gutenberg-Universität Mainz bleibt davon unberührt.

#### **§ 4**

#### **Regelstudienzeit, Fristen**

(1) Die Regelstudienzeit einschließlich der Zeit für die Anfertigung der Bachelorarbeit und die abschließende Bachelorprüfung beträgt drei Jahre (6 Semester). Im Rahmen des Bachelorstudiengangs sind mindestens 182 Leistungspunkte (gemäß § 6 Absatz 2) zu erreichen.

(2) Im Interesse der Einhaltung der Regelstudienzeit ist das Studium straff organisiert. Folgende Leistungen sind daher im Laufe des Studiums mindestens zu erbringen:

1. nach Abschluss des 1. Studienjahres mindestens 15 LP,
2. nach Abschluss des 2. Studienjahres mindestens 54 LP,
3. nach Abschluss des 3. Studienjahres mindestens 108 LP,
4. nach Abschluss des 4. Studienjahres mindestens 135 LP,
5. nach Abschluss des 5. Studienjahres mindestens 162 LP.

Gelingt dies nicht, ist die oder der Studierende schriftlich zur Teilnahme an einer Studienfachberatung aufzufordern, in der die bisherigen Studienerfahrungen erörtert und die Gründe für das Unterschreiten der Leistungserwartungen dargelegt werden; ferner wird besprochen, wie dem Erfordernis entsprochen werden kann, bis spätestens zum Abschluss des Folgesemesters die noch bis zum Erreichen der Mindestleistungspunkte fehlenden Leistungen zu erbringen. Werden im Falle des Satzes 3 die Mindestleistungspunkte im Folgesemester erreicht, verlängern sich die Fristen gemäß Satz 2 für den Erwerb der weiteren Leistungspunkte um jeweils ein Semester (Fristverlängerung). Erfolgt die Meldung zur Bachelorarbeit gemäß § 15 Absatz 4 nicht spätestens nach Abschluss des sechsten Studienjahres, gilt die Bachelorarbeit als erstmals nicht bestanden; für die Wiederholung gelten die Fristen gemäß § 15 Absatz 12. Auch in diesem Fall ist die oder der Studierende schriftlich zur Teilnahme an einer Studienfachberatung aufzufordern.

(3) Bei der Ermittlung der Studienzeiten, die für die Einhaltung der in Absatz 2 genannten sowie weiterer im Rahmen dieser Prüfungsordnung vorgeschriebenen Fristen maßgeblich sind, werden Verlängerungen und Unterbrechungen von Studienzeiten nicht berücksichtigt, soweit sie

1. durch die Mitwirkung in gesetzlich oder satzungsmäßig vorgesehenen Gremien einer Hochschule, einer Studierendenschaft oder eines Studierendenwerks,
2. durch Krankheit, eine Behinderung oder andere von der oder dem Studierenden nicht zu vertretende Gründe oder
3. durch Schwangerschaft oder Erziehung eines Kindes; in diesen Fällen ist mindestens die Inanspruchnahme der gesetzlichen Mutterschutzfristen und der Fristen der Elternzeit nach dem Bundeselterngeld- und Elternzeitgesetz zu ermöglichen,

4. durch die Betreuung einer oder eines pflegebedürftigen Angehörigen,
  5. durch ein ordnungsgemäßes einschlägiges Auslandsstudium bis zu zwei Semestern; dies gilt nicht für Auslandsstudienzeiten, die nach der Prüfungsordnung abzuleisten sind,
- bedingt waren. Die Pflicht zum Erbringen der Nachweise nach Satz 1 obliegt den Studierenden.

## **§ 5**

### **Modularisierter Studienaufbau, Leistungspunktesystem, Studienleistungen**

(1) Die Lehrveranstaltungen und Praktika des Bachelorstudiengangs werden im Rahmen von Modulen angeboten. „Modul“ bezeichnet thematisch und zeitlich aufeinander abgestimmte, in sich abgeschlossene Lehreinheiten. In der Regel wird jedes Modul mit einer Modulprüfung gemäß § 11 abgeschlossen. In besonders begründeten Einzelfällen kann eine Modulprüfung aus Teilprüfungen bestehen. In besonders begründeten Fällen können auch mehrere Module mit einer Prüfung abgeschlossen werden. Für die Prüfungen gemäß Satz 3 und 4 gilt § 11 entsprechend.

(2) Jedes Modul ist mit Leistungspunkten (= LP) versehen, die dem ungefähren Zeitaufwand entsprechen, der in der Regel durch die Studierende oder den Studierenden für den Besuch aller verpflichtenden Lehrveranstaltungen des Moduls, die Vor- und Nachbereitung des Lehrstoffes, den ggf. erforderlichen Erwerb von Leistungsnachweisen, die Prüfungsvorbereitung und die Ablegung der Modulprüfung erforderlich ist. Entsprechendes gilt für die Bachelorarbeit und das Abschlusskolloquium. Die Vergabe der Leistungspunkte erfolgt jeweils nach erfolgreichem Abschluss des Moduls gemäß Absatz 1 einschließlich sämtlicher im Rahmen des Moduls zu erbringender Studienleistungen gemäß Absatz 4 beziehungsweise nach erfolgreichem Abschluss der Bachelorarbeit und des Abschlusskolloquiums. Die Maßstäbe für die Zuordnung von Leistungspunkten entsprechen dem European Credit Transfer and Accumulation System (ECTS).

(3) Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten für Module ist grundsätzlich der erfolgreiche Abschluss der Modulprüfung gemäß § 11 nach regelmäßiger und aktiver Teilnahme an den Lehrveranstaltungen des Moduls. Die Bedingungen für die aktive Teilnahme werden spätestens zu Beginn der Lehrveranstaltung bekannt gegeben; aktive Teilnahme kann z.B. in dem Lesen bzw. Durcharbeiten von vorgegebener Lektüre, dem Halten von Kurzreferaten, dem Erstellen von Kurzprotokollen, dem Bearbeiten von Übungsaufgaben, sowie der mündlichen Präsentation abgegebener Lösungen in den Übungsgruppen, etc. bestehen. In begründeten Einzelfällen kann von einem Nachweis der regelmäßigen Teilnahme gemäß Satz 1 abgesehen werden. Ein entsprechender Antrag ist rechtzeitig in der Regel vor Beginn der ersten Lehrveranstaltung des Moduls an die Verantwortliche oder den Verantwortlichen der Lehrveranstaltung zu stellen. Die Entscheidung hierüber trifft der Prüfungsausschuss im Einvernehmen mit den zuständigen Fachvertreterinnen und Fachvertretern.

(4) Der ordnungsgemäße Abschluss eines Moduls kann, soweit dies im jeweiligen Anhang geregelt ist, über das Bestehen der Modulprüfung hinaus vom Erbringen von Studienleistungen abhängig gemacht werden. Studienleistungen dienen vornehmlich der individuellen Leistungskontrolle; ihre Benotung geht nicht in die Modulnote ein. Studienleistungen können nur bei einer nachgewiesenen regelmäßigen Teilnahme an den Lehrveranstaltungen bescheinigt werden; Absatz 3 Satz 3 bis 5 bleibt hiervon unberührt. Eine Studienleistung ist erbracht, wenn bei der Leistungsüberprüfung eine mindestens als „bestanden“ oder mit „ausreichend“ (4,0) bewertete Leistung entsprechend § 17 Absatz 1 erzielt wurde. Solche Leistungsüberprüfungen können mehrere Teile umfassen und bestehen vor allem aus Klausuren, mündlichen Prüfungen, Protokollen, Portfolios, Kolloquien, Referaten, praktischen Übungen und Hausarbeiten. Näheres regelt der Anhang. Sofern im Anhang mehrere alternative Formen der Leistungsüberprüfung

vorgesehen sind, gibt die Veranstaltungsleiterin oder der Veranstaltungsleiter die jeweilige Art und Dauer der Leistungsüberprüfung spätestens zu Beginn der Vorlesungszeit bekannt. Bei benoteten Studienleistungen erfolgt die Bewertung gemäß § 17.

(5) Eine regelmäßige Teilnahme liegt dann vor, wenn die oder der Studierende in allen von der Veranstaltungsleiterin oder dem Veranstaltungsleiter im Verlauf eines Semesters angesetzten Einzelveranstaltungen anwesend war. Eine regelmäßige Teilnahme kann noch attestiert werden, wenn die oder der Studierende bis zu zwei Einzelveranstaltungen, höchstens aber vier Veranstaltungsstunden im Semester, versäumt hat; auf Absatz 6 Satz 3 wird verwiesen. In begründeten Einzelfällen können Ausnahmen zugelassen werden.

(6) Die Veranstaltungsleiterin oder der Veranstaltungsleiter unterrichtet die oder den Vorsitzenden des Prüfungsausschusses (gemäß § 7 Abs. 2 Satz 2) unmittelbar nach Abschluss einer Lehrveranstaltung über die Teilnehmerinnen und Teilnehmer; dabei sind der oder dem Vorsitzenden auch die Namen der Teilnehmerinnen und Teilnehmer mitzuteilen, die an der Lehrveranstaltung nicht regelmäßig teilgenommen haben. Sofern Prüfungs- und Studienleistungen zu erbringen sind, wird der Prüfungsausschuss unverzüglich über die von den Studierenden erzielten Ergebnisse unterrichtet, sowie darüber, welche Studierenden nicht an der Leistungsüberprüfung teilgenommen haben. Bei Vorlesungen wird der Nachweis der regelmäßigen Teilnahme durch das Bestehen der Modulprüfung geführt; die Mitteilung gemäß Satz 1 entfällt.

(7) Für die Teilnahme an Lehrveranstaltungen und Praktika ist in der Regel eine fristgerechte und verbindliche Anmeldung erforderlich. Die oder der Vorsitzende des Prüfungsausschusses setzt in Absprache mit der Veranstaltungsleiterin oder dem Veranstaltungsleiter die jeweiligen Anmeldetermine und -modalitäten fest. Übersteigt die Zahl der Anmeldungen für eine teilnehmerbeschränkte Lehrveranstaltung die Zahl der verfügbaren Plätze, so sind bei der Vergabe die Richtlinien des Senats über den Zugang zu Lehrveranstaltungen mit beschränkter Teilnehmerzahl in der jeweils gültigen Fassung zu verwenden.

(8) Eine Lehrveranstaltung, mit Ausnahme von Vorlesungen, an der ohne von der bzw. dem für die Lehrveranstaltung Verantwortlichen genehmigte Entschuldigung nicht regelmäßig teilgenommen wurde, kann zweimal wiederholt werden. Die Wiederholung einer Lehrveranstaltung, in der bereits eine Studienleistung erbracht wurde, mit dem Ziel des Erwerbs weiterer Leistungspunkte oder der Verbesserung der erzielten Note ist ausgeschlossen.

(9) Nicht bestandene Studienleistungen sollten zum nächstmöglichen Termin wiederholt werden. Die Wiederholung von nicht bestandenen Studienleistungen ist in bestimmten Fällen nur zweimal möglich. Nähere Einzelheiten sind im Anhang geregelt. Die Wiederholung einer Studienleistung mit dem Ziel des Erwerbs weiterer Leistungspunkte oder der Verbesserung der erzielten Note ist ausgeschlossen.

(10) Leistungspunkte für einzelne Lehrveranstaltungen werden nur auf schriftlichen Antrag und nur zu Zwecken des Transfers bescheinigt. Werden in begründeten Einzelfällen Einzelnachweise für eine erbrachte Studienleistung benötigt, wird ein Studiennachweis ausgestellt. Der Studiennachweis enthält mindestens den Namen der oder des teilnehmenden Studierenden, die genaue Bezeichnung der Lehrveranstaltung und des Moduls, die Angabe des Semesters, in dem die Lehrveranstaltung durchgeführt wurde, die Zahl der Leistungspunkte und im Falle einer Studienleistung auch die Art und das Ergebnis der Leistungsüberprüfung.

(11) Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten für das Berufspraktikum ist der Nachweis der aktiven Teilnahme. Die aktive Teilnahme ist von der ausbildenden Einrichtung zu bescheinigen. Die Bescheinigung muss die Bezeichnung der Einrichtung, Angaben zur Person (Vorname, Nachname, Geburtsdatum, Matrikelnummer) sowie die Art und Dauer der Tätigkeit

enthalten. Über das Praktikum ist von der Praktikantin oder dem Praktikanten ein Bericht zu erstellen.

## § 6 Studienumfang, Module

(1) Der zeitliche Gesamtumfang in Semesterwochenstunden (= SWS) der für den erfolgreichen Abschluss des Studiums erforderlichen Lehrveranstaltungen (Pflicht- und Wahlpflichtveranstaltungen) beträgt:

62 bzw. 64 SWS in den Pflichtmodulen und ca. 52 SWS in den Wahlpflichtmodulen.

Näheres hierzu ist im Anhang geregelt.

(2) Zum erfolgreichen Abschluss des Studiengangs müssen mindestens 182 Leistungspunkte (LP) nachgewiesen werden, davon entfallen:

1.	auf die Pflichtmodule	77-81 LP
	- davon auf Praktika	5 LP
2.	auf die Wahlpflichtmodule	56 LP
	- davon auf Praktika	6 LP
	- davon auf Hauptseminare	8 LP
3.	auf das Anwendungsfach gemäß Absatz 5	mind. 14-18 LP
4.	auf den Spezialisierungsbereich (Auswahl 1 aus 3)	mind. 12 LP
	zur Auswahl stehen:	
	- weitere Wahlpflichtmodule aus dem Bereich Informatik	12 LP
	- Ergänzung des Anwendungsfaches	12 LP
	- externes Berufspraktikum gemäß Absatz 4	12 LP
5.	auf den Bereich Softskills	6 LP
6.	auf das Abschlussmodul (Bachelorarbeit mit Abschlusskolloquium)	13 P

Im Rahmen der Wahlpflichtmodule (Nummer 2) sind zwei Module die ein Praktikum beinhalten und zwei Module die ein Seminar beinhalten zu wählen. Im letzteren Falle werden jeweils zwei Moduleteilprüfungen durchgeführt. Aus den Bereichen „Technische Informatik“, „Angewandte und praktische Informatik“ und „Theoretische Informatik“ sind jeweils mindestens 10 Leistungspunkte notwendig. Die Zuordnung der Lehrveranstaltungen ist im Anhang geregelt.

(3) Die den jeweiligen Modulen zugehörigen Pflicht- und Wahlpflichtveranstaltungen sind im Anhang aufgeführt. Der Fachbereich sowie die kooperierenden Einrichtungen stellen das für jedes Modul erforderliche Lehrangebot sicher.

(4) Der Prüfungsausschuss kann für den Wahlpflichtbereich weitere Module zulassen, für die der Prüfungsausschuss im Einvernehmen mit dem zuständigen Fachbereich die relevanten Inhalte und die zu erbringenden Studien- und Prüfungsleistungen festlegt. Voraussetzung für die Anerkennung dieser Module ist jedoch, dass die erworbenen Kompetenzen dem Profil des Bachelorstudiengangs entsprechen. Für diese Module müssen ein ausreichendes Studienangebot sowie die Prüfungsmöglichkeit sichergestellt sein. Der Prüfungsausschuss führt eine Liste, in der sämtliche genehmigte Module einschließlich der festgelegten Studien- und Prüfungsanforderungen aufgeführt sind. Die Liste wird in geeigneter Weise bekannt gemacht. Veränderungen der Studien- und Prüfungsanforderungen im betreffenden Modul bedürfen der neuerlichen Genehmigung des Prüfungsausschusses. Der Prüfungsausschuss kann die Genehmigung dieser weiteren Module im

Wahlpflichtbereich aufheben, dabei ist jedoch den Studierenden, die bereits in die Module eingeschrieben sind, der ordnungsgemäße Abschluss des Studiums zu ermöglichen.

