

Bachelorstudiengang Informationssystemtechnik (B.Sc.)



Teilzeitstudien- und Prüfungsplan (12 Semester)

Legende		Prüfungsleistungen					Kurs			Semester												
Bewertungssystem:	St = Standard (benotet); bnb = bestanden/nicht bestanden s = schriftlich; m = mündlich; f = fakultativ;	Fachprüfung	Studienleistung	Prüfungsform	Dauer (min)	Gewichtung	SWS	Status	Lehrform	gesamt	Die Zuordnung von Kursen/Prüfungen zu Semestern ist dann verbindlich, wenn der Kurs-Status "●" ist.											
Prüfungsform:	H = Hausarbeit; R = Referat; SF = Sonderform;										1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.
Dauer:	Dauer der Prüfung in min (optional)											Arbeitsaufwand pro Semester (CP)										
Gewichtung:	Bei Kursen = Gewichtung der Prüfungsnote für die Modulnote Bei Modulen = Gewichtung der Modulnote für die Gesamtnote																					
SWS:	Semesterwochenstunden																					
Status:	o = obligatorisch; f = fakultativ; ● = obligatorisch im angeg. Sem.																					
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)																					
TUCaN-Nr. und Zuordnung von CP zu Modulbausteinen haben informativen Charakter. Die Anrechnung der CPs erfolgt nach Abschluss des Moduls.																						
1. Grundlagen der Mathematik (32 CP)																						
04-00-0108	Mathematik I	St	s	90	6	o	o			32	8	8	0	0	8	8	0	0	0	0	0	0
04-00-0126-vu	Mathematik I				6	o	VU			8	8											
04-00-0109	Mathematik II	St	s	90	6	o				8												
04-00-0079-vu	Mathematik II				6	o	VU			8		8										
04-00-0111	Mathematik III	St	s	90	6	o				8												
04-00-0127-vu	Mathematik III				6	o	VU			8				8								
04-00-0112	Mathematik IV	St	s	90	6	o				8												
04-00-0081-vu	Mathematik IV				6	o	VU			8					8							
2. Grundlagen der Elektrotechnik und Informationstechnik (40 CP)																						
2.1 Elektrotechnik (20 CP)																						
18-de-1010	Einführungsprojekt		bnb	m	15	2	o			2												
18-de-1010-pj	Einführungsprojekt (Projektwoche)				2	o	Pj			2								2				
18-ku-1070	Elektrotechnik und Informationstechnik I	St	s	90	5	o				7												
18-ku-1070-vl	Elektrotechnik und Informationstechnik I				3	o	VL			5												
18-ku-1070-ue	Elektrotechnik und Informationstechnik I				2	o	Ü			2												
18-wy-1040	Praktikum Elektrotechnik und Informationstechnik I		St	s	120	4	o			4												
18-wy-1040-pr	Praktikum Elektrotechnik und Informationstechnik I A				2	o	Pr			2												
18-wy-1041-pr	Praktikum Elektrotechnik und Informationstechnik I B				2	o	Pr			2		2										
18-hi-1010	Elektrotechnik und Informationstechnik II	St	s	120	5	o				7												
18-hi-1010-vl	Elektrotechnik und Informationstechnik II				3	o	VL			5												
18-hi-1010-ue	Elektrotechnik und Informationstechnik II				2	o	Ü			2												
2.2 Informationstechnik (20 CP)																						
18-kl-1010	Deterministische Signale und Systeme	St	s	120	5	o				7	0	0	0	0	7	6	7	0	0	0	0	0
18-kl-1010-vl	Deterministische Signale und Systeme				3	o	VL			3					5							
18-kl-1010-ue	Deterministische Signale und Systeme				2	o	Ü			2					2							
18-jk-1010	Nachrichtentechnik	St	s	120	4	o				6												
18-jk-1010-vl	Nachrichtentechnik				3	o	VL			5						5						
18-jk-1010-ue	Nachrichtentechnik				1	o	Ü			1						1						
18-ho-1011	Elektronik				5	o				7												
18-ho-1011-vl	Elektronik	St	s	90	4	o	VL			3								3				
18-ho-1011-ue	Elektronik				1	o	Ü			1								1				
18-ho-1011-pr	Praktikum Elektronik	St	f		3	o	Pr			3								3				
3. Grundlagen der Informatik (45 bis 48 CP)																						
3.1 Programmierkonzepte (20 CP)																						
20-00-0004	Funktionale und objektorientierte Programmierkonzepte ¹⁾	St	bnb	s	120	1	o			10			10	10								
20-00-0004-iv	Funktionale und objektorientierte Programmierkonzepte				8	o	iV			10			10									
20-00-0005	Algorithmen und Datenstrukturen ¹⁾	St	bnb	s	120	8	o			10												
20-00-0005-iv	Algorithmen und Datenstrukturen				8	o	iV			10			10									
3.2 Digitaltechnik Logischer Entwurf (5 bis 6 CP)																						
20-00-0900	Digitaltechnik ¹⁾	St	bnb	s	90	3	o	f		5			5									
20-00-0900-iv	Digitaltechnik				3	o	iV			5			5									
18-hb-1010	Logischer Entwurf	St	s	90	4	o	f			6												
18-hb-1010-vl	Logischer Entwurf				3	o	VL			5			5									
18-hb-1010-ue	Logischer Entwurf				1	o	Ü			1			1									
3.3 Rechnersysteme Rechnerorganisation (5 bis 6 CP)																						
20-00-0902	Rechnerorganisation ¹⁾	St	bnb	s	90	3	o	f		5			5									
20-00-0902-iv	Rechnerorganisation				3	o	iV			5			5									
18-hb-1020	Rechnersysteme I	St	s	90	4	o	f			6												
18-hb-1020-vl	Rechnersysteme I				3	o	VL			5			5									
18-hb-1020-ue	Rechnersysteme I				1	o	Ü			1			1									
3.4 Systemnahe und Parallele Programmierung & Betriebssysteme (10 CP)																						
20-00-0905	Systemnahe und parallele Programmierung		St	f		3	o			5							5	5				
20-00-0905-iv	Systemnahe und parallele Programmierung				3	o	iV			5							5					
20-00-0903	Betriebssysteme	St	s	90	3	o				5												
20-00-0903-iv	Betriebssysteme				3	o	iV			5									5			
3.5 Software-Engineering (5 bis 6 CP)																						
20-00-0017	Software Engineering	St	s	90	3	o	f			5										5		
20-00-0017-iv	Software Engineering				3	o	iV			5											5	
18-su-1010	Software-Engineering - Einführung	St	s	90	4	o	f			6												
18-su-1010-vl	Software-Engineering - Einführung				3	o	VL			5											5	
18-su-1010-ue	Software-Engineering - Einführung				1	o	Ü			1											1	
4. Vertiefungen (15 bis 38 CP; Typ §30 Abs. 5 mit eingeschränktem Modulwechsel)²⁾																						
4.1 Wahlkatalog KTS: Kommunikationstechnik und -systeme (offener Katalog)³⁾																						
20-00-0016	Computer-Netzwerke und verteilte Systeme ¹⁾	St	s	90	3	o	f			5												
20-00-0016-iv	Computer-Netzwerke und verteilte Systeme				3	o	iV			5												
18-zo-1030	Grundlagen der Signalverarbeitung ¹⁾	St	s	120	4	o	f			6												

