

Zweite Satzung zur Änderung der Studien- und Prüfungsordnung des Fachbereichs Angewandte Informatik der Hochschule Fulda – University of Applied Sciences für den Master-Studiengang Angewandte Informatik (SPO 2024)

Gemäß §§ 25 Abs. 1, 43 Abs. 5 des Hessischen Hochschulgesetzes (HessHG) vom 14. Dezember 2021 (GVBl I S. 931), geändert am 10. Oktober 2024 (GVBl 2024, Nr. 56), hat das Präsidium der Hochschule Fulda – University of Applied Sciences am 15. Januar 2026 die von dem Fachbereichsrat des Fachbereichs Angewandte Informatik am 15. Oktober 2025 beschlossene nachstehende Änderung der Studien- und Prüfungsordnung für den Master-Studiengang „Angewandte Informatik“ genehmigt.

Artikel 1: Änderungen

1. Anlage 1 Struktur des Curriculums wird wie neu gefasst:

Studienplan Master Angewandte Informatik

1. Semester	2. Semester	3. Semester	4. Semester
	Wahlpflichtbereich: Technische Informatik (15 ECTS)		Pflichtmodul: Abschlussmodul Master Angewandte Informatik (30 ECTS)
	Wahlpflichtbereich: Praktische Informatik (15 ECTS)		
	Weitere Wahlpflichtmodule (30 ECTS)		
Wahlpflichtbereich: Theoretische Informatik (5 ECTS)	Pflichtmodul: Teamprojekt (10 ECTS)	Pflichtmodul: Masterseminar (5 ECTS)	
Pflichtmodul: Arbeits- und Führungstechniken (5 ECTS)		Pflichtmodul: Research Project (5 ECTS)	

b) Modulübersicht mit Spezialisierungen

Modul-ID	Modulkatalog	Spezialisierung			
		ES	II	MI	WI
	Pflichtmodule				
SK5902	Arbeits- und Führungstechniken				
AI5167	Teamprojekt				
AI5017	Masterseminar				
AI5016	Research Project				
AI5020	Abschlussmodul Master Angewandte Informatik*				
	Wahlpflichtkatalog Theoretische Informatik				
AI5168	Mathematische Methoden für die Informatik				
AI5033	Graphen und Netzwerke				
AI5045	Komplexitätstheorie				
	Wahlpflichtkatalog Technische Informatik				
AI5022	Advanced Computer Networks	X	X		
AI5029	Cloud Computing		X		
AI5049	Network Management and Monitoring		X		X
AI5050	Computerarithmetik	X	X		
AI5169	Sichere Softwareentwicklung	X	X	X	X
AI5038	Advanced Multimedia Communications		X		
AI5100	Reconfigurable Computing	X			
AI5186	Masterpraktikum Autonome Mobile Robotik	X	X		
	Wahlpflichtkatalog Praktische Informatik				
AI5025	Big Data Technologies				X
AI5036	Building Web and Mobile Apps			X	
AI5026	Computer Graphics			X	
AI5109	Distributed Applications		X		
AI5031	Machine Learning	X	X	X	X
AI5085	Parallel Programming				
AI5086	Test Oriented Development				

AI5030	Businessanwendungen				X
AI5044	Computer Games			X	
Weitere Wahlpflichtmodule					
AI5163	3D Bildverarbeitung für mobile Roboter	X		X	
AI5122	Advanced Big Data				x
AI5037	Agentenbasierte Modellierung und Simulation				X
AI6001	Aktuelles Thema der Angewandten Informatik (Master) *				
AI5104	Angewandte Designtheorie			X	
AI5170	Data Visualization			X	X
AI5121	Datenanalyse in Business-Anwendungen				X
AI5171	Fortgeschrittenes Wissenschaftliches Arbeiten				
AI5032	Preparation and Analysis of Data				X
AI5158	Process Mining				X
AI5172	Semantische Umgebungsmodellierung				
AI5174	Stream Processing and Analytics		X		X
AI5173	Verarbeitung von 3D Punktwolkendaten			X	
AI5028	Virtual Reality and Augmented Reality			X	

Spezialisierung

ES

Embedded Systems

II

IT-Infrastruktur

MI

Medieninformatik

WI

Wirtschaftsinformatik

2. In Anlage 3 Modulbeschreibungen wird wie folgt geändert:

a) Modul AI5186 (Masterpraktikum Autonome Mobile Robotik) wie folgt neu eingefügt:

AI5186 Masterpraktikum Autonome Mobile Robotik	
Modulcode FB:	Englische Modulbezeichnung: Master's Practical on Autonomous Mobile Robotics