(5) Bei Wahl des externen Berufspraktikums im Rahmen des Spezialisierungsbereichs ist ein 10 wöchiges Berufspraktikum zu absolvieren. Die Pflicht zur Gewinnung eines geeigneten Praktikumsplatzes obliegt den Studierenden; der zuständige Fachbereich verpflichtet sich, die Studierenden bei der Wahl eines Praktikumsplatzes und der Durchführung des Praktikums zu unterstützen.

(6) Das Studium im Anwendungsfach dient der interdisziplinären Ausbildung im wissenschaftlichen Umfeld. Die damit verbundene fächerübergreifende Vertiefung kann aus den folgenden Fächern gewählt werden:

1. Biologie
2. Geographie
3. Linguistik
4. Mathematik
5. Musikwissenschaft
6. Philosophie
7. Physik
8. Psychologie
9. Sportwissenschaft und Sportmedizin
10. Wirtschaftsrecht und Medienrecht
11. Wirtschaftswissenschaften.

Bei Wahl des Anwendungsfachs Mathematik sind statt der Module „Mathematik für Informatiker I“ und „Mathematik für Informatiker II“ die Module „Analysis“ und „Lineare Algebra“ zu wählen. Auf Grund der erhöhten Leistungspunkte bei den Modulen „Analysis“ und „Lineare Algebra“ sind im Anwendungsfach Mathematik nur 14 LP zu erbringen.

Bei Wahl des Anwendungsfachs Physik sind statt der Module „Mathematik für Informatiker I“ und „Mathematik für Informatiker II“ die Module „Mathematik für Physiker I“ und „Mathematik für Physiker II“ zu wählen. Auf Grund der erhöhten Leistungspunkte bei den Modulen „Mathematik für Physiker I“ und „Mathematik für Physiker II“ sind im Anwendungsfach Physik nur 14 LP zu erbringen.

Der Prüfungsausschuss kann auf Antrag weitere Fächer als Anwendungsfächer zulassen. Bei der Erstbeantragung eines Faches als Anwendungsfach legt der Prüfungsausschuss im Einvernehmen mit dem zuständigen Fachbereich die zu erbringenden Studien- und Prüfungsleistungen fest. Für diese Fächer muss ein ausreichendes Studienangebot sowie die Prüfungsmöglichkeit sichergestellt sein; die festgelegten Studien- und Prüfungsleistungen in den einzelnen Anwendungsfächern müssen denjenigen der anderen Anwendungsfächer im Umfang und in den Anforderungen im Wesentlichen entsprechen. Der Prüfungsausschuss führt in Zusammenarbeit mit den betroffenen Fachbereichen eine Liste, in der sämtliche als Anwendungsfach genehmigten Fächer einschließlich der festgelegten Studien- und Prüfungsanforderungen aufgeführt sind. Die Liste wird in geeigneter Weise bekannt gemacht. Sie ist für alle am Bachelorstudiengang beteiligten Fachbereiche verbindlich. Veränderungen der Studien- und Prüfungsanforderungen im betreffenden Anwendungsfach bedürfen der neuerlichen Genehmigung des Prüfungsausschusses. Der Prüfungsausschuss kann die Genehmigung eines Faches als Anwendungsfach aufheben,



dabei ist jedoch den Studierenden, die bereits für das Studium dieses Faches eingeschrieben sind, der ordnungsgemäße Abschluss des Studiums zu ermöglichen.

## **§ 7** **Prüfungsausschuss**

(1) Für die Organisation der Prüfungen und die durch diese Ordnung festgelegten Aufgaben setzt der Fachbereichsrat einen Prüfungsausschuss ein.

(2) Dem Prüfungsausschuss gehören vier Mitglieder aus der Gruppe der Hochschullehrerinnen und Hochschullehrer, sowie je ein Mitglied aus der Gruppe der Studierenden, aus der Gruppe der akademischen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter und aus der Gruppe der nichtwissenschaftlichen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter an. Die oder der Vorsitzende sowie deren oder dessen Stellvertreterin oder Stellvertreter müssen Hochschullehrerinnen oder Hochschullehrer sein. Der Prüfungsausschuss entscheidet mit einfacher Stimmenmehrheit der anwesenden Mitglieder; bei Stimmgleichheit gibt die Stimme der oder des Vorsitzenden den Ausschlag. Bei Abstimmungen über Prüfungsleistungen ist § 25 Abs. 5 HochSchG anzuwenden. Die Amtszeit des studentischen Mitglieds beträgt ein Jahr, die der übrigen Mitglieder drei Jahre. Die Wiederwahl eines Mitglieds ist möglich. Scheidet ein Mitglied vorzeitig aus, wird eine Nachfolgerin oder ein Nachfolger für die restliche Amtszeit gewählt.

(3) Soweit nichts anderes bestimmt ist, ist der Prüfungsausschuss für alle Entscheidungen zuständig, die aufgrund dieser Ordnung zu treffen sind; er kann die Erledigung von Aufgaben an die Vorsitzende oder den Vorsitzenden delegieren. Der Prüfungsausschuss achtet darauf, dass die Bestimmungen dieser Ordnung eingehalten werden. Er berichtet regelmäßig dem Fachbereich über die Entwicklung der Studien- und der Prüfungszeiten einschließlich der tatsächlichen Bearbeitungszeiten für die Bachelorarbeit sowie über die Verteilung der Modulnoten und der Gesamtnoten; der Bericht ist in geeigneter Weise durch die Hochschule offen zu legen. Der Prüfungsausschuss gibt darüber hinaus dem zuständigen Fachausschuss für Studium und Lehre und dem Fachbereich Anregungen zur Reform des Studienplans und der Prüfungsordnung.

(4) Der Prüfungsausschuss hat im Zusammenwirken mit dem Fachbereich sicherzustellen, dass die Studien- und Prüfungsleistungen in den in dieser Ordnung festgesetzten Zeiträumen erbracht werden können. Zu diesem Zweck soll die Kandidatin oder der Kandidat rechtzeitig sowohl über Art und Zahl der im Rahmen eines Moduls zu erbringenden Studien- und Prüfungsleistungen als auch über die Termine, zu denen sie zu erbringen sind, informiert werden. Den Kandidatinnen und Kandidaten sind für jede Studien- und Prüfungsleistung rechtzeitig auch die jeweiligen Wiederholungstermine bekannt zu geben.

(5) Die Mitglieder des Prüfungsausschusses haben das Recht, allen Leistungsüberprüfungen und Modulprüfungen beizuwohnen. Dieses Recht erstreckt sich nicht auf die Beratung und die Bekanntgabe der Note.

(6) Der Prüfungsausschuss ist dazu berechtigt, wissenschaftliche Arbeiten auch mit Hilfe elektronischer Mittel auf Täuschungen und Täuschungsversuche zu überprüfen. Zu diesem Zweck kann er von der Verfasserin oder dem Verfasser die Vorlage einer geeigneten elektronischen Fassung der Arbeit innerhalb einer angemessenen Frist verlangen. Wird dieser Aufforderung nicht nachgekommen, kann die Arbeit als nicht bestanden bewertet werden.

(7) Die Sitzungen des Prüfungsausschusses sind nicht öffentlich. Die Mitglieder des Prüfungsausschusses unterliegen der Amtsverschwiegenheit. Sofern sie nicht im öffentlichen Dienst stehen, sind sie durch die Vorsitzende oder den Vorsitzenden zur Verschwiegenheit zu verpflichten.

(8) Belastende Entscheidungen des Prüfungsausschusses sind der oder dem betroffenen Studierenden unverzüglich schriftlich mitzuteilen. Der Bescheid ist mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen.

## **§ 8**

### **Prüferinnen und Prüfer, Beisitzerinnen und Beisitzer**

(1) Die Bachelorprüfung einschließlich der Modulprüfungen wird von Prüferinnen oder Prüfern durchgeführt. Der Prüfungsausschuss bestellt die Prüferinnen und Prüfer. Er kann die Bestellung der oder dem Vorsitzenden übertragen.

(2) Prüferinnen oder Prüfer sind Hochschullehrerinnen und Hochschullehrer, Habilitierte, wissenschaftliche Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter mit Aufgaben gemäß § 56 Abs. 1 Satz 2 HochSchG, Lehrbeauftragte gemäß § 63 HochSchG sowie Lehrkräfte für besondere Aufgaben gemäß § 58 HochSchG. Professorinnen und Professoren im Ruhestand, Honorarprofessorinnen und Honorarprofessoren sowie in der beruflichen Praxis erfahrene Personen gemäß § 25 Abs. 4 Satz 2 HochSchG können durch Beschluss des Prüfungsausschusses auf Vorschlag des Fachbereichsrats zu Prüferinnen oder Prüfern bestellt werden. Als Prüferinnen oder Prüfer für eine Fachprüfung kann nur benannt werden, wer in dem Fach, in dem die Prüfung abgelegt wird, eine Lehrtätigkeit an einer Hochschule ausübt oder in den zurückliegenden vier Semestern ausgeübt hat oder über nachgewiesene einschlägige berufspraktische Erfahrungen verfügt.

(3) Die oder der Vorsitzende des Prüfungsausschusses sorgt dafür, dass den Kandidatinnen oder Kandidaten die Namen der Prüferinnen oder Prüfer rechtzeitig, in der Regel mindestens vier Wochen vor dem Prüfungstermin, bekannt gegeben werden. Die Kandidatin oder der Kandidat kann eine Prüferin oder einen Prüfer vorschlagen. Der Vorschlag begründet keinen Anspruch. Ist eine Prüferin oder ein Prüfer aus der Universität ausgeschieden und bietet sie oder er noch die Prüfung zu einem Modul, aber nicht mehr Lehrveranstaltungen zu dem Modul an, so kann die oder der Studierende diese Prüferin oder diesen Prüfer für die Abnahme einer Wiederholungsprüfung zu dem Modul vorschlagen oder die Prüferin oder den Prüfer, die oder der sowohl Lehrveranstaltungen als auch die Prüfung zu dem Modul anbietet.

(4) Die Fachprüferinnen und Fachprüfer bestellen die Beisitzerinnen oder Beisitzer. Die Beisitzerin oder der Beisitzer müssen mindestens die durch die Prüfung festzustellende oder eine gleichwertige Qualifikation besitzen. Sie führen die Niederschrift bei mündlichen und praktischen Prüfungen und können mit der Vorkorrektur schriftlicher Prüfungsleistungen beauftragt werden. Sie sind berechtigt, Kandidatinnen oder Kandidaten bei Störungen während einer Prüfung von der Fortsetzung der Prüfung auszuschließen.

(5) Für die Prüferinnen und Prüfer und Beisitzerinnen oder Beisitzer gilt § 7 Abs. 7 Satz 2 und 3 entsprechend.

(6) In Studienfächern, in denen Kooperationsvereinbarungen mit auswärtigen Hochschulen bestehen, können auch die Prüfungsberechtigten der daran beteiligten auswärtigen Hochschulen zu Prüferinnen oder Prüfern sowie Beisitzerinnen oder Beisitzern bestellt werden. Dabei gelten die Absätze 2 und 5 entsprechend.

## **§ 9**

### **Anerkennung von Studienleistungen und Prüfungsleistungen; Anrechnung von außerhalb der Hochschule erworbenen Qualifikationen**

(1) Für die Anerkennung von Studien- und Prüfungsleistungen sowie für die Anrechnung von außerhalb der Hochschule erworbenen Qualifikationen gelten die Regelungen der Teil-Rahmenprüfungsordnung (Anerkennungssatzung) der Johannes Gutenberg-Universität Mainz in der aktuellen Fassung.

(2) Entsprechend § 2 Abs. 11 der Anerkennungssatzung können abweichend von § 2 Abs. 1 Satz 2 der Anerkennungssatzung maximal Studien- und Prüfungsleistungen im Umfang von 120 Leistungspunkten für den Bachelorstudiengang Informatik anerkannt werden.

(3) Abweichend von § 2 Abs. 7 Satz 10 der Anerkennungssatzung kann die Anerkennung ohne Notenübernahme auch für einzelne während der Auslandsphase erbrachte Studien- und Prüfungsleistungen beantragt werden.

## **II. Prüfung**

### **§ 10**

#### **Meldung und Zulassung zur Bachelorprüfung**

(1) Der Antrag auf Zulassung zur Bachelorprüfung gilt mit der Meldung zur ersten Modulprüfung bzw. zur ersten Modulteilprüfung innerhalb der vom Prüfungsausschuss bekannt gegebenen Frist als gestellt.

(2) Sofern nicht bereits mit dem Antrag auf Zulassung zum Studium erfolgt, sind dem Antrag auf Zulassung zur Bachelorprüfung beizufügen:

1. eine Erklärung darüber, ob die Kandidatin oder der Kandidat bereits eine Bachelorprüfung im Bachelorstudiengang Informatik an einer Hochschule in Deutschland endgültig nicht bestanden hat oder ob sie oder er sich in einem nicht abgeschlossenen Prüfungsverfahren an einer Hochschule in Deutschland oder im Ausland befindet,
2. eine Erklärung darüber, ob und ggf. wie oft die Kandidatin oder der Kandidat bereits Prüfungsleistungen und prüfungsrelevante Studienleistungen im Bachelorstudiengang Informatik oder in denselben Fächern oder Modulen eines anderen Studienganges an einer Hochschule in Deutschland oder im Ausland nicht bestanden hat.

In der Erklärung gemäß Nummer 2 hat die Kandidatin oder der Kandidat zu versichern, dass sie oder er im Falle eines gleichzeitigen Studiums in einem anderen Studiengang dem Prüfungsausschuss den Beginn und Abschluss des Prüfungsverfahrens sowie das Nichtbestehen von Prüfungen und Leistungsüberprüfungen in dem anderen Studiengang unverzüglich schriftlich mitteilen wird.

(3) Die Zulassung zur Bachelorprüfung wird abgelehnt, wenn

1. der Antrag auf Zulassung nicht fristgemäß vorgelegt wurde oder
2. die Unterlagen gemäß Absatz 2 unvollständig sind oder
3. die Kandidatin oder der Kandidat nicht im Bachelorstudiengang Informatik an der Johannes Gutenberg-Universität Mainz eingeschrieben ist oder
4. die Kandidatin oder der Kandidat eine Bachelorprüfung in demselben Studiengang an einer Hochschule in Deutschland endgültig nicht bestanden hat oder

5. die Kandidatin oder der Kandidat wegen der Anrechnung von Fehlversuchen gemäß § 18 Abs. 3 keine Möglichkeit mehr zur Erbringung von Prüfungsleistungen hat, die für das Bestehen der Bachelorprüfung erforderlich sind.

(4) Wird die Kandidatin oder der Kandidat zur Bachelorprüfung nicht zugelassen, ist ihr oder ihm diese Entscheidung unter Angabe der Gründe schriftlich mitzuteilen. Dem Bescheid ist eine Rechtsbehelfsbelehrung beizufügen.

## **§ 11 Modulprüfungen**

(1) Die Modulprüfungen werden studienbegleitend erbracht; sie schließen das jeweilige Modul ab. Durch die Modulprüfung soll die Kandidatin oder der Kandidat nachweisen, dass sie oder er die Inhalte und Methoden des Moduls in den wesentlichen Zusammenhängen beherrscht und die erworbenen Kenntnisse und Fähigkeiten anwenden kann. Gegenstand der Modulprüfungen sind grundsätzlich die Inhalte der Lehrveranstaltungen des jeweiligen Moduls.

(2) Eine Modulprüfung besteht grundsätzlich aus einer Prüfungsleistung. Sofern Studienleistungen gemäß Anhang in einem Modul zu erbringen sind, ist deren Bestehen Voraussetzung für die Zulassung zur Modulprüfung. Eine Zulassung unter Vorbehalt gemäß Absatz 5 bleibt davon unberührt. Der Anhang kann Modulteilprüfungen vorsehen, diese sind nur im begründeten Einzelfall zulässig. Für Modulteilprüfungen gelten die Bestimmungen gemäß Abs. 3 bis 5 und §§ 12 bis 14 entsprechend. Die Bewertung der Prüfungsleistungen und die Bildung der Modulnote der gemäß dem Anhang vorgeschriebenen Module, mit Ausnahme der Module „Softskills“ und „Berufspraktikum“, erfolgt gemäß § 17.

