

Masterstudiengang Informationssystemtechnik (M.Sc.)



Teilzeitstudien- und Prüfungsplan 6 Semester ab 01.06.2018

Legende									Semester								
Bewertungssystem:	St = Standard (benotet); bnb = bestanden/nicht bestanden								Die Zuordnung der Prüfungen zu Semestern hat empfehlenden Charakter.								
Prüfungsform:	s = schriftlich; m = mündlich; f = fakultativ; H = Hausarbeit; R = Referat; SF = Sonderform;								Arbeitsaufwand pro Semester (CP)								
Dauer:	Dauer der Prüfung in min (optional)																
Gewichtung:	Bei Kursen = Gewichtung der Prüfungsnote für die Modulnote Bei Modulen = Gewichtung der Modulnote für die Gesamtnote																
SWS:	Semesterwochenstunden																
Status:	o = obligatorisch; f = fakultativ;																
Art der Lehrform:	iV = Integrierte Veranstaltung; Pr = Praktikum; PP = Projektpraktikum; Pj = Projektseminar; PS = Proseminar; S = Seminar; Ü = Übung; VL = Vorlesung; VU = Vorlesung + Übung;																
CP:	Leistungspunkte (Credit Points)																
		Fachprüfung	Studienleistung	Prüfungsform	Dauer (min)	Gewichtung	SWS	Status	Lehrform	gesamt	1.	2.	3.	4.	5.	6.	
TUCaN-Nr. und Zuordnung von CP zu Modulbausteinen haben informativen Charakter. Die Anrechnung der CPs erfolgt nach Abschluss des Moduls.									CP								
1. Vertiefungen - Grundlagen (16 bis 66 CP; Typ §30 Abs. 5 mit eingeschränktem Modulwechsel) ¹⁾									o	18	12	6					
1.1 Wahlkatalog KTS: Kommunikationstechnik und -systeme (6 bis 18 CP)										6	6						
18-sm-2010	Kommunikationsnetze II	St	s	120			4	f		6							
18-sm-2010-vl	Kommunikationsnetze II						3		VL		5						
18-sm-2010-ue	Kommunikationsnetze II						1		Ü		1						
18-kl-1020	Kommunikationstechnik I	St	s	90			4	f		6							
18-kl-1020-vl	Kommunikationstechnik I						3		VL		5						
18-kl-1020-ue	Kommunikationstechnik I						1		Ü		1						
20-00-0120	TK3: Ubiquitous / Mobile Computing	St	f				4	f		6							
20-00-0120-iv	TK3: Ubiquitous / Mobile Computing						4		iV			6					
1.2 Wahlkatalog SES: System on Chip und Eingebettete Systeme (5 bis 23 CP)										6	6						
20-00-0183	Algorithmen für Hardware-Entwurfswerkzeuge	St	f				2	f		3							
20-00-0183-vl	Algorithmen für Hardware-Entwurfswerkzeuge						2		iV		3						
20-00-0571	Praktikum zu Algorithmen für Hardware-Entwurfswerkzeuge		St	f			2	f		6							
20-00-0571-pr	Praktikum zu Algorithmen für Hardware-Entwurfswerkzeuge						2		Pr		6						
18-ho-2010	Advanced Digital Integrated Circuit Design	St	s	90			4	f		6							
18-ho-2010-vl	Advanced Digital Integrated Circuit Design						3		VL			5					
18-ho-2010-ue	Advanced Digital Integrated Circuit Design						1		Ü			1					
20-00-0012	Architekturen und Entwurf von Rechnersystemen ²⁾	St	s	90	1		3	f		5							
20-00-0012-iv	Architekturen und Entwurf von Rechnersystemen						3		iV		5						
18-hb-2030	Rechnersysteme II	St	m	30			4	f		6							
18-hb-2030-vl	Rechnersysteme II						3		VL		5						
18-hb-2030-ue	Rechnersysteme II						1		Ü		1						
1.3 Wahlkatalog SWE: Software-Engineering (5 bis 25 CP)										6	6						
20-00-0072	Concepts of Programming Languages	St	f				4	f		6							
20-00-0072-iv	Concepts of Programming Languages						4		iV		6						
