

Amtliche Bekanntmachung der Hochschule Karlsruhe Nr. 003 | 2023

Studien- und Prüfungsordnung der Hochschule Karlsruhe für den Studiengang Künstliche Intelligenz in den Ingenieurwissen- schaften

Abschluss: Bachelor of Science

Version 1

vom 09.02.2023

gültig ab dem 01.09.2023

Teil B: Besondere Bestimmungen

Teil C: Schlussbestimmungen

Aufgrund von § 8 Abs. 5 Satz 1 in Verbindung mit § 19 Abs. 1 Satz 2 Nr. 9 und § 32 Abs. 3 und 4 des Gesetzes über die Hochschulen in Baden-Württemberg (Landeshochschulgesetz – LHG) in der aktuellen Fassung hat der Senat der Hochschule Karlsruhe – Technik und Wirtschaft am 7. Februar 2023 die nachstehende Studien- und Prüfungsordnung Teil B und C für den Studiengang Künstliche Intelligenz in den Ingenieurwissenschaften Abschluss: Bachelor of Science (B.Sc.) beschlossen.

Gliederung

B. Besonderer Teil

§ 40-KIIB	Vorpraktikum
§ 41-KIIB	Aufbau des Studiengangs
§ 42-KIIB	Praktisches Studiensemester
§ 43-KIIB	Lehrveranstaltungen, Studien- und Prüfungsplan
§ 44-KIIB	Bachelor-Thesis
§ 45-KIIB	Zeugnis und Urkunde
§ 46-KIIB	Tabellen zum Studiengang

C. Schlussbestimmungen

§ 50-KIIB	Inkrafttreten
-----------	---------------

B. Besonderer Teil

I. Allgemeines

§ 40-KIIB Vorpraktikum

Die Zulassung zum Studium setzt kein Vorpraktikum voraus.

§ 41-KIIB Aufbau des Studiengangs

- (1) Die Regelstudienzeit im Studiengang Künstliche Intelligenz in den Ingenieurwissenschaften beträgt sieben Semester. Sie umfasst sechs Theoriesemester, das integrierte Praktische Studiensemester sowie alle Prüfungen einschließlich der Bachelor-Thesis. Das Grundstudium dauert zwei Fachsemester und ist abgeschlossen, wenn die Fachprüfungen zu den Lehrveranstaltungen des Grundstudiums erfolgreich abgeschlossen wurden. Das Hauptstudium dauert fünf Semester.
- (2) Der Gesamtumfang der für den erfolgreichen Abschluss des Studiums erforderlichen Lehrveranstaltungen im Pflicht- und Wahlpflichtbereich beträgt 210 Kreditpunkte (Credits nach dem European Credit Transfer System ECTS).
- (3) Lehrveranstaltungen und Prüfungen können auch in englischer Sprache abgehalten werden. Hierüber entscheidet zu Semesterbeginn der jeweilige Dozent in Abstimmung mit der Studiengangsleitung. Für die gleiche Lehrveranstaltung in folgenden Semestern ist diese Entscheidung nicht bindend; es besteht kein Anspruch darauf, dass eine Lehrveranstaltung in deutscher bzw. in englischer Sprache abgehalten wird. Prüfungsleistungen sind in der Regel in der Sprache der Lehrveranstaltung zu erbringen. Über Ausnahmen entscheidet der jeweilige Dozent.

§ 42-KIIB Praktisches Studiensemester

- (1) Die Aufnahme des Praktischen Studiensemesters setzt voraus, dass das Grundstudium erfolgreich abgeschlossen wurde.
- (2) Das Praktische Studiensemester wird in der Regel im 5. Fachsemester absolviert. Der Praktikantenamtsleiter kann Ausnahmen genehmigen.
- (3) Die berufspraktische Ausbildung im Praktischen Studiensemester dauert bis zu sechs Monate, mindestens aber 95 Präsenztage.
- (4) Das Praktische Studiensemester kann nur aufgenommen werden, wenn im Hauptstudium aus dem dritten Fachsemester Studienleistungen im Umfang von mindestens 22 Kreditpunkten erbracht wurden. Der Praktikantenamtsleiter kann Ausnahmen genehmigen.
- (5) Das Praktische Studiensemester hat folgende Ausbildungsinhalte:

Die Studierenden sollen die im bisherigen Studienverlauf erworbenen Kenntnisse und Fähigkeiten beim Bearbeiten ingenieurtechnischer Aufgabenstellungen einsetzen. Unter Anleitung eines Betreuers sollen die Studierenden bestimmte Teilaufgaben in eigener Verantwortung bearbeiten.