(3) Die Modulprüfungen finden in mündlicher, schriftlicher oder praktischer Form gemäß den §§ 12 bis 14 statt. Andere als die in den §§ 12 bis 14 genannten Prüfungsarten sind nach Maßgabe des Anhangs zulässig, die Bestimmungen der §§ 12 bis 14 sind entsprechend anzuwenden. Die Art und Dauer der Modulprüfungen der einzelnen Module sind im Anhang geregelt.

(4) Für die Teilnahme an Modulprüfungen ist eine fristgerechte und verbindliche Anmeldung bei der oder dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses erforderlich. Die Anmeldung zu Modulprüfungen soll in der Regel in dem Semester erfolgen, in dem die letzte Studienleistung des jeweiligen Moduls erbracht wird. Die oder der Vorsitzende des Prüfungsausschusses setzt in Absprache mit den Prüferinnen oder Prüfern gemäß § 8 die jeweiligen Prüfungs- und Anmeldetermine fest. Die Prüfungs- und Anmeldetermine werden zu Beginn des Semesters bekannt gemacht. Nach Ablauf der Anmeldefrist ist ein Rücktritt nur noch in begründeten Einzelfällen möglich; insbesondere bei nachgewiesener Erkrankung, nachzuweisendem Fachwechsel, nachzuweisender Exmatrikulation oder nachzuweisendem Hochschulwechsel.

(5) Eine Modulprüfung kann in der Regel erst abgelegt werden, wenn die dem Modul gemäß Anhang zugeordneten Studienleistungen (§ 5 Abs. 4) erbracht worden sind. Hängt die Zulassung zu einer Modulprüfung vom Vorliegen von Studienleistungen ab und sind diese noch nicht vollständig erbracht worden, ist eine Zulassung zu einer Modulprüfung unter Vorbehalt möglich. Die Modulprüfung ist erst dann bestanden, wenn sämtliche Studienleistungen sowie die Modulprüfung erfolgreich bestanden sind. Über Ausnahmen entscheidet der Prüfungsausschuss.

(6) Werden mehrere Module gemeinsam mit einer Prüfung abgeschlossen, gelten die Absätze 1-5 entsprechend. Eine exemplarische Auswahl von Prüfungsgebieten ist zulässig.

## **§ 12**

### **Mündliche Modulprüfungen**

(1) Mündliche Prüfungen werden vor mindestens zwei Prüferinnen oder Prüfern (Kollegialprüfung) oder vor einer Prüferin oder einem Prüfer in Gegenwart einer sachkundigen Beisitzerin oder eines sachkundigen Beisitzers gemäß § 8 Abs. 4 abgelegt. Referate und referatsähnliche mündliche Prüfungen werden in der Regel nur vor einer Prüferin oder einem Prüfer abgelegt.

(2) Die mündliche Prüfung kann als Einzel- oder Gruppenprüfung (max. vier Kandidatinnen oder Kandidaten) durchgeführt werden und dauert nach näherer Regelung im Anhang mindestens 15, höchstens 30 Minuten pro Kandidatin oder Kandidat. In begründeten Fällen können im Anhang auch abweichende Zeiten festgelegt werden. Ergibt sich aus den Prüfungsfragen die Notwendigkeit, graphische oder rechnerische Darstellungen einzubeziehen, so sind diese Teil der mündlichen Prüfung. Vor der Festsetzung der Note hört die Prüferin oder der Prüfer die anderen an einer Kollegialprüfung mitwirkenden Prüferinnen oder Prüfer und Beisitzerinnen oder Beisitzer. Das Ergebnis ist der Kandidatin oder dem Kandidaten jeweils im Anschluss an die mündliche Prüfung bekannt zu geben. Bei Nichtbestehen sind der Kandidatin oder dem Kandidaten die Gründe zu eröffnen.

(3) Über den Verlauf jeder mündlichen Prüfung ist eine Niederschrift anzufertigen. In der Niederschrift sind die Namen der Prüferinnen oder Prüfer, der Beisitzerinnen oder der Beisitzer, der oder des Protokollführenden sowie der Kandidatin oder des Kandidaten, Beginn und Ende der mündlichen Prüfung, die wesentlichen Gegenstände der mündlichen Prüfung, die Prüfungsleistungen und die erteilten Noten aufzunehmen. Die Niederschrift darf nicht in elektronischer Form abgefasst werden. Sie ist unverzüglich nach Abschluss der Prüfung dem zuständigen Prüfungsamt zuzuleiten.

(4) Bei mündlichen Prüfungen können Studierende des betreffenden Fachbereichs auf Antrag als Zuhörerinnen oder Zuhörer anwesend sein, sofern sich keine der Kandidatinnen oder der Kandidaten bei der Meldung zur Prüfung dagegen ausspricht. Die Prüferin oder der Prüfer entscheidet über solche Anträge, die drei Wochen vor der mündlichen Prüfung beim Prüfungsausschuss eingereicht werden müssen, nach Maßgabe der vorhandenen Plätze. Kandidatinnen oder Kandidaten desselben Prüfungstermins sind als Zuhörerinnen oder Zuhörer ausgeschlossen. Wenn die ordnungsgemäße Durchführung der Prüfung gefährdet ist, kann auch noch während der Prüfung der Ausschluss der Studierenden erfolgen. Die Öffentlichkeit der Prüfung erstreckt sich nicht auf die Beratung und Bekanntgabe des Prüfungsergebnisses.

(5) Auf Antrag der Kandidatin oder des Kandidaten kann die zentrale Gleichstellungsbeauftragte oder die Gleichstellungsbeauftragte des Fachbereichs an mündlichen Prüfungen teilnehmen.

## **§ 13**

### **Schriftliche Modulprüfungen**

(1) Unter einer schriftlichen Prüfung in Form einer Klausur ist die schriftliche Bearbeitung einer oder mehrerer von der Prüferin oder dem Prüfer gestellten Aufgaben zu verstehen, die mit den geläufigen Methoden des Faches, in begrenzter Zeit, mit in der Regel begrenzten Hilfsmitteln und unter Aufsicht zu erfolgen hat. Die Bearbeitungszeit beträgt nach näherer Regelung im Anhang mindestens 1 Stunde und höchstens 2 Stunden. In begründeten Fällen können im Anhang auch abweichende Zeiten festgelegt werden. Klausuren können in multimedial gestützter Form durchgeführt werden, sofern die Voraussetzungen hierfür gemäß Absatz 6 gegeben sind.

(2) Unter einer schriftlichen Prüfung in Form einer Hausarbeit ist die schriftliche Bearbeitung eines von der Prüferin oder dem Prüfer gestellten Themas mit den geläufigen Methoden des Faches in

begrenzter Zeit zu verstehen. Sie muss Bestandteil eines Moduls sein. Das Thema sollte so gewählt werden, dass der zeitliche Gesamtaufwand für die Bearbeitung des Themas einer studentischen Arbeitsbelastung (im Sinne von § 5 Abs. 2 Satz 1) von insgesamt drei Wochen (Vollzeit) entspricht, begründete Ausnahmen davon können im Anhang geregelt werden. Der Prüfungsausschuss kann Fristen für die Abgabe der Hausarbeiten festlegen. Eine schriftliche Prüfung kann mit Zustimmung des Prüfers auch als Gruppenprüfung durchgeführt werden; § 15 Abs. 8 gilt entsprechend. Bei einer Gruppenarbeit sind die eigenständig sowie gegebenenfalls die gemeinsam verfassten Teile der Arbeit eindeutig zu benennen.

(3) Unter einer schriftlichen Prüfung in Form eines Portfolios ist das selbständige Verfassen, Auswählen und Zusammenstellen einer begrenzten Zahl von schriftlichen Dokumenten über die Themen eines Moduls und in den entsprechenden Lehrveranstaltungen hergestellten Produkten zu verstehen. Ein Portfolio besteht aus einer Einleitung, einer Sammlung von Dokumenten und einer Reflexion. Die Abgabe des Portfolios in digitaler Form (Präsentation) ist mit Zustimmung der Prüferin oder des Prüfers zulässig.

(4) Schriftliche Prüfungsleistungen werden in der Regel von einer Prüferin oder einem Prüfer bewertet. Im Falle der letzten Wiederholungsprüfung sind sie durch eine zweite Prüferin oder einen zweiten Prüfer zu bewerten. Bei einer Bewertung durch zwei Prüferinnen oder Prüfer errechnet sich die Note aus dem arithmetischen Mittel beider Bewertungen. § 17 Abs. 2 gilt entsprechend. Das Bewertungsverfahren soll vier Wochen nicht überschreiten. Findet die Wiederholungsprüfung im selben Prüfungszeitraum statt, sind die Prüfungsergebnisse spätestens zwei Wochen, andernfalls vier Wochen, vor dem Wiederholungstermin bekannt zu geben.

(5) Ist die zweite Wiederholung einer schriftlichen Prüfung nicht bestanden, kann auf schriftlichen Antrag der Kandidatin oder des Kandidaten der Prüfungsausschuss im Einvernehmen mit der Prüferin oder dem Prüfer eine mündliche Ergänzungsprüfung genehmigen, wenn dies für das jeweilige Modul oder das jeweilige Fach im Anhang vorgesehen ist. Diese Ergänzungsprüfung ist grundsätzlich als Einzelprüfung abzuhalten und soll zwischen 15 und 45 Minuten dauern; sie ist zeitnah durchzuführen. Bei der mündlichen Ergänzungsprüfung wird lediglich darüber entschieden, ob die Kandidatin oder der Kandidat die Note 4,0 oder schlechter erhält. Eine mündliche Ergänzungsprüfung ist ausgeschlossen, wenn die Kandidatin oder der Kandidat an der Prüfung nicht teilgenommen hat oder wenn die Bewertung „nicht ausreichend“ auf § 19 Abs. 3 beruht.

(6) Multimedial gestützte Prüfungsleistungen („e-Klausuren“) sind zulässig, sofern sie dazu geeignet sind, den Nachweis gemäß § 11 Abs. 1 Satz 2 zu erbringen oder hierzu beizutragen; erforderlichenfalls können sie durch andere Prüfungsformen ergänzt werden. Multimedial gestützte Prüfungsaufgaben werden in der Regel von zwei Prüferinnen oder Prüfern erarbeitet. Sie bestehen insbesondere in Freitextaufgaben, Lückentexten, Zuordnungsaufgaben. Multiple Choice-Fragen sind unter den Voraussetzungen gemäß Abs. 7 zulässig. Vor der Durchführung multimedial gestützter Prüfungsleistungen ist sicherzustellen, dass die elektronischen Daten eindeutig identifiziert sowie unverwechselbar und dauerhaft den Kandidatinnen und Kandidaten zugeordnet werden können. Die Prüfung ist in Anwesenheit einer fachlich sachkundigen Person (Protokollführerin oder -führer) durchzuführen. Über den Prüfungsverlauf ist eine Niederschrift anzufertigen, in die mindestens die Namen der Protokollführerin oder des Protokollführers sowie der Prüfungskandidatinnen und -kandidaten, Beginn und Ende der Prüfung sowie eventuelle besondere Vorkommnisse aufzunehmen sind. Den Kandidatinnen und Kandidaten ist gemäß den Bestimmungen des § 23 Möglichkeit der Einsichtnahme in die multimedial gestützte Prüfung sowie das von ihnen erzielte Ergebnis zu gewähren. Die Aufgabenstellung einschließlich einer Musterlösung, das Bewertungsschema, die einzelnen Prüfungsergebnisse sowie die Niederschrift sind gemäß den gesetzlichen Bestimmungen zu archivieren.

(7) Eine Prüfung im Antwort-Wahl-Verfahren („Multiple-Choice-Prüfung“) liegt dann vor, wenn die Bestehensgrenze ausschließlich durch Markieren der richtigen oder der falschen Antworten erreicht werden kann. Hierbei wird die Bestehensgrenze von der Prüferin oder dem Prüfer, je nach Schwierigkeitsgrad der Klausur, zwischen 50 und 60 Prozent festgelegt. Prüfungen im Antwort-Wahl-Verfahren sind nur zulässig, wenn sie dazu geeignet sind, den Nachweis über das Erreichen des Prüfungsziels gemäß § 11 Abs. 1 Satz 3 zu erbringen. Eine Prüfung im Antwort-Wahl-Verfahren ist von zwei Prüferinnen oder Prüfern vorzubereiten. Die Prüferinnen und Prüfer wählen den Prüfungsstoff aus, formulieren die Fragen, legen die Antwortmöglichkeiten und die Gewichtung der Fragen fest. Hierbei ist sicherzustellen, dass das Verhältnis der zu erzielenden Punkte in den einzelnen Fragen zur erreichbaren Gesamtpunktzahl dem jeweiligen Schwierigkeitsgrad entspricht. Sie erstellen das Bewertungsschema und wenden es im Anschluss an die Prüfung an. Die Prüfungsfragen müssen zweifelsfrei verstehbar, eindeutig beantwortbar und dazu geeignet sein, den zu überprüfenden Kenntnis- und Wissenstand der Kandidatinnen und Kandidaten eindeutig festzustellen. Die Voraussetzungen für das Bestehen der Prüfung sind vorab festzulegen. Vor der erstmaligen Durchführung einer Prüfung im Antwort-Wahl-Verfahren ist dem zuständigen Prüfungsausschuss von den Prüferinnen und Prüfern eine Beschreibung der Prüfung vorzulegen, aus der sich die Eignung gemäß Satz 3 ergibt. Ferner sind für jede Prüfung

- die ausgewählten Fragen,
- die Musterlösung und
- das Bewertungsschema

beim zuständigen Prüfungsausschuss zu hinterlegen. Die Prüfung ist bestanden, wenn die Kandidatin oder der Kandidat mindestens die für das Bestehen der Prüfung erforderliche Mindestprozentzahl der insgesamt erreichbaren Punkte erzielt. Diese Mindestprozentzahl ist konstant gleich der Bestehensgrenze, falls die durchschnittliche Prüfungsleistung aller Prüfungsteilnehmerinnen und Prüfungsteilnehmer (in Prozent) den Wert der Bestehensgrenze nicht unterschreitet. Falls die durchschnittliche Prüfungsleistung diesen Wert jedoch unterschreitet, wird die erforderliche Mindestprozentzahl festgelegt als Summe des klausurspezifischen Bonus und der mit dem klausurspezifischen Faktor multiplizierten durchschnittlichen prozentualen Prüfungsleistung aller Prüfungsteilnehmerinnen und -teilnehmer.

Der klausurspezifische Bonus ist das statistisch zu erwartende Prüfungsergebnis (in Prozent), wenn die Multiple-Choice-Fragen der Prüfung von der Kandidatin oder dem Kandidaten bei optimaler Strategie rein zufällig ausgefüllt werden. Der klausurspezifische Faktor ist gleich der Differenz von Eins und dem Verhältnis des klausurspezifischen Bonus zur Bestehensgrenze. Wurde die für das Bestehen der Prüfung erforderliche Mindestpunktzahl erreicht, so lautet die Note

- |                 |                                                 |
|-----------------|-------------------------------------------------|
| „sehr gut“,     | wenn mindestens 75 Prozent,                     |
| „gut“,          | wenn mindestens 50 aber weniger als 75 Prozent, |
| „befriedigend“, | wenn mindestens 25 aber weniger als 50 Prozent, |
| „ausreichend“,  | wenn keine oder weniger als 25 Prozent          |

der über die Mindestpunktzahl hinausgehenden Punkte erreicht worden sind. Es wird empfohlen, Prüfungen im Antwort-Wahl-Verfahren nur dann durchzuführen, wenn die Anzahl der Prüfungsteilnehmerinnen und Prüfungsteilnehmer sowie die Anzahl der Prüfungsfragen 30 nicht unterschreitet, und sie so zu gestalten, dass der klausurspezifische Bonus den Wert 20 Prozent nicht überschreitet. Nach einer nichtbestandenem zweiten Wiederholung einer Prüfung im Antwort-Wahl-Verfahren findet eine mündliche Ergänzungsprüfung gemäß Absatz 5 statt; in Abweichung von Absatz 5 ist diese jedoch verpflichtend.

