

**Studien- und Prüfungsordnung
für den Bachelorstudiengang Angewandte Künstliche Intelligenz an der Hochschule für
angewandte Wissenschaften Ansbach
(SPO AKI/HSAN-20252)**

Vom 09.04.2025

Aufgrund von Art. 9 S. 1, Art. 79 Abs. 1 S. 1, Art. 80 Abs. 1 S. 1, Art. 84 Abs. 2 S. 1 des Bayerischen Hochschulinnovationsgesetzes – BayHIG – (BayRS 2210–1–3–WK) vom 05.08.2022 (GVBl. S. 414), 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 Hochschule für angewandte Wissenschaften Ansbach folgende Satzung:

§ 1

Zweck der Studien- und Prüfungsordnung

Diese Studien- und Prüfungsordnung dient der Ausfüllung und Ergänzung der Allgemeinen Studien- und Prüfungsordnung der Hochschule für angewandte Wissenschaften Ansbach (APO/HSAN-20231) vom 09. Februar 2023 in deren jeweils gültigen Fassung.

§ 2

Studienziele und Studieninhalte

¹Das Studium soll umfassend dem Erwerb von fachlichen, methodischen und sozialen Kompetenzen für einen ersten berufsqualifizierenden Abschluss in der Anwendung der künstlichen Intelligenz in den Ingenieurwissenschaften dienen. ²Ziel des Studiums ist es, IngenieurInnen auszubilden, welche fachliche Kenntnisse und praktische Fertigkeiten besitzen, um Methoden der künstlichen Intelligenz erfolgreich anzuwenden und weiterzuentwickeln. ³Sie können diese Methoden in der Fertigung und Produktentwicklung einsetzen und sind in der Lage, den Einsatz dieser Methoden aus wirtschaftlicher Sicht zu bewerten und entsprechende Geschäftsmodelle zu entwickeln. ⁴Die Studierenden sollen außerdem darin befähigt werden, im Team kooperativ zusammenzuarbeiten und Projekte gemeinsam professionell durchzuführen.

§ 3

Regelstudienzeit, Aufbau des Studiums

(1) ¹Die Regelstudienzeit beträgt sieben Semester mit einem Gesamtvolumen von 210 ECTS-Punkten. ²Das praktische Studiensemester soll im sechsten Studiensemester durchgeführt werden.

(2) Das Studium gliedert sich in folgende Phasen:

- Grundlagenvermittlung
- Brückenphase
- Fachspezifische Phase
- Betriebliche Praxis
- Bachelorarbeit

(3) ¹Folgende Pflichtmodule werden angeboten:

- Grundlagenmodule (GM)
- Brückenmodule (BM)
- Fachspezifische Module (FSM)
- Praktisches Studiensemester (PrS)
- Bachelorarbeit (BA)

²Es werden zudem Wahlpflichtmodule angeboten.

§ 4

Module und Leistungsnachweise

- (1) Die Module, ihr Umfang, die Leistungsnachweise sowie weitere Bestimmungen hierzu sind in der Anlage 1 zu dieser Satzung festgelegt.
- (2) ¹Module und Leistungsnachweise können nach Maßgabe der Anlage 1 sowie des Studienplans in Englisch abgehalten werden. ²Die Wahlpflichtmodule werden abweichend von Absatz 1 im Studienplan aufgeführt und sind in den Modulhandbüchern erläutert.
- (3) Die Bachelorarbeit kann neben Deutsch auch in Englisch verfasst werden.

§ 5

Studienplan

(1) ¹Die Fakultät Technik erstellt zur Sicherstellung des Lehrangebots und zur Information der Studierenden einen Studienplan, der nicht Teil dieser Studien- und Prüfungsordnung ist und aus dem sich der Ablauf des Studiums im Einzelnen ergibt. ²Die Bekanntmachung neuer Regelungen erfolgt spätestens zu Beginn der Vorlesungszeit des Semesters, das sie erstmals betreffen. ³Der Studienplan enthält insbesondere Regelungen und Angaben über:

1. die Aufteilung der Semesterwochenstunden je Modul und Studiensemester,
2. die Art der Lehrveranstaltungen in den einzelnen Modulen, soweit sie nicht in der Anlage 1 abschließend festgelegt wurden,
3. nähere Bestimmungen zu den Prüfungsleistungen, soweit sie nicht in der Anlage 1 abschließend festgelegt wurden.

(2) Es besteht kein Anspruch darauf, dass Lehrveranstaltungen bei nicht ausreichender Teilnehmerzahl durchgeführt werden.

§ 6

Studienfortschritt

(1) ¹Der Eintritt in das praktische Studiensemester setzt den erfolgreichen Abschluss von Prüfungsleistungen mit einem Gesamtvolumen von mindestens 80 ECTS-Punkten voraus. ²In besonders begründeten Ausnahmefällen, die zu einer persönlichen Härte führen würden, kann die Prüfungskommission auf Antrag abweichende Regelungen festlegen. ³Der Antrag ist bis spätestens vier Wochen vor Beginn des praktischen Studiensemesters zu stellen.

