Hochschule Neu-Ulm
University of Applied Sciences

Studien- und Prüfungsordnung (SPO) für den Bachelorstudiengang Künstliche Intelligenz und Informationsmanagement (KIM) der Hochschule für angewandte Wissenschaften Neu-Ulm

vom 05.02.2024

zuletzt geändert durch die Änderungssatzung vom 19.05.2026

Aufgrund von Art. 9 und Art. 84 Abs. 2 Satz 1 des Bayerischen Hochschulinnovations-gesetzes (BayHIG) vom 5. August 2022 (GVBl. S. 414, BayRS 2210-1-3-WK), in der jeweils geltenden Fassung, erlässt die Hochschule für angewandte Wissenschaften Neu-Ulm (im Weiteren: Hochschule) folgende Satzung:

Inhaltsverzeichnis

§ 1 Zweck und Geltungsbereich der Studien- und Prüfungsordnung 1

§ 2 Qualifikationsziele des Studienganges, Qualifikationsvoraussetzungen und akademischer Grad 1

§ 3 Studienformat, Regelstudienzeit, Aufbau des Studiums 2

§ 4 Studienplan 4

§ 5 Grundlagen- und Orientierungsprüfungen, Grundstudium 6

§ 6 Regeltermine und Fristen 6

§ 7 Bachelorarbeit 7

§ 8 In-Kraft-Treten 7

§ 1 Zweck und Geltungsbereich der Studien- und Prüfungsordnung

[1]Diese Studien- und Prüfungsordnung dient der Ausfüllung und Ergänzung der Allgemeinen Prüfungsordnung (APO) der Hochschule Neu-Ulm in deren jeweils gültigen Fassung. [2]Sie enthält Regelungen für das Studium und das Prüfungswesen im Bachelorstudiengang Künstliche Intelligenz und Informationsmanagement (KIM) an der Hochschule Neu-Ulm.

§ 2 Qualifikationsziele des Studienganges, Qualifikationsvoraussetzungen und akademischer Grad

(1) Der Studiengang Künstliche Intelligenz und Informationsmanagement (KIM) qualifiziert Studierende für die Übernahme von interdisziplinären und internationalen Aufgaben bei der Planung, Konzeption und Implementierung von Anwendungen im Bereich der

Künstlichen Intelligenz und bei der Sammlung, Verarbeitung und Analyse von Daten. Studierende werden befähigt, Entscheidungen in Unternehmen durch innovative Aufbereitung der Daten und Kommunikation der relevanten Ergebnisse zu unterstützen. Sie erwerben Fachkompetenz in den grundlegenden Bereichen wie Management, Deep Learning and Computer Vision, Programmierung, Data Visualization, Natural Language Processing, Big Data Analytics oder Digitalisierung von Geschäftsprozessen sowie vertiefende Methodenkompetenz für die Analyse von Daten und Entwicklung von Anwendungen und zur Durchführung von komplexen Projekten wie IT-Projektmanagement und Software Engineering im agilen Umfeld. Darüber hinaus werden persönliche und soziale Kompetenzen wie Selbstmanagement, Präsentieren oder Teamfähigkeit erworben. Die Absolventinnen und Absolventen sind in der Lage, aufgrund der erworbenen digitalen, persönlichen und sozialen Kompetenzen Lösungen sowohl selbstständig als auch in Teams zu erarbeiten, zu präsentieren und zu diskutieren sowie kritisch zu evaluieren. Der Studiengang legt großen Wert auf anwendungs- und praxisbezogene Qualifikation, die durch Fallstudien und Projektarbeiten vermittelt wird. Diese anwendungsorientierten Kompetenzen werden durch die Vermittlung von theoretischem Grundlagen- und Methodenwissen untermauert. Der Praxisbezug wird zusätzlich durch ein integriertes, praktisches Studiensemester unterstützt. Durch breit angelegte Vermittlung von Grundlagen wie Informationstechnologie und Betriebswirtschaft sowie Methodenkompetenzen wie wissenschaftliches Arbeiten qualifiziert der Studiengang ebenfalls für eine weitere akademische Karriere im Rahmen eines Masterstudiums.

