

Fachprüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Informatik der Fakultät für Angewandte Informatik der Universität Augsburg vom 06.05.2026

Auf Grund von Art. 9 Satz 1 und 2 in Verbindung mit Art. 84 Abs. 2 Satz 1 des Bayerischen Hochschulinnovationsgesetzes (BayHIG) vom 05.08.2022 (GVBl. S. 414, BayRS 2210-1-3-WK), das zuletzt durch § 3 des Gesetzes vom 23.12.2025 (GVBl. S. 657) geändert worden ist, erlässt die Universität Augsburg folgende Fachprüfungsordnung:

## **Inhaltsverzeichnis**

### **I. Allgemeine Bestimmungen**

- § 1 Geltungsbereich
- § 2 Zweck des Bachelorstudiengangs
- § 3 Konzeption des Bachelorstudiengangs

### **II. Bachelorprüfung**

- § 4 Gliederung der Bachelorprüfung und Verteilung der Leistungspunkte
- § 5 Grundlagen- und Orientierungsprüfung
- § 6 Wiederholung von Prüfungen
- § 7 Modulgruppe N. Abschlussleistung
- § 8 Abschluss des Bachelorstudiengangs

### **III. Schlussbestimmungen**

- § 9 Inkrafttreten, Übergangsbestimmungen

### **Anlage: Modulübersicht**

## I. Allgemeine Bestimmungen

### § 1 Geltungsbereich

Die Fachprüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Informatik ergänzt die Bereichsprüfungsordnung für die Informatik-Studiengänge der Fakultät für Angewandte Informatik der Universität Augsburg.

### § 2 Zweck des Bachelorstudiengangs

<sup>1</sup>Der Bachelorabschluss bildet einen ersten berufsbefähigenden Abschluss des Studiums der Informatik. <sup>2</sup>Durch den Bachelorabschluss wird festgestellt, dass die wichtigsten Grundlagen im Fach Informatik beherrscht werden und die für einen frühen Übergang in die Berufspraxis notwendigen grundlegenden Fachkenntnisse in Mathematik, sowie praktischer, technischer und theoretischer Informatik erworben wurden. <sup>3</sup>Der Studiengang vermittelt zudem grundlegende Fähigkeiten im Bereich der Künstlichen Intelligenz. <sup>4</sup>Praxisbezug wird durch ein optionales 2-monatiges Betriebspraktikum und ein verpflichtendes großes Softwareprojekt hergestellt. <sup>5</sup>Durch ein verpflichtendes Seminar sowie die Bachelorarbeit erfolgt eine erste Hinführung zum selbständigen wissenschaftlichen Arbeiten einschließlich Literaturrecherche. <sup>6</sup>Durch die Wahl eines Nebenfachs wird eine interdisziplinäre Tätigkeit ermöglicht. <sup>7</sup>Alternativ kann eine Spezialisierung in Teilbereichen der Informatik erfolgen. <sup>8</sup>Der Studiengang qualifiziert damit für eine anwendungsbezogene Tätigkeit im Bereich der Informatik sowie für eine wissenschaftlich geprägte Vertiefung in einem weiterqualifizierenden Studium. <sup>9</sup>Durch den Bachelorabschluss wird festgestellt, dass die wichtigsten Grundlagen hierfür erworben wurden.

### § 3 Konzeption des Bachelorstudiengangs

(1) <sup>1</sup>Das Studium des Bachelorstudiengangs Informatik besteht aus

- der Modulgruppe A. Informatik-Grundlagen,
- der Modulgruppe B. Mathematische Grundlagen 1,
- der Modulgruppe C. Mathematische Grundlagen 2,
- der Modulgruppe D. Theoretische Grundlagen,
- der Modulgruppe E. Informatik-Wahlbereich,
- der Modulgruppe F. Seminar,
- der Modulgruppe G1. Informatik-Vertiefung und Modulgruppe G2. Forschungsmodul,
- den Modulgruppen H bis M der Nebenfächer,
- der Modulgruppe N. Abschlussleistung.

