

**Fachprüfungsordnung für die Prüfung im Bachelorstudiengang Angewandte Informatik und Künstliche Intelligenz (grundständig und praxisintegriert)
im Fachbereich Umweltplanung/Umwelttechnik an der Hochschule Trier
vom 26.03.2021**

Auf Grund des § 7 Abs. 2 Nr. 2 und des § 86 Abs. 2 Nr. 2 des rheinland-pfälzischen Hochschulgesetzes (HochSchG) vom 23. September 2020 (GVBl. S. 461), zuletzt geändert durch § 31 des Gesetzes vom 17.12.2020 (GVBl. S. 719), BS 223-41, hat der Fachbereichsrat des Fachbereichs Umweltplanung/Umwelttechnik der Hochschule Trier am 10.02.2021 die folgende Fachprüfungsordnung an der Hochschule Trier beschlossen. Diese Fachprüfungsordnung hat das Präsidium der Hochschule Trier am 03.03.2021 genehmigt.

Sie wird hiermit bekannt gemacht.

Inhalt

§ 1 Geltungsbereich und übergeordnete Regelungen.....	2
§ 2 Zweck der Prüfung.....	2
§ 3 Abschlussgrad	2
§ 4 Zulassung zum Studium	2
§ 5 Regelstudienzeit, Studienaufbau und Umfang des Lehrangebots	3
§ 6 Studienleistungen	3
§ 7 Abschlussarbeit.....	3
§ 8 Kolloquium über die Abschlussarbeit	4
§ 9 Bildung der Gesamtnote	4
§ 10 Bestehen, Nichtbestehen und Wiederholung von Prüfungsleistungen	4
§ 11 Inkrafttreten.....	4
§ 12 Übergangsvorschriften.....	4
Anlage 1: Bachelorstudiengang Angewandte Informatik und Künstliche Intelligenz – Vertiefungsrichtung Anwendungen der Künstlichen Intelligenz – grundständiges Studienmodell Beginn im Wintersemester.....	6
Anlage 2: Bachelorstudiengang Angewandte Informatik und Künstliche Intelligenz – Vertiefungsrichtung Anwendungen der Künstlichen Intelligenz – grundständiges Studienmodell Beginn im Sommersemester	7
Anlage 3: Bachelorstudiengang Angewandte Informatik und Künstliche Intelligenz – Vertiefungsrichtung Mechatronische Systeme – grundständiges Studienmodell Beginn im Wintersemester.....	8
Anlage 4: Bachelorstudiengang Angewandte Informatik und Künstliche Intelligenz – Vertiefungsrichtung Mechatronische Systeme – grundständiges Studienmodell Beginn im Sommersemester.....	9
Anlage 5: Bachelorstudiengang Angewandte Informatik und Künstliche Intelligenz – Vertiefungsrichtung Anwendungen der Künstlichen Intelligenz – praxisintegriertes Studienmodell Beginn im Wintersemester.....	10
Anlage 6: Bachelorstudiengang Angewandte Informatik und Künstliche Intelligenz – Vertiefungsrichtung Anwendungen der Künstlichen Intelligenz – praxisintegriertes Studienmodell Beginn im Sommersemester	11

Anlage 7: Bachelorstudiengang Angewandte Informatik und Künstliche Intelligenz – Vertiefungsrichtung Mechatronische Systeme – praxisintegriertes Studienmodell Beginn im Wintersemester.....	12
Anlage 8: Bachelorstudiengang Angewandte Informatik und Künstliche Intelligenz – Vertiefungsrichtung Mechatronische Systeme – praxisintegriertes Studienmodell Beginn im Sommersemester.....	13
Anlage 9: Module mit Studienleistungen gemäß § 6 als Voraussetzung zur Erbringung einer Prüfungsleistung im Bachelorstudiengang Angewandte Informatik und Künstliche Intelligenz ...	14

§ 1 Geltungsbereich und übergeordnete Regelungen

Diese Fachprüfungsordnung regelt die studiengangspezifischen Prüfungsanforderungen und Prüfungsverfahren für den Bachelorstudiengang Angewandte Informatik und Künstliche Intelligenz.

Ergänzend gilt die Allgemeine Prüfungsordnung für die Prüfungen in den Studiengängen an der Hochschule Trier in ihrer jeweiligen Fassung.

§ 2 Zweck der Prüfung

Die Bachelorprüfung bildet den berufsqualifizierenden Abschluss des Bachelorstudiengangs Angewandte Informatik und Künstliche Intelligenz (grundständig und praxisintegriert). Mit dem erfolgreichen Abschluss der Bachelorprüfung haben die Studierenden gezeigt, dass sie die für den Eintritt in die Berufspraxis notwendigen Fachkenntnisse und entsprechende Handlungskompetenz erworben haben, die Zusammenhänge ihres Faches überblicken und die Fähigkeit besitzen, wissenschaftliche Methoden und Erkenntnisse anzuwenden.

