

**Studien- und Prüfungsordnung für den
Bachelorstudiengang Informatik
an der Hochschule für angewandte Wissenschaften Hof
(Studien- und Prüfungsordnung Informatik – SPO-AI)**

Vom 4. April 2024

Aufgrund des Art. 9 Satz 1 des Bayerischen Hochschulinnovationsgesetzes (BayHIG) vom 5. August 2022 (GVBl. S. 414; BayRS 2210-1-3-WK) erlässt die Hochschule für angewandte Wissenschaften Hof folgende Satzung:

§ 1

Zweck dieser Studien- und Prüfungsordnung

Diese Satzung enthält Regelungen für das Studium und die Prüfungen im Bachelorstudiengang Informatik.

§ 2

Studienziel, duales Studium

(1) ¹Das Studium der Informatik vermittelt die Fähigkeit zur Mitarbeit in Projekten und Organisationseinheiten der Informationstechnologie. ²Insbesondere werden die Studierenden auf Aufgaben in der Softwareentwicklung einschließlich der Themen Entwurf, Realisierung und Validierung großer Programmsysteme vorbereitet.

(2) ¹Wesentliche Teilziele bei Vermittlung dieser Fähigkeiten sind die Beherrschung der Konzepte zur Algorithmen- und Softwareentwicklung sowie der Einsatz von Basissoftware wie zum Beispiel Datenbank- und Betriebssysteme. ²Außerdem macht das Studium die Studierenden mit den notwendigen mathematischen und technischen Grundlagen vertraut. ³Dazu gehört die logische und mathematische Denkweise als ein wesentliches Werkzeug für die Analyse von Aufgabenstellungen und die Entwicklung von Algorithmen zu ihrer Lösung sowie ein grundsätzliches Verständnis der Funktionsweise des Computers und der Computernetze.

(3) ¹Das Studium kann mit zusätzlichen, besonders intensiven Praxisphasen (Studium mit vertiefter Praxis) oder einer einschlägigen Berufsausbildung (ausbildungsintegrierendes Verbundstudium) kombiniert werden (duales Studium). ²So erreichen dual Studierende das Studienziel teilweise auf einem anderen Weg und ergänzen die mit dem Bachelorabschluss nachgewiesene Qualifikation um zusätzliche berufsbezogene Kompetenzen.

§ 3

Akademischer Grad

Aufgrund der bestandenen Bachelorprüfung verleiht die Hochschule Hof den Grad „Bachelor of Science (B.Sc.)“.

§ 4

Aufbau des Studiums

¹Die Regelstudienzeit beträgt sieben Semester. ²Die folgende Tabelle stellt den Aufbau des Studiums in seinen Grundzügen dar.

Studienabschnitt	Zeitraum
Grundlagenbereich	1. und 2. Studiensemester
Kern- und Spezialisierungsbereich	3. bis 6. Studiensemester
Praxissemester	7. Studiensemester

³Im Übrigen kann der planmäßige Studienverlauf dem Modulhandbuch entnommen werden.

§ 5

Module

(1) Der Studiengang umfasst Module im Umfang von 210 Leistungspunkten.

(2) ¹Die Pflicht- und Wahlpflichtmodule, die Unterrichts- und Prüfungssprache, die Art und der Umfang der Lehrveranstaltungen, die zu erbringenden Prüfungs- und Prüfungsvorleistungen sowie die mit dem Abschluss der Module jeweils erworbenen Leistungspunkte sind in der Anlage festgelegt. ²Nähere Regelungen dazu werden im Modulhandbuch getroffen.

§ 6

Wahlpflichtmodule

(1) ¹Fachbezogene Wahlpflichtmodule dienen der Verbreiterung und Vertiefung von Kompetenzen auf ausgewählten Teilgebieten der Informatik von besonderer Aktualität. ²Die im jeweiligen Semester von der Fakultät Informatik angebotenen Wahlpflichtmodule werden im Modulhandbuch bekanntgegeben und im Einzelnen geregelt.