- (6) Das Praktische Studiensemester ist dann erfolgreich abgeleistet, wenn die Voraussetzungen des § 4 Abs. 6 Teil A der vorliegenden Studien- und Prüfungsordnung erfüllt sind und an den begleitenden Lehrveranstaltungen erfolgreich teilgenommen wurde. Die Praktikumsstellen und die vereinbarten Leistungsinhalte sind vom Leiter des Praktikantenamts vor Beginn des Praktischen Studiensemesters zu genehmigen.

§ 43-KIIB Lehrveranstaltungen, Studien- und Prüfungsplan

- (1) Die für den erfolgreichen Abschluss des Studiums erforderlichen Module im Pflicht- und Wahlbereich sowie die jeweils zugehörigen Teilnahmevoraussetzungen, Studienleistungen, Prüfungsvorleistungen und Prüfungsleistungen ergeben sich aus
 - Tabelle 1 (Grundstudium)sowie
 - Tabelle 3a (Hauptstudium) Studienvertiefung KI und Autonome Systeme
 - Tabelle 3b (Hauptstudium) Studienvertiefung KI in der Produktion
- (2) Die Fachprüfungen der Bachelorvorprüfung und die zugehörigen Prüfungsleistungen sowie die Gewichtung der Noten der einzelnen Prüfungsleistungen für die Ermittlung der Fachprüfungsnoten ergeben sich aus der Tabelle 2. Die Fachprüfungen der Bachelorprüfung und die zugehörigen Prüfungsleistungen sowie die Gewichtung der Noten der einzelnen Prüfungsleistungen für die Ermittlung der Fachprüfungsnoten ergeben sich aus der Tabelle 4 a und b.
- (3) Wahlpflichtfächer im Hauptstudium werden von den Studierenden aus einer gesonderten Wahlpflichtfachliste des Studiengangs gewählt. Alle Wahlpflichtfächer können mit Zustimmung des Studiendekans auch aus anderen Studiengängen auch anderer Fakultäten gewählt werden. Die Modalitäten der Studien-, Prüfungsvor- und Prüfungsleistungen der Wahlpflichtfächer sowie der Module Fremdsprache und Sozialkompetenz werden von den veranstaltenden Einrichtungen entsprechend Absatz 5 und § 46-KIIB festgelegt und zu Vorlesungsbeginn bekannt gegeben.
- (4) Setzt sich eine Fachprüfung oder ein Modul aus mehreren Prüfungsleistungen zusammen, muss jede Prüfungsleistung mindestens „ausreichend“ (4,0) bestanden sein.
- (5) Die den Fachprüfungen zugeordneten Studienleistungen (SL) sind im Rahmen der Fachprüfungen zu erbringen. Die Prüfungsvorleistungen (PV) sind Voraussetzung für die Teilnahme an den zugeordneten Prüfungsleistungen. Die Art und Voraussetzungen von Studienleistungen bzw. Prüfungsvorleistungen, welche in den Tabellen 1 und 3a und b mit „XS“ bzw. „XP“ bezeichnet sind, werden zu Vorlesungsbeginn vom Dozenten bekannt gegeben.
- (6) Werden in einem Feld der Tabellen in § 46-KIIB Studienleistungen, Prüfungsvorleistungen bzw. Prüfungsleistungen zur Auswahl genannt, erkennbar durch die Verknüpfung „o.“, so gibt der Dozent zu Beginn der Lehrveranstaltung die konkret zu erbringende Leistung bekannt.
- (7) Ab dem 3. Fachsemester ist eine Studienvertiefung zu belegen. Dabei kann unter folgenden Studienvertiefungen gewählt werden:
 - KI und Autonome Systeme
 - KI in der Produktion
- (8) Die Wahl erfolgt spätestens vier Wochen nach Vorlesungsbeginn des dritten Fachsemesters. Sie kann nur mit Zustimmung des Prüfungsausschusses geändert werden. Die gewählte Studienvertiefung wird auf dem Zeugnis ausgewiesen.