20-00-0341	Software-Engineering - Design and Construction	St	f				5	f		8							
20-00-0341-iv	Software-Engineering - Design and Construction						5		iV		8						
20-00-178	Software-Engineering - Projektmanagement	St	f				3	f		5							
20-00-178-iv	Software-Engineering - Projektmanagement						3		iV		5						
18-su-2010	Software-Engineering - Wartung und Qualitätssicherung	St	f				4	f		6							
18-su-2010-vl	Software-Engineering - Wartung und Qualitätssicherung						3		VL		5						
18-su-2010-ue	Software-Engineering - Wartung und Qualitätssicherung						1		Ü		1						
2. Vertiefungen - Wahlbereich (9 bis 65 CP; Typ §30 Abs. 5 mit eingeschränktem Modulwechsel) ¹⁾²⁾									o	63	5	8	20	20	10		
2.1 Wahlkatalog KTS: Kommunikationstechnik und -systeme (offener Katalog)																	
18-zo-2080	Advances in Digital Signal Processing: Imaging and Image Processing	St	f				4	f		5							
18-zo-2080-vl	Advances in Digital Signal Processing: Imaging and Image Processing						2		VL								
18-zo-2080-ue	Advances in Digital Signal Processing: Imaging and Image Processing						2		Ü								
18-sm-2100	Algorithmen für Mobile Netze	St	s	90			2	f		3							
18-sm-2100-vl	Algorithmen für Mobile Netze						2		VL								
18-ho-2190	Circuit Building Blocks for Communication Systems	St	s	90			3	f		4							
18-ho-2190-vl	Circuit Building Blocks for Communication Systems						2		VL								
18-ho-2190-ue	Circuit Building Blocks for Communication Systems						1		Ü								
18-kl-2010	Communication Technology II	St	s	90			3	f		4							
18-kl-2010-vl	Communication Technology II						2		VL								
18-kl-2010-ue	Communication Technology II						1		Ü								
18-sm-2140	Content Networking	St	m	30			2	f		3							
18-sm-2140-vl	Content Networking						2		VL								
18-zo-2060	Digitale Signalverarbeitung	St	s	180			4	f		6							
18-zo-2060-vl	Digitale Signalverarbeitung						3		VL								
18-zo-2060-ue	Digitale Signalverarbeitung						1		Ü								
18-sm-2160	Drahtlose Sensornetze	St	s	120			4	f		6							
18-sm-2160-vl	Drahtlose Sensornetze						3		VL								
18-sm-2160-ue	Drahtlose Sensornetze						1		Ü								
18-pe-2010	Information Theory II	St	s	120			4	f		6							
18-pe-2010-vl	Information Theory II						3		VL								
18-pe-2010-ue	Information Theory II						1		Ü								
18-sm-2030	Kommunikationsnetze IV: Leistungsbewertung von Kommunikationsnetzen	St	m	30			2	f		3							
18-sm-2030-vl	Kommunikationsnetze IV: Leistungsbewertung von Kommunikationsnetzen						2		VL								

18-kl-2020	Mobile Communications	St	s	90	4	f	Ü	6												
18-kl-2020-vl	Mobile Communications				3		VL													
18-kl-2020-ue	Mobile Communications				1		Ü													
18-kl-2060	Simulations- und Modellierungstechniken und -werkzeuge für Mobile Kommunikationssysteme	St	m	30	2	f		3												
18-kl-2060-vl	Simulations- und Modellierungstechniken und -werkzeuge für Mobile Kommunikationssysteme				2		VL													
18-zo-2070	Sprach- und Audiosignalverarbeitung	St	m	20	3	f		4												
18-zo-2070-vl	Sprach- und Audiosignalverarbeitung				2		VL													
18-zo-2070-ue	Sprach- und Audiosignalverarbeitung				1		Ü													
18-hh-2040	Projektseminar Advanced Topics in Communication Networks	St	f		3	f		6												
