

## Nichtamtliche Lesefassung

Vom 31. August 2010 (Amtliche Bekanntmachungen Jg. 41, Nr. 72, S. 401–503)  
in der Fassung vom 25. September 2020 (Amtliche Bekanntmachungen Jg. 51, Nr. 67, S. 338–346)

# Prüfungsordnung für den Studiengang Bachelor of Science (B.Sc.)

## Anlage B. Fachspezifische Bestimmungen der Prüfungsordnung für den Studiengang Bachelor of Science (B.Sc.)

### B I. Fachspezifische Bestimmungen für Hauptfächer mit fachfremden Wahlmodulen

#### Informatik

##### § 1 Profil des Studiengangs

(1) Im Bachelorstudiengang Informatik sind insgesamt 180 ECTS-Punkte zu erwerben. Das Hauptfach Informatik hat einen Leistungsumfang von 172 ECTS-Punkten. Auf den Bereich Berufsfeldorientierte Kompetenzen (BOK) entfallen 20 ECTS-Punkte; hiervon werden 12 ECTS-Punkte im Hauptfach Informatik erworben (interne Berufsfeldorientierte Kompetenzen).

(2) Der Bachelorstudiengang Informatik vermittelt in den ersten vier Fachsemestern die theoretischen und praktischen Grundlagen der Informatik. Die erworbenen Kenntnisse werden ab dem dritten Fachsemester in Weiterführenden Vorlesungen zu Kernthemen der Informatik vertieft. Im fünften und sechsten Fachsemester können die Studierenden aus einem großen Angebot an Spezialvorlesungen, Projekten und Seminaren aus dem Bereich der Informatik wählen und dabei individuelle Schwerpunkte setzen. Das Studienprogramm wird ergänzt durch eine Auswahl an Lehrveranstaltungen aus anderen grundständigen Studiengängen der Universität. Neben dem Fachwissen werden den Studierenden Schlüsselqualifikationen vermittelt, die anschließend auch in der beruflichen Praxis eingesetzt werden können.

##### § 2 Unterrichts- und Prüfungssprache

Soweit im Vorlesungsverzeichnis nicht anders angekündigt, werden die Lehrveranstaltungen und Prüfungen in deutscher oder englischer Sprache abgehalten.

##### § 3 Studieninhalte

(1) Der Bachelorstudiengang Informatik gliedert sich im Hauptfach Informatik in einen Pflichtbereich und einen Wahlpflichtbereich. Die in den einzelnen Bereichen belegbaren Module beziehungsweise Lehrveranstaltungen sind im jeweils geltenden Modulhandbuch aufgeführt und werden den Studierenden rechtzeitig in geeigneter Form bekanntgegeben.

(2) Im Pflichtbereich sind alle in der nachfolgenden Tabelle aufgeführten Module mit einem Leistungsumfang von insgesamt 118 ECTS-Punkten zu absolvieren. In den Modulen Proseminar Informatik und Seminar Informatik kann jeweils zwischen verschiedenen Proseminaren beziehungsweise Seminaren gewählt werden. Im Modul Bachelorprojekt Informatik kann zwischen verschiedenen Projekten aus dem im Modulhandbuch hierfür vorgesehenen Angebot gewählt werden; die Art der Prüfungsleistung richtet sich nach der Themenstellung des jeweiligen Projekts.

##### Pflichtbereich (118 ECTS-Punkte)

Modul	Art	SWS	ECTS-Punkte	Semester	Prüfungsleistung/ Studienleistung
Mathematik I für Studierende der Informatik und der Ingenieurwissenschaften	V + Ü	6	9	1	SL PL: Klausur
Einführung in die Programmierung	V + Ü	4	6	1	SL PL: Klausur
Rechnernetze	V + Ü	4	6	1	SL PL: Klausur
System-Design-Projekt	Pr	2	3	1	SL
Mathematik II für Studierende der Informatik	V + Ü	6	9	2	SL PL: Klausur

### Nichtamtliche Lesefassung

Algorithmen und Datenstrukturen	V + Ü	4	6	2	SL PL: Klausur
Technische Informatik	V + Ü	4	6	2	SL PL: Klausur
Fortgeschrittene Programmierung	V + Ü	4	6	2	SL
Betriebssysteme	V + Ü	4	6	3	SL PL: Klausur
Logik für Studierende der Informatik	V + Ü	4	6	3	SL PL: Klausur
Software-Praktikum	Pr	4	6	3	SL
Optimierung	V + Ü	2	3	3	SL PL: Klausur
Proseminar Informatik	S	2	3	3	SL
Stochastik für Studierende der Informatik	V + Ü	4	6	4	SL PL: Klausur
Theoretische Informatik	V + Ü	4	6	4	SL PL: Klausur
Hardware-Praktikum	V + prÜ	4	6	4	SL
Graphentheorie	V + Ü	2	3	4	SL PL: Klausur
Bachelorprojekt Informatik	Projekt		6	5	SL PL: schriftliche Ausarbeitung oder Erstellung einer Software oder eines Demonstrators
Seminar Informatik	S	2	3	6	SL PL: mündliche Präsentation
Bachelormodul			12 1	6	PL: Bachelorarbeit PL: Kolloquium