(8) Über Hilfsmittel, die bei einer Klausur benutzt werden dürfen, entscheidet die Prüferin oder der Prüfer. Eine Liste der zugelassenen Hilfsmittel ist gleichzeitig mit der Ankündigung des Prüfungstermins bekannt zu geben.

#### **§ 14 Praktische Modulprüfungen**

(1) Die praktische Prüfung findet als Einzel- oder Gruppenprüfung statt. Bei Durchführung als Gruppenprüfung gilt § 15 Abs. 8 entsprechend. Die Art und Dauer der praktischen Prüfung ist im Anhang geregelt.

(2) Die praktische Prüfung wird in der Regel von einer Prüferin oder einem Prüfer abgenommen und bewertet. Die zweite Wiederholung einer praktischen Prüfung wird von zwei Prüferinnen oder Prüfern abgenommen und bewertet. Bei einer Bewertung durch zwei Prüferinnen oder Prüfer errechnet sich die Note aus dem arithmetischen Mittel beider Bewertungen. § 12 Abs. 3 bis 5 gilt entsprechend. Das Ergebnis der praktischen Prüfung ist der Kandidatin oder dem Kandidaten jeweils im Anschluss an die praktische Prüfung bekannt zu geben.

(3) Sofern die praktische Prüfung vorzubereitende Aufgaben enthält, sind diese selbständig von der Kandidatin oder dem Kandidaten zu erarbeiten. Die Prüferin oder der Prüfer reicht vorzubereitende Prüfungsaufgaben schriftlich und vollständig beim vorsitzenden Mitglied des zuständigen Prüfungsausschusses ein. Die Ausgabe erfolgt durch die oder den Vorsitzenden des Prüfungsausschusses. Die Termine der Ausgabe sind aktenkundig zu machen.

#### **§ 15 Bachelorarbeit**

(1) Die Bachelorarbeit ist eine Prüfungsarbeit, die zeigen soll, dass die Kandidatin oder der Kandidat dazu in der Lage ist, ein Problem aus dem Gegenstandsbereich des Bachelorstudiengangs mit den erforderlichen Methoden in dem festgelegten Zeitraum zu bearbeiten. Die Betreuerin oder der Betreuer der Arbeit hat die Pflicht, die Kandidatin oder den Kandidaten bei der Anfertigung der Bachelorarbeit anzuleiten und sich regelmäßig über den Fortgang der Arbeit zu informieren.

(2) Die Betreuung der Bachelorarbeit wird von einer Person aus dem Kreis der Prüfungsberechtigten gemäß § 8 Abs. 2 übernommen. Soll die Bachelorarbeit in einer nicht dem zuständigen Fachbereich angehörenden Einrichtung angefertigt werden, bedarf es hierzu der Zustimmung der oder des Vorsitzenden des Prüfungsausschusses.

(3) Das vorläufige Thema der Bachelorarbeit ist mit der Betreuerin oder dem Betreuer zu vereinbaren und dieses mit einer Bestätigung der Betreuerin oder des Betreuers dem Prüfungsausschuss bei der Meldung zur Bachelorarbeit gemäß Absatz 4 vorzulegen. Findet die Kandidatin oder der Kandidat keine Betreuerin und keinen Betreuer, so sorgt die oder der Vorsitzende des Prüfungsausschusses dafür, dass diese oder dieser rechtzeitig ein Thema für eine Bachelorarbeit erhält.

(4) Die Meldung zur Bachelorarbeit erfolgt in der Regel zu Beginn des sechsten Semesters, sofern mindestens 120 der in § 6 Abs. 2 genannten Leistungspunkte erworben wurden. Sofern die oder der Studierende nicht innerhalb von sechs Wochen nach dem Bestehen aller Modulprüfungen ein



mit einer Betreuerin oder einem Betreuer abgestimmtes Thema vorlegt, vergibt die Vorsitzende oder der Vorsitzende des Prüfungsausschusses ein Thema.

(5) Der Bearbeitungsumfang beträgt 12 LP (entspricht 9 Wochen Vollzeit). Die Bachelorarbeit ist innerhalb eines Bearbeitungszeitraums von 3 Monaten zu erstellen. In besonderen Fällen kann auf schriftlichen Antrag der Kandidatin oder des Kandidaten der Prüfungsausschuss im Einvernehmen mit der Betreuerin oder dem Betreuer die Bearbeitungszeit um maximal drei Wochen verlängern. Bei einer eventuellen Verlängerung ist auf die Einhaltung der Regelstudienzeit zu achten.

(6) Thema, Aufgabenstellung und Umfang der Bachelorarbeit sind von der Betreuerin oder von dem Betreuer so zu begrenzen, dass die Frist zur Bearbeitung der Bachelorarbeit eingehalten werden kann. Die Ausgabe des Themas der Bachelorarbeit durch die Betreuerin oder den Betreuer an die Kandidatin oder den Kandidaten erfolgt über den Prüfungsausschuss; § 10 Abs. 3 gilt entsprechend. Der Zeitpunkt der Ausgabe ist beim Prüfungsausschuss aktenkundig zu machen. Das Thema kann nur einmal und nur innerhalb der ersten zwei Wochen der Bearbeitungszeit zurückgegeben werden. Ein neues Thema ist unverzüglich, spätestens jedoch innerhalb von vier Wochen, zu vereinbaren; Satz 1 und Absatz 5 Satz 1 gelten entsprechend.

(7) Die Bachelorarbeit kann in deutscher Sprache oder in einer Fremdsprache angefertigt werden. Die Zustimmung des Prüfungsausschusses zur Anfertigung in einer Fremdsprache wird erteilt, sofern folgende Voraussetzungen erfüllt sind:

1. hinreichende Beherrschung der gewählten Fremdsprache durch die Kandidatin oder den Kandidaten,
2. hinreichende sprachliche Qualifikation in der gewählten Fremdsprache seitens der gewählten Betreuerin oder des Betreuers,
3. Möglichkeit zur Bestellung einer Zweitgutachterin oder eines Zweitgutachters gemäß Absatz 10 Satz 2 mit hinreichender sprachlicher Qualifikation in der gewählten Fremdsprache.

Der Antrag auf Anfertigung der Bachelorarbeit in einer Fremdsprache ist zusammen mit der schriftlichen Einverständniserklärung der Betreuerin oder des Betreuers im Rahmen der Meldung zur Bachelorprüfung vorzulegen.

(8) Die Bachelorarbeit kann, sofern die Betreuerin oder der Betreuer dem zustimmt, auch in Form einer Gruppenarbeit angefertigt werden. Der als Prüfungsleistung zu bewertende Beitrag der einzelnen Kandidatin oder des einzelnen Kandidaten muss auf Grund der Angabe von Abschnitten, Seitenzahlen oder anderen objektiven Kriterien als individuelle Prüfungsleistung deutlich abgrenzbar und für sich bewertbar sein sowie den Anforderungen nach Absatz 1 entsprechen.

(9) Die Kandidatin oder der Kandidat reicht die Bachelorarbeit fristgemäß beim Prüfungsausschuss in elektronischer Form (PDF-Datei auf einem Datenträger) und in zweifacher Ausfertigung gebunden ein. Sie oder er hat bei der Abgabe eine schriftliche Versicherung gemäß § 19 Abs. 5 einzureichen. Wird die Arbeit gemäß Absatz 7 in einer Fremdsprache angefertigt, ist eine deutschsprachige Zusammenfassung beizufügen. Der Zeitpunkt der Abgabe ist aktenkundig zu machen. Wird die Bachelorarbeit nach Absatz 5 nicht fristgerecht oder nicht in der Form gem. Satz 1 oder 2 abgegeben, kann sie als mit „nicht ausreichend“ (5,0) bewertet werden.

(10) Der Prüfungsausschuss leitet die Bachelorarbeit der Betreuerin oder dem Betreuer als Erstgutachterin oder Erstgutachter zu. Gleichzeitig bestellt er eine weitere Gutachterin oder einen weiteren Gutachter aus dem Kreis der Prüfungsberechtigten gemäß § 8 Abs. 2 zur Zweitbewertung

und leitet ihr oder ihm die Arbeit zu. Mindestens eine oder einer der Gutachtenden soll Hochschullehrerin oder Hochschullehrer des zuständigen Fachbereichs der Universität Mainz sein.

(11) Die vorgelegte Bachelorarbeit ist von den Gutachterinnen und Gutachtern gemäß den Vorgaben des § 17 zu bewerten und es ist je ein schriftliches Gutachten zu erstellen. Weichen die Bewertungen der beiden Gutachten bis zu einer vollen Notenstufe ( $\leq 1,0$ ) voneinander ab, so sind die Gutachtenden gehalten, sich auf eine gemeinsame Note zu einigen. Kommt die Einigung nicht zustande, wird die Gesamtnote aus dem arithmetischen Mittel der beiden Einzelbewertungen gebildet. Gehen die Noten der beiden Gutachten um mehr als eine volle Notenstufe ( $> 1,0$ ) auseinander, bestimmt die oder der Vorsitzende des Prüfungsausschusses eine dritte Prüferin oder einen dritten Prüfer. Aufgrund der drei Gutachten ermittelt die oder der Vorsitzende des Prüfungsausschusses die endgültige Gesamtnote aus dem arithmetischen Mittel. Das Bewertungsverfahren soll sechs Wochen nicht überschreiten.

(12) Die Bachelorarbeit ist nicht bestanden, wenn die Gesamtnote nicht mindestens „ausreichend“ (4,0) ist. Sie kann einmal wiederholt werden. Der Prüfungsausschuss sorgt dafür, dass die Kandidatin oder der Kandidat innerhalb von sechs Wochen nach entsprechender Bekanntgabe ein neues Thema für eine Bachelorarbeit erhält. Eine Rückgabe des Themas in der in Absatz 6 Satz 4 genannten Frist ist nur zulässig, wenn die Kandidatin oder der Kandidat bei der ersten Anfertigung ihrer oder seiner Bachelorarbeit von dieser Möglichkeit keinen Gebrauch gemacht hat. Eine zweite Wiederholung der Bachelorarbeit ist ausgeschlossen.

## **§ 16** **Abschlusskolloquium**

(1) Ist die Bachelorarbeit mit mindestens der Note „ausreichend“ (4,0) bestanden, gilt die Kandidatin oder der Kandidat als zum Abschlusskolloquium zugelassen; § 10 Abs. 3 bleibt unberührt. Dieses Kolloquium soll spätestens vier Wochen nach Beendigung des Bewertungsverfahrens gemäß § 15 Abs. 11 stattfinden. Der Termin des Abschlusskolloquiums wird von der Betreuerin bzw. vom Betreuer festgelegt und dem Prüfungsausschuss sowie der Kandidatin oder dem Kandidaten unverzüglich mitgeteilt.

(2) Das Kolloquium dauert 30 bis 45 Minuten. Es wird nach Abgabe der Bachelorarbeit in der Arbeitsgruppe der Betreuerin oder des Betreuers und in ihrer bzw. seiner Anwesenheit abgehalten. Die Zweitgutachterin oder der Zweitgutachter soll beim Abschlusskolloquium anwesend sein. Eine Niederschrift über den Verlauf des Kolloquiums und der anschließenden Diskussion muss geführt werden.

(3) Gegenstand des Abschlusskolloquiums ist der Inhalt der Bachelorarbeit sowie Fragen über das informatische Umfeld dieser Arbeit. Die Kolloquiumssprache ist in der Regel Deutsch, in begründeten Einzelfällen kann das Kolloquium in englischer Sprache abgehalten werden; die Vorgaben des § 15 Abs. 7 sind entsprechend anzuwenden.

(4) Im Anschluss an das Kolloquium legen die Gutachtenden bzw. die Erstgutachterin oder der Erstgutachter unter Anhörung der Beisitzerin oder des Beisitzers die Note für das Abschlusskolloquium fest. Das Abschlusskolloquium ist nicht bestanden, wenn die Prüfungsleistung schlechter als „ausreichend“ (4,0) bewertet wird. Für die Bekanntgabe der Note gilt § 12 Abs. 2 Satz 4 und 5, für die erforderliche Niederschrift gilt § 12 Abs. 3, für die Möglichkeit anderer Personen zur Anwesenheit gilt § 12 Abs. 4 entsprechend.

## § 17

### Bewertung der Prüfungsleistungen und der benoteten Studienleistungen

(1) Für die Bewertung der einzelnen Prüfungsleistungen und benoteten Studienleistungen sind folgende Noten zu verwenden:

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

(2) Eine Modulprüfung ist bestanden, wenn die dem Modul gemäß Anhang zugeordneten Studienleistungen erbracht sind und die abschließende Modulprüfung mindestens mit bestanden oder der Note „ausreichend“ (4,0) bewertet wurde. Besteht eine Modulprüfung aus einer Prüfungsleistung, so ist deren Note gleichzeitig die erzielte Note der Modulprüfung. Besteht die Modulprüfung aus mehreren Prüfungsleistungen (Modulteilprüfungen), so muss jede Prüfungsleistung bestanden sein. Die Note der Modulprüfung errechnet sich als ein nach Leistungspunkten gewichtetes Mittel der Noten für die einzelnen Prüfungsleistungen. In diesem Fall werden zur Ermittlung der Note der Modulprüfung die Noten für die einzelnen Modulteilprüfungen mit den ihnen zugeordneten Leistungspunkten und, sofern vorgesehen, die Note für die abschließende Prüfungsleistung oder die aus dem arithmetischen Mittel der Noten mehrerer abschließender Prüfungsleistungen gebildete Note mit den Leistungspunkten des Moduls multipliziert, addiert und durch die Gesamtzahl der einbezogenen Leistungspunkte dividiert. Der Anhang kann auch eine Notenbildung aus dem arithmetischen Mittel der einzelnen Prüfungsleistungen oder im begründeten Einzelfall eine andere Art der Berechnung der Modulnote vorsehen. Die Note der Modulprüfung lautet:

bei einem Durchschnitt	bis 1,5 einschließlich	=	sehr gut,
bei einem Durchschnitt	über 1,5 bis 2,5 einschließlich	=	gut,
bei einem Durchschnitt	über 2,5 bis 3,5 einschließlich	=	befriedigend,
bei einem Durchschnitt	über 3,5 bis 4,0 einschließlich	=	ausreichend,
bei einem Durchschnitt	über 4,0	=	nicht ausreichend.

Bei der Bildung der Modulnoten wird nur die erste Dezimalstelle hinter dem Komma berücksichtigt, alle weiteren Stellen werden ohne Rundung gestrichen.

(3) Im Anwendungsfach (§ 6 Abs. 2 Nr. 3) müssen mindestens 14 o. 18 Leistungspunkte und im Spezialisierungsbereich (§ 6 Abs. 2 Nr. 4) mindestens 12 Leistungspunkte erworben werden. Aus den Bewertungen der gewählten Module im Anwendungsfach bzw. im Spezialisierungsbereich wird jeweils eine nach Leistungspunkten gewichtete Note gebildet. Für die Bildung der Note werden bei Überschreiten der vorgegebenen Leistungspunkte die überschüssigen Leistungspunkte beim Modul mit der schlechtesten Note gestrichen. Im Übrigen gilt Absatz 2 Satz 4 und 5 entsprechend. In die Gesamtbachelornote geht die Note aus dem Anwendungsfach dann

mit maximal 18 Leistungspunkten und aus dem Spezialisierungsbereich mit 12 Leistungspunkten gewichtet ein. Wurde im Spezialisierungsbereich das Betriebspraktikum gewählt, so bleibt dieser Bereich unbenotet und geht nicht in die Gesamtnotenberechnung ein.