§ 3 Abschlussgrad

Aufgrund der bestandenen Bachelorprüfung wird der akademische Grad "Bachelor of Science" (abgekürzt "B.Sc.") verliehen.

§ 4 Zulassung zum Studium

(1) Voraussetzung für die Aufnahme des Studiums ist die in § 65 Abs. 1 und 2 HochSchG oder eine durch die zuständigen staatlichen Stellen als gleichwertig anerkannte Hochschulzugangsberechtigung.

Darüber hinaus ist in der Regel bis zum Ende des dritten Semesters, spätestens jedoch bis zur Anmeldung der Abschlussarbeit, eine einschlägige praktische Vorbildung (gemäß § 65 Abs. 4 Nr. 3 HochSchG) im Umfang von 4 Wochen für das grundständige Studienmodell und im Umfang von 12 Wochen für das praxisintegrierte Studienmodell nachzuweisen.

Eine einschlägige berufspraktische Tätigkeit wird angerechnet.

(2) Einzelheiten zu Absatz 1 Satz 2 bestimmt die jeweils aktuelle Regelung für die praktische Vorbildung für die Bachelorstudiengänge des Fachbereichs Umweltplanung/Umwelttechnik.

(3) Studierende, die sich bei Aufnahme des Studiums für den Bachelorstudiengang Angewandte Informatik und Künstliche Intelligenz – praxisintegriertes Studienmodell entschieden haben, müssen spätestens bei der Rückmeldung in das 3. Fachsemester einen gültigen Praktikantenvertrag mit einem Kooperationsunternehmen der Hochschule in diesem Studiengang nachweisen. Wird der Praktikantenvertrag nicht fristgemäß vorgelegt oder vorzeitig beendet, wird die Rückmeldung zum praxisintegrierten Studienmodell versagt. Diese Studierenden können sich auf Antrag zum nächstfolgenden Semester in das nicht praxisintegrierte Studienmodell des Bachelorstudienganges Angewandte Informatik und Künstliche Intelligenz rückmelden.

§ 5 Regelstudienzeit, Studienaufbau und Umfang des Lehrangebots

(1) Die Studienzeit, in der das Studium in der Regel abgeschlossen werden kann (Regelstudienzeit), beträgt 7 Semester mit insgesamt einer studentischen Arbeitsbelastung entsprechend 210 Leistungspunkten (ECTS). Darin ist ein praktisches Studiensemester (Praxissemester) gemäß Abs. 4 enthalten. Dabei entspricht 1 Leistungspunkt (ECTS) einer studentischen Arbeitsbelastung von 30 Stunden. Innerhalb der Regelstudienzeit kann die Bachelorprüfung abgelegt werden.

(2) Das Lehrangebot erstreckt sich über die in Abs. 1 genannte Semesterzahl. Das Lehrangebot ist vollständig modularisiert und umfasst in der Vertiefungsrichtung „Anwendungen der künstlichen Intelligenz“ Pflichtveranstaltungen im Umfang von insgesamt 108 SWS, in der Vertiefungsrichtung „Mechatronische Systeme“ Pflichtveranstaltungen im Umfang von insgesamt 110 SWS und in beiden Vertiefungsrichtungen Wahlpflichtveranstaltungen im Umfang von jeweils insgesamt 20 SWS.

Das Lehrangebot des Pflicht- und Wahlpflichtbereichs wird in der Regel in deutscher Sprache angeboten, kann aber auch in einer anderen Sprache angeboten werden.

Bei der Teilnahme an Lehrveranstaltungen mit begrenzten Teilnahmeplätzen haben Studierende Vorrang, die in den in § 1 genannten Studiengang eingeschrieben sind.

(3) Die Anzahl, die Vergabe von Leistungspunkten (ECTS) und die Module gemäß §§ 7 und 8 der Landesverordnung zur Studienakkreditierung befinden sich in den Anlagen 1 bis 8 dieser Ordnung. Diese Anlagen enthalten die beiden Vertiefungsrichtungen des in § 1 genannten Studiengangs. Die Modalitäten zur Wahl und zu einem Wechsel der Vertiefungsrichtung regelt der für diesen Studiengang zuständige Prüfungsausschuss.

(4) In die Regelstudienzeit ist ein Praxissemester integriert. Es umfasst einschließlich der studienbegleitenden Lehrveranstaltungen 30 Leistungspunkte (ECTS). Das Praxissemester kann durch entsprechende Zeiten an einer ausländischen Hochschule bzw. durch ein Auslandssemester oder in Ausnahmefällen durch gleichwertige Praxisprojekte an der Hochschule ersetzt werden.

Zulassungsvoraussetzung für das Praxissemester ist das Erreichen von 90 Leistungspunkten (ECTS).

(5) Einzelheiten zum Abs. 4 bestimmt die jeweils aktuelle Regelung für das Praxissemester des Fachbereichs Umweltplanung/Umwelttechnik.

