



AMTSBLATT

der Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hof

Jahrgang: 2022

Nummer: 28

Datum: 14. November 2022

Inhalt: Studien- und Prüfungsordnung für den
Masterstudiengang Artificial Intelligence and
Robotics an der Hochschule für Angewandte
Wissenschaften Hof

Vom 26. Oktober 2022



Studien- und Prüfungsordnung für den Masterstudiengang Artificial Intelligence and Robotics an der Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hof

Vom 26. Oktober 2022

2

Aufgrund von Artikel 13 Absatz 1 Satz 2 und Artikel 43 Absatz 5 Satz 2 des Bayerischen Hochschulgesetzes – BayHSchG – (BayRS 2210-1-1-WFK) erlässt die Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hof folgende Satzung:

§ 1

Zweck der Studien- und Prüfungsordnung

¹Diese Ordnung regelt den Zugang zum Masterstudiengang Artificial Intelligence and Robotics sowie Inhalt und Aufbau des Studiums. ²Außerdem trifft sie die zur Ausfüllung der Rahmenprüfungsordnung für die Fachhochschulen – RaPO – (BayRS 2210-4-1-4-1-WFK) und der Allgemeinen Prüfungsordnung der Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hof (APO) erforderlichen Festlegungen zu den Prüfungen in diesem Studiengang.

§ 2

Zugangsvoraussetzungen für den Masterstudiengang

(1) Zugangsvoraussetzungen sind

1. ein erfolgreich abgeschlossenes erstes berufsqualifizierendes Studium an einer in- oder ausländischen Hochschule mit einem Umfang von mindestens 210 Credits (Leistungspunkte nach dem European Credit Transfer and Accumulation System – ECTS) oder ein gleichwertiger Abschluss
 - a) in einem Informatik-Studiengang oder
 - b) in einem ingenieur- oder naturwissenschaftlichen Studiengang, der ein für das Studium im Masterstudiengang Artificial Intelligence and Robotics ausreichendes informationstechnisches Grundlagenwissen vermittelt hat, sowie
2. der Nachweis der studiengangspezifischen Eignung gemäß § 3.

(2) ¹Ein ausreichendes informationstechnisches Grundlagenwissen im Sinne von Absatz 1 Nummer 1 liegt vor, sofern entsprechende Kompetenzen mindestens in derjenigen Breite und Tiefe Gegenstand von Studium und Prüfung waren, wie das der Fall ist, wenn an der Hochschule Hof entweder im Bachelorstudiengang Informatik die Module „Grundlagen der Programmierung“, „Algorithmen und Datenstrukturen“ sowie „Statistik“ oder im Bachelorstudiengang „Ingenieurwissenschaften“ die Module „Programmieren für

Ingenieure“, „Messtechnik“ sowie „Statistik“ mit Erfolg absolviert werden. ²Ob diese Voraussetzung erfüllt ist, entscheidet die Prüfungskommission; sie orientiert sich dabei am Maßstab des Artikels 63 Absatz 1 Satz 1 BayHSchG (keine wesentlichen Unterschiede). ³Den Bewerbungsunterlagen sind Beschreibungen der für die vorstehend genannte Entscheidung erheblichen Module aus den einschlägigen Modulhandbüchern oder Studienplänen beizufügen. ³

(3) Der Erfüllung der Zugangsvoraussetzung nach Absatz 2 steht es gleich, wenn eines der darin genannten Module vor Aufnahme des Studiums im Masterstudiengang erfolgreich nach Maßgabe der einschlägigen Studien- und Prüfungsordnung abgeschlossen wird.