Abkürzungen in der Tabelle:

Art = Art der Lehrveranstaltung; SWS = vorgesehene Semesterwochenstundenzahl; Semester = empfohlenes Fachsemester; Pr = Praktikum; prÜ = praktische Übung; Ü = Übung; S = Seminar; V = Vorlesung; PL = Prüfungsleistung; SL = Studienleistung

(3) Im Wahlpflichtbereich sind durch die Absolvierung von Weiterführenden Vorlesungen, Spezialvorlesungen und Fachfremden Wahlpflichtmodulen insgesamt 54 ECTS-Punkte zu erwerben. Die Absolvierung der Module des Wahlpflichtbereichs ist für das vierte bis sechste Fachsemester vorgesehen.

(4) Es sind fünf Weiterführende Vorlesungen aus dem im Modulhandbuch hierfür vorgesehenen Lehrangebot des Instituts für Informatik zu absolvieren. Die Weiterführenden Vorlesungen, deren Prüfungsleistung jeweils in einer Klausur besteht, haben jeweils einen Leistungsumfang von 6 ECTS-Punkten. Außerdem ist eine Spezialvorlesung mit einem Leistungsumfang von jeweils 6 ECTS-Punkten aus dem im Modulhandbuch hierfür vorgesehenen Lehrangebot des Instituts für Informatik zu absolvieren. Die Prüfungsleistung der Spezialvorlesungen besteht jeweils entweder in einer Klausur oder einer mündlichen Prüfung; es ist gewährleistet, dass die Studierenden im Rahmen des Lehrangebots zwischen beiden Arten von Prüfungsleistungen wählen können. Anstelle einer der fünf Weiterführenden Vorlesungen kann auch eine zweite Spezialvorlesung absolviert werden.

(5) Im Bereich Fachfremde Wahlpflichtmodule sind 18 ECTS-Punkte zu erwerben; es können nicht mehr Module absolviert werden, als für die Erreichung der geforderten ECTS-Punktzahl erforderlich sind. Die Fachfremden Wahlpflichtmodule können aus dem im Modulhandbuch aufgeführten Lehrangebot anderer grundständiger Studiengänge der Albert-Ludwigs-Universität gewählt werden. Darüber hinaus kann der Fachprüfungsausschuss auf Antrag weitere geeignete Lehrveranstaltungen oder Module zulassen; der

Antrag ist auf dem von der Technischen Fakultät hierfür vorgesehenen Antragsformular zu stellen. In den Fachfremden Wahlpflichtmodulen sind nur Studienleistungen zu erbringen.

(6) Im Bereich Berufsfeldorientierte Kompetenzen sind Lehrveranstaltungen mit einem Leistungsumfang von insgesamt 20 ECTS-Punkten zu absolvieren. Die Einzelheiten hierzu sind in den fachspezifischen Bestimmungen in Anlage C dieser Prüfungsordnung geregelt.

### **§ 4 Studienleistungen**

Studienleistungen können beispielsweise in Klausuren, der Bearbeitung von Übungsblättern, Referaten oder der Erstellung von Software oder Demonstratoren bestehen.

### **§ 5 Studienbegleitende Prüfungsleistungen**

Schriftliche Prüfungsleistungen sind Klausuren (schriftliche Aufsichtsarbeiten) und schriftliche Ausarbeitungen. Mündliche Prüfungsleistungen sind mündliche Prüfungen (Prüfungsgespräche) und mündliche Präsentationen. Praktische Prüfungsleistungen bestehen in der Durchführung von Versuchen und in der Erstellung von Software oder Demonstratoren.

### **§ 6 Wiederholung studienbegleitender Prüfungsleistungen**

(1) Studienbegleitende Prüfungsleistungen, die mit der Note „nicht ausreichend“ (5,0) bewertet wurden oder als nicht bestanden gelten, können einmal wiederholt werden. Darüber hinaus können höchstens drei nicht bestandene Prüfungsleistungen, die in einer Klausur oder einer mündlichen Prüfung bestehen, ein zweites Mal wiederholt werden und eine ein drittes Mal.

(2) Im Wahlpflichtbereich kann der/die Studierende im Falle des Nichtbestehens einer studienbegleitenden Prüfungsleistung anstelle der Wiederholung dieser Prüfungsleistung einmalig auch ein anderes Modul belegen, in dem ebenfalls eine Prüfungsleistung zu erbringen ist. In diesem Fall wird der nicht bestandene Prüfungsversuch in dem ursprünglich gewählten Modul auf die Anzahl der in dem neu gewählten Modul zur Verfügung stehenden Prüfungsversuche nicht angerechnet.