§ 44-KIIB Bachelor-Thesis

- (1) Der Bearbeitungszeitraum für die Bachelor-Thesis beträgt 4 Monate.
- (2) Die Bachelor-Thesis kann nur begonnen werden, wenn alle Leistungen der ersten sechs Lehrplansemester, mit Ausnahme von maximal sechs Kreditpunkten oder einem Modul aus dem sechsten Lehrplansemester, erbracht wurden. Das Thema der Bachelor-Thesis ist spätestens drei Monate nach Abschluss aller Fachprüfungen, mit Ausnahme der Fachprüfungen Bachelor-Thesis und Abschlusskolloquium, auszugeben. Die Abschlussarbeit ist auf Deutsch oder alternativ auf Englisch anzufertigen.

§ 45-KIIB Zeugnis und Urkunde

Im Bachelorzeugnis und in der Bachelorurkunde wird der Studiengang angegeben, in dem das Studium erfolgreich abgeschlossen wurde. Die Angabe lautet: „Künstliche Intelligenz in den Ingenieurwissenschaften“. Die Angabe der Vertiefungsrichtung erfolgt auf der Rückseite.

§ 46-KIIB Tabellen zum Studiengang

Erläuterung der Spalteninhalte und Abkürzungen in den Tabellen 1 sowie 3a und b:

1. Spalte EDV-Bezeichnung der Lehrveranstaltung (EDV-Bez.)
2. Spalte Name des Moduls (Modul)
3. Spalte Semester, in dem die Lehrveranstaltung angeboten wird (Sem.)
4. Spalte Semesterwochenstunden (SWS)
5. Spalte ECTS-Kreditpunkte (CP)
6. Spalte Art der Lehrveranstaltung (Art):

V = Vorlesung	S	= Seminar
Ü = Übung	Pr	= Projekt
L = Labor	IPS	= Ingenieurpädagogisches Seminar

Bezieht sich eine Prüfung auf mehrere Lehrveranstaltungen innerhalb des Moduls, werden diese Lehrveranstaltungen hier in Klammern genannt. Beispiele:

(V+Ü) = gemeinsame Prüfung über eine Vorlesung und eine Übung
(V+Ü+V) = gemeinsame Prüfung über zwei Vorlesungen und eine Übung

Finden sich in einer Zeile mehrere Lehrveranstaltungen, denen in Spalte 8, 9 oder 10 Prüfungen zugeordnet sind, so ergibt sich die Zuordnung aus der Nummerierung. Die Nummerierung hat keine zeitliche Bedeutung. Beispiel:

1.Ü+2.(V+S) in Spalte 6 und 1.PA+2.Re/30 in Spalte 10 bedeutet, dass der Übung als Prüfung eine Praktische Arbeit zugeordnet ist und der Vorlesung sowie dem Seminar zusammen ein Referat von 30 Minuten Dauer zugeordnet ist.

7. Spalte Voraussetzung für die Zulassung zum Prüfungsverfahren (Voraus.)
8. Spalte Art der Studienleistung mit Angabe der Dauer in Minuten, soweit keine andere Einheit angegeben ist (SL/Dauer)
Bei „XS“ s. § 43 Abs. 5 Satz 3-KIIB.
9. Spalte Art der Prüfungsvorleistung mit Angabe der Dauer in Minuten, soweit keine andere Einheit angegeben ist (PV/Dauer)
Bei „XP“ s. § 43 Abs. 5 Satz 3-KIIB.
10. Spalte Art der Prüfungsleistung mit Angabe der Dauer in Minuten, soweit keine andere Einheit angegeben ist (PL/Dauer)

8., 9. und 10. Spalte und § 43 Abs. 5 Satz 3-KIIB

Als Studienleistung (SL), Prüfungsvorleistung (PV) bzw. Prüfungsleistung (PL) können vorgesehen werden:

MP = Mündliche Prüfung	Re = Referat
Kl = Klausur	La = Laborarbeit
St = Studienarbeit	En = Entwurf
Ue = Übungen	PA = Praktische Arbeit
THE = Take-Home-Exam	T(n) = Test (n = Anzahl pro Semester)
Ha = Hausarbeit	

Nur als Prüfungsleistung (PL): BT = Bachelor-Thesis

Für die Dauer gilt:

S = Semester M = Monat(e) W = Woche(n) T = Tag(e)

Mehrere notwendige Prüfungen werden mit „+“ verknüpft, mehrere alternative Prüfungen werden mit „o.“ verknüpft, z. B.:

„MP+Kl“ bedeutet, dass sowohl eine Klausur als auch eine mündliche Prüfung nötig sind.