(4) ¹Die Mindestzahl von 210 Credits nach Absatz 1 Satz 1 Nummer 1 gilt als erreicht, wenn das dort genannte Studium einen Umfang von 180 Credits hatte, kein Praxissemester oder ähnliche praktische Studienphasen umfasst hat und bis zum Ende des zweiten Fachsemesters im Masterstudiengang mit Erfolg folgendes Modul abgeschlossen wird:

Modulbezeichnung	Credits	Prüfung	Zulassungsvoraussetzung
Praktikum	30	Praxisbericht (10 bis 15 Seiten)	Praktikumszeugnis

²Das Praktikum dient dem Aufbau von Erfahrungen im beruflichen Alltag. ³Es muss in einem Unternehmen, einer öffentlichen Institution oder einer Forschungseinrichtung stattfinden, nach fachlicher Ausrichtung sowie Bedeutung und Schwierigkeit dem Studienabschluss gemäß Absatz 1 Satz 1 Nummer 1 entsprechen und im Umfang von 900 Zeitstunden einer Tätigkeit gewidmet sein, welche einen Bezug zu Künstlicher Intelligenz und Robotik aufweist. ⁴Die Einhaltung dieser Anforderungen ist durch ein Zeugnis der in Satz 3 genannten Ausbildungsstelle nachzuweisen, das den Gegenstand der praktischen Tätigkeit in der dafür erforderlichen Weise beschreibt. ⁵Der Praxisbericht wird nicht benotet, sondern mit den Prädikaten „mit Erfolg abgelegt“ oder „ohne Erfolg abgelegt“ bewertet. ⁶Über das Vorliegen der Voraussetzungen nach Satz 1 entscheidet die Prüfungskommission.

§ 3

Nachweis der studiengangspezifischen Eignung

¹Das Studium gemäß § 2 Absatz 1 Satz 1 Nummer 1 muss mindestens mit der Prüfungsgesamtnote 2,5 oder einer gleichwertigen Note absolviert worden sein. ²Als gleichwertig gilt eine Note auch dann, wenn diese oder eine bessere Note von höchstens 50 % derer erreicht wurde, die den betreffenden Studiengang im selben Jahr abgeschlossen haben.



§ 4

Studienziel

¹Ziel des Masterstudienganges ist es, auf die Übernahme anspruchsvoller Fachaufgaben in den Bereichen Künstliche Intelligenz und Robotik vorzubereiten. ²Die Studierenden erwerben eine speziell auf diese Gebiete ausgerichtete Qualifikation. ³Diese umfasst tiefgehende Kenntnisse in den aktuellen Methoden der KI, beispielsweise Deep Learning, der deskriptiven und generativen KI sowie in der intelligenten Robotik. ⁴Die Absolventinnen und Absolventen können ihr Wissen auf konkrete Situationen anwenden und dieses selbstständig erweitern. ⁵Ihre interkulturellen Kompetenzen befähigen sie zur internationalen Zusammenarbeit.

§ 5

Regelstudienzeit, Vollzeitstudium

¹Die Regelstudienzeit beträgt drei Semester. ²Das Studium ist als Vollzeitstudium konzipiert.

§ 6

Module

(1) Die zum Bestehen der Masterprüfung erforderlichen Module, die Art und der Umfang der Lehrveranstaltungen, die Form der Prüfungen einschließlich der Bearbeitungszeiten für die Anfertigung schriftlicher Prüfungsarbeiten, etwaige Zulassungsvoraussetzungen für die Teilnahme an den Prüfungen sowie die Bewertung nach dem ECTS sind in der Anlage festgelegt.

(2) ¹Studierende, welche weder ihre Hochschulzugangsberechtigung noch einen Hochschul- oder gleichwertigen Abschluss in deutscher Sprache erworben haben, absolvieren das Modul „Deutsch als Fremdsprache A2.1“, es sei denn sie verfügen bereits über Deutschkenntnisse, die dem Sprachniveau, welches mit dem erfolgreichen Abschluss dieses Moduls erreicht wird, mindestens entsprechen. ²In diesem Fall haben sie dasjenige Modul „Deutsch als Fremdsprache ...“ abzuschließen, welches unmittelbar auf ihren jeweiligen Vorkenntnissen aufbaut.

(3) ¹Studierende, die ihre Hochschulzugangsberechtigung oder einen Hochschulbeziehungsweise gleichwertigen Abschluss in deutscher Sprache erworben haben, können die Module „Deutsch als Fremdsprache ...“ nicht studieren. ²Stattdessen haben sie Module gemäß Absatz 4 oder Absatz 5 zu absolvieren.

(4) ¹Im Rahmen von Absatz 3 kann das Modul Intercultural Competence absolviert werden, falls die Fakultät dieses anbietet. ²Ein Anspruch auf dieses Lehrangebot besteht nicht.

