

Studien- und Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Informatik an der Technischen Hochschule Augsburg vom 15. Mai 2025

Aufgrund von Art. 9 Satz 1 sowie Art. 84 Abs. 2 Satz 1 des Bayerischen Hochschulinnovationsgesetzes (BayHIG) vom 5. August 2022 (GVBl. S. 414, BayRS 2210-1-3-WK), das zuletzt durch § 14 des Gesetzes vom 23. Dezember 2024 (GVBl. S. 605) und durch § 8 des Gesetzes vom 23. Dezember 2024 (GVBl. S. 632) geändert worden ist, erlässt die Technische Hochschule Augsburg, im Weiteren Hochschule Augsburg genannt, folgende Satzung:

§ 1

Zweck der Studien- und Prüfungsordnung

¹Diese Studien- und Prüfungsordnung dient der Ausfüllung und Ergänzung des Bayerischen Hochschulinnovationsgesetzes (BayHIG) vom 5. August 2022, der Verordnung zur Regelung der Studienakkreditierung nach dem Studienakkreditierungsstaatsvertrag (Bayerische Studienakkreditierungsverordnung – BayStudAkkV) vom 13. April 2018 (GVBl. S. 264) BayRS 2210-1-1-13-K und der Allgemeinen Prüfungsordnung (APO) der Technischen Hochschule Augsburg vom 20. Dezember 2022 in deren jeweils aktuellen Fassungen. ²Diese Studien- und Prüfungsordnung bildet auch die rechtliche Grundlage für mögliche Kooperationen mit in- und ausländischen Partnerhochschulen im Rahmen des Bachelorstudiengangs Informatik.

§ 2

Studienziele

(1) ¹Ziel des Bachelorstudienganges Informatik ist die Vermittlung der Befähigung zur selbstständigen Anwendung wissenschaftlicher Erkenntnisse und Methoden der Informatik.

(2) ¹Das Studium bietet neben einer breiten Grundlagenausbildung eine fundierte Vertiefung der Informatik für Entwurf, Implementierung und Anwendung von umfangreichen, komplexen Softwaresystemen. ²Dabei sollen insbesondere die Wirtschaftlichkeit von Entwicklungsprozessen und die Qualitätssicherung berücksichtigt werden.

(3) ¹Im Hinblick auf die Breite und Vielfalt des Fachgebietes sollen die Studierenden in die Lage versetzt werden, sich in die zahlreichen Anwendungsgebiete der Informatik rasch einarbeiten zu können. ²Darauf ist das didaktische und pädagogische Profil ausgerichtet, das zu selbst gesteuertem Lernen anleitet und den mündigen, verantwortungsbewussten Informatiker zum Ziel hat.

(4) ¹Durch das Angebot von fachwissenschaftlichen Wahlpflichtmodulen in den höheren Studiensemestern wird den Studierenden die Möglichkeit geboten, ihren Neigungen und späteren Berufserwartungen entsprechende Lehrveranstaltungen zu wählen. ²Hierbei steht den Studierenden ein breites Angebot aus der Fakultät für Informatik und benachbarten Disziplinen zur Verfügung. ³Das Angebot der Wahlpflichtmodule wird von der Fakultät für Informatik den jeweils aktuellen Bedürfnissen angepasst.

§ 3

Qualifikation für das Studium, Zulassung

Es findet kein studiengangsspezifisches Auswahlverfahren statt.

§ 4

Aufbau des Studiums, Regelstudienzeit

(1) ¹Das Studium wird als Vollzeitstudium mit einer Regelstudienzeit von sieben Semestern einschließlich der Bachelorarbeit angeboten. ²Es umfasst 210 Credit Points (CP) nach dem European Credit Transfer and Accumulation System (ECTS). ³Studienbeginn ist jeweils zum Wintersemester.

(2) Das Studium hat eine Orientierungsphase von zwei Semestern.

(3) Die Vertiefungsphase besteht aus vier Fachsemestern und einem praktischen Studiensemester (siehe § 8).

(4) Das Studium kann als Studium mit vertiefter Praxis oder als Verbundstudium absolviert werden.