„MPo.Kl“ bedeutet, dass eine Klausur oder eine mündliche Prüfung notwendig ist.

11. Spalte GFN = Gewichtung der Prüfungsleistungen für die Note innerhalb des Moduls

12. Spalte Zuordnung der Prüfungsleistung zur Fachprüfung (FP)

13. Spalte Bemerkung

Zu 7. u. 13. Es werden folgende Abkürzungen verwendet:

Block	= Blockveranstaltung
Tf	= Terminfach
FP	= Fachprüfung
Wpf	= Wahlpflichtfach
üPL	= (lehrveranstaltungs)übergreifende Prüfungsleistung
bPL	= (studien)begleitende Prüfungsleistung
PS	= Praktisches Studiensemester
LV	= Lehrveranstaltung
BV	= Bachelorvorprüfung

Bachelorstudiengang Künstliche Intelligenz in den Ingenieurwissenschaften, KIIB– Grundstudium								Abschluss: Bachelor of Science				Tabelle 1
Grundstudium												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
EDV-Bez.	Modul	Sem.	SWS	CP	Art	Voraus.	SL/Dauer	PV/Dauer	PL/Dauer	GFN	FP	Bemerkung
KIIB110	Grundlagen der Künstlichen Intelligenz	1	4	5	(V+V)		St/1S o. Ue/1S		St/1S o. Re/15		1	
KIIB120	Höhere Mathematik 1	1	6	7	V				KI/120		2	
KIIB130	Digitaltechnik	1	6	6	1.V 2.L		2.La/1S		1.KI/120		3	
KIIB140	Informatik 1	1	5	6	1.V 2.La			2.La/1S	1.KI/90 o. St/1S		4	
KIIB150	Grundlagen Elektrotechnik	1	5	6	1.V 2.Pr		2.St/1S		1.KI/120		5	
			26	30								
KIIB210	Fremdsprache	2	4	4							6	Wpf
KIIB220	Höhere Mathematik 2	2	6	7	V				KI/120		7	
KIIB230	Mikrocomputertechnik	2	5	6	1.V 2.L		2.La/1S		1.KI/90		8	
KIIB240	Informatik 2	2	4	6	(V+Ü)				KI/120 o. MP/20 o. St/1S		9	
KIIB250	Technische Mechanik	2	5	7	(V+Ü)				KI/120		10	
			24	30								
Summen	Grundstudium		50	60								

Bachelorstudiengang Künstliche Intelligenz in den Ingenieurwissenschaften, KIIB – Grundstudium				Abschluss: Bachelor of Science			Tabelle 2
Grundstudium							
EDV-Bez.	Name der Fachprüfung	Nummer der Fachprüfung	Zugeordnete Module / Prüfungsleistungen	Sem.	Gewicht innerhalb der FP	Gewicht der FP für Gesamtnote	Bemerkung
KIIBF01	Grundlagen der Künstlichen Intelligenz	FP1	Grundlagen der Künstlichen Intelligenz	1	1	1	
KIIBF02	Höhere Mathematik 1	FP2	Höhere Mathematik 1	1	1	1	
KIIBF03	Digitaltechnik	FP3	Digitaltechnik	1	1	1	
KIIBF04	Informatik 1	FP4	Informatik 1	1	1	1	
KIIBF05	Grundlagen Elektrotechnik	FP5	Grundlagen Elektrotechnik	1	1	1	
KIIBF06	Fremdsprache	FP6	Fremdsprache	2	1	1	
KIIBF07	Höhere Mathematik 2	FP7	Höhere Mathematik 2	2	1	1	
KIIBF08	Mikrocomputertechnik	FP8	Mikrocomputertechnik	2	1	1	
KIIBF09	Informatik 2	FP9	Informatik 2	2	1	1	
KIIBF10	Technische Mechanik	FP10	Technische Mechanik	2	1	1	