18-hh-2040-pj	Projektseminar Advanced Topics in Communication Networks				3		Pj													
18-zo-2030	Praktikum Digitale Signalverarbeitung	St	s	120	3	f		6												
18-zo-2030-pr	Praktikum Digitale Signalverarbeitung				3		Pr													
18-hh-2070	Praktikum Intelligente Netzwerke	St	f		3	f		6												
18-hh-2070-pr	Praktikum Intelligente Netzwerke				3		Pr													
18-sm-2070	Praktikum Multimedia Kommunikation II	St	f		3	f		6												
18-sm-2070-pr	Praktikum Multimedia Kommunikation II				3		Pr													
18-sm-2080	Projektseminar Multimedia Kommunikation II	St	f		3	f		6												
18-sm-2080-pj	Projektseminar Multimedia Kommunikation II				3		Pj													
18-kl-2040	Project Seminar Wireless Communications	St	m	20	4	f		8												
18-kl-2040-pj	Project Seminar Wireless Communications				4		Pj													
18-sm-2090	Seminar Multimedia Kommunikation II	St	f		2	f		4												
18-sm-2090-se	Seminar Multimedia Kommunikation II				2		S													
18-hh-2060	Seminar Software Defined Networking	St	f		2	f		4												
18-hh-2060-se	Seminar Software Defined Networking				2		S													
2.2 Wahlkatalog SES: System on Chip and Embedded Systems (offener Katalog)																				
18-ho-2190	Circuit Building Blocks for Communication Systems	St	s	90	3			4												
18-ho-2190-vl	Circuit Building Blocks for Communication Systems				2		VL													
18-ho-2190-ue	Circuit Building Blocks for Communication Systems				1		Ü													
18-ho-2020	Computer Aided Design for Integrated Circuits	St	s	90	3	f		4												
18-ho-2020-vl	Computer Aided Design for Integrated Circuits				2		VL													
18-ho-2020-ue	Computer Aided Design for Integrated Circuits				1		Ü													
18-ho-1080	HDL: Verilog & VHDL	St	s	90	2	f		3												
18-ho-1080-vl	HDL: Verilog & VHDL				2		VL													
18-hb-2020	High-Level Synthese	FP	St	m	30	4	f	6												
18-hb-2020-vl	High-Level Synthese				3		VL													
18-hb-2020-ue	High-Level Synthese				1		Ü													
18-hb-2010	Low-Level Synthese	St	m	30	4	f		6												
18-hb-2010-vl	Low-Level Synthese				3		VL													
18-hb-2010-ue	Low-Level Synthese				1		Ü													
18-ho-2040	Microprocessor Systems	St	s	90	3	f		4												
18-ho-2040-vl	Microprocessor Systems				2		VL													
18-ho-2040-ue	Microprocessor Systems				1		Ü													
18-ev-2020	Verification Technology	St	s	90	4	f		6												
18-ev-2020-vl	Verification Technology				3		VL													
18-ev-2020-ue	Verification Technology				1		Ü													
20-00-0274	Praktikum Adaptive Rechensysteme	St	f		4	f		6												
20-00-0274-pr	Praktikum Adaptive Rechensysteme				4		Pr													
18-ho-2120	Advanced Integrated Circuit Design Lab	St	f		3	f		6												
18-ho-2120-pr	Advanced Integrated Circuit Design Lab				3		Pr													
18-ho-1090	HDL Lab	St	f		3	f		6												
18-ho-1090-pr	HDL Lab				3		Pr													
18-ho-2130	Projektseminar Design for Testability	St	f		3	f		6												
18-ho-2130-pj	Projektseminar Design for Testability				3		Pj													
18-hb-2040	Projektseminar Rekonfigurierbare Systeme	St	m	30	3	f		6												
18-hb-2040-pj	Projektseminar Rekonfigurierbare Systeme				3		Pj													