<sup>2</sup>Als Nebenfach kann gewählt werden:

- Nebenfach Geographie (Modulgruppen H1 und H2),
- Nebenfach Betriebswirtschaftslehre (Modulgruppe I),
- Nebenfach Mathematik (Modulgruppe J),
- Nebenfach Physik (Modulgruppe K),
- Nebenfach Philosophie (Modulgruppen L1 und L2),
- Nebenfach Computerlinguistik (Modulgruppen M1 und M2).

<sup>3</sup>Statt eines Nebenfachs kann die Informatik-Vertiefung mit Forschungsmodul (Modulgruppen G1 und G2) gewählt werden.

(2) Die Modulgruppen bestehen aus Pflichtmodulen und Wahlpflichtmodulen.

(3) Das Studium kann nur zum Wintersemester aufgenommen werden.

## II. Bachelorprüfung

### § 4

#### Gliederung der Bachelorprüfung und Verteilung der Leistungspunkte

- (1) <sup>1</sup>Der Bachelorstudiengang Informatik besteht aus den in der Anlage zu dieser Fachprüfungsordnung aufgeführten Modulen in
- der Modulgruppe A. Informatik-Grundlagen,
  - der Modulgruppe B. Mathematische Grundlagen 1,
  - der Modulgruppe C. Mathematische Grundlagen 2,
  - der Modulgruppe D. Theoretische Grundlagen,
  - der Modulgruppe E. Informatik-Wahlbereich,
  - der Modulgruppe F. Seminar,
  - der Modulgruppe G1. Informatik-Vertiefung und Modulgruppe G2. Forschungsmodul,
  - den Modulgruppen H bis M der Nebenfächer,
  - der Modulgruppe N. Abschlussleistung.
- <sup>2</sup>Es ist genau ein Nebenfach gemäß § 3 Abs. 1 Satz 2 oder die Informatik-Vertiefung mit Forschungsmodul gemäß § 3 Abs. 1 Satz 3 zu wählen.
- (2) <sup>1</sup>Insgesamt sind für den erfolgreichen Abschluss des Bachelorstudiengangs Informatik 180 Leistungspunkte wie folgt zu erbringen:
- 86 Leistungspunkte aus Modulen der Modulgruppe A. Informatik-Grundlagen;
  - 8 Leistungspunkte aus Modulen der Modulgruppe B. Mathematische Grundlagen 1;
  - 8 Leistungspunkte aus Modulen der Modulgruppe C. Mathematische Grundlagen 2;
  - 21 Leistungspunkte aus Modulen der Modulgruppe D. Theoretische Grundlagen;
  - 10 Leistungspunkte aus Modulen der Modulgruppe E. Informatik-Wahlbereich;
  - 4 Leistungspunkte aus Modulen der Modulgruppe F. Seminar;
  - 30 Leistungspunkte aus Modulen der Modulgruppen eines Nebenfachs (Modulgruppen H bis M) oder der Informatik-Vertiefung mit Forschungsmodul (Modulgruppen G1 und G2);
  - 13 Leistungspunkte aus dem Modul der Modulgruppe N. Abschlussleistung.
- (3) Bei Wahl des Nebenfachs Mathematik müssen die Module Lineare Algebra I aus der Modulgruppe B. Mathematische Grundlagen 1 und Analysis I aus der Modulgruppe C. Mathematische Grundlagen 2 erfolgreich erbracht werden.
- (4) Bei Wahl des Nebenfachs Geographie sind 30 Leistungspunkte wie folgt zu erbringen:
- 20 Leistungspunkte aus den Pflichtmodulen der Modulgruppe H1. Nebenfach Geographie: Pflichtmodule;
  - 10 Leistungspunkte aus Wahlpflichtmodulen der Modulgruppe H2. Nebenfach Geographie: Wahlbereich.
- (5) Bei Wahl des Nebenfachs Philosophie sind 30 Leistungspunkte wie folgt zu erbringen:
- 22 Leistungspunkte aus Pflichtmodulen der Modulgruppe L1. Nebenfach Philosophie: Pflichtmodule;
  - 8 Leistungspunkte aus Wahlpflichtmodulen der Modulgruppe L2. Nebenfach Philosophie: Wahlbereich.
- (6) Bei Wahl des Nebenfachs Computerlinguistik sind 30 Leistungspunkte wie folgt zu erbringen:

- 17 Leistungspunkte aus Pflichtmodulen der Modulgruppe M1. Nebenfach Computerlinguistik: Pflichtmodule;
  - 13 Leistungspunkte aus Wahlpflichtmodulen der Modulgruppe M2. Nebenfach Computerlinguistik: Wahlbereich.
- (7) Bei Wahl der Informatik-Vertiefung mit Forschungsmodul sind 30 Leistungspunkte wie folgt zu erbringen:
- 24 Leistungspunkte aus nicht im Informatik-Wahlbereich belegten Wahlpflichtmodulen der Modulgruppe G1. Informatik-Vertiefung;
  - 6 Leistungspunkte aus nicht im Informatik-Wahlbereich belegten Wahlpflichtmodulen der Modulgruppe G2. Forschungsmodul.

## § 5

### **Grundlagen- und Orientierungsprüfung**

Zum Ende des zweiten Semesters erfolgt eine Grundlagen- und Orientierungsprüfung über Grundlagen des Studiengangs durch den Nachweis von 24 Leistungspunkten aus Modulen der Modulgruppen A-D, wobei mindestens 8 Leistungspunkte aus Modulen der Modulgruppe A erbracht werden müssen und mindestens 8 Leistungspunkte aus Modulen einer der Modulgruppen B-D.

## § 6

### **Wiederholung von Prüfungen**

Eine einmalige Wiederholung bestandener Prüfungen ist nur in den Modulen Informatik 1, Informatik 2, Diskrete Strukturen und Logik, Einführung in die Theoretische Informatik, Mathematik für Informatiker I (oder Lineare Algebra I) und Mathematik für Informatiker II (oder Analysis I) möglich; dabei wird die bessere Note gewertet.

## § 7

### **Modulgruppe N. Abschlussleistung**

<sup>1</sup>Die Modulgruppe N. Abschlussleistung besteht aus dem Modul „Bachelorarbeit mit Kolloquium“ das mit der Erstellung einer Bachelorarbeit als schriftliche Abschlussleistung sowie einem Kolloquium als mündliche Abschlussleistung abgeschlossen wird. <sup>2</sup>Für den erfolgreichen Abschluss des Moduls werden 13 Leistungspunkte vergeben; die Erstellung der Bachelorarbeit entspricht dabei einem Workload von 12 Leistungspunkten und das Kolloquium entspricht einem Workload von 1 Leistungspunkt.

## § 8

### **Abschluss des Bachelorstudiengangs**

<sup>1</sup>Die Gesamtnote für den Abschluss des Bachelorstudiengangs ist das arithmetische Mittel der mit Leistungspunkten gewichteten Modulgruppennoten der Modulgruppen. <sup>2</sup>Die Modulgruppennote ist das arithmetische Mittel der mit Leistungspunkten gewichteten Modulnoten der benoteten Module der entsprechenden Modulgruppen.

## **III. Schlussbestimmungen**

## § 9

### **Inkrafttreten, Übergangsbestimmungen**

- (1) <sup>1</sup>Diese Satzung tritt am 01.10.2026 in Kraft. <sup>2</sup>Sie gilt für Studierende, die ab dem Wintersemester 2026/2027 das Studium im Bachelorstudiengang Informatik der Fakultät für Angewandte Informatik der Universität Augsburg aufnehmen.
- (2) <sup>1</sup>Gleichzeitig tritt die Fachprüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Informatik der Fakultät für Angewandte Informatik der Universität Augsburg vom 23.05.2018, die zuletzt durch Satzung vom 25.07.2018 geändert worden ist, außer Kraft. <sup>2</sup>Sie gilt noch für Studierende, die ihr Studium bis zum Inkrafttreten dieser Satzung an der Universität Augsburg im Bachelorstudiengang Informatik vor dem Wintersemester 2026/2027 aufgenommen haben und Modulprüfungen bis zum 30.09.2033 ablegen. <sup>3</sup>Danach findet diese Satzung Anwendung.