§ 6 Studienleistungen

Anlage 9 weist die Module mit der jeweiligen Bezeichnung und der Anzahl der zu erbringenden Studienleistungen auf.

§ 7 Abschlussarbeit

(1) Die Abschlussarbeit soll zeigen, dass die Studierenden in der Lage sind, innerhalb einer vorgegebenen Frist ein Fachproblem selbstständig mit wissenschaftlichen Methoden zu bearbeiten. Eine interdisziplinäre Abschlussarbeit in Verbindung mit anderen Fachgebieten ist möglich.

(2) Die Studierenden können sich frühestens nach Bekanntgabe der Erreichung von 150 Leistungspunkten (ECTS), wobei mindestens die Leistungen der ersten 3 Semester laut Anlagen 1 bis 8 enthalten sein müssen, zur Abschlussarbeit anmelden.

Die Studierenden müssen sich spätestens sechs Monate nach Bekanntgabe des Erwerbs von 195 Leistungspunkten (ECTS) zur Abschlussarbeit anmelden.

Die Bekanntgabe erfolgt über das hochschuleigene elektronische Prüfungsverwaltungssystem. Erfolgt die Anmeldung zur Abschlussarbeit nicht fristgemäß, gilt sie als erstmalig nicht bestanden.

(3) Der Anmeldung zur Abschlussarbeit ist der Nachweis über die praktische Vorbildung gemäß § 4 Abs. 1 Satz 2 beizufügen.

(4) Der Bearbeitungszeitraum der Abschlussarbeit beträgt bis zu 9 Wochen. Er beginnt mit der Ausgabe des Themas. Im Einzelfall kann der Prüfungsausschuss auf begründeten Antrag den Bearbeitungszeitraum verlängern.

§ 8 Kolloquium über die Abschlussarbeit

Die Studierenden präsentieren ihre mit mindestens „ausreichend“ bewertete Abschlussarbeit in einem Kolloquium von in der Regel 40 Minuten Dauer. Dabei wird der Inhalt der Abschlussarbeit im Kontext des jeweiligen Studiengangs hinterfragt. Die Präsentation findet vor einer Prüfungskommission statt. Dieser gehören die Prüfenden der Abschlussarbeit und ein weiteres, vom Prüfungsausschuss zu bestimmendes, sachkundiges beisitzendes Mitglied gem. § 3 Abs.3 der Allgemeinen Prüfungsordnung für die Prüfungen an der Hochschule Trier an.

§ 7 Abs. 4 bis 6 der Allgemeinen Prüfungsordnung für die Prüfungen in den Studiengängen an der Hochschule Trier gelten entsprechend.

§ 9 Bildung der Gesamtnote

(1) Die Gesamtnote ergibt sich aus den gewichteten Einzelnoten. Die Gewichtung der Einzelnoten ist den Anlagen 1 bis 8 dieser Ordnung zu entnehmen.

(2) Bei der Bildung der Gesamtnote wird nur die erste Dezimalstelle hinter dem Komma berücksichtigt; alle weiteren Stellen werden ohne Rundung gestrichen. Bei überragenden Leistungen (Gesamtnote bis 1,3) kann das Gesamturteil „mit Auszeichnung“ erteilt werden.

§ 10 Bestehen, Nichtbestehen und Wiederholung von Prüfungsleistungen

(1) Ergänzend zur Regelung in § 13 Abs. 1 der Allgemeinen Prüfungsordnung für die Prüfungen in den Studiengängen an der Hochschule Trier wird festgelegt:

Prüfungsleistungen, zu denen sich die Studierenden spätestens 4 Semester nachdem diese Prüfungen gemäß Anlagen 1 bis 8 vorgesehen sind, nicht angemeldet haben, gelten als erstmals nicht bestanden.

(2) Gemäß § 14 Abs. 3 der Allgemeinen Ordnung für die Prüfungen in den Studiengängen an der Hochschule Trier wird festgelegt:

Die Wiederholung einer im ersten Prüfungsversuch bestandenen Prüfungsleistung ist zur Notenverbesserung einmal zum jeweils nächsten Prüfungstermin zulässig. Wird eine Notenverbesserung nicht erreicht, bleibt die im ersten Prüfungsversuch erzielte Note gültig. Für die Abschlussarbeit und das Kolloquium über die Abschlussarbeit ist eine Wiederholung zur Notenverbesserung nicht zulässig.

(3) Ergänzend zur Regelung in § 14 Abs. 1 der Allgemeinen Ordnung für die Prüfungen in den Studiengängen an der Hochschulen Trier wird festgelegt:

Bei einem Wechsel der Vertiefungsrichtung werden nicht bestandene Prüfungen in identischen Modulen der Anlagen 1 bis 8 als Fehlversuche auf die zulässige Zahl der Wiederholungsprüfungen angerechnet.