(2) ¹Anstelle eines allgemeinwissenschaftlichen Wahlpflichtmoduls im Umfang von 5 Leistungspunkten können auch mehrere Module dieser Art absolviert werden, die insgesamt mindestens 5 Leistungspunkte umfassen. ²Von der Fakultät Informatik eigens angebotene allgemeinwissenschaftliche Wahlpflichtmodule werden gegebenenfalls im Modulhandbuch bekanntgegeben und im Einzelnen geregelt. ³Abgesehen davon können als allgemeinwissenschaftliche Wahlpflichtmodule beim Nachweis der erforderlichen Vorkenntnisse alle Module aus dem Angebot des Zentrums für Sprachen und Interkulturelle Kompetenz gewählt

werden. ⁴Entsprechendes gilt für sämtliche dafür bereitgestellten Module in Studiengängen der Fakultäten Ingenieur- und Wirtschaftswissenschaften. ⁵Das Nähere regeln die einschlägigen Studien- und Prüfungsordnungen sowie Modulhandbücher.

§ 7

Praxissemester mit Praxis- und Bachelorarbeit

(1) ¹Das Praxissemester umfasst zwei berufspraktische Module, die durch ein modulübergreifendes Praktikum miteinander verbunden sind. ²Im Rahmen des Praktikums bearbeiten die Studierenden konkrete betriebliche Problemstellungen oder Forschungsaufgaben und erstellen so eine Praxisarbeit und die Bachelorarbeit. ³Die Bearbeitungsfrist für die Anfertigung der Bachelorarbeit beträgt drei Monate.

(2) ¹Das Praktikum umfasst einen zusammenhängenden Zeitraum von mindestens 20 Wochen mit der betriebsüblichen Arbeitszeit von Vollzeitbeschäftigten. ²Die Ableistung des Praktikums ist durch einen Teilnahmenachweis der Ausbildungsstelle zu belegen, der den Anforderungen der Hochschule entspricht.

(3) Bei dual Studierenden wird das Praxissemester in enger Abstimmung mit dem Praxispartner durchgeführt.

(4) Näheres regelt das Modulhandbuch.

§ 8

Zugangsvoraussetzungen für Module

(1) ¹Studierende, die noch nicht mindestens 45 Leistungspunkte in den Modulen des Grundlagenbereichs erworben haben, sind von der Teilnahme an Lehrveranstaltungen und Prüfungen von Modulen der folgenden Studienabschnitte ausgeschlossen, bis sie diese Zugangsvoraussetzung erfüllen. ²Dies gilt nicht für allgemeinwissenschaftliche Wahlpflichtmodule.

(2) Die Teilnahme am Praktikum und den Prüfungen der Module des Praxissemesters setzt den erfolgreichen Abschluss aller Module des Grundlagenbereichs und den Erwerb von mindestens 110 Leistungspunkten in den Modulen des Kern- und Spezialisierungsbereichs voraus.

§ 9

Inkrafttreten, Außerkrafttreten

(1) ¹Diese Satzung tritt am 1. Oktober 2024 in Kraft. ²Gleichzeitig tritt die Studien- und Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Informatik an der Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hof vom 9. Juni 2020 (Amtsblatt der Hochschule Nr. 10/2020) außer Kraft.

(2) ¹Die vorliegende Satzung gilt für alle Studierenden, die das Studium im Bachelorstudiengang Informatik nach dem Sommersemester 2021 aufgenommen haben oder

aufnehmen. ²Soweit Studierende in einem der von den Änderungen betroffenen Module vor dem 1. Oktober 2024 bereits tatsächlich oder im Rechtssinne eine Prüfung abgelegt haben, verbleibt es für sie insoweit bei den bisherigen Regelungen.

Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses des Senats der Hochschule für angewandte Wissenschaften Hof vom 27. März 2024 und der Genehmigung des Präsidenten der Hochschule vom 4. April 2024.

Hof, den 4. April 2024
gez.

Prof. Dr. Dr. h. c. Jürgen Lehmann
Präsident

Diese Satzung wurde am 4. April 2024 in der Abteilung Studienbüro niedergelegt. Die Information über die Niederlegung wurde am 4. April 2024 in den Webauftritt der Hochschule eingestellt. Tag der Bekanntmachung ist daher der 4. April 2024.