(3) Bis zu drei bestandene Prüfungsleistungen in Form einer Klausur oder einer mündlichen Prüfung, die innerhalb der ersten fünf Fachsemester spätestens zu dem nach dem Studienplan dafür vorgesehenen Termin erbracht wurden, können zum Zwecke der Notenverbesserung jeweils einmal wiederholt werden. Die Wiederholungsprüfung ist jeweils im nächsten regulären Prüfungstermin abzulegen. Gewertet wird jeweils die Prüfungsleistung mit der besseren Note.

### **§ 7 Orientierungsprüfung**

Die Orientierungsprüfung ist bestanden, wenn die studienbegleitende Prüfungsleistung im Modul Einführung in die Programmierung erbracht wurde.

### **§ 8 Zulassung zur Bachelorarbeit**

Zur Bachelorarbeit kann nur zugelassen werden, wer im Bachelorstudiengang Informatik mindestens 110 ECTS-Punkte erworben hat.

### **§ 9 Bachelorarbeit**

(1) Die Bachelorarbeit ist innerhalb eines Zeitraums von drei Monaten anzufertigen und hat einen Leistungsumfang von 12 ECTS-Punkten.

(2) Die Bachelorarbeit wird in der Regel in deutscher Sprache abgefasst. In Absprache mit dem Betreuer/der Betreuerin kann die Bachelorarbeit auch in englischer Sprache abgefasst werden; in diesem Fall muss die Bachelorarbeit eine Zusammenfassung in deutscher Sprache enthalten.

(3) Die Bachelorarbeit ist in zweifacher Ausfertigung sowie zusätzlich in elektronischer Form auf dem vorgegebenen Datenträgersystem im vorgegebenen Dateiformat beim Prüfungsamt einzureichen.

(4) Den Bestimmungen des § 21 Absatz 9 des Allgemeinen Teils dieser Prüfungsordnung entsprechend ist die Bachelorarbeit von einem Gutachter/einer Gutachterin zu bewerten.

(5) Die Bachelorarbeit wird ergänzt durch ein etwa 60-minütiges Kolloquium, das nach Wahl des/der Studierenden in deutscher oder englischer Sprache durchgeführt wird. Das Kolloquium wird in der Regel von dem Betreuer/der Betreuerin der Bachelorarbeit geleitet und bewertet und besteht aus einem etwa 20-minütigen Vortrag des/der Studierenden über die Ergebnisse der Bachelorarbeit und einer daran anschließenden Diskussion. Voraussetzung für die Durchführung des Kolloquiums ist die Einreichung der Bachelorarbeit beim Fachprüfungsausschuss. Das Kolloquium hat einen Leistungsumfang von einem ECTS-Punkt.

### § 10 Bildung der Gesamtnote

(1) Die Gesamtnote der Bachelorprüfung errechnet sich als das nach ECTS-Punkten gewichtete arithmetische Mittel der Modulnoten, wobei die Note des Bachelormoduls doppelt und die übrigen Modulnoten jeweils einfach gewichtet werden.

(2) Lauten alle Modulnoten jeweils „sehr gut“ – 1,3 oder besser – oder beträgt die Gesamtnote der Bachelorprüfung 1,0, so wird das Prädikat „mit Auszeichnung“ vergeben.

## Anlage C. Fachspezifische Bestimmungen für den Bereich Berufsfeldorientierte Kompetenzen

### Informatik

#### § 1 Studiumumfang

Im Bachelorstudiengang Informatik sind im Bereich Berufsfeldorientierte Kompetenzen insgesamt 20 ECTS-Punkte zu erwerben.

#### § 2 Studieninhalte

(1) Durch die erfolgreiche Absolvierung der in der nachfolgenden Tabelle aufgeführten Module mit berufspraktischer Relevanz aus dem Pflichtbereich des Hauptfachs Informatik (interne Berufsfeldorientierte Kompetenzen) sind bereits 12 ECTS-Punkte abgedeckt.

Modul	Art	ECTS-Punkte	Semester	Studienleistung/ Prüfungsleistung
Software-Praktikum	Pr	6	3	SL
Hardware-Praktikum	V + prÜ	6	4	SL

Abkürzungen in der Tabelle:

Art = Art der Lehrveranstaltung; Semester = empfohlenes Fachsemester; Pr = Praktikum; prÜ = praktische Übung; V = Vorlesung; SL = Studienleistung

(2) Darüber hinaus sind im Bereich Berufsfeldorientierte Kompetenzen frei wählbare Lehrveranstaltungen der Kompetenzfelder Management, Kommunikation, Medien und EDV am Zentrum für Schlüsselqualifikationen der Albert-Ludwigs-Universität (ZfS) oder des Kompetenzfeldes Fremdsprachen am Sprachlehrinstitut der Philologischen Fakultät der Albert-Ludwigs-Universität (SLI) beziehungsweise an den Seminaren und Instituten der Philologischen und der Philosophischen Fakultät (Kurse für Hörer/Hörerinnen aller Fakultäten) mit einem Leistungsumfang von insgesamt 8 ECTS-Punkten zu absolvieren (externe Berufsfeldorientierte Kompetenzen). In diesen Lehrveranstaltungen sind jeweils nur Studienleistungen zu erbringen.