(5) ¹Dem Abschluss des in Absatz 4 genannten Modul steht es gleich, wenn Module nach Maßgabe der Studien- und Prüfungsordnung für Kurse des Zentrums für Sprachen und



interkulturelle Kompetenz oder der Studien- und Prüfungsordnung für die studienbegleitende Ausbildung zum Erwerb des Fremdsprachenzertifikats UNICert® Module absolviert werden, die insgesamt mindestens fünf Credits umfassen und den Anforderungen der folgenden Sätze entsprechen. ²Wählbar sind nur Module, die mindestens das Sprachniveau B2 zum Ziel haben oder eine Sprache betreffen, in welcher der oder die ⁵ betreffende Studierende bereits wenigstens ein Modul abgeschlossen hat. ³Im zuletzt genannten Fall kommen nur Module in Betracht, die – gegebenenfalls zusammen – zu höheren Kompetenzen führen als die in dieser Sprache bereits zuvor absolvierten Module.

§ 7

Modulhandbuch, Studienplan

(1) ¹Die Fakultät Informatik erstellt ein Modulhandbuch. ²Das Modulhandbuch legt die Lehrinhalte und Lernziele der Module im Einzelnen fest. ³Darüber hinaus enthält es insbesondere nähere Bestimmungen zu den in der Anlage genannten Prüfungen sowie die fachliche Betreuung während der Anfertigung der Abschlussarbeit und des in § 2 Absatz 4 Satz 1 geregelten Praktikums.

(2) ¹Außerdem erstellt die Fakultät Informatik einen Studienplan. ²Der Studienplan informiert im Einzelnen über das Lehrangebot der Fakultät und den empfohlenen Studienverlauf.

(3) ¹Modulhandbuch und Studienplan werden vom Fakultätsrat im Einvernehmen mit der Prüfungskommission beschlossen und sind hochschulöffentlich bekannt zu machen. ²Die Bekanntmachung neuer Regelungen muss spätestens zu Beginn der Vorlesungszeit des Semesters erfolgen, in dem die Regelungen erstmals anzuwenden sind.

§ 8

Masterarbeit

(1) In der Masterarbeit sollen die Studierenden ihre Fähigkeit nachweisen, die im Studium erworbenen Kenntnisse in einer selbständigen anwendungsbezogenen wissenschaftlichen Arbeit zur Lösung einer ganzheitlichen Aufgabenstellung anzuwenden.

(2) ¹Die Vergabe des Themas setzt den Erwerb von mindestens 30 Credits in den Modulen des Masterstudiengangs voraus. ²Die Zeit von der Themenstellung bis zur Abgabe beträgt fünf Monate.



§ 9

Unterrichts- und Prüfungssprache

¹Unterrichts- und Prüfungssprache ist grundsätzlich Englisch. ²Die Unterrichts- und Prüfungssprache in den Modulen „Deutsch als Fremdsprache ...“ ist Deutsch. ³Im Modul „Master Thesis“ können die Studierenden ganz oder teilweise Deutsch als Unterrichts- und Prüfungssprache wählen.

§ 10

Akademischer Grad

Aufgrund der bestandenen Masterprüfung verleiht die Hochschule Hof den Studierenden den Grad eines Master of Science (M.Sc.).

§ 11

Prüfungskommission

¹In der Fakultät Informatik wird eine Prüfungskommission für den Masterstudiengang Artificial Intelligence and Robotics gebildet. ²Die Prüfungskommission besteht aus drei Mitgliedern, wobei einem Mitglied der Vorsitz obliegt. ³Die Wahl der Mitglieder erfolgt durch den Fakultätsrat.

§ 12

Inkrafttreten

Diese Satzung tritt mit Wirkung vom 1. Oktober 2022 in Kraft.

Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses des Senats der Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hof vom 19. Oktober 2022 und der Genehmigung des Präsidenten der Hochschule vom 26. Oktober 2022.

Hof, den 26. Oktober 2022
gez.