(4) Für die Prüfungsleistungen gemäß § 3 Abs. 1 Nr. 2 wird eine gemeinsame Note aus dem arithmetischen Mittel der Note der Bachelorarbeit und des Abschlusskolloquiums gebildet; dabei wird die Note der Bachelorarbeit und des Abschlusskolloquiums im Verhältnis 4:1 gewichtet. Die so ermittelte Note für die Prüfungsleistungen geht gewichtet mit 26 Leistungspunkten in die Gesamtnote der Bachelorprüfung gemäß Absatz 5 ein. Im Übrigen gilt Absatz 2 Satz 4 und 5 entsprechend.

(5) Zur Ermittlung der Gesamtnote der Bachelorprüfung werden die Noten für die einzelnen Modulprüfungen der Pflicht- und Wahlpflichtmodule (§ 6 Abs. 2 Nr. 1 und 2), die Note des Anwendungsfachs (§ 6 Abs. 2 Nr. 3) gemäß Absatz 3, die Note des Spezialisierungsbereichs (§ 6 Abs. 2 Nr. 4) gemäß Absatz 3 und die gemeinsame Note der Prüfungsleistungen gemäß Absatz 4 mit den jeweiligen Leistungspunkten multipliziert, addiert und durch die Gesamtzahl der einbezogenen Leistungspunkte dividiert. Im Übrigen gilt Absatz 2 Satz 4 und 5 entsprechend. Unbenotete Module werden bei der Berechnung nicht berücksichtigt.

(6) Bei überragenden Leistungen (Abschlussnote 1,3 oder besser und Note der Bachelorarbeit 1,0 und Abschluss innerhalb der Regelstudienzeit gemäß § 4 Abs. 1 bis 3) wird das Gesamturteil „mit Auszeichnung bestanden“ erteilt.

## **§ 18**

### **Bestehen und Nichtbestehen, Wiederholen von Prüfungen**

(1) Die Bachelorprüfung ist bestanden, wenn die Modulprüfungen gemäß § 11 zu den gemäß § 6 Abs. 2 Satz 1 Nr. 1 bis Nr. 5 vorgeschriebenen Modulen erfolgreich abgelegt sowie die Bachelorarbeit und das Abschlusskolloquium jeweils mindestens mit der Note „ausreichend“ (4,0) bewertet wurden.

(2) Studienleistungen, Pflicht-Modulprüfungen und Wahlpflicht-Modulprüfungen können in allen Teilen, in denen sie nicht bestanden sind oder als nicht bestanden gelten, höchstens zweimal wiederholt werden. Eine nicht bestandene Pflicht-Modulprüfung kann nicht durch eine andere Prüfung ersetzt werden. Bei kumulativen Modulprüfungen (Modulteilprüfungen) sind nur die nichtbestandenen Teilprüfungen zu wiederholen. Bei nicht bestandenen Wahlpflicht-Modulprüfungen können Studierende einmal während des gesamten Studiengangs das Wahlpflicht-Modul nach dem ersten, zweiten oder endgültigen Nicht-Bestehen wechseln. Die oder der Studierende erhält für die neue Wahlpflicht-Modulprüfung erneut drei Versuche, um die Prüfung erfolgreich abzuschließen. Ein Rückwechsel ist ausgeschlossen. Die nichtbestandene Modulprüfungsleistung wird nach Bestehen der Wechselmöglichkeit nicht im Zeugnis ausgewiesen. Davon unberührt bleiben alle weiteren Regelungen von § 18 zum Bestehen und Nichtbestehen sowie Wiederholen von Prüfungen. Die Wiederholung einer bestandenen Prüfungsleistung ist ausgeschlossen.

(3) Nicht bestandene Prüfungsleistungen oder prüfungsrelevante Studienleistungen in demselben Bachelorstudiengang an einer anderen Hochschule in Deutschland sind als Fehlversuche auf die zulässige Zahl der Wiederholungsprüfungen anzurechnen. Als Fehlversuche anzurechnen sind ferner nicht bestandene Prüfungsleistungen und prüfungsrelevante Studienleistungen in Modulen oder Prüfungsgebieten eines anderen Studienganges an einer Hochschule in Deutschland, die denen im Bachelorstudiengang Informatik im Wesentlichen entsprechen, soweit für deren

Bestehen gleichwertige oder geringere Anforderungen gestellt wurden. Die Wiederholung einer bestandenen Prüfung oder prüfungsrelevanten Studienleistung ist ausgeschlossen.

(4) Die Meldung zur ersten Wiederholung einer Modulprüfung bzw. Modulteilprüfung soll innerhalb von sechs Monaten nach ihrem Nichtbestehen erfolgen, die Meldung zur zweiten Wiederholung innerhalb von sechs Monaten nach dem Nichtbestehen der ersten Wiederholung. In begründeten Fällen können längere Fristen vorgesehen werden, für die erste und eine zweite Wiederholung insgesamt jedoch nicht mehr als ein Jahr und neun Monate. Werden Fristen für die Meldung zur Wiederholung von Prüfungen versäumt, gelten die versäumten Prüfungen als nicht bestanden. § 4 Abs. 3 ist anzuwenden.

(5) Für die Wiederholung des Abschlusskolloquiums gelten die Absätze 2 bis 4 entsprechend; für die Wiederholung der Bachelorarbeit gilt § 15 Abs. 12.

(6) Kann eine Prüfungsleistung nicht mehr erbracht oder wiederholt werden, ist die Bachelorprüfung endgültig nicht bestanden und eine Fortführung des Studiums in demselben Bachelorstudiengang nicht mehr möglich.

(7) Ist die Bachelorprüfung nicht bestanden oder endgültig nicht bestanden, so erteilt der Prüfungsausschuss der Kandidatin oder dem Kandidaten hierüber einen schriftlichen Bescheid, der auch darüber Auskunft gibt, ob und gegebenenfalls in welchem Umfang und innerhalb welcher Frist die Prüfung wiederholt werden kann. Der Bescheid über die nicht bestandene oder endgültig nicht bestandene Bachelorprüfung ist mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen.

## § 19

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

(1) Wenn die Kandidatin oder der Kandidat zu einem ordnungsgemäß festgesetzten und mitgeteilten Termin ohne triftige Gründe nicht erscheint oder wenn sie oder er nach Beginn der Prüfung ohne triftige Gründe zurücktritt, wird die jeweilige Prüfungsleistung mit „nicht ausreichend“ (5,0) bewertet. Prüfungen gelten auch dann als nicht bestanden, wenn sie die Kandidatin oder der Kandidat nicht innerhalb der vorgesehenen Fristen abgelegt hat. Dasselbe gilt, wenn eine schriftliche Prüfungsleistung nicht innerhalb der vorgegebenen Bearbeitungszeit erbracht wird.

(2) Die für das Versäumnis oder den Rücktritt gemäß Absatz 1 geltend gemachten Gründe müssen dem Prüfungsausschuss unverzüglich schriftlich angezeigt und glaubhaft gemacht werden. Erkennt der Prüfungsausschuss die Gründe an, wird ein neuer Termin anberaumt. Bereits vorliegende Prüfungsergebnisse sind in diesem Fall anzurechnen. Erfolgen Versäumnis oder Rücktritt wegen Krankheit der Kandidatin oder des Kandidaten, so muss dies durch ein ärztliches Attest nachgewiesen werden. Die Kandidatin oder der Kandidat muss das ärztliche Attest unverzüglich, d.h. ohne schuldhaftes Zögern, spätestens bis zum dritten Tag nach dem Prüfungstermin beim Prüfungsausschuss vorlegen. Bei einer erstmalig vorgetragene Prüfungsunfähigkeit ist regelmäßig ein einfaches ärztliches Attest ohne weitere Angaben ausreichend, welches lediglich die Prüfungsunfähigkeit aus ärztlicher Sicht bescheinigt. Im Wiederholungsfall kann die Vorlage eines qualifizierten ärztlichen Attestes, welches den Zeitpunkt der ärztlichen Behandlung, Art, Umfang und Dauer der Erkrankung sowie deren Auswirkungen auf die Prüfungsfähigkeit bescheinigt, oder eines Amtsarztes ohne diese Angaben verlangt werden. Eine Verpflichtung zur Angabe der ärztlichen Diagnose ist nicht zulässig. Der Krankheit der Kandidatin oder des Kandidaten steht die Krankheit eines von ihr oder ihm überwiegend allein zu versorgenden Kindes oder pflegebedürftigen Angehörigen gleich. Werden die Gründe anerkannt, so ist nach deren Wegfall die Prüfung zum nächstmöglichen Prüfungstermin abzulegen.

(3) Versucht die Kandidatin oder der Kandidat das Ergebnis einer Prüfung durch Täuschung oder Benutzung nicht zugelassener Hilfsmittel zu beeinflussen, oder erweist sich eine Erklärung gemäß Absatz 5 als unwahr, gilt die betreffende Prüfungsleistung als mit „nicht ausreichend“ (5,0) absolviert. Stört eine Kandidatin oder ein Kandidat den ordnungsgemäßen Ablauf einer Prüfung, kann sie oder er von der jeweiligen Prüferin oder dem jeweiligen Prüfer oder Aufsichtführenden in der Regel nach Abmahnung von der Fortsetzung der Prüfungsleistung ausgeschlossen werden; in diesem Fall gilt die betreffende Prüfungsleistung als mit „nicht ausreichend“ (5,0) absolviert.

(4) Die Kandidatin oder der Kandidat kann innerhalb einer Frist von einem Monat verlangen, dass Entscheidungen nach Absatz 3 Satz 1 und 2 vom Prüfungsausschuss überprüft werden. Belastende Entscheidungen sind der Kandidatin oder dem Kandidaten unverzüglich schriftlich mitzuteilen, zu begründen und mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen. Der Kandidatin oder dem Kandidaten ist vor einer Entscheidung Gelegenheit zur Äußerung zu geben.

(5) Bei schriftlichen Prüfungsleistungen gemäß § 13 mit Ausnahme von Klausuren sowie bei der Bachelorarbeit gemäß § 15 hat die oder der Studierende bei der Abgabe der Arbeit eine schriftliche Erklärung beizufügen, dass die Arbeit selbständig verfasst und ausschließlich die angegebenen Quellen und Hilfsmittel verwendet wurden und von der Ordnung zur Sicherung guter wissenschaftlicher Praxis in Forschung und Lehre und zum Verfahren zum Umgang mit wissenschaftlichem Fehlverhalten Kenntnis genommen wurde. Erweist sich eine solche Erklärung als unwahr oder liegt ein sonstiger Täuschungsversuch oder ein Ordnungsverstoß bei der Erbringung von Prüfungsleistungen vor, gelten die Absätze 3 und 4 entsprechend.

(6) Die Bestimmungen der Absätze 1 bis 5 gelten für Studienleistungen entsprechend.

## **§ 20**

### **Zeugnis, Urkunde, Diploma Supplement**

(1) Hat eine Kandidatin oder ein Kandidat die Bachelorprüfung bestanden, so erhält sie oder er über die Ergebnisse unverzüglich, in der Regel innerhalb von sechs Wochen nach der letzten bestandenen Prüfungsleistung ein Zeugnis. Das Zeugnis enthält die Noten der Modulprüfungen, der Bachelorarbeit, des Abschlusskolloquiums und die Gesamtnote (§ 17 Abs. 5). Die jeweils erworbenen Leistungspunkte sind anzugeben. Ferner enthält das Zeugnis das Thema der Bachelorarbeit. Werden Modulprüfungen an einer anderen Hochschule abgelegt und anerkannt, wird der Name der Hochschule, an der die Modulprüfungen abgelegt wurden, im Zeugnis genannt. Im Zeugnis wird zusätzlich der der Gesamtnote entsprechende ECTS-Grad sowie die dazugehörige ECTS-Definition gemäß dem jeweils gültigen Bewertungsschema des European Credit Transfer and Accumulation System dargestellt, sofern die hierzu erforderlichen Daten vorliegen. Zusätzlich zu der Gesamtnote werden Einstufungstabellen gemäß ECTS (European Credit Transfer and Accumulation System) Leitfaden ausgegeben, sofern die hierzu erforderlichen Daten vorliegen.

(2) Das Zeugnis trägt das Datum des Tages, an dem die letzte Prüfungsleistung erbracht worden ist. Das Zeugnis ist von der oder dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses zu unterzeichnen und mit dem Stempel des Fachbereiches oder dem Siegel des Landes zu versehen.

(3) Gleichzeitig mit dem Zeugnis wird der Kandidatin oder dem Kandidaten eine Urkunde ausgehändigt, die die Verleihung des Grades eines Bachelor of Science (B.Sc.) beurkundet. Die Urkunde trägt das Datum des Zeugnisses. Sie wird von der oder dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses und der Dekanin oder dem Dekan des Fachbereichs unterzeichnet und mit dem Stempel des Fachbereiches oder dem Siegel des Landes versehen.

(4) Zusätzlich erhält die Absolventin oder der Absolvent ein Diploma Supplement (DS) entsprechend dem „Diploma Supplement Modell“ von Europäischer Union/Europarat/UNESCO. Es ist von der oder dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses zu unterzeichnen. Als Darstellung des nationalen Bildungssystems (DS-Abschnitt 8) ist der zwischen KMK und HRK abgestimmte Text in der jeweils geltenden Fassung zu verwenden. Das Diploma Supplement enthält insbesondere Angaben über die Hochschule, die Art des Abschlusses, das Studienprogramm, die Zugangsvoraussetzungen, die Studienanforderungen und den Studienverlauf sowie über das deutsche Studiensystem.

(5) Zeugnis, Urkunde und Diploma Supplement sind deutsch- und englischsprachig verfasst. Auf Antrag können die Dokumente zusätzlich in einer anderen gängigen Fremdsprache abgefasst werden; die Kosten hierfür trägt erforderlichenfalls die Absolventin oder der Absolvent. Bei Zeugnissen, Urkunden und Diploma Supplements, die nicht deutschsprachig verfasst sind, ist die Verwendung elektronischer Unterschriften oder Faksimilestempel zulässig.

(6) Studierende, die die Universität ohne Abschluss verlassen oder ihr Studium an der Universität in einem anderen Studiengang fortsetzen, erhalten auf Antrag und gegen Vorlage der entsprechenden Nachweise eine zusammenfassende Bescheinigung über erbrachte Studien- und Prüfungsleistungen. Der Antrag ist schriftlich unter Beifügung der erforderlichen Unterlagen an den Prüfungsausschuss zu richten.

### **III. Schlussbestimmungen**

#### **§ 21**

#### **Ungültigkeit der Bachelorprüfung**

(1) Hat die Kandidatin oder der Kandidat bei einer Studien- oder Prüfungsleistung getäuscht und wird diese Tatsache erst nach der Aushändigung des Zeugnisses bekannt, so kann der Prüfungsausschuss nachträglich die Noten für diejenigen Studien- oder Prüfungsleistungen, bei deren Erbringung die Kandidatin oder der Kandidat getäuscht hat, entsprechend berichtigen und die Prüfung oder die Studienleistung ganz oder teilweise für nicht bestanden erklären. Die Prüferinnen oder Prüfer werden vorher gehört.

(2) Waren die Voraussetzungen für die Zulassung zu einer Prüfung nicht erfüllt, ohne dass die Kandidatin oder der Kandidat hierüber täuschen wollte, und wird diese Tatsache erst nach Aushändigung des Zeugnisses bekannt, so wird dieser Mangel durch das Bestehen der Prüfung geheilt. Hat die Kandidatin oder der Kandidat die Zulassung vorsätzlich zu Unrecht erwirkt, so entscheidet der Prüfungsausschuss unter Beachtung des Landesverwaltungsverfahrensgesetzes.

(3) Der Kandidatin oder dem Kandidaten ist vor einer Entscheidung Gelegenheit zur Äußerung zu geben.