§ 5

Grundlagen- und Orientierungsprüfung, Vorrückungsbedingungen

(1) Grundlagen- und Orientierungsprüfungen im Sinne des § 7 Abs. 2 APO sind die folgenden Prüfungen:

1. Einführung in die Programmierung
2. Objektorientierte Programmierung
3. Mathematik 1
4. Mathematik 2

(2) ¹Der Eintritt in das praktische Studiensemester ist nur zulässig, wenn mindestens 80 CP nachgewiesen werden. ²Für Härtefälle kann die Prüfungskommission im Einzelfall abweichende Regelungen von Satz 1 beschließen.

§ 6

Module und Prüfungen

(1) ¹Der Bachelorstudiengang ist gemäß § 4 Abs. 1 APO in Module untergliedert. ²Alle Module sind gemäß § 4 Abs. 3 APO entweder Pflichtmodule, Wahlpflichtmodule oder Wahlmodule. ³Pflichtmodule sind die Module eines Studiengangs, die für alle Studierenden verbindlich sind. ⁴Wahlpflichtmodule sind Module, die alternativ angeboten werden. ⁵Jeder Student und jede Studentin muss unter ihnen nach Maßgabe der Studien- und Prüfungsordnung eine bestimmte Auswahl treffen. ⁶Sofern ein Wahlpflichtmodul teilnehmerbegrenzt ist, werden bevorzugt die Studierenden berücksichtigt, die dieses Wahlpflichtmodul noch nicht belegt haben. ⁷Wahlmodule sind Module, die für die Erreichung des Studienziels nicht verbindlich vorgeschrieben sind. ⁸Bei Verfügbarkeit von Teilnahmeplätzen können Module aus dem Studienangebot der Bachelorstudiengänge der Hochschule Augsburg als Wahlmodule ausgewählt werden.

(2) ¹Die Pflichtmodule, ihre Stundenzahl, die Art der Lehrveranstaltung und die Prüfungen sind in [Anhang A.3](#) zu dieser Studien- und Prüfungsordnung festgelegt. ²Zusätzlich wird der Umfang der Wahlpflichtmodule festgelegt.

(3) ¹Der Studienplan regelt semesteraktuell, welche Wahlpflichtmodule für die Studierenden zugelassen sind und angeboten werden. ²Darüber hinaus regelt der Studienplan für das jeweilige Semester, welche Lehrveranstaltungsformen und Prüfungsformen in den einzelnen Modulen zur Anwendung kommen. ³Abweichend von den Sätzen 1 und 2 können die erforderlichen Regelungen auch im Modulhandbuch getroffen werden, sofern deren zeitliche Gültigkeit eindeutig erkennbar ist.

(4) ¹Ein Anspruch darauf, dass alle vorgesehenen Wahlpflichtmodule und Wahlmodule angeboten werden, besteht nicht. ²Desgleichen besteht kein Anspruch darauf, dass Lehrveranstaltungen bei nicht ausreichender Anzahl der Teilnehmenden durchgeführt werden.

(5) ¹Die Unterrichtssprache des Studiengangs ist Deutsch. ²In einzelnen Modulen kann Englisch als Unterrichtssprache zur Anwendung kommen.

§ 7

Studienplan und Modulhandbuch

Zur Sicherung des Lehrangebots und zur Information der Studierenden erstellt die Fakultät für Informatik einen Studienplan gem. § 8 APO sowie ein Modulhandbuch.

§ 8

Praktisches Studiensemester

(1) ¹Das praktische Studiensemester umfasst eine praktische Tätigkeit im Umfang von 20 Wochen und wird in der Regel im fünften Studiensemester angeboten. ²Die praktische Tätigkeit ist grundsätzlich in der Form eines Industriepraktikums abzulegen.

(2) ¹Während des praktischen Studiensemesters muss der oder die Studierende von einer Betreuungsperson im Unternehmen betreut werden. ²Im Rahmen des Praxissemesters ist ein Praxisbericht anzufertigen. ³Das praktische Studiensemester gilt als absolviert, wenn die praktische Tätigkeit vollständig abgeleistet wurde, der Praxisbericht bestanden wurde und das Praxisseminar mit Erfolg abgelegt wurde.

(3) Das praktische Studiensemester kann auch im Ausland absolviert werden.