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

Diese Satzung wurde am 26. Oktober 2022 in der Hochschule niedergelegt. Die Niederlegung wurde am 26. Oktober 2022 durch Anschlag in der Hochschule bekanntgegeben. Tag der Bekanntmachung ist daher der 26. Oktober 2022.

Anlage (zu § 6)

7

1	2	3	4	5	6	7
					Prüfungen	
Nr.	Module	SWS	Credits	LV	Form	ZV
1	Core Modules					
1.1	Applied Deep Learning	4	6	SU, Ü	schrP90	
1.2	Generative AI	4	6	SU, Ü	schrP90	
1.3	Intelligent Robotics	4	6	SU, Ü	StA	
1.4	Advanced Architectures in AI	4	6	SU, Ü	schrP90	
2	Project Seminars					
2.1	New Technologies in Computer Science	2	3	S	SA mit Ref	
2.2	New Technologies in AI and Robotics	2	3	S	SA mit Ref	
2.3	AI Project	4	7	Pr	StA mit Ref	
3	Interdisciplinary Modules					
3.1	Predictive Maintenance and Condition Monitoring	4	6	SU, Ü	schrP90	TN80
3.2	Industry 4.0 and Data Management	4	6	SU, Ü	schrP90	TN80
3.3	Fachbezogenes Wahlpflichtmodul ¹	4	6	SU oder S	P ²	ZV ³
4	Intercultural Competence					
4.1	Deutsch als Fremdsprache A2.1		5	SU, Ü	KI90	TN75
4.2	Deutsch als Fremdsprache A2.2		5	SU, Ü	KI90	TN75
4.3	Deutsch als Fremdsprache B1.1		5	SU, Ü	KI90	TN75
4.4	Deutsch als Fremdsprache B1.2		5	SU, Ü	KI90	TN75
4.5	Deutsch als Fremdsprache B2.1		5	SU, Ü	KI90	TN75
4.6	Deutsch als Fremdsprache B2.2		5	SU, Ü	KI90	TN75
4.7	Deutsch als Fremdsprache C1.1		5	SU, Ü	KI90	TN75
4.8	Deutsch als Fremdsprache C1.2		5	SU, Ü	KI90	TN75
4.9	Intercultural Competence	4	5	SU, Ü	StA, Ref ⁴	
5	Master Thesis		30		AA	
			90			

Anmerkungen:



¹ Diese Module dienen der Verbreiterung und Vertiefung von Kompetenzen auf ausgewählten Teilgebieten der Informatik von besonderer Aktualität. Die im jeweiligen Semester zur Auswahl stehenden Module werden unter Berücksichtigung der Nachfrage im Modulhandbuch festgelegt.

² Mögliche Prüfungen (P) sind schriftliche Prüfungen von 90 Minuten Dauer (schrP90), Studienarbeiten (StA), Referate (Ref) oder mündliche Prüfungen (mdLP). Eine Studienarbeit (StA) kann eine Präsentation der Arbeit oder ein Kolloquium über die Arbeit beinhalten. Das Nähere wird im **8** Modulhandbuch festgelegt.

³ Mögliche Zulassungsvoraussetzungen (ZV) sind Testat oder Teilnahmenachweis (TN). Das Nähere wird im Modulhandbuch festgelegt.

⁴ Für die Berechnung der Endnote des Moduls ist jede der beiden Prüfungen mit 50 % zu gewichten. Beide Prüfungen müssen bestanden sein.

Erläuterung der Abkürzungen:

AA	Abschlussarbeit
Kl90	Klausur mit 90 Minuten Bearbeitungszeit
LV	Lehrveranstaltungen
P	Prüfung(en)
Pr	Praktikum
Ref	Referat (Dauer 20 bis 30 Minuten)
S	Seminar
schrP90	schriftliche Prüfung mit 90 Minuten Bearbeitungszeit
SA	Seminararbeit (regelmäßiger Bearbeitungsaufwand 25 Stunden)
StA	Studienarbeit (regelmäßiger Bearbeitungsaufwand 50 Stunden)
SU	Seminaristischer Unterricht
SWS	Semesterwochenstunden
TN	Teilnahmenachweis (mit Angabe der Teilnahmequote in Prozent)
Ü	Übung
ZV	Zulassungsvoraussetzung