(4) Das unrichtige Prüfungszeugnis, das Diploma Supplement und gegebenenfalls der entsprechende Studiennachweis sind einzuziehen und gegebenenfalls neu zu erteilen. Mit diesen Dokumenten ist auch die Bachelorurkunde einzuziehen, wenn die Prüfung aufgrund einer Täuschungshandlung für „nicht bestanden“ erklärt wurde. Eine Entscheidung nach Absatz 1 und Absatz 2 Satz 2 ist nach einer Frist von zwei Jahren ab dem Datum des Prüfungszeugnisses ausgeschlossen.

## **§ 22 Widerspruch**

Gegen Prüfungsentscheidungen kann fristgerecht nach Bekanntgabe der Prüfungsentscheidung beim Vorsitzenden des Prüfungsausschusses schriftlich Widerspruch eingelegt werden. Über den Widerspruch entscheidet der Prüfungsausschuss.

## **§ 23 Informationsrecht der Kandidatin oder des Kandidaten**

(1) Die Kandidatin oder der Kandidat kann sich vor Abschluss der Bachelorprüfung über Ergebnisse (Noten) ihrer oder seiner Studien- und Prüfungsleistungen informieren.

(2) Der Kandidatin oder dem Kandidaten wird auf schriftlichen Antrag Einsicht in ihre oder seine Prüfungsakten einschließlich der Bachelorarbeit und die darauf bezogenen Gutachten und in die Prüfungsprotokolle gewährt. Die Einsichtnahme ist auch bei noch nicht abgeschlossener Bachelorprüfung möglich.

(3) Der Antrag ist binnen eines Jahres nach dem Ablegen einer Prüfungsleistung bei der oder dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses zu stellen. Die oder der Vorsitzende des Prüfungsausschusses bestimmt Ort und Zeit der Einsichtnahme.

## **§ 24 Elektronischer Dokumentenverkehr**

Die Johannes Gutenberg-Universität Mainz kann vorsehen, dass die Vorlage von in dieser Ordnung vorgesehenen Dokumenten, insbesondere im Anmeldeverfahren zu Lehrveranstaltungen und Prüfungen, in elektronischer Form erfolgt.

## **§ 25 In-Kraft-Treten**

(1) Diese Ordnung tritt am Tage nach ihrer Veröffentlichung im Staatsanzeiger für Rheinland-Pfalz in Kraft. Sie gilt für Studierende, die ab dem Tag des In-Kraft-Tretens im Bachelorstudiengang Informatik an der Johannes Gutenberg-Universität Mainz eingeschrieben werden und Studierende, die am Tag des In-Kraft-Tretens dieser Ordnung das 1. Fachsemester im Bachelorstudiengang Informatik an der Johannes Gutenberg-Universität Mainz noch nicht abgeschlossen haben.


Gleichzeitig tritt die Ordnung für die Bachelorprüfung im Studiengang Informatik des Fachbereiches Physik, Mathematik und Informatik vom 21. März 2006 [StAnz. S. 593] außer Kraft; die Übergangsregelungen gemäß Abs. 2 bleiben unberührt.

(2) Studierende, die bei In-Kraft-Treten dieser Ordnung bereits das 1. Fachsemester im Bachelorstudiengang Informatik an der Johannes Gutenberg-Universität Mainz abgeschlossen haben, können wählen, ob sie ihr Studium nach der in Absatz 1 Satz 3 genannten Ordnung in der zuletzt geänderten Fassung oder nach den Regelungen dieser Ordnung fortsetzen wollen. Der Antrag, nach dieser Ordnung studieren zu können, ist bis zum 1. März 2012 an den Prüfungsausschuss zu richten (Ausschlussfrist). Eine einmal getroffene Wahl ist unwiderruflich. Wird von dem Wahlrecht kein Gebrauch gemacht, wird das Studium nach der in Absatz 1 Satz 3 genannten Prüfungsordnung fortgesetzt.



(3) Das Recht, nach der Ordnung des Fachbereichs 08 der Johannes Gutenberg-Universität Mainz für die Prüfung im Bachelorstudiengang Informatik vom 21. März 2006 geprüft zu werden, kann längstens bis einschließlich Sommersemester 2018 ausgeübt werden. Danach muss die Prüfung nach der in Absatz 1 Satz 1 genannten Ordnung abgelegt werden.

Mainz, den 10.02.2012

Die Dekanin / Der Dekan  
des Fachbereichs Physik, Mathematik und Informatik  
der Johannes Gutenberg-Universität Mainz  
Univ.-Prof. Dr. Peter G.J. van Dongen 

**Anhang zur Prüfungsordnung „Bachelor of Science Informatik“****Erläuterungen:****Legende:**

A	=	Bereich Technische Informatik
AB	=	Abschlussmodul
AF	=	Anwendungsfachmodul
B	=	Bereich Angewandte und praktische Informatik
BP	=	Berufspraktikum
C	=	Bereich Theoretische Informatik
D	=	Informatik - Interdisziplinär
I	=	Informatik-Modul
LP	=	Leistungspunkt(e)
M	=	Mathematik-Modul
P	=	Pflichtveranstaltung
Pr	=	Praktikum
SWS	=	Semesterwochenstunde(n)
WP	=	Wahlpflichtveranstaltung
V	=	Vorlesung
Ü	=	Übung

Die näheren Einzelheiten zu den Modulen finden sich im jeweils gültigen Modulhandbuch des Faches Informatik.

Das Studium gliedert sich wie folgt:

M-00 Mathematischer Brückenkurs

**I. Pflichtmodule****Mathematik 28 LP**

M-01	Diskrete Mathematik für Informatiker	8 LP
M-02a	Mathematik für Informatiker I	7 LP
M-02b	Mathematik für Informatiker II	7 LP
M-03	Statistik für Informatiker	6 LP

**Mathematik bei Wahl des Anwendungsfachs Mathematik 32 LP**

(Bei Wahl des Anwendungsfachs Mathematik können insgesamt inkl. der folgenden Mathematikveranstaltungen 48 oder 60 LP belegt werden)

M-01	Diskrete Mathematik für Informatiker	8 LP
M-02c	Lineare Algebra	9 LP
M-02d	Analysis	9 LP
M-03	Statistik für Informatiker	6 LP

**Mathematik bei Wahl des Anwendungsfachs Physik 32 LP**

(Bei Wahl des Anwendungsfachs Physik können insgesamt inkl. der folgenden Mathematikveranstaltungen 48 oder 60 LP belegt werden)

M-01	Diskrete Mathematik für Informatiker	8 LP
M-02e	Mathematik für Physiker I	9 LP
M-02f	Mathematik für Physiker II	9 LP
M-03	Statistik für Informatiker	6 LP

<b>Informatik</b>	<b>55 LP</b>
I-03 Softskills	6 LP
I-04 Technische Grundlagen der Informatik	5 LP
I-05 Theoretische Grundlagen der Informatik	10 LP
I-06 Programmierung	12 LP
I-07 Programmiersprachen	5 LP
I-08 Software Engineering	8 LP
I-09 Datenstrukturen und effiziente Algorithmen	9 LP

## II. Wahlpflichtmodule **56 LP**

Im Bereich der Wahlpflichtmodule müssen insgesamt 56 LP eingebracht werden. Aus den Bereichen A, B und C sind jeweils mindestens 10 LP zu erbringen, wobei aus diesen Bereichen insgesamt zwei Praktika und zwei Hauptseminare zu wählen sind. Im Wahlpflichtbereich ist **mindestens** eine mündliche Modulabschlussprüfung abzulegen.

<b>A – Technische Informatik</b>	<b>min. 10 LP</b>
I-10/A Betriebssysteme	6, 9 o. 10 LP
I-11/A Verteilte Systeme	6, 9 o. 10 LP
I-12/A Kommunikationsnetze	6, 9 o. 10 LP
I-13/A IT-Sicherheit (kann auch in Bereich B gewählt werden)	6, 9 o. 10 LP
I-14/A High Performance Computing	6, 9 o. 10 LP
I-15/A Parallel Algorithms and Architectures	6, 9 o. 10 LP

<b>B – Angewandte und praktische Informatik</b>	<b>min. 10 LP</b>
I-16/B Softwaretechnik	6, 9 o. 10 LP
I-17/B Datenbanken	6, 9 o. 10 LP
I-18/B Nicht-Standard-Datenbanken	6, 9 o. 10 LP
I-19/B Data Mining	6, 9 o. 10 LP
I-20/B Machine Learning	6, 9 o. 10 LP
I-21/B Künstliche Intelligenz	6, 9 o. 10 LP
I-22/B Computergrafik	6, 9 o. 10 LP
I-23/B Webanwendungen	6, 9 o. 10 LP
I-24/B Einführung in die Bioinformatik	6, 9 o. 10 LP

<b>C – Theoretische Informatik</b>	<b>min. 10 LP</b>
I-25/C Kryptographie	6, 9 o. 10 LP
I-26/C Modellierung I	6, 9 o. 10 LP
I-27/C Modellierung II	6, 9 o. 10 LP
I-28/C Fortgeschrittene Algorithmen	6, 9 o. 10 LP

## III. Module im Anwendungsfach **14 o. 18 LP** (Beim gewählten Anwendungsfach Mathematik oder Physik sind nur 14 LP notwendig.)

AF-xx Anwendungsfach	14 o. 18 LP
----------------------	-------------

## IV. Spezialisierungsbereich (Auswahl 1 aus 3) **12 LP**

I-xx/A/B/C Module aus dem Wahlpflichtbereich Informatik (II.)	12 LP
AF-xx Module aus dem Anwendungsfach (Biologie, Mathematik, Physik o. Wirtschaftswissenschaften) (III.)	12 LP

BP-29      Berufspraktikum      12 LP

**V. Abschlussmodul**      **13 LP**

AB-30      Abschlussmodul      13 LP

<b>M-00 Mathematischer Brückenkurs</b>						
Lehrveranstaltung	Art	Regelsemester	Verpflichtungsgrad	SWS	LP	Studienleistung
Mathematischer Brückenkurs	V+Ü	1	freiwillig	Blockkurs		
<b>Modulprüfung:</b>	Freiwillige Veranstaltung					
<b>Gesamt</b>						
Zugangsvoraussetzung	Keine					

**I. Pflichtmodule**

<b>M-01 Diskrete Mathematik für Informatiker (Pflichtmodul)</b>						
Lehrveranstaltung	Art	Regelsemester WiSe(SoSe)	Verpflichtungsgrad	SWS	LP	Studienleistung
Diskrete Mathematik für Informatiker	V	1	P	4 SWS	5 LP	
	Ü	1	P	2 SWS	3 LP	
<b>Modulprüfung:</b>	Klausur (120 Minuten); § 13 Abs. 5					
<b>Gesamt</b>				<b>6 SWS</b>	<b>8 LP</b>	
Zugangsvoraussetzung	Keine					

<b>M-02a Mathematik für Informatiker I (Pflichtmodul)</b>						
Lehrveranstaltung	Art	Regelsemester WiSe(SoSe)	Verpflichtungsgrad	SWS	LP	Studienleistung
Mathematik für Informatiker I	V	2	P	3 SWS	4 LP	
	Ü	2	P	2 SWS	3 LP	
<b>Modulprüfung:</b>	Klausur (120 Min.); § 13 Abs. 5. Die Bewertung geht nicht in die Endnote ein.					
<b>Gesamt</b>				<b>5 SWS</b>	<b>7 LP</b>	
Zugangsvoraussetzung	Keine					

<b>M-02b Mathematik für Informatiker II (Pflichtmodul)</b>						
Lehrveranstaltung	Art	Regelsemester WiSe(SoSe)	Verpflichtungsgrad	SWS	LP	Studienleistung
Mathematik für Informatiker II	V	3	P	3 SWS	4 LP	
	Ü	3	P	2 SWS	3 LP	
<b>Modulprüfung:</b>	Klausur (120 Min.); § 13 Abs. 5. Die Bewertung geht nicht in die Endnote ein.					
<b>Gesamt</b>				<b>5 SWS</b>	<b>7 LP</b>	
Zugangsvoraussetzung	Keine					

<b>M-03 Statistik für Informatiker (Pflichtmodul)</b>						
Lehrveranstaltung	Art	Regel-semester WiSe(SoSe)	Verpflichtungsgrad	SWS	LP	Studienleistung
Statistik für Informatiker	V	4(3)	P	2 SWS	3 LP	
	Ü	4(3)	P	2 SWS	3 LP	
<b>Modulprüfung:</b>	Klausur (120 Minuten), §13 Abs. 5.					
<b>Gesamt</b>				<b>4 SWS</b>	<b>6 LP</b>	
Zugangsvoraussetzung	Keine					

Bei Wahl des Anwendungsfachs „Mathematik“ sind anstatt der Module „Mathematik für Informatiker I“ und „Mathematik für Informatiker II“ die Module „Lineare Algebra“ und „Analysis“ zu wählen.

<b>M-02c Lineare Algebra (Pflichtmodul)</b>						
Lehrveranstaltung	Art	Regel-semester WiSe(SoSe)	Verpflichtungsgrad	SWS	LP	Studienleistung
Lineare Algebra u Geometrie I	V	2	P	4 SWS	6 LP	
	Ü	2	P	2 SWS	3 LP	
<b>Modulprüfung:</b>	Klausur (120 Min.); §13 Abs. 5. Die Bewertung geht nicht in die Endnote ein.					
<b>Gesamt</b>				<b>6 SWS</b>	<b>9 LP</b>	
Zugangsvoraussetzung	Keine					

<b>M-02d Analysis (Pflichtmodul)</b>						
Lehrveranstaltung	Art	Regel-semester WiSe(SoSe)	Verpflichtungsgrad	SWS	LP	Studienleistung
Analysis I	V	3	P	4 SWS	6 LP	
	Ü	3	P	2 SWS	3 LP	
<b>Modulprüfung:</b>	Klausur (120 Min.); §13 Abs. 5. Die Bewertung geht nicht in die Endnote ein.					
<b>Gesamt</b>				<b>6 SWS</b>	<b>9 LP</b>	
Zugangsvoraussetzung	Keine					

Bei Wahl des Anwendungsfachs Physik sind anstatt der Module „Mathematik für Informatiker I“ und „Mathematik für Informatiker II“ die Module „Mathematik für Physiker I“ und „Mathematik für Physiker II“ zu wählen.

<b>M-02e Mathematik für Physiker I (Pflichtmodul)</b>						
Lehrveranstaltung	Art	Regel-semester WiSe(SoSe)	Verpflichtungsgrad	SWS	LP	Studienleistung
Mathematik für Physiker I	V	2	P	4 SWS	6 LP	
	Ü	2	P	2 SWS	3 LP	
<b>Modulprüfung:</b>	Klausur (120 Min.); § 13 Abs. 5. Die Bewertung geht nicht in die Endnote ein.					
<b>Gesamt</b>				<b>6 SWS</b>	<b>9 LP</b>	
Zugangsvoraussetzung	Keine					

<b>M-02f Mathematik für Physiker II (Pflichtmodul)</b>						
Lehrveranstaltung	Art	Regelsemester WiSe(SoSe)	Verpflichtungsgrad	SWS	LP	Studienleistung
Mathematik für Physiker IIa (SS) oder IIb (WS)	V	3	P	4 SWS	6 LP	
	Ü	3	P	2 SWS	3 LP	
<b>Modulprüfung:</b>	Klausur (120 Min.); § 13 Abs. 5. Die Bewertung geht nicht in die Endnote ein.					
<b>Gesamt</b>				<b>6 SWS</b>	<b>9 LP</b>	
Zugangsvoraussetzung	Keine					

<b>I-03 Softskills (Pflichtmodul)</b>						
Lehrveranstaltung	Art	Regelsemester WiSe(SoSe)	Verpflichtungsgrad	SWS	LP	Studienleistung
Fachübergreifende Veranstaltungen aus dem Angebot von - Studium Generale, - Sprachkursen - Geschichte der Naturwissenschaften - weitere Angebote gem. Ankündigung	V+Ü	1	P	Gemäß Angebot jeweils 1-4 SWS	x LP	Klausur/en (120 Min.)
<b>Modulprüfung:</b>	Das Modul wird nicht benotet.					
<b>Gesamt</b>				<b>4 SWS</b>	<b>6 LP</b>	
Zugangsvoraussetzung	Keine					
Anmerkungen	Die fachübergreifenden Veranstaltungen können aus dem Angebot des „Studium Generale“, Sprachkursen des Fremdsprachenzentrums, des Department of English and Linguistic und weiteren Veranstaltungen aus dem Kontext „Softskills“ (die vom Institut empfohlen werden) gewählt werden. Als weitere Veranstaltungen bieten sich auch „Geschichte der Naturwissenschaften“ oder die „Einführung in die Wissenschaftsgeschichte“ an.					