§ 9

Prüfungskommission

¹Für den Bachelorstudiengang Informatik wird eine Prüfungskommission gebildet, die aus mindestens fünf Professorinnen und Professoren besteht, die der Fakultät für Informatik angehören müssen. ²Die Prüfungskommission wird vom Fakultätsrat der Fakultät für Informatik bestellt. ³Der Fakultätsrat der Fakultät für Informatik bestellt das vorsitzende Mitglied sowie dessen Stellvertretung. ⁴Die Prüfungskommission kann zu einzelnen Sitzungen sämtliche am Studium beteiligten Fachkolleginnen oder Fachkollegen beratend hinzuziehen.

§ 10

Bachelorarbeit

(1) Das Thema der Bachelorarbeit wird in der Regel zu Beginn des siebten Semesters festgelegt.

(2) Voraussetzung für die Ausgabe des Themas der Bachelorarbeit ist:

1. die erfolgreich abgelegte praktische Tätigkeit aus dem praktischen Studiensemester und
2. der Nachweis von insgesamt 150 CP.

(3) ¹Die Bachelorarbeit kann in deutscher oder englischer Sprache abgefasst werden. ²Die Entscheidung über die Sprache erfolgt im Einvernehmen zwischen Antragsteller und dem Erstprüfer und Zweitprüfer.

(4) Die Abgabe der Bachelorarbeit erfolgt in der Regel digital oder in Papierform.

§ 11

Bewertung von Prüfungsleistungen und Prüfungsgesamtergebnis

(1) ¹Für die Berechnung des Prüfungsgesamtergebnisses werden die Endnoten aller Module der Vertiefungsphase außer der Bachelorarbeit jeweils nach der Anzahl der CP gewichtet, die Endnoten der Orientierungsphase werden mit 50 % der zugeordneten CP gewichtet. ²Die Bachelorarbeit wird mit der dreifachen Anzahl Ihrer CP gewichtet.

(2) Die differenzierte Bewertung der Prüfungsleistungen erfolgt gem. § 20 APO.

(3) Die Bachelorprüfung gilt als bestanden, wenn alle Prüfungen nach Maßgabe der Anlage erfolgreich abgeschlossen und die Bachelorarbeit von den Prüferinnen oder den Prüfern mindestens mit dem Prädikat „ausreichend“ beurteilt wurde.

§ 12

Bachelorprüfungszeugnis

(1) Über die bestandene Bachelorprüfung wird ein Zeugnis und ein englischsprachiges Diploma Supplement gemäß dem Muster in der Anlage zur Allgemeinen Prüfungsordnung (APO) der Technischen Hochschule Augsburg vom 20. Dezember 2022 in der jeweils gültigen Fassung ausgestellt.

(2) Im Abschlusszeugnis werden für alle Module die erzielten Bewertungen und die CP aufgeführt.

(3) Im Abschlusszeugnis wird der Titel der Bachelorarbeit ausgewiesen.

§ 13

Akademischer Grad

(1) Aufgrund des erfolgreichen Abschlusses der Bachelorprüfung wird der akademische Grad eines „Bachelor of Science“, Kurzform: „B. Sc.“, verliehen.

(2) Über die Verleihung des akademischen Grades wird eine Urkunde gemäß dem jeweiligen Muster in der Anlage zur Allgemeinen Prüfungsordnung (APO) der Technischen Hochschule Augsburg vom 20. Dezember 2022 in der jeweils gültigen Fassung ausgestellt.

§ 14

Inkrafttreten und Überleitungsbestimmungen

(1) ¹Diese Studien- und Prüfungsordnung tritt am 15. Mai 2025 in Kraft. ²Gleichzeitig tritt die Studien- und Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Informatik vom 23. Juli 2019 außer Kraft, wenn und soweit sie keine Anwendung mehr findet.

(2) Die Studien- und Prüfungsordnung gilt erstmals für alle Studierenden, die ihr Studium im ersten Studiensemester zum Wintersemester 2025/2026 aufgenommen haben.

Ausgefertigt auf Grund des Beschlusses des Senats der Hochschule Augsburg vom 25. März 2025 und des Hochschulrats der Hochschule Augsburg vom 01. April 2025 sowie der Genehmigung des Präsidenten der Hochschule Augsburg vom 01. Mai 2025.