18-ho-2120	Advanced Integrated Circuit Design Lab	St	f		3	f		6												
18-ho-2120-pr	Advanced Integrated Circuit Design Lab				3		Pr													
18-ho-2160	Seminar Integrated Electronic Systems Design A	St	m	45	2	f		4												
18-ho-2160-se	Seminar Integrated Electronic Systems Design A				2		S													
20-00-0653	Seminar zu Technischer Informatik	St	f		2	f		3												
20-00-0653-se	Seminar zu Technischer Informatik				2		S													
2.3 Wahlkatalog SWE: Software-Engineering (offener Katalog)																				
20-00-0701	Fortgeschrittener Compilerbau	St	f		3	f		5												
20-00-0701-vl	Fortgeschrittener Compilerbau				3		VL													
18-su-2090	Software-Produktlinien – Konzepte, Analyse und Implementierung	St	f		4	f		6												
18-su-2090-vl	Software-Produktlinien – Konzepte, Analyse und Implementierung				3		VL													
18-su-2090-ue	Software-Produktlinien – Konzepte, Analyse und Implementierung				1		Ü													
20-00-0911	Praktikum Compilerbau	St	f		4	f		6												
20-00-0911-pr	Praktikum Compilerbau				4		Pr													
18-su-2030	Projektseminar Modellbasierte Softwareentwicklung	St	m	30	3	f		6												
18-su-2030-pj	Projektseminar Modellbasierte Softwareentwicklung				3		Pj													
18-su-2080	Seminar Softwaresystemtechnologie	St	m	30	2	f		4												
18-su-2080-se	Seminar Softwaresystemtechnologie				2		S													
3. Anwendungen (0 bis 38 CP; Typ §30 Abs. 5 mit eingeschränktem Modulwechsel)¹⁾²⁾																				
3.1 Wahlkatalog AIS-AS: Automotive Systems (offener Katalog)																				
16-27-5020	Fahrdynamik und Fahrkomfort	St	f		3	f		6												
16-27-5020-vl	Fahrdynamik und Fahrkomfort				3		VL													
16-27-5040	Mechatronik und Assistenzsysteme im Automobil	St	f		3	f		6												
16-27-5040-vl	Mechatronik und Assistenzsysteme im Automobil				3		VL													
18-ko-1010	Systemdynamik und Regelungstechnik I	St	s	120	4	f		6												
18-ko-1010-vl	Systemdynamik und Regelungstechnik I				3		VL													
18-ko-1010-ue	Systemdynamik und Regelungstechnik I				1		Ü													
16-14-5010	Technische Thermodynamik I	St	s		5	f		6												
16-14-5010-vl	Technische Thermodynamik I				3		VL													
16-14-5010-hü	Technische Thermodynamik I				1		Ü													
16-14-5010-gü	Technische Thermodynamik I				1		Ü													
16-27-5030	Trends der Kraftfahrzeugentwicklung	St	f		2	f		4												
16-27-5030-vl	Trends der Kraftfahrzeugentwicklung				2		VL													
16-03-a041	ADP (4 CP) Verbrennungskraftmaschinen	St	f		4	f		4												
	ADP (4 CP) Verbrennungskraftmaschinen				4		Pj													
16-27-a061	ADP (6 CP) Fahrzeugtechnik	St	f		6	f		6												

3.6 Wahlkatalog AIS-SS: Sichere Systeme (offener Katalog)													
20-00-0581	Embedded System Security	St	f		4	f		6					
20-00-0581-iv	Embedded System Security				4		iv						
20-00-0219	IT Sicherheit	St	f		4	f		6					
20-00-0219-iv	IT Sicherheit				4		iv						
20-00-0745	Physical Layer Security in Drahtlosen Systemen	St	f		2	f		3					
20-00-0745-iv	Physical Layer Security in Drahtlosen Systemen				2		iv						
20-00-0583	Sichere Mobile Systeme	St	f		2	f		3					
20-00-0583-vl	Sichere Mobile Systeme				2		VL						