§ 11 Inkrafttreten

Die Fachprüfungsordnung tritt am Tage nach ihrer Veröffentlichung im Amtlichen Veröffentlichungsorgan der Hochschule Trier „publicus“ in Kraft. Sie gilt für alle Studierenden mit einem Studienbeginn ab dem Wintersemester 2021/2022.

§ 12 Übergangsvorschriften

Studierende, die vor dem Inkrafttreten dieser Ordnung in den Bachelorstudiengang Angewandte Informatik gemäß der Prüfungsordnung vom 03.05.2012 (publicus, Nr. 5 vom 21.06.2012, S. 221-252), geändert am 28.03.2013 (publicus, Nr. 1 vom 24.05.2013, S. 2-6), geändert am 14.02.2014 (publicus, Nr. 2014-3 vom 18.02.2014, S. 61-71), geändert am 04.12.2014 (publicus, Nr.2015-01 vom 14.01.2015, S. 39-56), geändert am 30.06.2015 (publicus, Nr. 2015-09 vom 15.07.2015, S. 122-125), geändert am 28.01.2016 (publicus, Nr. 2016-02 vom 29.02.2016, S. 14-15), zuletzt geändert am 19.08.2019 (publicus, Nr. 2019-05 vom 23.08.2019, S. 123-124), eingeschrieben waren, können den Wechsel in diese Ordnung beantragen. Dabei werden gleichwertige Leistungen, die bereits erbracht

wurden, sowie Fehlversuche in Prüfungen inhaltlich identischer Module, die im Rahmen der Prüfungsordnung vom 03.05.2012 in der jeweils geltenden Fassung erbracht wurden, angerechnet. Der Antrag ist unwiderruflich. Das Nähere zum Übergang regelt der zuständige Prüfungsausschuss.

Birkenfeld, den 26.03.2021



Prof. Dr.-Ing. Peter Gutheil

Der Dekan des Fachbereiches Umweltplanung/Umwelttechnik der Hochschule Trier

**Anlage 1: Bachelorstudiengang Angewandte Informatik und Künstliche Intelligenz –
Vertiefungsrichtung Anwendungen der Künstlichen Intelligenz – grundständiges Studienmodell
Beginn im Wintersemester**

Angewandte Informatik und Künstliche Intelligenz – Vertiefungsrichtung Anwendungen der Künstlichen Intelligenz – grundständiges Studienmodell		SWS	ECTS	Gewichtung
1. Semester	Programmierung I	4	5	5
	Grundlagen der Informatik	4	5	5
	Wahlpflichtmodul allgemein ¹	4	5	5
	Analysis	4	5	5
	Physik I	4	5	5
	Fachsprache Englisch	4	5	5
	Summe	24	30	30
2. Semester	Programmierung II	4	5	5
	Mathematik für Informatiker	4	5	5
	Algorithmen und Datenstrukturen	4	5	5
	Lineare Algebra und Statistik	4	5	5
	Betriebswirtschaftliche Grundlagen	4	5	5
	Wahlpflichtmodul aus Katalog Anwendungswissenschaften	4	5	5
	Summe	24	30	30
3. Semester	Programmierung III	4	5	5
	Software Engineering	4	5	5
	Datenbanken	4	5	5
	Robotik mit Praktikum	4	5	5
	Energieinformatik	4	5	5
	Grundlagen der Datenanalyse	4	5	5
	Summe	24	30	30
4. Semester	Operating Systems and Mobile Communication Systems	4	5	5
	Technische Informatik und Software-Praktikum	8	10	10
	Einführung in die Künstliche Intelligenz	4	5	5
	Webdesign/Webprogrammierung	4	5	5
	Medienrecht und Präsentation	4	5	5
	Summe	24	30	30
5. Semester	Praxissemester/Auslandssemester	-	30	0
	Summe	0	30	0
6. Semester	Verteilte Systeme	4	5	5
	Theoretische Informatik	4	5	5
	Internet of Things	4	5	5
	Umwelt- und Nachhaltigkeitsinformatik	4	5	5
	Fachprojekt	2	5	5
	Wahlpflichtmodul aus Katalog Künstliche Intelligenz	4	5	5
	Summe	22	30	30
	Wahlpflichtmodul aus Katalog Anwendungswissenschaften	4	5	5
	Wahlpflichtmodul aus Katalog Informatik	4	5	5
	Interdisziplinäre Projektarbeit (Bachelor)	2	5	5
	Abschlussarbeit und Kolloquium	-	15	15
	Summe	10	30	30
Insgesamt		128	210	180

Anlage 2: Bachelorstudiengang Angewandte Informatik und Künstliche Intelligenz –
Vertiefungsrichtung Anwendungen der Künstlichen Intelligenz – grundständiges Studienmodell
Beginn im Sommersemester