Bachelorstudiengang Künstliche Intelligenz in den Ingenieurwissenschaften, Studienvertiefung KI und Autonome Systeme, KIIB-S								Abschluss: Bachelor of Science			Tabelle 3a	
Hauptstudium												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
EDV-Bez.	Modul	Sem.	SWS	CP	Art	Voraus.	SL/Dauer	PV/Dauer	PL/Dauer	GFN	FP	Bemerkung
KIIB310S	Maschinelles Lernen	3	4	6	1.V 2.L		2.La/1S		1.St/1S		11	
KIIB320S	Technische Mathematik	3	6	7	1.V 2.V				1.KI/120 2.KI/90	2 1	12	
KIIB330S	Systemtheorie	3	4	5	V				KI/120		13	
KIIB340S	Software Engineering	3	5	6	(V+V)				KI/120		14	
KIIB350S	Technische Mechanik - Trajektorienplanung	3	5	6	(V+V)				KI/120		15	
			24	30								

Bachelorstudiengang Künstliche Intelligenz in den Ingenieurwissenschaften, Studienvertiefung KI und Autonome Systeme, KIIB-S								Abschluss: Bachelor of Science			Tabelle 3a	
Hauptstudium												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
EDV-Bez.	Modul	Sem.	SWS	CP	Art	Voraus.	SL/Dauer	PV/Dauer	PL/Dauer	GFN	FP	Bemerkung
KIIB410S	Neuronale Netze in der Bildverarbeitung	4	4	5	1.V 2.L		2.La/1S		1.KI/90 o. MP/20		16	
KIIB420S	Bildverarbeitung	4	4	6	1.V 2.L		2.La/1S		1.KI/90		17	
KIIB430S	Regelungstechnik	4	8	9	1.V 2.L 3.L		2.La/1S 3.La/1S		1.KI/120		18	
KIIB440S	Edge / Cloud Computing / IoT	4	4	5	1.V 2.L		2.La/1S		1.KI/90 o. MP/20		19	
KIIB450S	Automotive EE Systeme	4	4	5	1.V+ 2.L+ 3.(V+L)		2.La/1S		(1.+3.) (KI/90 o. MP/20)		20	
			24	30								
KIIB510S	Praxisbegleitung	5	4	6	1.(V+S) 2.S		1.Ue/1S 2.(St/1S+ Re/20)					Block Block
KIIB520S	Praxistätigkeit	5		24			PA/95 T					
			4	30								

Bachelorstudiengang Künstliche Intelligenz in den Ingenieurwissenschaften, Studienvertiefung KI und Autonome Systeme, KIIB-S								Abschluss: Bachelor of Science				Tabelle 3a
Hauptstudium												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
EDV-Bez.	Modul	Sem.	SWS	CP	Art	Voraus.	SL/Dauer	PV/Dauer	PL/Dauer	GFN	FP	Bemerkung
KIIB610S	Data Engineering	6	4	6	V				KI/120		21	
KIIB620S	Perception for autonomous Systems	6	6	7	1.V 2.L		2.La/1S		1.KI/120		22	
KIIB630S	Validierung von KI-Systemen	6	4	5	V				KI/120		23	
KIIB640S	Wissenschaftliches Arbeiten	6	4	7	Pr				St/1S		24	
KIIB650S	Wahlpflichtmodul	6	4	5							25	Wpf § 43 (3)
			22	30								
KIIB710S	Fortgeschrittene Themen der KI	7	4	6	V				KI/120 o. MP/20		26	Block
KIIB720S	Sozialkompetenz	7	4	6							27	Wpf § 43 (3)
KIIB730S	Bachelor- Vorbereitung	7	4	3			St/1M				28	
KIIB740S	Bachelor- Thesis	7		12		KIIB640S			BT/4M		28	§ 44 (2)
KIIB750S	Abschlusskolloquium	7		3		KIIB740S			Re/20 + MP/20	1+1	28	
			12	30								
Summen	Hauptstudium		86	150								
Summen	Bachelorstudium		136	210								

Bachelorstudiengang Künstliche Intelligenz in den Ingenieurwissenschaften, Studienvertiefung KI in der Produktion, KIIB-P								Abschluss: Bachelor of Science			Tabelle 3b	
Hauptstudium												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
EDV-Bez.	Modul	Sem.	SWS	CP	Art	Voraus.	SL/Dauer	PV/Dauer	PL/Dauer	GFN	FP	Bemerkung
KIIB310P	Maschinelles Lernen	3	4	6	1.V 2.L		2.La/1S		1.St/1S		11	
KIIB320P	Technische Mathematik	3	6	7	1.V 2.V				1.KI/120 2.KI/90	2 1	12	
KIIB330P	Systemtheorie	3	4	5	V				KI/120		13	
KIIB340P	Technische Mechanik - Dynamik	3	5	6	(V+Ü)			T(4) o. Ha(13)/1W	KI/120		14	
KIIB350P	Produktion 1: Maschinen	3	5	6	1.V 2.(V+L)			2.(La/1S o. Re/15)	(1+2) KI/90 o. MP/40		15	
			24	30								