Augsburg, den 01. Mai 2025

Prof. Dr. Dr. h.c. Gordon T. Rohrmair
Präsident

A Anlage

A.1 Abkürzungen

A.1.1 Generelle Abkürzungen

CP	=	Kreditpunkte/Leistungspunkte nach dem European Credit and Accumulation Transfer System
SWS	=	Semesterwochenstunden
oE	=	ohne Erfolg
mE	=	mit Erfolg
PS	=	praktisches Studiensemester
OP	=	Orientierungsphase
ZV	=	Zulassungsvoraussetzung
AWP	=	allgemeinwissenschaftliche Wahlpflichtmodule
FWP	=	fachwissenschaftliche Wahlpflichtmodule

A.1.2 Prüfungsformen

schrP	=	schriftliche Prüfung
StA	=	Studienarbeit
mdIP	=	mündliche Prüfung
PP	=	praktische Prüfung
PfP	=	Portfolioprüfung
BA	=	Bachelorarbeit

A.1.3 Lehrveranstaltungsarten

V	=	Vorlesung
Ü	=	Übung
S	=	Seminar
K	=	Kolloquium
P	=	Praktikum
SU	=	seminaristischer Unterricht

A.2 Umfang und Beschreibung der Prüfungsformen

Prüfungsform	Umfang (falls nicht anders festgelegt) und Beschreibung
schriftliche Prüfung	60 – 120 min.
Studienarbeit	Schriftliche Ausarbeitung der fachbezogenen Aufgabenstellung, erstellt mit über das Semester andauernder Lehrbetreuung ggf. verbunden mit einer persönlichen Präsentation der Studienarbeit. Der Umfang der Studienarbeit beträgt 5 – 45 Seiten.
mündliche Prüfung	15 – 60 min
praktische Prüfung	In einer praktischen Prüfung werden die im Zusammenhang stehenden und praxisbezogenen Kompetenzen aus einem Modul entweder durch Anfertigung eines oder mehrerer Werkstücke oder durch Ausübung praxisbezogener Handlungen nachgewiesen. Die Beurteilungskriterien zur Bewertung sind den Studierenden dabei im Vorfeld von Prüfungen transparent darzulegen (Arbeitsumfang: 30 - 180 h).
Portfolioprüfung	Siehe § 18 Abs. 4 APO.
Bachelorarbeit	Mit der Bachelorarbeit wird die Fähigkeit nachgewiesen, innerhalb einer vorgegebenen Frist ein fachliches Problem / eine fachliche Aufgabenstellung selbstständig nach fachlich-wissenschaftlichen Methoden zu bearbeiten.

Fortsetzung auf der nächsten Seite

A.3 Module

Die Definition der Abkürzungen der Prüfungsformen befindet sich auf S. 5. Die Bemerkungen befinden sich auf S. 7f.

Tabelle 1: Übersicht über die Module.

Modul-Nr.	Modultitel	SWS	CP	Art der Lehrveranstaltungen	Prüfungsform und Bearbeitungsdauer	Bemerkungen; Notengewichte zur Bildung der Modulendnote
<i>Orientierungsphase (§ 4 Abs. 2)</i>						
1.1	Einführung in die Programmierung	6	10	SU, P	schrP/PfP	1), 2)
1.2	Entwicklungslabor	4	5	SU, P	PP/StA/PfP	Prädikat mE/oE, 3)
1.3	Mathematik 1	5	5	SU, P	schrP	1), 2)
1.4	Einführung in die Theoretische Informatik	4	5	SU, P	schrP	-
1.5	Rechnerstrukturen	5	5	SU, P	schrP	-
2.1	Objektorientierte Programmierung	6	10	SU, P	schrP/PfP	1), 2)
2.2	Software Engineering	4	5	SU, P	schrP/PfP	2)
2.3	Mathematik 2	4	5	SU, P	schrP	1)
2.4	Algorithmen und Datenstrukturen	5	5	SU, P	schrP	-
2.5	Rechnerarchitektur	4	5	SU, P	schrP	-
<i>Vertiefungsphase (§ 4 Abs. 3)</i>						
3.1	Fortgeschrittene Programmieretechniken	6	10	SU, P	schrP/PfP	2)
3.2	Softwaremodellierung	4	5	SU, P	schrP	-
3.3	Daten- und Informationsanalyse	4	5	SU, P	schrP/PfP	2)
3.4	Statistik	5	5	SU, P	schrP	-
3.5	Computernetzwerke	4	5	SU, P	schrP	-
4.1	Datenbanksysteme	4	5	SU, P	schrP/PfP	2)
4.2	Angewandtes Software Engineering	4	5	SU, P	schrP/PP	-
4.3	Sichere Softwareentwicklung	4	5	SU, P	schrP/PP	-
4.4	Projektarbeit 1	8	10	S	PfP	4)
5.1	Einführung in das maschinelle Lernen	4	5	SU, P	schrP	-
6.1	Projektarbeit 2	8	10	SU, P	PfP	4)
6.2	Betriebssysteme	4	5	SU, P	schrP	-
6.3	Seminar Neue Technologien	2	5	S	PfP	5)
W.1	Fachwissenschaftliche Wahlpflichtfächer (FWP)		30			FWP, 6)
W.2	Allgemeinwissenschaftliche Wahlpflichtfächer		2			AWP, 6)