20-00-0552	Praktikum Sichere Mobile Netze	St	f		4	f		6					
20-00-0552-pr	Praktikum Sichere Mobile Netze				4		Pr		6				
20-00-0553	Projektpraktikum Sichere Mobile Netze	St	f		4	f		6					
20-00-0553-pp	Projektpraktikum Sichere Mobile Netze				6		PP			9			
3.7 Wahlkatalog AIS-VC: Visual Computing (offener Katalog)													
20-00-0489	Capturing Reality	St	f		4	f		6					
20-00-0489-iv	Capturing Reality				4		iv						
20-00-0401	Computer Vision II	St	f		4	f		6					
20-00-0401-iv	Computer Vision II				4		iv						
20-00-0040	Graphische Datenverarbeitung I	St	f		4	f		6					
20-00-0040-iv	Graphische Datenverarbeitung I				4		iv						
20-00-0140	Geometrische Methoden des CAE/CAD	St	f		3	f		5					
20-00-0140-iv	Geometrische Methoden des CAE/CAD				3		iv						
20-00-0419	Programmierung Massiv-Paralleler Prozessoren	St	f		4	f		6					
20-00-0419-iv	Programmierung Massiv-Paralleler Prozessoren				4		iv						
20-00-0537	Fortgeschrittenes Praktikum Visual Computing	St	f		4	f		6					
20-00-0537-pr	Fortgeschrittenes Praktikum Visual Computing				4		Pr						
20-00-0358	Statistisches Maschinelles Lernen	St	f		4	f		6					
20-00-0358-iv	Statistisches Maschinelles Lernen				4		iv						
3.8 Wahlkatalog AIS-WI: Wirtschaftswissenschaften (offener Katalog)													
01-13-5100	Operations Research / Produktion u. Supply Chain Management	St	f		6	f		7					
01-13-0001-vl	Operations Research				2		VL						
01-13-0001-ue	Operations Research				1		Ü						
01-11-0002-vl	Produktion und Supply Chain Management				2		VL						
01-11-0002-ue	Produktion und Supply Chain Management				1		Ü						
01-61-1B01/5	Makroökonomie I	St	f		3	f		5					
01-61-0002-vl	Makroökonomie I				2		VL						
01-61-0002-ue	Makroökonomie I				1		Ü						
01-63-1105	Wirtschafts- und Finanzpolitik	St	f		3	f		5					
01-63-0002-vl	Wirtschafts- und Finanzpolitik				2		VL						
01-22-0M02/6	Technologie- und Innovationsmanagement (Wahlbereich B M.Sc. WI)	St	f		4	f		6					
01-10-1M01-vu	Technologie- und Innovationsmanagement				2		VU						
01-22-0M03-vl	Strategic Innovation Management				2		VL						
01-22-2M03-vl	Technologiemanagement				2		VL						
01-22-2M04-vl	Innovationsverhalten - der Mensch im Innovationsprozess				2		VL						
01-63-0M02/6	Wirtschaftspolitik (Wahlbereich B M.Sc. WI)	St	f		4	f		6					
01-63-1M01-vu	Arbeitsmarkttheorie und Politik				2		VU						
01-63-1M02-vl	Finanzwissenschaft				2		VL						
01-63-2M01-vl	Sozialpolitik				2		VL						
01-63-2M02-vl	Neue Politische Ökonomie				2		VL						
01-14-6200/6	Controlling (Wahlbereich B M.Sc. WI)	St	f		4	f		6					
01-14-0004-vl	Bilanzanalyse und -controlling				2		VL						
01-14-0005-vl	Strategisches Controlling				2		VL						
01-14-0011-vl	Grundzüge des Controllings				2		VL						
01-15-1027/12	Projektmanagement/12	St	f		8	f		12					
01-15-0003-vl	IT-Projektmanagement (Vorlesung)				2		VL						
01-15-0004-pr	IT-Projektmanagement (Praktikum)				6		Pr						
3.9 Wahlkatalog AIS-EI: Entrepreneurship & Innovation (offener Katalog)													
01-27-1B01	Grundlagen des Entrepreneurship		f		2	f		3					
01-27-1B01-v	Grundlagen des Entrepreneurship				2		VL						
01-22-0M02/6	Technologie- und Innovationsmanagement 3)	St	m		4	f		6					