Bachelorstudiengang Künstliche Intelligenz in den Ingenieurwissenschaften, Studienvertiefung KI in der Produktion, KIIB-P								Abschluss: Bachelor of Science			Tabelle 3b	
Hauptstudium												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
EDV-Bez.	Modul	Sem.	SWS	CP	Art	Voraus.	SL/Dauer	PV/Dauer	PL/Dauer	GFN	FP	Bemerkung
KIIB410P	Neuronale Netze in der Bildverarbeitung	4	4	5	1.V 2.L		2.La/1S		1.KI/90 o. MP/20		16	
KIIB420P	Steuerungstechnik	4	4	5	V				KI/120		17	
KIIB430P	Regelungstechnik	4	8	9	1.V 2.L 3.L		2.La/1S 3.La/1S		1.KI/120		18	
KIIB440P	Edge / Cloud Computing / IoT	4	4	5	1.V 2.L		1.La/1S		1.KI/90 o. MP/20		19	
KIIB450P	Produktion 2: Verfahren	4	6	6	1.V 2.V				1.KI/90 2.KI/45 o. THE/45	2 1	20	
			26	30								
KIIB510P	Praxisbegleitung	5	4	6	1.(V+S) 2.S		1.Ue/1S 2.(St/1S+ Re/20)					Block Block
KIIB520P	Praxistätigkeit	5		24			PA/95T					
			4	30								

Bachelorstudiengang Künstliche Intelligenz in den Ingenieurwissenschaften, Studienvertiefung KI in der Produktion, KIIB-P								Abschluss: Bachelor of Science			Tabelle 3b	
Hauptstudium												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
EDV-Bez.	Modul	Sem.	SWS	CP	Art	Voraus.	SL/Dauer	PV/Dauer	PL/Dauer	GFN	FP	Bemerkung
KIIB610P	Data Engineering	6	4	6	V				KI/120		21	
KIIB620P	Robotik	6	4	5	(V+Ü)				KI/90		22	
KIIB630P	Cyber-Physikalische Systeme	6	4	7	V				KI/120		23	
KIIB640P	Wissenschaftliches Arbeiten	6	4	7	Pr				St/1S		24	
KIIB650P	Wahlpflichtmodul	6	4	5							25	Wpf § 43 (3)
			20	30								
KIIB710P	Fortgeschrittene Themen der KI	7	4	6	V				KI/120 o. MP/20		26	Block
KIIB720P	Sozialkompetenz	7	4	6							27	Wpf § 43 (3)
KIIB730P	Bachelor- Vorbereitung	7	4	3			St/1M				28	
KIIB740P	Bachelor- Thesis	7		12		KIIB640P			BT/4M		28	§ 44 (2)
KIIB750P	Abschlusskolloquium	7		3		KIIB740P			Re/20 + MP/20	1+1	28	
			12	30								
Summen	Hauptstudium		86	150								
Summen	Bachelorstudium		136	210								

