

M ITE25.1

Studienverlaufs- und Prüfungsplan IT-Ingenieurwesen (M.Sc.)



			Aufwand pro Semester									Prüfung					Einordnung							
Modul-Nr. Modul			ECTS pro Semester			Fq.	VE	Hfgk.	KoZ	EiZ	AA	Anw.	Vorl.	Art.	Ben.	Vers.	Dauer	Vert.	WB.	LF.	Mit.	Sprache	Fachgebiet	
	Prfg.-Nr.	Veranstaltung	1	2	3				[h]	[h]	[h]						[min]					V.	M.	
MM018	Robotics																				uh			Technik
	TM032	Robotics	5,0			S	2	12	30,0	120,0	150,0	J		AS	J	3				di	uh	EN	EN	
MM172	Industrial Internet of Things																				cbu			Integrationsfach
	TM086	Industrial Internet of Things	3,0			S	1	12	15,0	75,0	90,0	N		K2	J	3	90			V	cbu	EN	EN	
	TM087	Industrial Internet of Things Lab	2,0			S	1	12	15,0	45,0	60,0	J		PR	N	3				P	bos	EN	EN	
MM003	Algorithmics																	IT Systems & Security			iw			Informatik
	TM027	Algorithmics	5,0			S	2	12	30,0	120,0	150,0	N		KM	J	3	120			VU	iw	EN	EN	
MM009	Workshop Kryptographie																	IT Systems & Security			gb			Informatik
	TM030	Workshop Cryptography	5,0			S	2	12	30,0	120,0	0,0	J		AB	J	3				W	gb	EN	EN	
MM014	Modern Production Methods																	Smart Manufacturing			dmi			Technik
	TM079	Fiber reinforced plastics and hybrids (FRP)	2,5			S	1	12	25,0	60,0	85,0	N		KM	J	3	120			V	ahb	EN	EN	
	TM078	Laser Engineering	2,5			S	1	12	15,0	60,0	75,0	N		KM	J	3	90			V	dmi	EN	EN	
MM019	Security Engineering																	IT Systems & Security			gb			Informatik
	TM040	Security Engineering	5,0			S	2	12	30,0	120,0	150,0	N		KM	J	3	60			VU	gb	EN	EN	
MM189	Seminar IT																	IT Systems & Security			iw			Integrationsfach
	TM024	Seminar	5,0			S	1	3	3,75	146,25	150,00	J		SA	J	3				S	Doz	DE (EN)	DE	
MM190	Seminar Smart Manufacturing																	Smart Manufacturing			iw			Integrationsfach
	TM024	Seminar	5,0			S	1	3	3,75	146,25	150,00	J		SA	J	3				S	Doz	DE (EN)	DE	
MM193	Systems Engineering																	Smart Manufacturing			dmi			Integrationsfach
	TM114	Systems Engineering	3,0			S	1	12	15,0	75,0	90,0	N		K2	J	3	90			V	dmi	EN	EN	
	TM115	Systems Engineering Lab	2,0			S	1	12	15,0	45,0	60,0	J		AB	N	3				U	dmi	EN	EN	
MM194	Sensors - Technology and Fabrication																	Smart Manufacturing			aha			Technik
	TM116	Sensor Technology	2,5			W	1	12	15,0	60,0	75,0	N		K2	J	3	60			V	aha	EN	EN	
	TM117	Semiconductor Device Fabrication	2,5			W	1	12	15,0	60,0	75,0	N		K2	J	3	60			V	hgl	EN	EN	
MM038	Embedded Systems Workshop																				bos			Integrationsfach
	TM084	Embedded Systems Workshop		5,0		W	3	12	45,0	105,0	150,0	J		AB	J	3				W	bos	EN	EN	
MM059	Medical Engineering																				dsg			Integrationsfach
	TM083	Medical Engineering		5,0		W	2	12	30,0	120,0	150,0	N		KM	J	3	90			V	dsg	EN	EN	
MM195	AI and Optimization for Industrial Applications																				cbu			Integrationsfach
	TM118	Introduction to Industrial AI, Data-driven Industry 4.0 Concepts	3,0			W	2	6	15,0	90,0	105,0	N		K2	J	3	90			V	cbu	EN	EN	
	TM119	Predictive Maintenance Lab	2,0			W	1	6	7,5	37,5	45,0	J		PR	N	3				P	cbu	EN	EN	
MM035	Distributed Systems																	IT Systems & Security			uh			Informatik
	TM006	Distributed Systems	3,0			W	1	12	15,0	75,0	90,0	N		KM	J	3	90			V	uh	EN	EN	
	TM007	Tutorial: Distributed Systems	2,0			W	1	12	15,0	45,0	60,0	J		AB	N	o.B.				U	uh	EN	EN	
MM036	Automatisierung in der Fertigung																	Smart Manufacturing			aha			Technik
	TM047	Automatisierung in der Fertigung	2,0			W	1	12	15,0	45,0	60,0	N		KM	J	3	75			VU	aha	EN	EN	
	TM048	Workshop CNC	1,0			W	1	12	7,5	22,5	30,0	J		AB	N	o.B.				W	jg	EN	EN	
	TM049	Workshop SPS	1,0			W	1	12	7,5	22,5	30,0	J		AB	N	o.B.				W	ssc	EN	EN	
	TM050	Workshop Steuerungstechnik	1,0			W	2	6	11,25	18,75	30,00	J		AB	N	o.B.				W	bos	EN	EN	
MM042	Digitale Kommunikationssysteme und Reconfigurable Computing																		A1		saw			Technik
	TM034	Digitale Kommunikationssysteme	1,0			W	1	12	15,0	15,0	30,0	N		MP	J	3	30			V	saw	DE	DE	
	TM035	Prakt. Reconfigurable Computing	3,0			W	1	12	15,0	75,0	90,0	J								P	saw	DE	DE	
		Reconfigurable Computing	1,0			W	1	12	15,0	15,0	30,0	N								V	saw	DE	DE	
MM049	Security Management																		A2		gb			Integrationsfach
	TM008	Security Management	5,0			W	2	12	30,0	120,0	150,0	N		KM	J	3	90			VU	gb	EN	EN	
MM191	Project IT																	IT Systems & Security			iw			Integrationsfach
	TM112	Project IT		5,0		W+S	1	12	15,0	135,0	150,0	J		SA	J	3				PR	Doz	EN	EN	
MM192	Project Smart Manufacturing																	Smart Manufacturing			cbu			Integrationsfach