Angewandte Informatik und Künstliche Intelligenz – Vertiefungsrichtung Anwendungen der Künstlichen Intelligenz – grundständiges Studienmodell		SWS	ECTS	Gewichtung
1. Semester	Programmierung I	4	5	5
	Analysis	4	5	5
	Mathematik für Informatiker	4	5	5
	Lineare Algebra und Statistik	4	5	5
	Betriebswirtschaftliche Grundlagen	4	5	5
	Wahlpflichtmodul aus Katalog Anwendungswissenschaften	4	5	5
	Summe	24	30	30
2. Semester	Programmierung II	4	5	5
	Grundlagen der Informatik	4	5	5
	Wahlpflichtmodul aus Katalog Anwendungswissenschaften	4	5	5
	Physik I	4	5	5
	Fachsprache Englisch	4	5	5
	Wahlpflichtmodul allgemein ¹	4	5	5
	Summe	24	30	30
3. Semester	Operating Systems and Mobile Communication Systems	4	5	5
	Technische Informatik und Software-Praktikum	8	10	10
	Einführung in die Künstliche Intelligenz	4	5	5
	Algorithmen und Datenstrukturen	4	5	5
	Webdesign/Webprogrammierung	4	5	5
	Summe	24	30	30
4. Semester	Programmierung III	4	5	5
	Software Engineering	4	5	5
	Datenbanken	4	5	5
	Robotik mit Praktikum	4	5	5
	Energieinformatik	4	5	5
	Grundlagen der Datenanalyse	4	5	5
	Summe	24	30	30
5. Semester	Verteilte Systeme	4	5	5
	Theoretische Informatik	4	5	5
	Internet of Things	4	5	5
	Umwelt- und Nachhaltigkeitsinformatik	4	5	5
	Medienrecht und Präsentation	4	5	5
	Wahlpflichtmodul aus Katalog Künstliche Intelligenz	4	5	5
	Summe	24	30	30
6. Semester	Praxissemester/Auslandssemester	-	30	0
		Summe	-	30
7. Semester	Fachprojekt	2	5	5
	Wahlpflichtmodul aus Katalog Informatik	4	5	5
	Interdisziplinäre Projektarbeit (Bachelor)	2	5	5
	Abschlussarbeit und Kolloquium	-	15	15
	Abschlussarbeit			12
Kolloquium			3	
	Summe	8	30	30
	Insgesamt	128	210	180

Anlage 3: Bachelorstudiengang Angewandte Informatik und Künstliche Intelligenz –
Vertiefungsrichtung Mechatronische Systeme – grundständiges Studienmodell
Beginn im Wintersemester

Angewandte Informatik und Künstliche Intelligenz - Vertiefungsrichtung Mechatronische Systeme – grundständiges Studienmodell		SWS	ECTS	Gewichtung
1. Semester	Programmierung I	4	5	5
	Grundlagen der Informatik	4	5	5
	Wahlpflichtmodul allgemein ¹	4	5	5
	Analysis	4	5	5
	Physik I	4	5	5
	Fachsprache Englisch	4	5	5
	Summe	24	30	30
2. Semester	Programmierung II	4	5	5
	Mathematik für Informatiker	4	5	5
	Algorithmen und Datenstrukturen	4	5	5
	Lineare Algebra und Statistik	4	5	5
	Betriebswirtschaftliche Grundlagen	4	5	5
	Grundlagen der Mechanik und Maschinenelemente	6	5	5
Summe	26	30	30	
3. Semester	Programmierung III	4	5	5
	Software Engineering	4	5	5
	Datenbanken	4	5	5
	Robotik mit Praktikum	4	5	5
	Angewandte Elektrotechnik	4	5	5
	Wahlpflichtmodul aus Katalog Mechatronische Systeme	4	5	5
Summe	24	30	30	
4. Semester	Operating Systems and Mobile Communication Systems	4	5	5
	Technische Informatik und Software-Praktikum	8	10	10
	Einführung in die Künstliche Intelligenz	4	5	5
	Webdesign/Webprogrammierung	4	5	5
	Medienrecht und Präsentation	4	5	5
Summe	24	30	30	
5. Semester	Praxissemester/Auslandssemester	-	30	0
	Summe	0	30	0
6. Semester	Verteilte Systeme	4	5	5
	Theoretische Informatik	4	5	5
	Internet of Things	4	5	5
	Mess- und Regelungstechnik	4	5	5
	Wahlpflichtmodul aus Katalog Mechatronische Systeme	4	5	5
	Fachprojekt	2	5	5
	Summe	22	30	30
	Wahlpflichtmodul aus Katalog Mechatronische Systeme	4	5	5
	Wahlpflichtmodul aus Katalog Informatik	4	5	5
	Interdisziplinäre Projektarbeit (Bachelor)	2	5	5
	Abschlussarbeit und Kolloquium	-	15	15
	Abschlussarbeit Kolloquium			12 3
Summe	10	30	30	
Insgesamt		130	210	180

Anlage 4: Bachelorstudiengang Angewandte Informatik und Künstliche Intelligenz –
Vertiefungsrichtung Mechatronische Systeme – grundständiges Studienmodell
Beginn im Sommersemester