**Anlage** zur Fachprüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Informatik

**Modulübersicht**

Legende:

LP = Leistungspunkte, SWS = Semesterwochenstunden,

V = Vorlesung, Ü = Übung, S = Seminar, P = Praktikum, FM = Forschungsmodul, PS = Proseminar,

K = Klausur, M = mündliche Prüfung, ksmP = kombiniert schriftlich-mündliche Prüfung, H = Hausarbeit, PF = Portfolioprüfung,

PP = Prüfung in praktischer Form.

Modulgruppe	Modulbezeichnung	Modulsig- natur	LP	SWS	mögli- che Lehrfor- men	Anzahl Prüfungen je Modul	mögliche alternative Prüfungs- formen	Verpflich- tungscharak- ter	be- notet
<b>A. Informatik- Grundlagen</b>	Datenbanksysteme	INF-0073	8	6	V, Ü	1	K	Pflicht	ja
	Kommunikationssys- teme	INF-0081	8	6	V, Ü	1	K	Pflicht	ja
	Informatik 1	INF-0097	8	6	V, Ü	1	K	Pflicht	ja
	Informatik 2	INF-0098	8	6	V, Ü	1	K	Pflicht	ja
	Programmierkurs	INF-0100	4	3	V, Ü, P	1	K/PP	Pflicht	ja
	Informatik 3	INF-0111	8	6	V, Ü	1	K	Pflicht	ja
	Softwaretechnik	INF-0120	8	6	V, Ü	1	K	Pflicht	ja
	Systemnahe Infor- matik	INF-0138	8	6	V, Ü	1	K	Pflicht	ja
	Softwareprojekt	INF-2037	10	6	V, Ü, P	1	PP/K/PF	Pflicht	nein
	Grundlagen der Sig- nalverarbeitung und des Maschinellen Lernens	INF-0288	8	6	V, Ü	1	K	Pflicht	ja
	Grundlagen der Hu- man-Computer Inter- action	INF-0289	8	6	V, Ü	1	K	Pflicht	ja
Zwischensumme LP/SWS der Mo- dulgruppe A			86	63					
<b>B. Mathemati- sche Grund- lagen 1</b>	Lineare Algebra I	MTH-1000	8	6	V, Ü	1	K/PF	Wahlpflicht	ja
	Mathematik für Infor- matiker I	MTH-6000	8	6	V, Ü	1	K/PF	Wahlpflicht	ja
	Zwischensumme LP/SWS der Mo- dulgruppe B			8	6				
<b>C. Mathemati- sche Grund- lagen 2</b>	Analysis I	MTH-1020	8	6	V, Ü	1	K/PF	Wahlpflicht	ja
	Mathematik für Infor- matiker II	MTH-6010	8	6	V, Ü	1	K/PF	Wahlpflicht	ja
	Zwischensumme LP/SWS der Mo- dulgruppe C			8	6				
<b>D. Theoretische Grundlagen</b>	Einführung in die Theoretische Infor- matik	INF-0110	8	6	V, Ü	1	K	Pflicht	ja
	Diskrete Strukturen und Logik	INF-0266	8	6	V, Ü	1	K/M/PF	Pflicht	ja
	Stochastik für Informatiker	MTH-6040	5	4	V, Ü	1	K/M/PF	Pflicht	ja
	Zwischensumme LP/SWS der Mo- dulgruppe D			21	16				
<b>E.</b>	Die Modulgruppe <i>E. Informatik-Wahlbereich</i> besteht aus den Modulen der Modulgruppen G1 und G2. Weitere Module können im Modulhandbuch benannt werden.								