(2) ¹Die Ausgabe des Themas der Bachelorarbeit setzt den erfolgreichen Abschluss von Prüfungsleistungen mit einem Gesamtvolumen von mindestens 160 ECTS-Punkten voraus. ²In besonders begründeten Ausnahmefällen, die zu einer persönlichen Härte führen würden, kann die Prüfungskommission auf Antrag abweichende Regelungen festlegen. ³Der Antrag ist bis spätestens vier Wochen vor Beginn der Bachelorarbeit zu stellen.

§ 7

Prüfungsgesamtergebnis

¹Die Gewichtung der Noten der Module zur Bildung des Prüfungsgesamtergebnisses ergibt sich aus den in Anlage 1 festgelegten ECTS-Punkten der Module. ²Abweichend davon wird die Note der Bachelorarbeit doppelt gewichtet.

§ 8
Mobilitätsfenster

(1) ¹An die Stelle von Modulen oder Modulgruppen gemäß der Anlage 1 kann auch eine Studienphase an einer ausländischen Hochschule treten (Mobilitätsfenster). ²Dieses soll in Umfang und Kreditierung den adäquaten Modulen dieser Studien- und Prüfungsordnung entsprechen. ³Dauer und inhaltliche Ausgestaltung sollen im Vorfeld mit der kooperierenden Einrichtung geregelt werden.

§ 9
Akademischer Grad

Aufgrund des erfolgreichen Abschlusses des Studiums wird der akademische Grad „Bachelor of Engineering“, Kurzform: „B. Eng.“, verliehen.

§ 10
Inkrafttreten

- (1) Diese Studien- und Prüfungsordnung tritt am Tag nach Bekanntgabe in Kraft.
- (2) Sie gilt für alle Studierenden, die ihr Studium im Bachelorstudiengang Angewandte Künstliche Intelligenz ab dem Wintersemester 2025/26 aufnehmen.

Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses des Senats der Hochschule vom 26.03.2025 und der rechtsaufsichtlichen Genehmigung des Präsidenten der Hochschule vom 09.04.2025

Ansbach, den 09.04.2025

Gez
Prof. Dr.-Ing. Sascha Müller-Feuerstein
Präsident

Diese Satzung wurde am 09.04.2025 niedergelegt. Die Niederlegung wurde am 10.04.2025 auf der Internetseite der Hochschule www.hs-ansbach.de bekannt gegeben. Tag der Bekanntmachung ist daher der 10.04.2025.

Anlage 1: Übersicht über die Module im Bachelorstudiengang Angewandte Künstliche Intelligenz

Grundlagenmodule (GM) *

Modul	ECTS-Punkte	Art der LV	ZV/TN	Prüfungsleistungen	
				Art	Dauer in Minuten
KI Einführung	5	SU, Üb	Üb	schrP /mdIP/ StA ³	60-120/15-45/-
Englisch in technischen Anwendungen	5	SU, Üb		schrP /mdIP/ StA ³	60-120/15-45/-
Grundlagen der Informatik	5	SU, Üb		schrP /mdIP/ StA ³	60-120/15-45/-
Einstieg ins Programmieren	7,5	SU, Üb	Üb	schrP /mdIP/ StA ³	60-120/15-45/-
Mathematik für Ingenieure - 1 ¹	7,5	VL, Üb		schrP /mdIP/ StA ³	60-120/15-45/-
Maschinelles Lernen	5	SU, Üb	Üb	schrP /mdIP/ StA ³	60-120/15-45/-
Statistics and Data Analysis	5	VL, Üb		schrP /mdIP/ StA ³	60-120/15-45/-
Fortgeschrittenes Programmieren	7,5	SU, Üb	Üb	schrP /mdIP/ StA ³	60-120/15-45/-
Mathematik für Ingenieure - 2	7,5	VL, Üb		schrP /mdIP/ StA ³	60-120/15-45/-
Grundlagen der Elektrotechnik und Elektronik	5	VL, Pr	Pr	schrP /mdIP/ StA ³	60-120/15-45/-

Brückenmodule (BM)