Bachelorstudiengang Künstliche Intelligenz in den Ingenieurwissenschaften, Studienvertiefung KI und Autonome Systeme, KIIB-S				Abschluss: Bachelor of Science			Tabelle 4a
Hauptstudium							
EDV-Bez.	Name der Fachprüfung	Nummer der Fachprüfung	Zugeordnete Module/ Prüfungsleistungen	Sem.	Gewicht innerhalb der FP	Gewicht der FP für Gesamtnote	Bemerkung
KIIBF11S	Maschinelles Lernen	FP11	Maschinelles Lernen	3	1	1	
KIIBF12S	Technische Mathematik	FP12	Technische Mathematik	3	1	1	
KIIBF13S	Systemtheorie	FP13	Systemtheorie	3	1	1	
KIIBF14S	Software Engineering	FP14	Software Engineering	3	1	1	
KIIBF15S	Technische Mechanik - Trajektorienplanung	FP15	Technische Mechanik - Trajektorienplanung	3	1	1	
KIIBF16S	Neuronale Netze in der Bildverarbeitung	FP16	Neuronale Netze in der Bildverarbeitung	4	1	1	
KIIBF17S	Bildverarbeitung	FP17	Bildverarbeitung	4	1	1	
KIIBF18S	Regelungstechnik	FP18	Regelungstechnik	4	1	1	
KIIBF19S	Edge / Cloud Computing / IoT	FP19	Edge / Cloud Computing / IoT	4	1	1	
KIIBF20S	Automotive EE Systeme	FP20	Automotive EE Systeme	4	1	1	
KIIBF21S	Data Engineering	FP21	Data Engineering	6	1	1	
KIIBF22S	Perception for autonomous Systems	FP22	Perception for autonomous Systems	6	1	1	
KIIBF23S	Validierung von KI-Systemen	FP23	Validierung von KI-Systemen	6	1	1	
KIIBF24S	Wissenschaftliches Arbeiten	FP24	Wissenschaftliches Arbeiten	6	1	1	
KIIBF25S	Wahlpflichtmodul	FP25	Wahlpflichtmodul	6	1	1	
KIIBF26S	Fortgeschrittene Themen der KI	FP26	Fortgeschrittene Themen der KI	7	1	1	
KIIBF27S	Sozialkompetenz	FP27	Sozialkompetenz	7	1	1	
KIIBF28S	Bachelor-Thesis	FP28	Bachelor-Vorbereitung Bachelor-Thesis Abschlusskolloquium	7	2 1	3	

Bachelorstudiengang Künstliche Intelligenz in den Ingenieurwissenschaften, Studienvertiefung KI in der Produktion, KIIB-P				Abschluss: Bachelor of Science			Tabelle 4b
Hauptstudium							
EDV-Bez.	Name der Fachprüfung	Nummer der Fachprüfung	Zugeordnete Module/ Prüfungsleistungen	Sem.	Gewicht innerhalb der FP	Gewicht der FP für Gesamtnote	Bemerkung
KIIBF11P	Maschinelles Lernen	FP11	Maschinelles Lernen	3	1	1	
KIIBF12P	Technische Mathematik	FP12	Technische Mathematik	3	1	1	
KIIBF13P	Systemtheorie	FP13	Systemtheorie	3	1	1	
KIIBF14P	Technische Mechanik - Dynamik	FP14	Technische Mechanik - Dynamik	3	1	1	
KIIBF15P	Produktion 1: Maschinen	FP15	Produktion 1: Maschinen	3	1	1	
KIIBF16P	Neuronale Netze in der Bildverarbeitung	FP16	Neuronale Netze in der Bildverarbeitung	4	1	1	
KIIBF17P	Steuerungstechnik	FP17	Steuerungstechnik	4	1	1	
KIIBF18P	Regelungstechnik	FP18	Regelungstechnik	4	1	1	
KIIBF19P	Edge / Cloud Computing / IoT	FP19	Edge / Cloud Computing / IoT	4	1	1	
KIIBF20P	Produktion 2: Verfahren	FP20	Produktion 2: Verfahren	4	1	1	
KIIBF21P	Data Engineering	FP21	Data Engineering	6	1	1	
KIIBF22P	Robotik	FP22	Robotik	6	1	1	
KIIBF23P	Cyber-Physikalische Systeme	FP23	Cyber-Physikalische Systeme	6	1	1	
KIIBF24P	Wissenschaftliches Arbeiten	FP24	Wissenschaftliches Arbeiten	6	1	1	
KIIBF25P	Wahlpflichtmodul	FP25	Wahlpflichtmodul	6	1	1	
KIIBF26P	Fortgeschrittene Themen der KI	FP26	Fortgeschrittene Themen der KI	7	1	1	
KIIBF27P	Sozialkompetenz	FP27	Sozialkompetenz	7	1	1	
KIIBF28P	Bachelor-Thesis	FP28	Bachelor-Vorbereitung Bachelor-Thesis Abschlusskolloquium	7	2 1	3	

C. Schlussbestimmungen

§ 50-KIIB Inkrafttreten

Diese Studien- und Prüfungsordnung tritt am 01.09.2023 in Kraft.

Karlsruhe, 09.02.2023

Der Rektor

gez.

Prof. Dr. Frank Artinger

Datum der Bekanntmachung: 10.02.2023