<b>Informatik-Wahlbereich</b>	Zwischensumme LP/SWS der Modulgruppe E		10	8					
<b>F. Seminar</b>	Seminar Resource Aware Algorithmics (Bachelor)	INF-0384	4	2	S	1	ksmP/H/PF	Wahlpflicht	ja
	Seminar Vernetzte Systeme und Kommunikationsnetze (Bachelor)	INF-0470	4	2	S	1	ksmP/H/PF	Wahlpflicht	ja
	Zwischensumme LP/SWS der Modulgruppe F		4	min. 2					
<b>G1. Informatik-Vertiefung</b>	Grundlagen des Organic Computing	INF-0060	5	4	V, Ü	1	K/M	Wahlpflicht	ja
	Betriebspraktikum	INF-0292	10	-	P	1	Regelmäßige Teilnahme	Wahlpflicht	nein
	Grundlagen verteilter und paralleler Systeme	INF-0362	6	5	V, Ü	1	K/M/PF	Wahlpflicht	ja
	Grundlagen der Autonomen Mobilen Robotik	INF-0477	5	4	V, Ü	1	K/M/PF	Wahlpflicht	ja
	Introduction to Python Programming	INF-0487	4	3	V, Ü	1	K/PP/PF	Wahlpflicht	ja
	Praktische Einführung in Internet-Technologien	INF-0505	8	6	V, Ü, P	1	K/M/PF	Wahlpflicht	ja
	Zwischensumme LP/SWS der Modulgruppe G1		24	min. 11					
<b>G2. Forschungsmodul</b>	Forschungsmodul Computational Linguistics	INF-0460	6	-	FM	1	PP/ksmP/PF	Wahlpflicht	ja
	Forschungsmodul Vernetzte Systeme und Kommunikationsnetze	INF-0473	6	-	FM	1	PP/ksmP/PF	Wahlpflicht	ja
	Zwischensumme LP/SWS der Modulgruppe G2		6	-					
<b>H1. Nebenfach Geographie: Pflichtmodule</b>	Vorlesung Physische Geographie 1	GEO-1801	5	4	V	1	K	Pflicht	ja
	Vorlesung Physische Geographie 2	GEO-1803	5	4	V	1	K	Pflicht	ja
	Vorlesung Humangeographie 1	GEO-1805	5	4	V	1	K	Pflicht	ja
	Vorlesung Humangeographie 2	GEO-1807	5	4	V	1	K	Pflicht	ja
	Zwischensumme LP/SWS der Modulgruppe H1		20	16					
<b>H2. Nebenfach Geographie: Wahlbereich</b>	Geoinformatik 1	GEO-1025	8	6	V, Ü, S	1	K/M/PF	Wahlpflicht	ja
	Statistische Methoden	GEO-2801	5	4	V, Ü	1	K	Wahlpflicht	ja
	Methoden der Geographie	GEO-2802	5	2	V, Ü	1	K/PP	Wahlpflicht	ja
	Kartographie	GEO-2803	5	2	V, Ü	1	K	Wahlpflicht	ja
	Fernerkundung	GEO-2804	5	2	V, Ü	1	K	Wahlpflicht	ja

	Aktuelle Themen der Geoinformatik	GEO-3080	6	2	V, Ü, S	1	K/M/PF	Wahlpflicht	ja
	Regionale / Integrative Geographie	GEO-3860	5	2	V, S	1	K/M/H	Wahlpflicht	ja
	Zwischensumme LP/SWS der Modulgruppe H2		10	min. 4					
<b>I. Nebenfach Betriebswirtschaftslehre</b>	Kostenrechnung	WIW-0001	5	4	V, Ü	1	K	Wahlpflicht	ja
	Bilanzierung I	WIW-0014	5	4	V, Ü	1	K	Wahlpflicht	ja
	Operations Research	WIW-0246	5	4	V, Ü	1	K	Wahlpflicht	ja
	Wirtschaftsinformatik 2	WIW-9800	5	4	V, Ü	1	K	Wahlpflicht	ja
	Wirtschaftsinformatik 1	WIW-9801	5	4	V, Ü	1	K	Wahlpflicht	ja
	Wirtschaftsinformatik 3	WIW-9802	5	4	V, Ü	1	K	Wahlpflicht	ja
	Zwischensumme LP/SWS der Modulgruppe I		30	24					
<b>J. Nebenfach Mathematik</b>	Lineare Algebra II (8LP)	MTH-1011	8	6	V, Ü	1	K/PF	Wahlpflicht	ja
	Analysis II	MTH-1031	8	6	V, Ü	1	K/M/PF	Wahlpflicht	ja
	Analysis III	MTH-1048	8	6	V, Ü	1	K/M/PF	Wahlpflicht	ja
	Einführung in die Numerik	MTH-1138	8	6	V, Ü	1	K/M/PF	Wahlpflicht	ja
	Einführung in die Optimierung	MTH-1148	8	6	V, Ü	1	K/M/PF	Wahlpflicht	ja
	Zwischensumme LP/SWS der Modulgruppe J		30	min. 24					
<b>K. Nebenfach Physik</b>	Physik I (Mechanik, Thermodynamik)	PHM-0001	8	6	V, Ü	1	K/M	Wahlpflicht	ja
	Physik II (Elektrodynamik, Optik)	PHM-0003	8	6	V, Ü	1	K/M	Wahlpflicht	ja
	Theoretische Physik I: Höhere Mechanik	PHM-0288	8	6	V, Ü	1	K/M/PF	Wahlpflicht	ja
	Physikalisches Anfängerpraktikum für Informatik	PHM-0329	6	4	V, Ü, P	1	PP/Praktikumsversuche/PF	Wahlpflicht	ja
	Theoretische Physik II: Elektro- und Hydrodynamik	PHM-0367	8	6	V, Ü	1	K/M/PF	Wahlpflicht	ja
	Zwischensumme LP/SWS der Modulgruppe K		30	min. 22					
<b>L1. Nebenfach Philosophie: Pflicht-</b>	Basismodul Methodik	PHI-0002	10	4	V, PS, Ü, S	2	K/H	Pflicht	ja
	Text und Diskurs	PHI-0006	12	6	V, PS, Ü, S	1	H	Pflicht	ja
	Zwischensumme LP/SWS der		22	10					

