

Studien- und Prüfungsordnung (SPO) für den Masterstudiengang Artificial Intelligence and Health Informatics der Hochschule für angewandte Wissenschaften Neu-Ulm

vom 24.03.2026

Aufgrund von Art. 9 und Art. 84 Abs. 2 Satz 1 des Bayerischen Hochschulinnovationsgesetzes (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 folgende Satzung:

Inhaltsübersicht

§ 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 Regeltermine und Fristen	5
§ 6 Wiederholen von Prüfungsleistungen	5
§ 7 Masterarbeit	5
§ 8 Inkrafttreten.....	5

§ 1 Zweck und Geltungsbereich der Studien- und Prüfungsordnung

¹Diese Studien- und Prüfungsordnung dient der Ausfüllung und Ergänzung der Allgemeinen Studien- und Prüfungsordnung der Hochschule für angewandte Wissenschaften Neu-Ulm (APO) in deren jeweils gültigen Fassung. ²Sie enthält Regelungen für das Studium und das Prüfungswesen im Masterstudiengang Artificial Intelligence and Health Informatics (AIH) der Hochschule Neu-Ulm.

§ 2 Qualifikationsziele des Studienganges, Qualifikationsvoraussetzungen und akademischer Grad

- (1) ¹Der Masterstudiengang Artificial Intelligence and Health Informatics hat das Ziel, aufbauend auf einem erfolgreich abgeschlossenen Hochschulstudium die Kenntnisse, Fähigkeiten und wissenschaftlichen Kompetenzen zu vermitteln, die erforderlich sind,

verantwortungsvolle Fach- und Leitungsaufgaben in Wirtschaft, Wissenschaft, Forschung und Versorgung im Kontext von Künstlicher Intelligenz, Medizinischer Informatik, Data Engineering und Data Analytics zu übernehmen. ²Die Absolventinnen und Absolventen werden befähigt, selbständig wissenschaftliche Fragestellungen zu bearbeiten sowie forschungsorientierte Handlungskonzepte für ihren jeweiligen Einsatzbereich zu entwickeln und kritisch zu reflektieren. ³Sie können technologische, organisatorische und gesellschaftliche Transformationsprozesse analysieren, kritisch beurteilen und für ihre beruflichen Handlungsfelder nutzbar machen. ⁴Als Enabler schließen sie die Lücke zwischen technologischer Entwicklung und praktischer Anwendung, indem sie KI- und datenbasierte Innovationen strategisch und operativ implementieren, evaluieren und valorisieren. ⁵Damit verfügen sie über die in einem zunehmend digitalisierten Gesundheitswesen erforderlichen Kompetenzen in Literacy, Leadership und Entrepreneurship, um innovative Lösungen zu entwickeln und nachhaltig im Gesundheitswesen zu verankern. ⁶Die Studierenden erwerben sowohl fachliche und methodische als auch soziale und interkulturelle Kompetenzen. ⁷Sie lernen, in divers zusammengesetzten Teams international ausgerichtete Projekte zu entwickeln, Verantwortung zu übernehmen und ihr Führungs- und Entscheidungsverhalten auf der Grundlage wissenschaftlicher Erkenntnisse weiterzuentwickeln. ⁸Praxisorientierte Problemstellungen, Fallstudien und projektbasierte Lernformate stärken ihre Fähigkeit, komplexe Zusammenhänge zu durchdringen und verantwortungsvolle Entscheidungen zu treffen. ⁹Darüber hinaus werden wissenschaftliche Erkenntnisse und Methoden vertieft, die zu einer weiterführenden wissenschaftlichen Qualifizierung, insbesondere im Rahmen einer Promotion, befähigen.

- (2) Die Qualifikations- und Zugangsvoraussetzungen sind in der Satzung über das Zulassungs-, Immatrikulations-, Beurlaubungs-, Rückmelde- und Exmatrikulationsverfahren an der Hochschule für angewandte Wissenschaften Neu-Ulm vom 25.01.2016 in der jeweils geltenden Fassung geregelt.
- (3) Ein Anspruch darauf, dass der Masterstudiengang mit weniger als 15 Studienanfängern durchgeführt wird, besteht nicht.
- (4) Die Hochschule verleiht nach bestandener Masterprüfung im Masterstudiengang Artificial Intelligence and Health Informatics den Abschlussgrad „Master of Science“, abgekürzt: „M.Sc.“

§ 3 Studienformat, Regelstudienzeit, Aufbau des Studiums

- (1) Der Studiengang wird als Teilzeitstudiengang angeboten.
- (2) ¹Die Regelstudienzeit beträgt vier Semester. ²Sie umfasst die theoretischen Studiensemester und die Prüfungen einschließlich der Masterarbeit.
- (3) ¹Im ersten Lehrplansemester erwerben die Studierenden zentrale Fach- und Methodenkompetenzen in den Bereichen Medizin und Pflege, Medizinischer Informatik,

Künstlicher Intelligenz sowie Strategie und Entrepreneurship im Gesundheitswesen.

