

Studienjahr 2025/26 (Studienplan gültig für WiSe 2025/26)

Beschluss Fakultätsrat FMA
08.07.2025
WiSe 2025/26

Fach Nr.	Bezeichnung	Abk. .	SWS gs	ECTS	Lehrveranstaltungen			Abschließende Prüfungsleistungen			Prüfer	
					WS 2024/25			WS 2024/25				
					SU / S	Ü (Ü _i)	Pr (Pr _i)	schrP	LNe	Dauer min	Erst- Prüfer	Zweit- Prüfer
	Module											
Modul 1	Human-Centered Design & Development Processes A) Introduction to V2X (SU) B) Introduction to requirements engineering (SU) C) Programming basics (SU) D) Introduction to agile project execution (SU) E) Introduction to human-centered design (SU) F) Supervised project work (Ü)	AD M1	6	8	2,9	3,1			PF ¹⁾		Arbeiter	Patiño- Studencki
Modul 2	System Architecture & Safety Concept A) Basics of systems engineering (SU) B) Introduction to Deep Learning (SU) C) V2X-Technologies (SU) D) Human factors (SU) E) Fundamentals of traffic management and simulation (SU) F) Driving Dynamics I (SU) G) Supervised project work (Ü)	AD M2	6	8	1,9	4,1			PF ²⁾		Patiño- Studencki	Arbeiter
Modul 3	Environmental Perception & Data Fusion A) Sensor technologies (SU) B) Deep Learning (SU) C) Vehicle communication (SU) D) Sensor data fusion (SU) E) User experience (SU) F) Drilling Dynamics II (SU) G) Supervised project work (Ü)	AD M3	10	14	4,8	5,2			PF ³⁾		Arbeiter	Patiño- Studencki
Modul 4	Vehicle Connectivity & Localization A) V2X in Practice (SU) B) Validation methods I (SU) C) Introduction localization and mapping (SU) D) Advanced AI (SU) E) Empirical research methods I (SU) F) Supervised project work (Pr)	AD M4	8	9	4,7		3,3		PF ⁴⁾		Patiño- Studencki	Arbeiter
Modul 5	Navigation and Virtual Testing A) Route and trajectory planning (SU) B) Localization and mapping (SU) C) Validation methods II (SU) D) Statistic and User Testing (SU) E) Supervised project work (Pr)	AD M5	6	8	4,7		3,3		PF ⁵⁾		Arbeiter	Patiño- Studencki
Modul 6	System Testing & Product Launch A) Market/product launch and digital business models (SU) B) Validation methods III (SU) C) Scientific colloquium (S) D) Supervised project work (Pr)	AD M6	6	8	4,0		4,0		PF ⁶⁾		Patiño- Studencki	Arbeiter
Modul 7	German	AD M7	4	5					schrP/mdIP		NN	NN
	Master thesis											
	Master thesis	MA		30								
	Gesamt		46	90								

Abkürzungsverzeichnis, Unterstreichungen:

HA	Hausarbeit
KI	Klausur
LNe	studienbegleitende Leistungsnachweise
mdIP	mündliche Prüfung
HA	Hausarbeit
PA	Projektarbeit
PF	Portfolio
LTB	Lerntagebuch
Pr	teilnahme- und testatpflichtige (Labor-) Praktika mit expliziter Ausweisung im Stundenplan
Pr _i	in SU integrierte (Labor-) Praktikumsteile ohne explizite Ausweisung im Stundenplan; Festlegung des prozentualen Anteils im Studienplan
Präs	Präsentation
prLNe	studienbegleitende praktische Leistungsnachweise
S	Seminar
schrP	schriftliche Prüfung
StAn	Studienarbeiten
SU	seminaristischer Unterricht
SWS	Semesterwochenstunden
Ü	teilnahme- und testatpflichtige Übungen mit expliziter Ausweisung im Stundenplan
Ü _i	in SU integrierte Übungsanteile ohne explizite Ausweisung im Stundenplan
wBer	wissenschaftlicher Bericht
WDH	Wiederholer
—	Bei Fächern mit mehreren Prüfern, geben die Prüfer die Noten ein, deren <u>Namen unterstrichen</u> sind.

Fußnoten:

¹⁾ Die Portfolioprfung (PF) setzt sich aus mehreren Aufgaben zusammen, die im Laufe der Veranstaltungen von den Studierenden zu bearbeiten sind. Zu den Teilabgaben zählen Berichte, Präsentationen, Übungsaufgaben, mündliche Prüfungen, Poster, Hardware- und Softwareprototypen. Die zu bearbeitenden Aufgaben werden am Anfang des Semesters von den Dozierenden bekannt gegeben. Die Portfolioprfung gilt als bestanden, wenn 50 % der Summe der Punkte aus den Prüfungselementen erreicht ist.

Hilfsmittel:

Zugelassene Hilfsmittel zu den Prüfungen siehe jeweils gültiges Modulhandbuch; generell sind keine Kommunikationsmittel zugelassen.