Arbeitsaufwand: 150 h, davon 72 h Präsenzzeit 78 h Selbststudium	ECTS-Punkte: 5 ECTS	Studiensemester: AIM 2024: 2. Semester	Häufigkeit des Angebots: Sommersemester	Dauer: 1 Semester
Art: AIM 2024: Wahlpflichtmodul (Embedded Systems)	Niveaustufe: Master	Verwendbarkeit des Moduls:		
1	Qualifikationsziele: Die Studierenden... <ul style="list-style-type: none"> • Führen ein definiertes Teamprojekt aus dem Themengebiet „Autonome Mobile Robotik“ durch • Erarbeiten sich die dazu erforderlichen Methoden und Algorithmen aus aktueller Literatur • Planen die zur Umsetzung erforderlichen Maßnahmen und Arbeitspakete anhand der zur Verfügung stehenden Ressourcen und Kenntnissen der Projektteilnehmenden • Setzen Methoden des Projektmanagements im Rahmen des definierten Szenarios ein • Programmieren komplexe Anwendungen im Robot Operating System (ROS2) 			
2	Inhalte des Moduls Im Rahmen dieses Moduls wird eine aktuelle Fragestellung aus dem Bereich „Autonome Mobile Robotik“ in einer Projektarbeit behandelt. Dazu wird von den Lehrenden ein praxisnahes Szenario für eine an der Hochschule Fulda zur Verfügung stehenden Roboterplattformen definiert. Dazu führen die Studierenden zunächst eine Literaturrecherche zu dem gegebenen Thema durch. Die Ergebnisse werden in einem Seminarvortrag zusammengefasst. Basierend darauf erarbeiten Sie ein Konzept zur Umsetzung des Projektes anhand der zur Verfügung stehenden Ressourcen (zur Verfügung stehende Hardware, Anzahl und Kenntnisse der Teilnehmenden), stellen es den Teilnehmenden und Dozenten vor und organisieren nach Abnahme durch die Lehrenden die Umsetzung. Die zu behandelnden Themen kommen dabei aus folgenden Anwendungsfeldern: <ul style="list-style-type: none"> • Algorithmen zur reaktiven Hindernisvermeidung, Umfeldwahrnehmung, Kartierung und Pfadplanung • Handlungsplanung und Ausführung • Multisensorfusionierung • Methoden zur Evaluation von Algorithmen in der mobilen Robotik • Umsetzung von Algorithmen der mobilen Robotik auf eingebetteten Systemen • Einbindung von Sensoren und Aktoren 			
3	Lehr- und Lernmethoden: 2 SWS Seminaristischer Unterricht 2 SWS Praktikum			
4	Sprache: Deutsch oder Englisch			
5	Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul: notwendig: keine empfohlen: Programmierung 1, Programmierung 2			
6	Form der Prüfung: Projektarbeit			
7	Bewertungsmethoden: benotet			
8	Voraussetzungen für die Vergabe von ECTS-Punkten: bestandene Modulprüfung			
9	Bemerkungen: keine			

b) Modul AI5044 (Computer Games) wird wie folgt neu eingefügt:

AI5044 Computer Games				
Modulcode FB:	Englische Modulbezeichnung: Computer Games			
Arbeitsaufwand: 150 h, davon 72 h Präsenzzeit 78 h Selbststudium	ECTS-Punkte: 5 ECTS	Studiensemester: AIM 2017: 2. / 3. Semester, AIM 2024: 1./3. Semester	Häufigkeit des Angebots: Winter- oder Sommersemester	Dauer: 1 Semester
Art: AIM: Wahlpflichtmodul (Medieninformatik)	Niveaustufe: Master	Verwendbarkeit des Moduls:		
1	Qualifikationsziele: Die Studierenden beherrschen die Zusammenhänge, die im Bereich des Game Programmings auftreten. Sie erhalten einen Überblick über die notwendigen Schritte zur Erstellung eines Computerspiels. Hierfür kennen sie die grundlegenden Techniken und Möglichkeiten. Sie sind in der Lage, Konzepte zur Umsetzung eigener Ideen aufzustellen und diese unter Verwendung von existierenden Game Engines umzusetzen. Es werden Präsentationskompetenzen im Rahmen von kleinen Vorträgen erworben. Die intensive Auseinandersetzung mit englischsprachiger Originalliteratur schult Englisch- und Lesekompetenz gleichermaßen. In der Projektphase verbessern die Studierenden in Teams ihre allgemeine Teamfähigkeit und Sozialkompetenz.			
2	Inhalte des Moduls <ul style="list-style-type: none"> • Anforderungen an Game Engines • Aufbau von Game Engines • Visuelle Effekte • Produktionspipeline • Verwendung von Game Engines 			
3	Lehr- und Lernmethoden: 2 SWS Seminaristischer Unterricht 2 SWS Praktikum			
4	Sprache: Deutsch oder Englisch			
5	Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul: notwendig: keine empfohlen: erfolgreiche Teilnahme an Computer Graphics			
6	Form der Prüfung: Projektarbeit oder Hausarbeit			
7	Bewertungsmethoden: benotet			
8	Voraussetzungen für die Vergabe von ECTS-Punkten: bestandene Modulprüfung			
9	Bemerkungen: keine			

Artikel 2: Inkrafttreten

Diese Änderungen treten mit Wirkung zum Wintersemester 2025/26 in Kraft.

Fulda, d. 18.02.2026

Prof. Dr. Christian Fischer
Dekan des Fachbereichs Angewandte Informatik