²Im zweiten Lehrplansemester werden wesentliche Kompetenzen in den Bereichen Datenverarbeitung, Prozessgestaltung sowie ethischer und regulatorischer Rahmenbedingungen vertieft. ³Darüber hinaus bearbeiten die Studierenden eine projektbezogene Fragestellung. ⁴Im dritten Lehrplansemester vertiefen die Studierenden ihre Kompetenzen in fortgeschrittenen datenanalytischen Verfahren sowie in Fragen der verantwortungsvollen Steuerung von KI-Systemen und Datennutzung im Gesundheitswesen und bearbeiten eine projektbezogene Fragestellung. ⁵Dabei wird die selbstständige Entwicklung innovativer Lösungsansätze vertieft. ⁶Die im zweiten und dritten Lehrplansemester vorgesehenen Wahlpflichtmodule (WPF) aus dem für den Studiengang vorgesehenen Katalog dienen der individuellen Schwerpunktsetzung und fachlichen Profilbildung und werden im jeweiligen Vorlesungsverzeichnis veröffentlicht. ⁷Im vierten Lehrplansemester liegt der Schwerpunkt auf der selbstständigen wissenschaftlichen Bearbeitung einer komplexen Fragestellung aus den Bereichen Medizinische Informatik, Künstliche Intelligenz sowie Strategie und Entrepreneurship im Gesundheitswesen. ⁸Hierzu werden zunächst die methodischen, organisatorischen und wissenschaftspraktischen Grundlagen für die Erstellung der Masterarbeit erarbeitet und das Forschungsvorhaben konzipiert. ⁹Im Anschluss wird die Masterarbeit angefertigt, in der die Studierenden zeigen, dass sie in der Lage sind, ein fachlich einschlägiges Problem nach wissenschaftlichen Standards eigenständig zu bearbeiten, kritisch zu reflektieren und die Ergebnisse sachgerecht darzustellen.

- (4) ¹Alle Lehrveranstaltungen und Prüfungen finden in Englisch als Unterrichts- und Prüfungssprache statt. ²Wahlpflichtmodule (Elective Module) können auch in deutscher Sprache angeboten werden. ³Für die Belegung von deutschsprachigen Wahlpflichtmodulen sind Deutschkenntnisse auf dem Niveau B2 erforderlich.
- (5) ¹Für jede bestandene Modulprüfung werden Leistungspunkte vergeben. ²Die Zahl der insgesamt zu erwerbenden Leistungspunkte beträgt 90 ECTS. ³Die Gesamtnote der Masterprüfung errechnet sich aus dem arithmetischen Mittel der Modulnoten gemäß dem Studienplan entsprechend der Gewichtung nach ECTS-Leistungspunkten und der Note der Masterarbeit.
- (6) Ein Auslandsaufenthalt wird im vierten Lehrplansemester empfohlen (Mobilitätsfenster).

§ 4 Studienplan

im Masterstudiengang AIH ab dem Wintersemester 2026/27 (20262)

Erstes Lehrplansemester

Nr.	Module	Art der LV	ECTS	SWS	Prüfung*
1	Health Practice	SU	5	2	SchrP/ MndIP / PF
2	Health Informatics	SU	5	3	SchrP/ MndIP / PF
3	Artificial Intelligence in Healthcare	SU	5	4	SchrP/ MndIP / PF
4	Strategy and Entrepreneurship in Healthcare	SU	5	2	SchrP/ MndIP / PF
	Total		20	11	

Zweites Lehrplansemester

Nr.	Module	Art der LV	ECTS	SWS	Prüfung*
5	Health Data Engineering	SU	5	2	SchrP/ MndIP / PF
6	Health Process Management	SU	5	2	SchrP/ MndIP / PF
7	AI Ethics and Regulations in Healthcare	SU	5	2	SchrP/ MndIP / PF
8	AI/Health Innovation Project I	Proj	5	2	PF
9	Elective Module I	SU	5	4	SchrP/ MndIP / PF
	Total		25	12	