(2) Die Qualifikations- und Zugangsvoraussetzungen sind in der Satzung über das Zulassungs-, Immatrikulations-, Beurlaubungs-, Rückmelde- und Exmatrikulationsverfahren an der Hochschule Neu-Ulm vom 25.01.2016 in der jeweils gültigen Fassung geregelt.

(3) Die Hochschule Neu-Ulm verleiht nach bestandener Bachelorprüfung im Bachelorstudiengang Künstliche Intelligenz und Informationsmanagement den Abschlussgrad „Bachelor of Science“, abgekürzt: „B.Sc.“

§ 3 Studienformat, Regelstudienzeit, Aufbau des Studiums

(1) [1]Der Studiengang wird als Vollzeitstudiengang angeboten. [2]Er kann auch in Form von Vertiefter Praxis studiert werden.

(2) [1]Die Regelstudienzeit beträgt sieben Semester. [2]Sie umfasst die theoretischen Studiensemester, das integrierte praktische Studiensemester und die Prüfungen einschließlich der Bachelorarbeit.

(3) [1]Für jede bestandene Modulprüfung werden Leistungspunkte vergeben. [2]Die Zahl der insgesamt zu erwerbenden Leistungspunkte beträgt 210 ECTS.

(4) [1]Das praktische Studiensemester ist grundsätzlich in das vierte Lehrplansemester integriert, kann aber auch im fünften oder sechsten Lehrplansemester abgeleistet werden. [2]Vor Antritt des Praxissemesters müssen die Module des Grundstudiums (1. und 2.

Lehrplansemesters) erfolgreich abgelegt sein. [3]Wird das Praxissemester bis Ende des sechsten Semesters nicht absolviert, gilt es als erstmalig nicht bestanden und darf einmal wiederholt werden.

(5) [1]Neben den Pflichtmodulen, die im Studienplan ausgewiesen werden, sind Wahlpflichtfächer aus dem Wahlpflichtfachangebot der Fakultäten Wirtschaftswissenschaften und Informationsmanagement im Umfang von 15 ECTS abzulegen. [2]Zudem sind zwei Schwerpunkte zu wählen, welche im fünften oder sechsten Semester zu belegen sind. [3]Sollte das Praxissemester nicht im vierten Semester abgelegt werden, kann stattdessen im vierten Semester ein Schwerpunkt belegt werden. [4]Gleiches gilt, wenn das Praxissemester auch im fünften Fachsemester noch nicht angetreten wird. [5]Die Schwerpunkte und die Wahlpflichtfächer sind ab dem dritten Fachsemester zu wählen. [6]Es besteht kein Anspruch darauf, dass jedes Semester sämtliche Schwerpunkte angeboten werden. [7]Die im jeweiligen Semester angebotenen Schwerpunkte werden im Vorlesungsverzeichnis vor Beginn der Vorlesungszeit veröffentlicht. [8]Alternativ zu einem der angebotenen Schwerpunkte können auch Module im Umfang von mind. 15 ECTS im Ausland belegt werden (Cross Border Competences). [9]Die dazu benötigten Module müssen vertiefenden Charakter im Sinne des Studiengangs besitzen, vorher bei der Prüfungskommission beantragt und genehmigt werden.

(6) [1]Ein Auslandsaufenthalt wird ab dem dritten Fachsemester empfohlen (Mobilitätsfenster).