<b>I-04 Technische Grundlagen der Informatik (Pflichtmodul)</b>						
Lehrveranstaltung	Art	Regelsemester WiSe(SoSe)	Verpflichtungsgrad	SWS	LP	Studienleistung
Technische Informatik	V	1(2)	P	2 SWS	3 LP	
	Ü	1(2)	P	2 SWS	2 LP	
<b>Modulprüfung:</b>	Klausur (120 Minuten); § 13 Abs. 5.					
<b>Gesamt</b>				<b>4 SWS</b>	<b>5 LP</b>	
Zugangsvoraussetzung	Keine					

<b>I-05 Theoretische Grundlagen der Informatik (Pflichtmodul)</b>						
Lehrveranstaltung	Art	Regel-semester WiSe(SoSe)	Verpflichtungsgrad	SWS	LP	Studienleistung
Formale Sprachen und Berechenbarkeit	V	2(1)	P	2 SWS	3 LP	
	Ü	2(1)	P	2 SWS	2 LP	
Komplexitätstheorie	V	3(2)	P	2 SWS	3 LP	
	Ü	3(2)	P	2 SWS	2 LP	
<b>Modulprüfung:</b>	Klausur (120 Minuten); § 13 Abs. 5.					
<b>Gesamt</b>				<b>8 SWS</b>	<b>10 LP</b>	
Zugangsvoraussetzung	Keine					

<b>I-06 Programmierung (Pflichtmodul)</b>						
Lehrveranstaltung	Art	Regel-semester WiSe(SoSe)	Verpflichtungsgrad	SWS	LP	Studienleistung
Einführung in die Programmierung	V	1	P	2 SWS	3 LP	Klausur (180 Min.)
	Ü	1	P	2 SWS	2 LP	
	P	1	P	2 SWS*	2 LP	
Einführung in die Softwareentwicklung	V	2(3)	P	2 SWS	3 LP	
	Ü	2(3)	P	2 SWS	2 LP	
<b>Modulprüfung:</b>	Klausur (120 Minuten); § 13 Abs. 5.					
<b>Gesamt</b>				<b>10 SWS</b>	<b>12 LP</b>	
Zugangsvoraussetzung	Keine					

\* Praktikum wird im zweiwöchigen Block absolviert

<b>I-07 Programmiersprachen (Pflichtmodul)</b>						
Lehrveranstaltung	Art	Regel-semester WiSe(SoSe)	Verpflichtungsgrad	SWS	LP	Studienleistung
Programmiersprachen	V	2(3)	P	2 SWS	3 LP	
	Ü	2(3)	P	2 SWS	2 LP	
<b>Modulprüfung:</b>	Klausur (120 Minuten); § 13 Abs. 5.					
<b>Gesamt</b>				<b>4 SWS</b>	<b>5 LP</b>	
Zugangsvoraussetzung	Keine					

<b>I-08 Software Engineering (Pflichtmodul)</b>						
Lehrveranstaltung	Art	Regel-semester WiSe(SoSe)	Verpflichtungsgrad	SWS	LP	Studienleistung
Software-Engineering	V	5(4)	P	2 SWS	3 LP	
	Ü	5(4)	P	2 SWS	2 LP	
Praktikum	P	5(4)	P	2 SWS*	3 LP	Portfolio
<b>Modulprüfung:</b>	Klausur (120 Minuten); § 13 Abs. 5.					
<b>Gesamt</b>				<b>6 SWS</b>	<b>8 LP</b>	
Zugangsvoraussetzung	Keine					

\* Praktikum wird im zweieinhalbwöchigen Block absolviert

<b>I-09 Datenstrukturen und effiziente Algorithmen (Pflichtmodul)</b>						
Lehrveranstaltung	Art	Regel-semester WiSe(SoSe)	Verpflichtungsgrad	SWS	LP	Studienleistung
Datenstrukturen und effiziente Algorithmen	V	3(2)	P	4 SWS	6 LP	
	Ü	3(2)	P	2 SWS	3 LP	
<b>Modulprüfung:</b>	Klausur (120 Minuten); § 13 Abs. 5.					
<b>Gesamt</b>				<b>6 SWS</b>	<b>9 LP</b>	
Zugangsvoraussetzung	Keine					

## II. Wahlpflichtmodule

Im Bereich der Wahlpflichtmodule müssen insgesamt 56 LP eingebracht werden.

Aus den Bereichen A, B und C sind jeweils mindestens 10 LP zu erbringen, wobei aus diesen Bereichen insgesamt zwei Praktika und zwei Seminare zu wählen sind.

Im Wahlpflichtbereich ist **mindestens** eine mündliche Modulabschlussprüfung abzulegen.

<b>I-10/A Betriebssysteme (Wahlpflichtmodul)</b>						
Lehrveranstaltung	Art	Regel-semester WiSe(SoSe)	Verpflichtungsgrad	SWS	LP	Studienleistung
a) Betriebssysteme	V	4-6	P	2 SWS	3 LP	
b) Übungen zu a)	Ü	4-6	P	2 SWS	3 LP	
c) Seminar	HS	5-6	WP	2 SWS	4 LP	
d) Praktikum	P	4-6	WP	2 SWS*	3 LP	Portfolio
<b>Modulprüfung:</b>	Modul(teil)prüfung(en): a) Klausuren (120 Min.) o. mündliche Prüfung (20 Min.) c) Hausarbeit u. Präsentation (falls gewählt)					
<b>Gesamt</b>				<b>4-8 SWS</b>	<b>6, 9 o. 10 LP</b>	
Zugangsvoraussetzung	Keine					

\* Praktikum wird im zweiwöchigen Block absolviert

<b>I-11/A Verteilte Systeme (Wahlpflichtmodul)</b>						
Lehrveranstaltung	Art	Regel-semester WiSe(SoSe)	Verpflichtungsgrad	SWS	LP	Studienleistung
a) Verteilte Systeme	V	4-6	P	2 SWS	3 LP	
b) Übungen zu a)	Ü	4-6	P	2 SWS	3 LP	
c) Seminar	HS	5-6	WP	2 SWS	4 LP	
d) Praktikum	P	4-6	WP	2 SWS*	3 LP	Portfolio
<b>Modulprüfung:</b>	Modul(teil)prüfung(en): a) Klausur (120 Min.) o. mündliche Prüfung (20 Min.) c) Hausarbeit u. Präsentation (falls gewählt)					
<b>Gesamt</b>				<b>4-8 SWS</b>	<b>6, 9 o. 10 LP</b>	
Zugangsvoraussetzung	Keine					

\* Praktikum wird im zweiwöchigen Block absolviert



<b>I-12/A Kommunikationsnetze (Wahlpflichtmodul)</b>						
Lehrveranstaltung	Art	Regel-semester WiSe(SoSe)	Verpflichtungsgrad	SWS	LP	Studienleistung
a) Kommunikationsnetze	V	4-6	P	2 SWS	3 LP	
b) Übungen zu a)	Ü	4-6	P	2 SWS	3 LP	
c) Seminar	HS	5-6	WP	2 SWS	4 LP	
d) Praktikum	P	4-6	WP	2 SWS*	3 LP	Portfolio
<b>Modulprüfung:</b>	Modul(teil)prüfung(en): a) Klausur (120 Min.) o. mündliche Prüfung (20 Min.) c) Hausarbeit u. Präsentation (falls gewählt)					
<b>Gesamt</b>				<b>4-8 SWS</b>	<b>6, 9 o. 10 LP</b>	
Zugangsvoraussetzung	Keine					

\* Praktikum wird im zweiwöchigen Block absolviert

<b>I-13/A IT-Sicherheit (Wahlpflichtmodul)</b>						
Lehrveranstaltung	Art	Regel-semester WiSe(SoSe)	Verpflichtungsgrad	SWS	LP	Studienleistung
a) IT-Sicherheit	V	4-6	P	2 SWS	3 LP	
b) Übungen zu a)	Ü	4-6	P	2 SWS	3 LP	
c) Seminar	HS	5-6	WP	2 SWS	4 LP	
d) Praktikum	P	4-6	WP	2 SWS*	3 LP	Portfolio
<b>Modulprüfung:</b>	Modul(teil)prüfung(en): a) Klausur (120 Min.) o. mündliche Prüfung (20 Min.) c) Hausarbeit u. Präsentation (falls gewählt)					
<b>Gesamt</b>				<b>4-8 SWS</b>	<b>6, 9 o. 10 LP</b>	
Zugangsvoraussetzung	Keine					

\* Praktikum wird im zweiwöchigen Block absolviert

<b>I-14/A High Performance Computing (Wahlpflichtmodul)</b>						
Lehrveranstaltung	Art	Regel-semester WiSe(SoSe)	Verpflichtungsgrad	SWS	LP	Studienleistung
a) High Performance Computing	V	4-6	P	2 SWS	3 LP	
b) Übungen zu a)	Ü	4-6	P	2 SWS	3 LP	
c) Seminar	HS	5-6	WP	2 SWS	4 LP	
d) Praktikum	P	4-6	WP	2 SWS*	3 LP	Portfolio
<b>Modulprüfung:</b>	Modul(teil)prüfung(en): a) Klausur (120 Min.) o. mündliche Prüfung (20 Min.) c) Hausarbeit u. Präsentation (falls gewählt)					
<b>Gesamt</b>				<b>4-8 SWS</b>	<b>6, 9 o. 10 LP</b>	
Zugangsvoraussetzung	Keine					

\* Praktikum wird im zweiwöchigen Block absolviert

<b>I-15/A Parallel Algorithms and Architectures (Wahlpflichtmodul)</b>						
Lehrveranstaltung	Art	Regel-semester WiSe(SoSe)	Verpflichtungsgrad	SWS	LP	Studienleistung
a) Parallele Algorithmen	V	4-6	P	2 SWS	3 LP	
b) Übungen zu a)	Ü	4-6	P	2 SWS	3 LP	
c) Seminar	HS	5-6	WP	2 SWS	4 LP	
d) Praktikum	P	4-6	WP	2 SWS*	3 LP	Portfolio
<b>Modulprüfung:</b>	Modul(teil)prüfung(en): a) Klausur (120 Min.) o. mündliche Prüfung (20 Min.) c) Hausarbeit u. Präsentation (falls gewählt)					
<b>Gesamt</b>				<b>4-8 SWS</b>	<b>6, 9 o. 10 LP</b>	
Zugangsvoraussetzung	Keine					

\* Praktikum wird im zweiwöchigen Block absolviert

<b>I-16/B Softwaretechnik (Wahlpflichtmodul)</b>						
Lehrveranstaltung	Art	Regel-semester WiSe(SoSe)	Verpflichtungsgrad	SWS	LP	Studienleistung
a) Spezialisierung Softwaretechnik	V	4-6	P	2 SWS	3 LP	
b) Übungen zu a)	Ü	4-6	P	2 SWS	3 LP	
c) Seminar	HS	5-6	WP	2 SWS	4 LP	
d) Praktikum	P	4-6	WP	2 SWS*	3 LP	Portfolio
<b>Modulprüfung:</b>	Modul(teil)prüfung(en): a) Klausur (120 Min.) o. mündliche Prüfung (20 Min.) c) Hausarbeit u. Präsentation (falls gewählt)					
<b>Gesamt</b>				<b>4-8 SWS</b>	<b>6, 9 o. 10 LP</b>	
Zugangsvoraussetzung	Keine					

\* Praktikum wird im zweiwöchigen Block absolviert

<b>I-17/B Datenbanken (Wahlpflichtmodul)</b>						
Lehrveranstaltung	Art	Regel-semester WiSe(SoSe)	Verpflichtungsgrad	SWS	LP	Studienleistung
a) Datenbanken	V	4-6	P	2 SWS	3 LP	
b) Übungen zu a)	Ü	4-6	P	2 SWS	3 LP	
c) Seminar	HS	5-6	WP	2 SWS	4 LP	
d) Praktikum	P	4-6	WP	2 SWS*	3 LP	Portfolio
<b>Modulprüfung:</b>	Modul(teil)prüfung(en): a) Klausur (120 Min.) o. mündliche Prüfung (20 Min.) c) Hausarbeit u. Präsentation (falls gewählt)					
<b>Gesamt</b>				<b>4-8 SWS</b>	<b>6, 9 o. 10 LP</b>	
Zugangsvoraussetzung	Keine					

\* Praktikum wird im zweiwöchigen Block absolviert

<b>I-18/B Nicht-Standard-Datenbanken (Wahlpflichtmodul)</b>						
Lehrveranstaltung	Art	Regel-semester WiSe(SoSe)	Verpflichtungsgrad	SWS	LP	Studienleistung
a) Nicht-Standard-Datenbanken	V	5-6	P	2 SWS	3 LP	
b) Übungen zu a)	Ü	5-6	P	2 SWS	3 LP	
c) Seminar	HS	6	WP	2 SWS	4 LP	
d) Praktikum	P	5-6	WP	2 SWS*	3 LP	Portfolio
<b>Modulprüfung:</b>	Modul(teil)prüfung(en): a) Klausur (120 Min.) o. mündliche Prüfung (20 Min.) c) Hausarbeit u. Präsentation (falls gewählt)					
<b>Gesamt</b>				<b>4-8 SWS</b>	<b>6, 9 o. 10 LP</b>	
Zugangsvoraussetzung	Keine					

\* Praktikum wird im zweiwöchigen Block absolviert

<b>I-19/B Data Mining (Wahlpflichtmodul)</b>						
Lehrveranstaltung	Art	Regel-semester WiSe(SoSe)	Verpflichtungsgrad	SWS	LP	Studienleistung
a) Data Mining	V	4-6	P	2 SWS	3 LP	
b) Übungen zu a)	Ü	4-6	P	2 SWS	3 LP	
c) Seminar	HS	5-6	WP	2 SWS	4 LP	
d) Praktikum	P	4-6	WP	2 SWS*	3 LP	Portfolio
<b>Modulprüfung:</b>	Modul(teil)prüfung(en): a) Klausur (120 Min.) o. mündliche Prüfung (20 Min.) c) Hausarbeit u. Präsentation (falls gewählt)					
<b>Gesamt</b>				<b>4-8 SWS</b>	<b>6, 9 o. 10 LP</b>	
Zugangsvoraussetzung	Keine					

\* Praktikum wird im zweiwöchigen Block absolviert

<b>20/B Machine Learning (Wahlpflichtmodul)</b>						
Lehrveranstaltung	Art	Regel-semester WiSe(SoSe)	Verpflichtungsgrad	SWS	LP	Studienleistung
a) Machine Learning	V	4-6	P	2 SWS	3 LP	
b) Übungen zu a)	Ü	4-6	P	2 SWS	3 LP	
c) Seminar	HS	5-6	WP	2 SWS	4 LP	
d) Praktikum	P	4-6	WP	2 SWS*	3 LP	Portfolio
<b>Modulprüfung:</b>	Modul(teil)prüfung(en): a) Klausur (120 Min.) o. mündliche Prüfung (20 Min.) c) Hausarbeit u. Präsentation (falls gewählt)					
<b>Gesamt</b>				<b>4-8 SWS</b>	<b>6, 9 o. 10 LP</b>	
Zugangsvoraussetzung	Keine					

