

Regelstudien- und Prüfungsplan BA AI Engineering

Studiengang Bachelor AI Engineering - Künstliche Intelligenz in den Ingenieurwissenschaften	SWS VIÜIP	Semester														Σ
		1.		2.		3.		4.		5.		6.		7.		
		CP	PL	CP	PL	CP	PL	CP	PL	CP	PL	CP	PL	CP	PL	
Mathematische und Technische Grundlagen															45	
Elektrotechnische Grundlagen	1111-	5	EA													
Mathematik M1d	3131-	5	K75													
Mathematik M2d	3131-			5	K75											
Mathematik M3d	3131-					5	K75									
Messtechnik	3111-			5	K90											
Signalverarbeitung	2111-							5	K90							
Technische Darstellungslehre	2121-	5	K120+ K90													
Technische Mechanik 1	2141-			5	K120											
Technische Mechanik 2/3	2131-					5	K120									
AI Engineering (Schnittstelle KI und Ingenieurwesen)															15	
Einführung ins AI Engineering	2121-	5	K120													
Industrielle KI-Systeme	311-					5	W									
KI-basierte Steuerung und Optimierung von technischen Prozessen und Systemen	2121-							5	K90							
Informatik und KI-Grundlagen															30	
Data Engineering	2121-	5	K120													
Einführung in die Informatik für Ingenieure	3121-	5	K120													
Grundlagen des maschinellen Lernens	2121-			5	K120											
Software Engineering + IT-Projektmanagement	2121-					5	K120									
Deep Learning für Ingenieure	2121-					5	K120									
Erklärbare und sichere KI	2121-							5	K120							
Sonstige fachübergreifende Grundlagen und überfachliche Schlüsselkompetenzen															10	
BWL für Ingenieure	2111-			5	K60											
KI-Reflexion und Ethik	2111-							5	W							
Projektbereich															10	
Projekt Prototyping von KI-Systemen	-131-			5	W											
Projekt Machine Learning Programmierung	-131-					5	W									
Vertiefungsstudium																
Pflichtbereich der Vertiefungsrichtung															40	
Synergetisches Grundlagenmodul 1	24							5	**							
Synergetisches Grundlagenmodul 2	24							5	**							
Vertiefungspflichtmodul 1	24									5	**					
Vertiefungspflichtmodul 2	24									5	**					
Vertiefungspflichtmodul 3	24									5	**					
Vertiefungspflichtmodul 4	24											5	**			
Vertiefungspflichtmodul 5	24											5	**			
Vertiefungspflichtmodul 6	24											5	**			
Wahlpflichtbereich der Vertiefungsrichtung															15	
Wahlpflichtmodul	24									5	**					
Wahlpflichtmodul	24									5	**					
Wahlpflichtmodul	24											5	**			
Projektbereich der Vertiefungsrichtung															15	
Projekt: Modellentwicklung für technische Systeme	-131-									5	W					
Projekt: MLOps	-131-											5	W			
Interdisziplinäres Projekt im ingenieurwissenschaftlichen Schwerpunkt	-131-											5	W			
Fachpraktikum und Bachelorarbeit																
Praktikum															15	
Fachpraktikum mit Reflexionsseminar														15	FB	
Bachelorarbeit															15	
Bachelorarbeit mit Kolloquium														15	BAKO	
Summe Semester		30		30		30		30		30		30		30	210	

CP - Leistungspunkte (Credit Points) nach ECTS

SWS - Semesterwochenstunde

V - Vorlesung

Ü - Übung

P - Praktikum

PL - Prüfungsleistung

K - Klausur (angegebene Dauer in Minuten)

W - Wissenschaftliches Projekt

EA - Experimentelle Arbeit

PB - Praktikumsbericht

BA - Bachelorarbeit

KO - Kolloquium

** - Prüfungsleistung entsprechend gewählter Vertiefungsrichtung

Gemäß §13 (13) der Studien- und Prüfungsordnung können für jedes Modul vom Modulverantwortlichen Prüfungsvorleistungen festgelegt werden, die als Voraussetzungen für den Erhalt von CP erforderlich sind.