Fortsetzung auf der nächsten Seite

Tabelle 1: Übersicht über die Module. (Fortsetzung)

Modul-Nr.	Modultitel	SWS	CP	Art der Lehrveranstaltungen	Prüfungsform und Bearbeitungsdauer	Bemerkungen; Notengewichte zur Bildung der Modulendnote
P.1	Praktische Tätigkeit - Praxissemester		20		StA	Prädikat mE/oE, siehe § 8
P.2	Praxisseminar	2	3	S	mdIP	Prädikat mE/oE 7)
7.1	Bachelorarbeit		12		BA	siehe § 10, § 11
7.2	Bachelorseminar	2	3	S	mdIP	Prädikat mE/oE

A.3.1 Bemerkungen

- 1) Bei der markierten Prüfung handelt es sich um eine Orientierungsprüfung nach § 7 Abs. 2 Satz 1 APO, siehe § 5.
- 2) Durch den Studienplan, der zu Beginn des jeweiligen Semesters veröffentlicht wird, wird festgelegt, welche Prüfungsform im jeweiligen Semester Anwendung findet. Wird für das Modul eine Portfolioprfung genutzt, setzt sich die Portfolioprfung wie folgt aus zwei Teilleistungen zusammen:

1. schrP (30 – 90 min)
2. PP (Arbeitsumfang: max. 22 h)

Die Note für das Modul wird wie folgt auf eine der folgenden Arten aus den beiden Teilleistungen gebildet:

1. Die Prüfungsteile werden gleich gewichtet.
2. Wird der zweite Teil nicht bestanden, gilt das Modul als nicht bestanden. Wird der zweite Teil bestanden, wird als Modulnote die Note des ersten Teils vergeben.

- 3) Durch den Studienplan, der zu Beginn des jeweiligen Semesters veröffentlicht wird, wird festgelegt, welche Prüfungsform im jeweiligen Semester Anwendung findet. Wird für das Modul eine Portfolioprfung genutzt, setzt sich die Portfolioprfung aus folgenden Teilleistungen zusammen:

1. Max. 6 x mdIP (5 – 10 min)

Die Gesamtprüfungsleistung wird mit bestanden oder nicht bestanden bewertet.

- 4) Die PfP setzt sich wie folgt aus den gewichteten Teilen zusammen:

1. StA (5 – 15 Seiten), 80 %
2. mdIP (5 – 30 min), 20 %.

- 5) Die PfP setzt sich wie folgt zusammen:

1. PP (Arbeitsumfang: max. 22 h)
2. StA (10 – 20 Seiten)
3. mdIP (10 – 40 min)

Die Note für das Modul wird wie folgt aus den Teilleistungen gebildet:

1. Wird der erste Teil nicht bestanden, gilt das Modul als nicht bestanden.
2. Wird der erste Teil bestanden, wird die Modulnote aus den Noten des zweiten und dritten Teils mit folgender Gewichtung berechnet:
 - a) StA: 60 %
 - b) mdIP: 40 %

- 6) Die Art der Lehrveranstaltungen sowie die Prüfungsformen der Fächer im FWP und AWP Modul werden durch die Fakultäten jeweils zu Beginn des Semesters bekannt gegeben. Als Prüfungsformen kommen die in § 18 APO normierten Prüfungsformen in Betracht.

- 7) Die PfP setzt sich wie folgt zusammen:

1. mdIP (5 – 30 min)
2. PP (Arbeitsumfang: max. 22 h).

Beide Teile müssen bestanden werden. Die Gesamtprüfungsleistung wird mit bestanden oder nicht bestanden bewertet.