<b>module</b>	Modulgruppe L1									
<b>L2. Nebenfach Philosophie: Wahlbereich</b>	Basismodul Überblick	PHI-0003	8	4	V, PS, Ü, S	1	K/M	Wahlpflicht	ja	
	Theoretische Philosophie	PHI-0004	8	4	V, PS, Ü, S	1	K/M	Wahlpflicht	ja	
	Philosophische Ethik	PHI-0005	8	4	V, PS, Ü, S	1	K/M	Wahlpflicht	ja	
	Zwischensumme LP/SWS der Modulgruppe L2			8	4					
<b>M1. Nebenfach Computerlinguistik: Pflichtmodule</b>	Grundlagen der Computerlinguistik	HLT-0002	8	4	V, Ü	1	K/PF/PP	Pflicht	ja	
	Introduction to Natural Language Processing	INF-0457	5	4	V, Ü	1	K/PF/PP	Pflicht	ja	
	Introduction to Python Programming	INF-0487	4	3	V, Ü	1	K/PF/PP	Pflicht	ja	
	Zwischensumme LP/SWS der Modulgruppe M1			17	11					
<b>M2. Nebenfach Computerlinguistik: Wahlbereich</b>	Aufbaumodul Computerlinguistik I	HLT-0010	5	2	Ü	1	ksmP/H/PF	Wahlpflicht	ja	
	Aufbaumodul Computerlinguistik II	HLT-0011	4	2	S	1	ksmP/H/PF	Wahlpflicht	ja	
	Computerlinguistisches Projekt	HLT-0020	8	4	V, Ü	1	PP/PF/ /ksmP	Wahlpflicht	ja	
	Seminar Natural Language Understanding (Bachelor)	INF-0467	4	2	S	1	ksmP/H/PF	Wahlpflicht	ja	
	Zwischensumme LP/SWS der Modulgruppe M2			13	min. 6					
<b>N. Abschlussleistung</b>	Bachelorarbeit mit Kolloquium	INF-2003	13	-	-	2	Bachelorarbeit und Kolloquium	Pflicht	ja	
	Zwischensumme LP/SWS der Modulgruppe N			13	-					
<b>Summen</b>	Gesamt		<b>180</b>	<b>min. 112</b>						

Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses des Collegiums der Universität Augsburg vom 17.04.2026 und der Genehmigung der Präsidentin der Universität Augsburg durch Schreiben vom 06.05.2026, Az. M-510-5.

Augsburg, den 06.05.2026  
i. V.

gez.

Prof. Dr. Andreas Hartinger  
Vizepräsident

Die Satzung wurde am 06.05.2026 in der Universität Augsburg, Universitätsverwaltung, Zi. 2057, niedergelegt. Die Niederlegung wurde am 06.05.2026 durch Anschlag in der Universität Augsburg bekannt gegeben. Tag der Bekanntmachung ist der 06.05.2026.