Angewandte Informatik und Künstliche Intelligenz - Vertiefungsrichtung Mechatronische Systeme – grundständiges Studienmodell		SWS	ECTS	Gewichtung
1. Semester	Programmierung I	4	5	5
	Analysis	4	5	5
	Mathematik für Informatiker	4	5	5
	Lineare Algebra und Statistik	4	5	5
	Betriebswirtschaftliche Grundlagen	4	5	5
	Grundlagen der Mechanik und Maschinenelemente	6	5	5
	Summe	26	30	30
2. Semester	Programmierung II	4	5	5
	Grundlagen der Informatik	4	5	5
	Wahlpflichtmodul aus Katalog Mechatronische Systeme	4	5	5
	Physik I	4	5	5
	Fachsprache Englisch	4	5	5
	Wahlpflichtmodul allgemein ¹	4	5	5
	Summe	24	30	30
3. Semester	Operating Systems and Mobile Communication Systems	4	5	5
	Technische Informatik und Software-Praktikum	8	10	10
	Einführung in die Künstliche Intelligenz	4	5	5
	Algorithmen und Datenstrukturen	4	5	5
	Webdesign/Webprogrammierung	4	5	5
	Summe	24	30	30
4. Semester	Programmierung III	4	5	5
	Software Engineering	4	5	5
	Datenbanken	4	5	5
	Robotik mit Praktikum	4	5	5
	Angewandte Elektrotechnik	4	5	5
	Wahlpflichtmodul aus Katalog Mechatronische Systeme	4	5	5
	Summe	24	30	30
5. Semester	Verteilte Systeme	4	5	5
	Theoretische Informatik	4	5	5
	Internet of Things	4	5	5
	Medienrecht und Präsentation	4	5	5
	Mess- und Regelungstechnik	4	5	5
	Wahlpflichtmodul aus Katalog Mechatronische Systeme	4	5	5
	Summe	24	30	30
6. Semester	Praxissemester/Auslandssemester	-	30	0
	Summe	-	30	0
7. Semester	Fachprojekt	2	5	5
	Wahlpflichtmodul aus Katalog Informatik	4	5	5
	Interdisziplinäre Projektarbeit (Bachelor)	2	5	5
	Abschlussarbeit und Kolloquium	-	15	15
	Abschlussarbeit			12
Kolloquium			3	
	Summe	8	30	30
	Insgesamt	130	210	180

Anlage 5: Bachelorstudiengang Angewandte Informatik und Künstliche Intelligenz –
Vertiefungsrichtung Anwendungen der Künstlichen Intelligenz – praxisintegriertes Studienmodell
Beginn im Wintersemester

Angewandte Informatik und Künstliche Intelligenz – Vertiefungsrichtung Anwendungen der Künstlichen Intelligenz – praxisintegriertes Studienmodell		SWS	ECTS	Gewichtung
1. Semester	Programmierung I	4	5	5
	Grundlagen der Informatik	4	5	5
	Wahlpflichtmodul allgemein ¹	4	5	5
	Analysis	4	5	5
	Physik I	4	5	5
	Fachsprache Englisch	4	5	5
	Summe	24	30	30
2. Semester	Programmierung II	4	5	5
	Mathematik für Informatiker	4	5	5
	Algorithmen und Datenstrukturen	4	5	5
	Lineare Algebra und Statistik	4	5	5
	Betriebswirtschaftliche Grundlagen	4	5	5
	Wahlpflichtmodul aus Katalog Anwendungswissenschaften	4	5	5
	Summe	24	30	30
3. Semester	Programmierung III	4	5	5
	Software Engineering	4	5	5
	Datenbanken	4	5	5
	Robotik mit Praktikum	4	5	5
	Energieinformatik	4	5	5
	Grundlagen der Datenanalyse	4	5	5
	Summe	24	30	30
4. Semester	Operating Systems and Mobile Communication Systems	4	5	5
	Technische Informatik und Software-Praktikum	8	10	10
	Einführung in die Künstliche Intelligenz	4	5	5
	Webdesign/Webprogrammierung	4	5	5
	Medienrecht und Präsentation	4	5	5
	Summe	24	30	30
5. Semester	Praxissemester/Auslandssemester	-	30	0
		Summe	0	30
6. Semester	Verteilte Systeme	4	5	5
	Theoretische Informatik	4	5	5
	Internet of Things	4	5	5
	Umwelt- und Nachhaltigkeitsinformatik	4	5	5
	Fachprojekt in der Praxis*	2	5	5
	Wahlpflichtmodul aus Katalog Künstliche Intelligenz	4	5	5
	Summe	22	30	30
	Wahlpflichtmodul aus Katalog Anwendungswissenschaften	4	5	5
	Wahlpflichtmodul aus Katalog Informatik	4	5	5
	Interdisziplinäre Projektarbeit (Bachelor) in der Praxis*	2	5	5
	Abschlussarbeit und Kolloquium	-	15	15
	Abschlussarbeit			12
Kolloquium			3	
	Summe	10	30	30
Insgesamt		128	210	180

Die mit * gekennzeichneten Module sind Theorie-Praxis-Transfer-Module, die in Praxisphasen in der Regel am Lernort Unternehmen bearbeitet werden.