01-10-1M01-vu	Technologie- und Innovationsmanagement				2		VU						
01-22-1M03-vl	Strategic Innovation Management				2		VL						
01-22-2M03-vl	Technologiemanagement				2		VL						
01-22-2M04-vl	Innovationsverhalten - der Mensch im Innovationsprozess				2		VL						
01-26-2B01	Einführung in das Innovationsmanagement	St	f		2	f		3					
01-26-2B01-vl	Einführung in das Innovationsmanagement				2		VL						
01-10-1028/f	Einführung in die Betriebswirtschaftslehre ³⁾	St	f		2	f		3					
01-10-000-vl	Einführung in die Betriebswirtschaftslehre				2		VL						
01-27-0M01	Entrepreneurship and Entrepreneurial Finance	St	f		2	f		3					
01-62-0007-vl	Entrepreneurship				2		VL						
01-27-1M01-vl	Entrepreneurial Finance				2		VL						
01-27-2M01	Venture Valuation	St	f		4	f		6					
01-27-2M01-vu	Venture Valuation				4		VU						
01-17-6200/6	Marketingmanagement	St	m		4	f		6					
01-17-0007-vl	Innovation and Marketing Management				2		VL						
01-17-0005-vl	Kundenbeziehungsmanagement				2		VL						
01-17-6201/6	Personalführung und Personalmanagementsysteme	St	f		4	f		6					
01-17-0008-vl	Personalführung				2		VL						
01-17-0004-vl	Gestaltung der Personalmanagementsysteme				2		VL						
01-14-5100	Finanz- und Betriebsbuchführung	St	f		7	f		5					
01-14-0001-tt	Buchführung				1		TT						
01-14-0001-vu	Buchführung				2		VU						
01-14-0002-tt	Kosten- und Leistungsrechnung				1		TT						
01-14-0002-vu	Kosten- und Leistungsrechnung				3		VU						
01-42-6100/6	Deutsches und Internationales Unternehmensrecht	St	f		4	f		6					
01-42-0001-vl	Deutsches und Internationales Unternehmensrecht I				2		VL						
01-42-0001-ue	Deutsches und Internationales Unternehmensrecht I				1		Ü						
01-42-0002-vl	Deutsches und Internationales Unternehmensrecht II				2		VL						
01-42-2M01-tt	Deutsches und Internationales Unternehmensrecht II				1		TT						
01-10-6102/f	Masterseminar Betriebswirtschaftslehre	St	f		2	f		5					
01-10-1001-se	Masterseminar Betriebswirtschaftslehre				2		S						

01-60-6100/f	Masterseminar Volkswirtschaftslehre	St	f		2	f		5									
01-60-1001-se	Masterseminar Volkswirtschaftslehre				2		S										
01-40-6100/f	Masterseminar Rechtswissenschaften	St	f		2	f		5									
01-40-1001-se	Masterseminar Rechtswissenschaften				2		S										
4. Studium Generale (9 CP; offener Katalog; Typ §30 Abs. 5 mit eingeschränktem Modulwechsel)²⁾							o		9	3	6						
Alle Module der FB 1, 2, 3, 15 sowie des Sprachenzentrums und bestimmte Module anderer FBs																	
...																	
5. Master-Thesis (30 CP)							o		30								30
	Master-Thesis	SF			30				30								30
	Abschlussarbeit		s		25												25
	Kolloquium		m		5												5
Summe									120	20	20	20	20	20	20	20	20

Fußnote 1: Die gewählten Module der Vertiefungs- oder Anwendungskataloge müssen mindestens 2 Kurse der Art Praktikum, Projektseminar oder Seminar enthalten, die nicht alle von der selben Art sein dürfen.

Fußnote 2: Nicht in einem "offenen" Katalog bereits aufgeführte thematisch passende Module werden auf Antrag an die Prüfungskommission und in Absprache mit der Studienberatung ergänzt. siehe auch Übersichtstabelle mit Ergänzungen: <http://www.ist.tu-darmstadt.de/> unter Service/Downloads).