			Aufwand pro Semester									Prüfung					Einordnung								
Modul-Nr. Modul			ECTS pro Semester			Fq.	VE	Hfgk.	KoZ	EiZ	AA	Anw.	Vorl.	Art.	Ben.	Vers.	Dauer	Vert.	WB.	LF.	Mit.	Sprache		Fachgebiet	
	Prfg.-Nr.	Veranstaltung	1	2	3				[h]	[h]	[h]						[min]					V.	M.		
	TM113	Project Smart Manufacturing		5,0		W+S	1	12	15,0	135,0	150,0	J		SA	J	3				PR	Doz	EN	EN		

			Aufwand pro Semester									Prüfung					Einordnung						
Modul-Nr. Modul			ECTS pro Semester			Fq.	VE	Hfgk.	KoZ	EiZ	AA	Anw.	Vorl.	Art.	Ben.	Vers.	Dauer	Vert.	WB.	LF.	Mit.	Sprache	Fachgebiet
	Prfg.-Nr.	Veranstaltung	1	2	3				[h]	[h]	[h]						[min]					V.	M.
MM050	Master-Thesis																				Doz		Integrationsfach
	TM009	Master-Thesis			27,0	W+S	0	12	0,0	840,0	840,0	N		SA	J	2				TS	Doz	DE	DE
MM058	Master-Kolloquium																				Doz		Integrationsfach
	TM010	Master-Kolloquium			3,0	W+S	0	12	0,0	60,0	60,0	N	MM050	KO	J	2	60			K	Doz	DE	DE

Spalte	Bedeutung
Modul-Nr.	Modulnummer
Modul	Bezeichnung des Moduls
Prfg.-Nr.	Prüfungsfachnummer
Veranstaltung	Bezeichnung der Lehrveranstaltung
ECTS pro Semester	Angabe, in welchem Semester in einer Fachrichtung das Modul mit wie vielen ECTS liegt
Fq.	Frequenz (W = Wintersemester, S = Sommersemester, W+S = jedes Semester)
VE	Veranstaltungseinheit (1 = 75 Minuten / Woche)
Hfgk.	Anzahl Wochen
KoZ	Kontaktzeit
EiZ	Selbststudium
AA	Arbeitsaufwand
Anw.	Anwesenheit
Vorl.	erforderliche Vorleistungen
Art	Prüfungsform (s. Tabelle unten)
Ben.	Benotung (J = Ja, N = Nein)
Vers.	Anzahl der Versuche (* 4. Versuch = mündliche Nachprüfung)
Dauer	Dauer der Prüfung
Vert.	Vertiefungsrichtung
WB	Wahlblockzuordnung
LF.	Veranstaltungsform (s. Tabelle unten)
Mit.	Mitarbeiterkürzel
Sprache V.	Vorlesungssprache (DE = Deutsch, EN = Englisch)
Sprache M.	Sprache der Unterrichtsmaterialien (DE = Deutsch, EN = Englisch)
Fachgebiet	Informatik / Integrationsfach / Mathematik / Technik / Wirtschaft / Medien & Kommunikation / Fremdsprachen & Recht

Kürzel	Prüfungsform	Kürzel	Veranstaltungsform
AB	Abnahme	A	Assistenz
AS	Assessment	BC	Bootcamp
AU	Ausland	BR	Betriebliches Praktikum
BP	Begleitprüfung	di	Mehrere Veranstaltungsarten
FP	Teilnahme	F	Fallstudie
K1	Klausur + ggf. Bonus	K	Kolloquium
K2	Klausur / Mündliche Prüfung + ggf. Bonus	P	Praktikum
KL	Klausur	PR	Projekt
KM	Klausur / Mündliche Prüfung	S	Seminar
KO	Kolloquium	TS	Thesis
LA	Laborabschluss	U	Übung / Praktikum / Planspiel
LP	Laborprüfung	Y	Veranstaltungen an ausländischer Hochschule
LT	Lerntagebuch	V	Vorlesung
MP	Mündliche Prüfung	VU	Vorlesung mit integrierter Übung / Workshop / Assigm.
PB	Praktikumsbericht / Protokoll	W	Workshop
PF	Portfolio-Prüfung		
PFK	Portfolio-Prüfung mit Kompensationsprüfung		
PR	Präsentation / Referat		
SA	Schriftl. Ausarbeitung (ggf. mit Präsentation)		