Anlage 6: Bachelorstudiengang Angewandte Informatik und Künstliche Intelligenz –
Vertiefungsrichtung Anwendungen der Künstlichen Intelligenz – praxisintegriertes Studienmodell
Beginn im Sommersemester

Angewandte Informatik und Künstliche Intelligenz – Vertiefungsrichtung Anwendungen der Künstlichen Intelligenz – praxisintegriertes Studienmodell		SWS	ECTS	Gewichtung
1. Semester	Programmierung I	4	5	5
	Analysis	4	5	5
	Mathematik für Informatiker	4	5	5
	Lineare Algebra und Statistik	4	5	5
	Betriebswirtschaftliche Grundlagen	4	5	5
	Wahlpflichtmodul aus Katalog Anwendungswissenschaften	4	5	5
	Summe	24	30	30
2. Semester	Programmierung II	4	5	5
	Grundlagen der Informatik	4	5	5
	Wahlpflichtmodul aus Katalog Anwendungswissenschaften	4	5	5
	Physik I	4	5	5
	Fachsprache Englisch	4	5	5
	Wahlpflichtmodul allgemein ¹	4	5	5
	Summe	24	30	30
3. Semester	Operating Systems and Mobile Communication Systems	4	5	5
	Technische Informatik und Software-Praktikum	8	10	10
	Einführung in die Künstliche Intelligenz	4	5	5
	Algorithmen und Datenstrukturen	4	5	5
	Webdesign/Webprogrammierung	4	5	5
	Summe	24	30	30
4. Semester	Programmierung III	4	5	5
	Software Engineering	4	5	5
	Datenbanken	4	5	5
	Robotik mit Praktikum	4	5	5
	Energieinformatik	4	5	5
	Grundlagen der Datenanalyse	4	5	5
	Summe	24	30	30
5. Semester	Verteilte Systeme	4	5	5
	Theoretische Informatik	4	5	5
	Internet of Things	4	5	5
	Umwelt- und Nachhaltigkeitsinformatik	4	5	5
	Medienrecht und Präsentation	4	5	5
	Wahlpflichtmodul aus Katalog Künstliche Intelligenz	4	5	5
	Summe	24	30	30
6. Semester	Praxissemester/Auslandssemester	-	30	0
		Summe	-	30
7. Semester	Fachprojekt in der Praxis*	2	5	5
	Wahlpflichtmodul aus Katalog Informatik	4	5	5
	Interdisziplinäre Projektarbeit (Bachelor) in der Praxis*	2	5	5
	Abschlussarbeit und Kolloquium	-	15	15
	Abschlussarbeit			12
Kolloquium			3	
	Summe	8	30	30
	Insgesamt	128	210	180

Die mit * gekennzeichneten Module sind Theorie-Praxis-Transfer-Module, die in Praxisphasen in der Regel am Lernort Unternehmen bearbeitet werden.

Anlage 7: Bachelorstudiengang Angewandte Informatik und Künstliche Intelligenz –
Vertiefungsrichtung Mechatronische Systeme – praxisintegriertes Studienmodell
Beginn im Wintersemester

Angewandte Informatik und Künstliche Intelligenz - Vertiefungsrichtung Mechatronische Systeme – praxisintegriertes Studienmodell		SWS	ECTS	Gewichtung	
1. Semester	Programmierung I	4	5	5	
	Grundlagen der Informatik	4	5	5	
	Wahlpflichtmodul allgemein ¹	4	5	5	
	Analysis	4	5	5	
	Physik I	4	5	5	
	Fachsprache Englisch	4	5	5	
	Summe	24	30	30	
2. Semester	Programmierung II	4	5	5	
	Mathematik für Informatiker	4	5	5	
	Algorithmen und Datenstrukturen	4	5	5	
	Lineare Algebra und Statistik	4	5	5	
	Betriebswirtschaftliche Grundlagen	4	5	5	
	Grundlagen der Mechanik und Maschinenelemente	6	5	5	
	Summe	26	30	30	
3. Semester	Programmierung III	4	5	5	
	Software Engineering	4	5	5	
	Datenbanken	4	5	5	
	Robotik mit Praktikum	4	5	5	
	Angewandte Elektrotechnik	4	5	5	
	Wahlpflichtmodul aus Katalog Mechatronische Systeme	4	5	5	
	Summe	24	30	30	
4. Semester	Operating Systems and Mobile Communication Systems	4	5	5	
	Technische Informatik und Software-Praktikum	8	10	10	
	Einführung in die Künstliche Intelligenz	4	5	5	
	Webdesign/Webprogrammierung	4	5	5	
	Medienrecht und Präsentation	4	5	5	
	Summe	24	30	30	
5. Semester	Praxissemester/Auslandssemester	-	30	0	
	Summe	0	30	0	
6. Semester	Verteilte Systeme	4	5	5	
	Theoretische Informatik	4	5	5	
	Internet of Things	4	5	5	
	Mess- und Regelungstechnik	4	5	5	
	Wahlpflichtmodul aus Katalog Mechatronische Systeme	4	5	5	
	Fachprojekt in der Praxis*	2	5	5	
	Summe	22	30	30	
	Wahlpflichtmodul aus Katalog Mechatronische Systeme	4	5	5	
	Wahlpflichtmodul aus Katalog Informatik	4	5	5	
	Interdisziplinäre Projektarbeit (Bachelor) in der Praxis*	2	5	5	
	Abschlussarbeit und Kolloquium	-	15	15	
	Abschlussarbeit Kolloquium			12 3	
	Summe	10	30	30	
		Insgesamt	130	210	180