Modul	ECTS-Punkte	Art der LV	ZV/TN	Prüfungsleistungen	
				Art	Dauer in Minuten
Neuronale Netze	5	SU, Üb	Üb	schrP /mdIP/ StA ³	60-120/15-45/-
Big Data	5	SU, Üb		schrP /mdIP/ StA ³	60-120/15-45/-
Informationsmanagement	5	VL, Üb		schrP /mdIP/ StA ³	60-120/15-45/-
Psychologie des Wahrnehmens, Denkens und Lernens	5	VL, Üb		schrP /mdIP/ StA ³	60-120/15-45/-
Betriebswirtschaftslehre	5	VL, Üb	Fachbe- zogene Präs	schrP /mdIP/ StA ³	60-120/15-45/-
Embedded Systems	5	SU, Pr	Pr	schrP /mdIP/ StA ³	60-120/15-45/-
Deep Learning	5	SU, Üb	Üb	schrP /mdIP/ StA ³	60-120/15-45/-
Methodik und Ethik der Wissenschaft	5	SU, Üb		schrP /mdIP/ StA ^{3,5}	60-120/15-45/-
Intelligente Maschinen	5	SU, Üb		schrP /mdIP/ StA ³	60-120/15-45/-
Intelligente Assistenzsysteme	5	SU, Üb		schrP /mdIP/ StA ³	60-120/15-45/-
Praxisprojekt 1	5	SU, Pr	Pr	mdIP/ StA ^{3,5}	15-45/-
Software Engineering	5	SU, Üb		schrP /mdIP/ StA ³	60-120/15-45/-

Praktisches Studiensemester (PrS)

Modul	ECTS-Punkte	Art der LV	ZV/TN	Prüfungsleistungen	
				Art	Dauer in Minuten
Betriebliche Praxis ²	25	Pr		Bericht ³	-

Allgemeine Wahlpflichtmodule (AWPM)

Es ist ein Wahlpflichtmodul im Umfang von 5 ECTS-Punkten zu wählen. Dieses soll weitere interdisziplinäre Kompetenzen, insbesondere aus dem Bereich „Sprache“, „Soft-Skills“ oder „Wirtschafts- und Allgemeinwissenschaften“ vermitteln. Dieses Wahlpflichtmodul kann auch aus zwei Modulen im Umfang von je 2,5 ECTS-Punkten bestehen.

Modul	ECTS-Punkte	Art der LV	Prüfungsleistungen	
			Art	Dauer in Minuten
Allgemeines Wahlpflichtmodul 1	5	s. Studienplan		

Fachspezifische Wahlpflichtmodule (FWPM)

Es sind zwei Wahlpflichtmodule im Umfang von je 5 ECTS-Punkten zu wählen. Diese sollen ergänzende IT-wissenschaftliche Kompetenzen und industrieorientierte Anwendungen vermitteln. Abweichend kann jedes Wahlpflichtmodul auch aus je zwei Modulen im Umfang von je 2,5 ECTS-Punkten bestehen.

Modul	ECTS-Punkte	Art der LV	Prüfungsleistungen	
			Art	Dauer in Minuten
Fachspezifisches Wahlpflichtmodul 1	5	s. Studienplan		
Fachspezifisches Wahlpflichtmodul 2	5	s. Studienplan		

Fachspezifische Module (FSM)

Modul	ECTS-Punkte	Art der LV	ZV/TN	Prüfungsleistungen	
				Art	Dauer in Minuten
KI in mobilen Applikationen	5	SU, Üb		schrP /mdIP/ StA ³	60-120/15-45/-
Robotik - Autonome Systeme	5	SU, Pr		schrP /mdIP/ StA ³	60-120/15-45/-
Generative KI	5	SU, Üb		schrP /mdIP/ StA ³	60-120/15-45/-
Projektmanagement	5	SU, Üb		schrP /mdIP/ StA ³	60-120/15-45/-
Praxisprojekt 2	5	SU, Pr	Pr	mdIP/ StA ^{3,5}	15-45/-
How to start up	5	SU, Üb		schrP /mdIP/ StA ³	60-120/15-45/-
Industrie 4.0	5	SU, Üb		schrP /mdIP/ StA ³	60-120/15-45/-
Bachelor Seminar ²	3	SU		mdIP/ Präs	15-45/15-45

Bachelorarbeit (BA)

Modul	ECTS-Punkte	Art der LV	ZV/TN	Prüfungsleistungen	Dauer in Minuten
				Art	
Bachelorarbeit	12	BA		BA ⁴	

* Die Grundlagenmodule sind dem ersten und zweiten Fachsemester zugeordnet.

¹ Grundlagen- und Orientierungsprüfung

² Die Prüfungsleistung ist nicht endnotenbildend und wird mit dem Prädikat "mit Erfolg" oder "ohne Erfolg" bewertet.

³ 10-20 Seiten

⁴ 50-60 Seiten

⁵ Die Prüfungsleistung kann als Portfolioprfung in Kombination aus allen Prüfungsarten, die zu diesem Modul aufgeführt sind gemäß APO durchgeführt werden; Näheres regelt der Studienplan.

Abkürzungen

SU Seminaristischer Unterricht

StA Studienarbeit

Üb Übung

Präs Präsentation

VL Vorlesung

BA Bachelorarbeit

schrP schriftlicher Leistungsnachweis

Pr Praktikum

mdlP Mündliche Prüfung gem. APO; Näheres regelt der Studienplan

TN Teilnahme

ZV Zulassungsvoraussetzung

/ oder