Drittes Lehrplansemester

Nr.	Module	Art der LV	ECTS	SWS	Prüfung*
10	Health Data Analytics	SU	5	2	SchrP/ MndIP / PF
11	AI Governance and Health Data Governance	SU	5	2	SchrP/ MndIP / PF
12	AI/Health Innovation Project II	Proj	5	2	PF
13	Elective Module II	SU	5	4	SchrP/ MndIP / PF
	Total		20	10	

Viertes Lehrplansemester

Nr.	Module		Art der LV	ECTS	SWS	Prüfung*
14	Final Master Module ¹⁾	Master Thesis Seminar	SU	5	2	P (RE) ¹⁾
		Master Thesis	SU	20	0	P (MT) ¹⁾
	Total			25	2	

* Näheres ist der APO, dem Modulhandbuch bzw. Vorlesungsverzeichnis zu entnehmen.

¹⁾Bewertung des Masterabschlussmoduls ergibt sich aus 40% Bewertung Masterarbeit Erstprüfer bzw. Erstprüferin, 40% Bewertung Masterseminar, 20% Bewertung Masterarbeit Zweitprüfer bzw. Zweitprüferin (ist einer der Prüfungsteile (Masterseminar/Masterarbeit) nicht bestanden, gilt das Masterabschlussmodul als nicht bestanden)

Abkürzungen

ECTS = Punkte nach dem European Credit Transfer System

LV = Lehrveranstaltung

MischF = Mischform

MndIP = mündliche Prüfung
MT = Masterarbeit (Master Thesis)
PF = Portfolioprüfung
Proj = Projekt
RE = Referat
SchrP = schriftliche Prüfung
SU = Seminaristischer Unterricht
SWS = Semesterwochenstunden

§ 5 Regeltermine und Fristen

- (1) ¹Bis zum Ende der Regelstudienzeit sollen alle im Studienplan vorgesehenen Studien- und Prüfungsleistungen erbracht und die entsprechenden ECTS-Punkte erworben werden. ²Überschreiten Studierende die Regelstudienzeit um mehr als zwei Semester, ohne die Anforderungen nach Satz 1 zu erfüllen, gelten alle bis dahin noch nicht angetretenen Prüfungsleistungen (Masterprüfung) als erstmals nicht bestanden. ³Das Gleiche gilt, wenn die Masterarbeit angemeldet, jedoch nicht innerhalb der Frist nach Satz 2 abgegeben wird.
- (2) ¹Die Regelstudienzeit darf um maximal drei Semester überschritten werden. ²Überschreiten Studierende die Regelstudienzeit um mehr als drei Semester, ohne alle im Studienplan vorgesehenen Prüfungen erfolgreich abgelegt und die ECTS-Punkte erworben zu haben, gelten alle noch nicht bestanden Prüfungsleistungen und somit die Masterprüfung als endgültig nicht bestanden.

§ 6 Wiederholen von Prüfungsleistungen

¹Für das Wiederholen von Prüfungsleistungen gelten die Regelungen der APO entsprechend. ²Dabei ist eine zweite Wiederholung in insgesamt drei Prüfungsleistungen möglich.

§ 7 Masterarbeit

- (1) ¹Die Masterarbeit kann angemeldet werden, wenn insgesamt mindestens 45 ECTS erreicht wurden. ²Ausnahmen hiervon bedürfen der Genehmigung durch die Prüfungskommission.
- (2) Die Bearbeitungsfrist der Masterarbeit beträgt fünf Monate.

§ 8 Inkrafttreten

Diese Studien- und Prüfungsordnung tritt am 01.09.2026 in Kraft. Sie gilt für alle Studierenden, die das Studium im Masterstudiengang Artificial Intelligence and Health Informatics (AIH) ab dem Wintersemester 2026/27 aufnehmen.

Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses des Senats der Hochschule für angewandte Wissenschaften Neu-Ulm vom 24.02.2026 und der rechtsaufsichtlichen Genehmigung durch

die Präsidentin vom 24.03.2026.

Neu-Ulm, 24.03.2026

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'J. Kormann', with a large, stylized initial 'J'.

Prof. Dr. Julia Kormann

Präsidentin

Hochschule für angewandte Wissenschaften Neu-Ulm

Niederlegung: 16.04.2026

Bekanntgabe: 17.04.2026