Hochschule Neu-Ulm
University of Applied Sciences

§ 4 Studienplan

im Bachelorstudiengang KIM ab Wintersemester 2024 (20242)

Module	**Art der LV**	**ECTS**	**SWS im Lehrplansemester**[1]							**Prüfungs-leistung***
			1	**2**	**3**	**4**	**5**[3]	**6**[3]	**7**[3]	
Orientierung: Künstliche Intelligenz und Informationsmanagement	SU, Ü	5	4							PF
Entscheidungen im Unternehmen	SU, Ü	5	4							PF, P[2]
Angewandte Statistik und Mathematik	SU, Ü	5	4							K
Business English 1: Understanding and Questioning Information	SU, Ü	5	4							PF
Projekt zum objektorientierten Programmieren	SU, Ü	5	4							PF
Entwurf und Nutzung von Datenbanken	SU, Ü	5	4							1K, 1 Praktisch[6]
Digitalisierung von Geschäftsprozessen	SU, Ü	5		4						PF
Künstliche Intelligenz Infrastrukturen: Aufbau und Nutzung	SU, Ü	5		4						PF
Selbst- und Teammanagement	SU, Ü	5		4						PF
Business English 2: Presenting and Analysing Data	SU, Ü	5		4						PF
Fallstudien zum objektorientierten Design	SU, Ü	5		4						K
Algorithmen und Datenstrukturen	SU, Ü	5		4						K
Data Visualization	SU, Ü	5			4					PF
Machine Learning	SU, Ü	5			4					M
Software Engineering und kooperatives Projektmanagement	SU, Ü	5			4					K
Software Engineering Projekt: Theorie praktisch anwenden	SU, Ü	10			4					PF
Orientierung: Schwerpunkte und Praxissemester	SU, Ü	5			4					PF
Praxissemester		24								
Bootcamp: Abschluss Praxissemester	SU, SE	6				2				P (1BE+PP)
Big Data Analytics	SU, Ü	5					4			PF
Natural Language Processing and Text Mining	SU, Ü	5					4			K
Wissenschaftliches Arbeiten und Forschungsmethoden	SU, Ü	5					4			PF
Schwerpunkt 1[5]		15					12			Siehe Schwerpunkte
Artificial Intelligence Cases, Ethics and Data Privacy	SU, Ü	5						4		PF
Deep Learning and Computer Vision	SU, Ü	5						4		PF
Seminararbeit	SE	5						4		ST+PP[7]
Schwerpunkt 2[5]		15						12		Siehe Schwerpunkte
Wahlpflichtfächer[4]		15							12	Siehe WPF
Bachelorarbeit	BA	12								P (BA)
Bachelorseminar	SE	3							2	P (PP)
Summe		210	24	24	20	2	24	24	14	

*Näheres in der APO, dem Modulhandbuch und Vorlesungsverzeichnis

(1) Aufgrund unterschiedlicher Blended Learning-Konzepte kann das Verhältnis zwischen Selbststudium, Online- und Präsenzlehre variieren.

(2) Diese Prüfungsleistung (Unternehmensplanspiel) ist unbenotet und fließt mit 0% in die Prüfungsnote ein.

(3) Ab dem 5. Semester finden die Lehrveranstaltungen inklusive Prüfungen in deutscher oder englischer Sprache statt.

(4) Die Wahlpflichtfächer sind aus dem entsprechenden Angebot der Fakultäten Wirtschaftswissenschaften und Informationsmanagement sowie der Virtuellen Hochschule Bayern (VHB) zu wählen.
(5) Im fünften und sechsten Lehrplansemester sind zwei aus den angebotenen Schwerpunkten zu belegen.
(6) Prüfung praktischer Fähigkeiten und Teamfähigkeit in Kleingruppen mit Tooleinsatz. Sie wird bewertet und ist zu bestehen, damit das Modul als bestanden gewertet wird. Die Note der praktischen Prüfung geht nicht in die Berechnung der Modulnote bzw. der Gesamtnote ein. Ausnahme: Wird die praktische Prüfung im selben Semester wie die Klausur abgelegt und mit 1,0 oder 1,3 bestanden, so erhält der oder die Studierende einen Bonus auf die Modulnote von einer Notenstufe (0,3), vorausgesetzt die entsprechende Modulprüfung ist mit mindestens 4,0 bewertet worden.
(7) Als Voraussetzung für die Anmeldung der Prüfung im Modul „Seminararbeit“ muss die Prüfung im Modul „Wissenschaftliches Arbeiten und Forschungsmethoden“ bestanden sein.