Die mit * gekennzeichneten Module sind Theorie-Praxis-Transfer-Module, die in Praxisphasen in der Regel am Lernort Unternehmen bearbeitet werden.

Anlage 8: Bachelorstudiengang Angewandte Informatik und Künstliche Intelligenz –
Vertiefungsrichtung Mechatronische Systeme – praxisintegriertes Studienmodell
Beginn im Sommersemester

Angewandte Informatik und Künstliche Intelligenz - Vertiefungsrichtung Mechatronische Systeme – praxisintegriertes Studienmodell		SWS	ECTS	Gewichtung
1. Semester	Programmierung I	4	5	5
	Analysis	4	5	5
	Mathematik für Informatiker	4	5	5
	Lineare Algebra und Statistik	4	5	5
	Betriebswirtschaftliche Grundlagen	4	5	5
	Grundlagen der Mechanik und Maschinenelemente	6	5	5
	Summe	26	30	30
2. Semester	Programmierung II	4	5	5
	Grundlagen der Informatik	4	5	5
	Wahlpflichtmodul aus Katalog Mechatronische Systeme	4	5	5
	Physik I	4	5	5
	Fachsprache Englisch	4	5	5
	Wahlpflichtmodul allgemein ¹	4	5	5
	Summe	24	30	30
3. Semester	Operating Systems and Mobile Communication Systems	4	5	5
	Technische Informatik und Software-Praktikum	8	10	10
	Einführung in die Künstliche Intelligenz	4	5	5
	Algorithmen und Datenstrukturen	4	5	5
	Webdesign/Webprogrammierung	4	5	5
	Summe	24	30	30
4. Semester	Programmierung III	4	5	5
	Software Engineering	4	5	5
	Datenbanken	4	5	5
	Robotik mit Praktikum	4	5	5
	Angewandte Elektrotechnik	4	5	5
	Wahlpflichtmodul aus Katalog Mechatronische Systeme	4	5	5
	Summe	24	30	30
5. Semester	Verteilte Systeme	4	5	5
	Theoretische Informatik	4	5	5
	Internet of Things	4	5	5
	Medienrecht und Präsentation	4	5	5
	Mess- und Regelungstechnik	4	5	5
	Wahlpflichtmodul aus Katalog Mechatronische Systeme	4	5	5
	Summe	24	30	30
6. Semester	Praxissemester/Auslandssemester	-	30	0
	Summe	-	30	0
7. Semester	Fachprojekt in der Praxis*	2	5	5
	Wahlpflichtmodul aus Katalog Informatik	4	5	5
	Interdisziplinäre Projektarbeit (Bachelor) in der Praxis*	2	5	5
	Abschlussarbeit und Kolloquium	-	15	15
	Abschlussarbeit Kolloquium			12 3
	Summe	8	30	30
Insgesamt		130	210	180

Die mit * gekennzeichneten Module sind Theorie-Praxis-Transfer-Module, die in Praxisphasen in der Regel am Lernort Unternehmen bearbeitet werden.

Anlage 9: Module mit Studienleistungen gemäß § 6 als Voraussetzung zur Erbringung einer Prüfungsleistung im Bachelorstudiengang Angewandte Informatik und Künstliche Intelligenz

Angewandte Informatik und Künstliche Intelligenz		Anzahl
1. Sem.	Programmierung I	1
	Grundlagen der Informatik	1
	Analysis	1
	Summe	3
2. Sem.	Programmierung II	1
	Mathematik für Informatiker	1
	Algorithmen und Datenstrukturen	1
	Summe	3
3. Sem.		
	Datenbanken	1
	Summe	1
4. Sem.	Technische Informatik und Software-Praktikum	2
	Summe	2
5. Sem.	Praxissemester/Auslandssemester	3
	Summe	3
Insgesamt		12

ⁱ Die Studierenden können gemäß Modulhandbuch ein Modul aus den Wahlpflichtmodulkatalogen dieses Studiengangs oder ein Modul aus anderen Bachelorstudiengängen belegen.