\* Praktikum wird im zweiwöchigen Block absolviert

<b>I-21/B Künstliche Intelligenz (Wahlpflichtmodul)</b>						
Lehrveranstaltung	Art	Regel-semester WiSe(SoSe)	Verpflichtungsgrad	SWS	LP	Studienleistung
a) Künstliche Intelligenz	V	4-6	P	2 SWS	3 LP	
b) Übungen zu a)	Ü	4-6	P	2 SWS	3 LP	
c) Seminar	HS	5-6	WP	2 SWS	4 LP	
d) Praktikum	P	4-6	WP	2 SWS*	3 LP	Portfolio
<b>Modulprüfung:</b>	Modul(teil)prüfung(en): a) Klausur (120 Min.) o. mündliche Prüfung (20 Min.) c) Hausarbeit u. Präsentation (falls gewählt)					
<b>Gesamt</b>				<b>4-8 SWS</b>	<b>6, 9 o. 10 LP</b>	
Zugangsvoraussetzung	Keine					

\* Praktikum wird im zweiwöchigen Block absolviert

<b>I-22/B Computergrafik (Wahlpflichtmodul)</b>						
Lehrveranstaltung	Art	Regel-semester WiSe(SoSe)	Verpflichtungsgrad	SWS	LP	Studienleistung
a) Computergrafik	V	4-6	P	2 SWS	3 LP	
b) Übungen zu a)	Ü	4-6	P	2 SWS	3 LP	
c) Seminar	HS	5-6	WP	2 SWS	4 LP	
d) Praktikum	P	4-6	WP	2 SWS*	3 LP	Portfolio
<b>Modulprüfung:</b>	Modul(teil)prüfung(en): a) Klausur (120 Min.) o. mündliche Prüfung (20 Min.) c) Hausarbeit u. Präsentation (falls gewählt)					
<b>Gesamt</b>				<b>4-8 SWS</b>	<b>6, 9 o. 10 LP</b>	
Zugangsvoraussetzung	Keine					

\* Praktikum wird im zweiwöchigen Block absolviert

<b>I-23/B Webanwendungen (Wahlpflichtmodul)</b>						
Lehrveranstaltung	Art	Regel-semester WiSe(SoSe)	Verpflichtungsgrad	SWS	LP	Studienleistung
a) Client- u. serverseitige Webanwendungen	V	4-6	P	2 SWS	3 LP	
b) Übungen zu a)	Ü	4-6	P	2 SWS	3 LP	
c) Seminar	HS	5-6	WP	2 SWS	4 LP	
d) Praktikum	P	4-6	WP	2 SWS*	3 LP	Portfolio
<b>Modulprüfung:</b>	Modul(teil)prüfung(en): a) Klausur (120 Min.) o. mündliche Prüfung (20 Min.) c) Hausarbeit u. Präsentation (falls gewählt)					
<b>Gesamt</b>				<b>4-8 SWS</b>	<b>6, 9 o. 10 LP</b>	
Zugangsvoraussetzung	Keine					

\* Praktikum wird im zweiwöchigen Block absolviert

<b>I-24/B Einführung in die Bioinformatik (Wahlpflichtmodul)</b>						
<b>Lehrveranstaltung</b>	<b>Art</b>	<b>Regel-semester WiSe(SoSe)</b>	<b>Verpflichtungsgrad</b>	<b>SWS</b>	<b>LP</b>	<b>Studienleistung</b>
a) Einführung in die Bioinformatik	V	4-6	P	2 SWS	3 LP	
b) Übungen zu a)	Ü	4-6	P	2 SWS	3 LP	
c) Seminar	HS	5-6	WP	2 SWS	4 LP	
d) Praktikum	P	4-6	WP	2 SWS*	3 LP	Portfolio
<b>Modulprüfung:</b>	Modul(teil)prüfung(en): a) Klausur (120 Min.) o. mündliche Prüfung (20 Min.) c) Hausarbeit u. Präsentation (falls gewählt)					
<b>Gesamt</b>				<b>4-8 SWS</b>	<b>6, 9 o. 10 LP</b>	
<b>Zugangsvoraussetzung</b>	Keine					

\* Praktikum wird im zweiwöchigen Block absolviert

<b>I-25/C Kryptographie (Wahlpflichtmodul)</b>						
<b>Lehrveranstaltung</b>	<b>Art</b>	<b>Regel-semester WiSe(SoSe)</b>	<b>Verpflichtungsgrad</b>	<b>SWS</b>	<b>LP</b>	<b>Studienleistung</b>
a) Kryptographie	V	4-6	P	2 SWS	3 LP	
b) Übungen zu a)	Ü	4-6	P	2 SWS	3 LP	
c) Seminar	HS	5-6	WP	2 SWS	4 LP	
d) Praktikum	P	4-6	WP	2 SWS*	3 LP	Portfolio
<b>Modulprüfung:</b>	Modul(teil)prüfung(en): a) Klausur (120 Min.) o. mündliche Prüfung (20 Min.) c) Hausarbeit u. Präsentation (falls gewählt)					
<b>Gesamt</b>				<b>4-8 SWS</b>	<b>6, 9 o. 10 LP</b>	
<b>Zugangsvoraussetzung</b>	Keine					

\* Praktikum wird im zweiwöchigen Block absolviert

<b>I-26/C Modellierung I (Wahlpflichtmodul)</b>						
<b>Lehrveranstaltung</b>	<b>Art</b>	<b>Regel-semester WiSe(SoSe)</b>	<b>Verpflichtungsgrad</b>	<b>SWS</b>	<b>LP</b>	<b>Studienleistung</b>
a) Modellierung I	V	4-6	P	2 SWS	3 LP	
b) Übungen zu a)	Ü	4-6	P	2 SWS	3 LP	
c) Seminar	HS	5-6	WP	2 SWS	4 LP	
d) Praktikum	P	4-6	WP	2 SWS*	3 LP	Portfolio
<b>Modulprüfung:</b>	Modul(teil)prüfung(en): a) Klausur (120 Min.) o. mündliche Prüfung (20 Min.) c) Hausarbeit u. Präsentation (falls gewählt)					
<b>Gesamt</b>				<b>4-8 SWS</b>	<b>6, 9 o. 10 LP</b>	
<b>Zugangsvoraussetzung</b>	Keine					

\* Praktikum wird im zweiwöchigen Block absolviert

<b>I-27/C Modellierung II (Wahlpflichtmodul)</b>						
Lehrveranstaltung	Art	Regel-semester WiSe(SoSe)	Verpflichtungsgrad	SWS	LP	Studienleistung
a) Modellierung II	V	4-6	P	2 SWS	3 LP	
b) Übungen zu a)	Ü	4-6	P	2 SWS	3 LP	
c) Seminar	HS	5-6	WP	2 SWS	4 LP	
d) Praktikum	P	4-6	WP	2 SWS*	3 LP	Portfolio
<b>Modulprüfung:</b>	Modul(teil)prüfung(en): a) Klausur (120 Min.) o. mündliche Prüfung (20 Min.) c) Hausarbeit u. Präsentation (falls gewählt)					
<b>Gesamt</b>				<b>4-8 SWS</b>	<b>6, 9 o. 10 LP</b>	
Zugangsvoraussetzung	Keine					

\* Praktikum wird im zweiwöchigen Block absolviert

<b>I-28/C Fortgeschrittene Algorithmen (Wahlpflichtmodul)</b>						
Lehrveranstaltung	Art	Regel-semester WiSe(SoSe)	Verpflichtungsgrad	SWS	LP	Studienleistung
a) Fortgeschrittene Algorithmen	V	4-6	P	2 SWS	3 LP	
b) Übungen zu a)	Ü	4-6	P	2 SWS	3 LP	
c) Seminar	HS	5-6	WP	2 SWS	4 LP	
d) Praktikum	P	4-6	WP	2 SWS*	3 LP	Portfolio
<b>Modulprüfung:</b>	Modul(teil)prüfung(en): a) Klausur (120 Min.) o. mündliche Prüfung (20 Min.) c) Hausarbeit u. Präsentation (falls gewählt)					
<b>Gesamt</b>				<b>4-8 SWS</b>	<b>6, 9 o. 10 LP</b>	
Zugangsvoraussetzung	Keine					

\* Praktikum wird im zweiwöchigen Block absolviert

### III. Module im Anwendungsfach

Im Anwendungsfach sind insgesamt 18 LP zu erbringen. Bei Wahl des Anwendungsfachs **Mathematik oder Physik** sind 14 LP zu erbringen.

Wahlpflichtangebot der Anwendungsfächer (in allen Anwendungsfächer sind mindestens 18 LP zu erbringen)	Module	SWS	LP
<b>Biologie</b>			
Chemie für Biologen		4 SWS	6 LP
Botanik		6 SWS	9 LP
Zoologie		6 SWS	9 LP
Mikrobiologie u. Zellbiologie		6 SWS	9 LP
Genetik		6 SWS	9 LP
Biodiversität		8 SWS	12 LP
<b>Geographie</b>			
Grundlagen der Physischen Geographie		8 SWS	12 LP

Wahlpflichtbereich Geographie für Informatiker		4 SWS	6 LP
<b>Linguistik</b>			
Einführung	M.05.890.010b	8 SWS	14 LP
Ebenen des sprachlichen Wissens	M.05.890.130b	4 SWS	6 LP
Sprache und Kommunikation	M.05.890.120b	4 SWS	5 LP
<b>Mathematik</b>			
Funktionalanalysis I	NF-MathF	6/10 SWS	9/15 LP
Partielle Differentialgleichungen	NF-MathP	6/10 SWS	9/15 LP
Grundlagen der Stochastik	NF MathS1	6/8 SWS	9/12 LP
Grundlagen der Stochastik u. Stochastik I	NF-MathS2	6/10 SWS	9/15 LP
Grundlagen der Numerischen Mathematik	NF-MathN1	6/8 SWS	9/12 LP
Computeralgebra	NF-MathC	6/8 SWS	9/12 LP
Weitere Module auf Nachfrage			
<b>Musikwissenschaft</b>			
Musikwissenschaft für Informatiker I	M.07.114.790	6 SWS	9 LP
Musikwissenschaft für Informatiker II	M.07.114.795	6 SWS	9 LP
<b>Philosophie</b>			
Methoden der Philosophie		2 SWS	3 LP
Theoretische Philosophie I		4 SWS	7 LP
Philosophie der Neuzeit		2 SWS	3 LP
Theoretische Philosophie		4 SWS	7 LP
Schwerpunktmodul (systematisch)		2 SWS	5 LP
Wahlmodul (hist./syst.)		2 SWS	2 LP
<b>Physik</b>			
Lehrangebot der Physik		10 SWS	14 LP
<b>Psychologie</b>			
Allgemeine Psychologie	AF-PSY01	4 SWS	6 LP
Entwicklungspsychologie	AF-PSY02	4 SWS	6 LP
Persönlichkeitspsychologie u. Diagnostik	AF-PSY03	4 SWS	6 LP
Gesundheitspsychologie	AF-PSY04	4 SWS	6 LP
<b>Sportwissenschaft u. Sportmedizin</b>			
<b>Variante 1:</b>	AF-SPO01		5LP
- Sportwissenschaftliche Grundlagen u. Methodenlehre (WPfl.)			13 LP
- Bewegung und Training (Pfl.)			2 LP
- Sportpsychologie u. quantitative Methoden	AF-SPO02		
<b>Variante 2:</b>			5 LP
- Sportwissenschaftliche Grundlagen u. Methodenlehre (WPfl.)			6 LP
- Bewegung und Training			12 LP
- Medizinische Grundlagen für - Bewegung u. Training (Pfl.)			2 LP
- Sportpsychologie u. quantitative - Methoden			
<b>Wirtschafts- und Medienrecht</b>			
Grundlagen des Rechts; Wirtschaftsrechts		8 SWS	12 LP
Medienrecht	M.05.610.090b	4 SWS	6 LP
<b>Wirtschaftswissenschaften - Volkswirtschaft - Einführung in die VWL</b>			
Grundzüge der Mikroökonomie	AF-VWL1	6 V+Ü	9 LP
Grundzüge der Makroökonomie	AF-VWL2	6 V+Ü	9 LP

<b>Betriebswirtschaftslehre</b>			
Externes Rechnungswesen	AF-BWL1	4 V+Ü	7 LP
Operation Management	AF-BWL2	4 V+Ü	7 LP
Internes Rechnungswesen	AF-BWL3	4 V+Ü	7 LP
Finanzwirtschaft	AF-BWL4	4 V+Ü	7 LP
Unternehmensführung	AF-BWL5	4 V+Ü	7 LP
Absatzwirtschaft	AF-BWL6	4V+Ü	7 LP

**IV. Spezialisierungsbereich (Auswahl 1 aus 3)**

<b>I-10 bis I-28 Module aus dem Wahlpflichtbereich Informatik (II.)</b>						
Lehrveranstaltung	Art	Regel-semester WiSe(SoSe)	Verpflichtungsgrad	SWS	LP	Studienleistung
Vorlesung und Übung aus dem Wahlpflichtbereich Informatik (II.)	V+Ü	5-6	WP	4 SWS	6 LP	
Vorlesung und Übung aus dem Wahlpflichtbericht Informatik (II.)	V+Ü	5-6	WP	4 SWS	6 LP	
<b>Modulprüfung:</b>	Entsprechend der Modulbeschreibungen aus dem Wahlpflichtbereich Informatik (II.)					
<b>Gesamt</b>				<b>8 SWS</b>	<b>12 LP</b>	
Zugangsvoraussetzung	Keine					

<b>AF-xx Module aus den Anwendungsfächern Biologie, Mathematik, Physik oder Wirtschaftswissenschaften (III.)</b>						
Lehrveranstaltung	Art	Regel-semester WiSe(SoSe)	Verpflichtungsgrad	SWS	LP	Studienleistung
Veranstaltungen aus dem Anwendungsfach (III.)		5-6	WP	8 SWS	12 LP	
<b>Modulprüfung:</b>	Entsprechend der Modulbeschreibungen aus dem Anwendungsfach (III.)					
<b>Gesamt</b>				<b>8 SWS</b>	<b>12 LP</b>	
Zugangsvoraussetzung	Keine					

<b>BP-29 Berufspraktikum</b>						
Lehrveranstaltung	Art	Regel-semester WiSe(SoSe)	Verpflichtungsgrad	SWS	LP	Studienleistung
Berufspraktikum	P	5-6	P	1 SWS*	12 LP	
<b>Modulprüfung:</b>	Portfolio (Modul wird nicht benotet)					
<b>Gesamt</b>					<b>12 LP</b>	
Zugangsvoraussetzung	Erfolgreicher Abschluss der Pflichtmodule					

\*Praktikum wird im Block absolviert

**V. Abschlussmodul**



<b>AB-30 Abschlussmodul</b>					
<b>Lehrveranstaltung</b>	<b>Art</b>	<b>Regel-semester WiSe(SoSe)</b>	<b>Verpflichtungsgrad</b>	<b>SWS</b>	<b>LP</b>
Bachelorarbeit		6	P	1 SWS	12 LP
Abschlusskolloquium		6	P		1 LP
<b>Modulprüfung:</b>	Schriftliche Bachelorarbeit mit Abschlusskolloquium (30-45 Minuten). Die Note der Modulprüfung wird gemäß §17 Abs. 4 aus dem arithmetischen Mittel der Note der Bachelorarbeit und des Abschlusskolloquiums gebildet; dabei wird die Note der Bachelorarbeit und des Abschluss-kolloquiums im Verhältnis 4:1 gewichtet. Die Note geht mit 26 LP in die Abschlussnote ein.				
<b>Gesamt</b>					<b>13 LP</b>
Zugangsvoraussetzung	Gemäß § 15 Abs. 4 der Prüfungsordnung				