Schwerpunkte

Nr. 1 Applied Artificial Intelligence

Modul	Art der LV	ECTS/SWS	Prüfungsleistung*
Intelligent Agents	SU, Ü	5/4	PF
Artificial Intelligence Project	SU, Ü	5/4	PF
Cloud Technologies and Applications	SU, Ü	5/4	PF

Nr. 2 Information Systems Management (nicht zusammen mit SP Nr. 6 oder 7 (ab WS 2028/29 kann zusammen mit SP Nr. 7 absolviert werden))

Modul	Art der LV	ECTS/SWS	Prüfungsleistung*
Digital Enterprise: Informationssicherheit	SU, Ü	5/4	K
Digital Enterprise: Business Information Systems	SU, Ü	5/4	M
Digital Enterprise: Future Technologies and Media	SU, Ü	5/4	PP

Nr. 3 Digital Leadership

Modul	Art der LV	ECTS/SWS	Prüfungsleistung*
Management: Wirtschafts- und IT-Recht	SU, Ü	5/4	K
Management: International Business Negotiations	SU, Ü	5/4	M
Management: Digital Leadership and Business Ethics	SU, Ü	5/4	K

Nr. 4 Industry 4.0 (bis WS 2026/27)

Modul	Art der LV	ECTS/SWS	Prüfungsleistung*
Produktion und Qualitätsmanagement	SU, Ü	5/4	PF
Supply Chain Management	SU, Ü	5/4	PF
Product Lifecycle Management and PLM–Systems	SU, Ü	5/4	PF

Nr. 5 Processes in the Automotive Industry (bis WS 2026/27)

Modul	Art der LV	ECTS/SWS	Prüfungsleistung*
Produktentstehung	SU, Ü	5/4	PF
Servicemanagement im Aftersales	SU, Ü	5/4	PF
Sales, Branding and Design	SU, Ü	5/4	PF

Nr. 6 Entrepreneurship in Mobility (nicht zusammen mit SP Nr. 2 bis SS 2028, danach zusammen möglich)

Modul	Art der LV	ECTS/SWS	Prüfungsleistung*
Digital Startup Project	SU, Ü	5/4	PF

Digital Enterprise: Future Technologies and Media	SU, Ü	5/4	PP
Mobility Services Ab WS 2027/28: Service Development	SU, Ü	5/4	PF

Nr. 7 Informationssicherheit (nicht zusammen mit SP Nr. 2 bis SS 2028, danach zusammen möglich)

Modul	**Art der LV**	**ECTS/SWS**	**Prüfungsleistung***
Digital Enterprise: Informationssicherheit Ab WS 2028/29: Soft- und Hardware Security	SU, Ü	5/4	SchrP/MischF/PF
Kryptographie	SU, Ü	5/4	SchrP/MischF/PF
Digitale Forensik	SU, Ü	5/4	SchrP/MischF/PF

Nr. 8 Smart Systems and Mobility (ab SS 2027)

Modul	**Art der LV**	**ECTS/SWS**	**Prüfungsleistung***
Mobility IT-Infrastruktur	SU, Ü	5/4	PF
Digital Twins & Simulation von Smart Mobility Systems	SU, Ü	5/4	PF
Data Spaces	SU, Ü	5/4	PF

*Näheres in der APO, dem Modulhandbuch und Vorlesungsverzeichnis

Abkürzungen
BA = Bachelorarbeit
BE = Bericht
ECTS = Kreditpunkte nach dem European Credit Transfer System
K = Klausur
LV = Lehrveranstaltung
M = mündliche Prüfung
MischF = Mischform
P = Prüfungsleistung
PF = Portfolioprüfung
PP = Präsentation
SE = Seminar
SchrP = schriftliche Prüfung
ST = Studienarbeit
SU = Seminaristischer Unterricht
SWS = Semesterwochenstunden
Ü = Übung

§ 5 Grundlagen- und Orientierungsprüfungen, Grundstudium

(1) [1]Als Grundlagen- und Orientierungsprüfungen im Sinne von § 17 APO gelten die Prüfungsleistungen aus dem ersten Lehrplansemester.