Anlage (zu § 5)

I. Grundlagenbereich

1	2	3	4	5	6	7	8
Modulnummern	Modulgruppen und Modulbezeichnungen	Sprache	Lehrveranstaltungen	SWS	Prüfungen	Prüfungsvorleistungen	Leistungspunkte
1	Informatik						
1.1	Grundlagen der Informationstechnik	D	SU, Ü	4	schrP90		5
1.2	Algorithmen und Datenstrukturen	D	SU, Ü	4	schrP90		5
1.3	Betriebssysteme	D	SU, Ü	4	schrP90		5
1.4	Datenbanken	D	SU, Ü	4	schrP90		5
1.5	Rechnernetze	D	SU, Ü	4	schrP90		5
2	Softwareentwicklung						
2.1	Grundlagen der Programmierung	D	SU, Ü	6	schrP90	Testat	7
2.2	Grundlagen Web Development	D	SU, Ü	4	schrP90	Testat	5
2.3	Software Engineering	D	SU, Ü	4	schrP90		5
3	Mathematik						
3.1	Diskrete Mathematik	D	SU, Ü	4	schrP90		5
3.2	Statistik	D	SU, Ü	4	schrP90		5
4	Allgemeine Kompetenzen						
4.1	Gestaltung, Kommunikation und Präsentation	D	SU, Ü	4	Präs mit KP	TN	5
4.2	Erfolgreich im Studium	D	SU, Ü	2	schrP60	TN	3
	Summe						60

II. Kernbereich

1	2	3	4	5	6	7	8
Modulnummern	Modulgruppen und Modulbezeichnungen	Sprache	Lehrveranstaltungen	SWS	Prüfungen	Prüfungsvorleistungen	Leistungspunkte
5	Softwareentwicklung						
5.1	Effizientes Programmieren mit C/C++	D	SU, Ü	4	schrP90		5
5.2	Full Stack Web Development	D	SU, Ü	4	StA		5
5.3	Fortgeschrittene Programmieretechniken	D	SU, Ü	4	schrP90		5
5.4	Software-System-Entwicklung	D	SU, Ü	4	StA		5
5.5	Software-Architektur	D	SU, Ü	4	schrP90		5
5.6	Interdisziplinäres Softwareentwicklungsprojekt	D oder E	Pr	4	StA	TN	5
6	Informationsmanagement und KI						
6.1	Angewandte KI	D oder E	SU, Ü	4	schrP90		5
6.2	Fortgeschrittene Konzepte der KI	D oder E	SU, Ü	4	schrP90		5
6.3	Data Science	D oder E	SU, Ü	4	schrP90		5
6.4	Cloud Computing	D oder E	SU, Ü	4	StA		5
6.5	IT-Sicherheit	D oder E	SU, Ü	4	schrP90		5
7	Mathematik						
9.1	Mathematik für Informatiker	D	SU, Ü	4	schrP90		5
8	Allgemeine Kompetenzen						
8.1	Englisch für Informatiker	E	SU, Ü	4	PfP		5
8.2	Digitalethik	D	SU, Ü	4	schrP90		5
	Summe						70

III. Spezialisierungsbereich

1	2	3	4	5	6	7	8
Modulnummern	Modulgruppen und Modulbezeichnungen	Sprache	Lehrveranstaltungen	SWS	Prüfungen	Prüfungsvorleistungen	Leistungspunkte
11	Wahlpflichtmodule						
11.1	Fachbezogene Wahlpflichtmodule	D oder E	SU, Ü	9 x 4	P	ggf. Testat oder TN	9 x 5
11.2	Allgemeinwissenschaftliche(s) Wahlpflichtmodul(e)	D oder E bzw. F	SU, Ü		P	ggf. Testat oder TN	5
	Summe						50

IV. Praxissemester

1	2	3	4	5	6	7	8
Modulnummern	Modulgruppen und Modulbezeichnungen	Sprache	Lehrveranstaltungen	SWS	Prüfungen	Prüfungsvorleistungen	Leistungspunkte
12	Praktikum und Abschlussarbeit						
12.1	Praxisarbeit	D oder E	Pr		PrjA	TN (§ 7 Abs. 2)	18
12.2	Bachelorarbeit	D oder E			BA		12
	Summe						30

Erläuterung der Abkürzungen:

BA	Bachelorarbeit
D	Deutsch
E	Englisch
F	jeweilige Fremdsprache (in Modulen zur Fremdsprachenausbildung)
KP	Konzeptpapier
mdIP	mündliche Prüfung
P	schrP90, mdIP, StA, Präs, StA mit Präs, PfP oder Prüfung(en) nach Maßgabe der einschlägigen SPO
PfP	Portfolioprüfung
Pr	Praktikum
Präs	Präsentation
PrjA	Projektarbeit
schrP	schriftliche Prüfung (mit Bearbeitungszeit in Minuten)
StA	Studienarbeit
SU	Seminaristischer Unterricht

SWS	Semesterwochenstunden
TN	Teilnahmenachweis
Ü	Übung