(2) [1]Das Grundstudium umfasst die ersten beiden Lehrplansemester.

§ 6 Regeltermine und Fristen

(1) [1]Die Prüfungsleistungen nach § 5 Satz 1 sind bis Ende des zweiten Fachsemesters anzutreten. [2]Überschreiten Studierende die Frist nach Satz 1, gelten die noch nicht

erbrachten Prüfungsleistungen der Grundlagen- und Orientierungsprüfungen als erstmals nicht bestanden.

(2) [1]Bis zum Ende des zweiten Fachsemesters sind Prüfungsleistungen aus den ersten beiden Lehrplansemestern im Umfang von mindestens 30 ECTS-Punkten zu erbringen; bis zum Ende des vierten Fachsemesters im Umfang von mindestens 70 ECTS-Punkten aus den ersten drei Lehrplansemestern. [2]Bei den Fristen nach Satz 1 werden ECTS für anerkannte Leistungen, die vor Studienbeginn im aktuellen Studiengang erworben wurden, nicht berücksichtigt; sind aufgrund von Anerkennungen jedoch Studienzeiten anerkannt, verlängern sich die Fristen nach Satz 1 automatisch um die Anzahl der anerkannten Fachsemester. [3]Überschreiten Studierende eine der Fristen nach Satz 1, gelten die noch nicht erbachten Prüfungsleistungen als endgültig nicht bestanden.

(3) [1]Bis zum Ende des vierten Fachsemesters sind die Prüfungsleistungen der ersten beiden Lehrplansemester zu bestehen. [2]Überschreiten Studierende die Frist nach Satz 1, gelten die noch nicht erbachten Prüfungsleistungen der ersten beiden Lehrplansemester als endgültig nicht bestanden.

(4) [1]Bis zum Ende der Regelstudienzeit sollen alle im Studienplan vorgesehenen Studien- und Prüfungsleistungen erbracht und die entsprechenden ECTS-Punkte erworben werden. [2]Überschreiten Studierende die Regelstudienzeit um mehr als zwei Semester, ohne die Anforderungen nach Satz 1 zu erfüllen, gelten die noch nicht erbachten Prüfungsleistungen und somit die Bachelorprüfung als erstmals nicht bestanden. [3]Überschreiten Studierende die Regelstudienzeit um mehr als drei Semester, gelten die noch nicht bestandenen Prüfungsleistungen und somit die Bachelorprüfung als endgültig nicht bestanden.

§ 7 Bachelorarbeit

[1]Die Bearbeitungsfrist der Bachelorarbeit beträgt vier Monate. [2]Die Bearbeitungsfrist einer zu wiederholenden Bachelorarbeit beginnt spätestens sechs Monate nach der Bekanntgabe der ersten Bewertung. [3]Die Bachelorarbeit darf erst angemeldet werden, wenn das Modul Wissenschaftliches Arbeiten und Forschungsmethoden erfolgreich abgelegt wurde. [4]Die übrigen Voraussetzungen gemäß § 36 Abs. 2 APO bleiben unberührt.

§ 8 In-Kraft-Treten

Diese Studien- und Prüfungsordnung tritt mit Wirkung vom 01.09.2024 in Kraft. Sie gilt für Studierende, die das Studium im Bachelorstudiengang Künstliche Intelligenz und Informationsmanagement ab dem Wintersemester 2024 aufnehmen.

Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses des Senats der Hochschule für angewandte Wissenschaften Neu-Um vom 18.07.2023, 23.01.2024 und der rechtsaufsichtlichen Genehmigung durch die Präsidentin vom 05.02.2024.

Neu-Ulm, 05.02.2024

Hochschule Neu-Ulm
University of Applied Sciences

Prof. Dr. Uta M. Feser

Präsidentin

Hochschule für angewandte Wissenschaften Neu-Ulm

Niederlegung: 06.02.2024

Bekanntgabe: 06.02.2024