Bachelorstudiengang Informationssystemtechnik (B.Sc.)

Teilzeitstudien- und Prüfungsplan (12 Semester)

Legende									Semester														
Bewertungssystem:	St = Standard (benotet); bnb = bestanden/nicht bestanden	Prüfungsleistungen					Kurs		gesamt	Die Zuordnung von Kursen/Prüfungen zu Semestern ist dann verbindlich, wenn der Kurs-Status "●" ist.													
Prüfungsform:	s = schriftlich; m = mündlich; f = fakultativ; H = Hausarbeit; R = Referat; SF = Sonderform;	Fachprüfung	Studienleistung	Prüfungsform	Dauer (min)	Gewichtung	SWS	Status		Lehrform	Arbeitsaufwand pro Semester (CP)												
Dauer:	Dauer der Prüfung in min (optional)									CP	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	
Gewichtung:	Bei Kursen = Gewichtung der Prüfungsnote für die Modulnote Bei Modulen = Gewichtung der Modulnote für die Gesamtnote																						
SWS:	Semesterwochenstunden																						
Status:	o = obligatorisch; f = fakultativ; ● = obligatorisch im angeg. Sem.																						
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)																						
TUCa-Nr. und Zuordnung von CP zu Modulbausteinen haben informativen Charakter. Die Anrechnung der CPs erfolgt nach Abschluss des Moduls.																							
18-zo-1030-vl	Grundlagen der Signalverarbeitung							3	VL														
18-zo-1030-ue	Grundlagen der Signalverarbeitung							1	Ü														

Teilzeitstudien- und Prüfungsplan (12 Semester)

Legende		Prüfungsleistungen					Kurs			Semester															
Bewertungssystem:	St = Standard (benotet); bnb = bestanden/nicht bestanden s = schriftlich; m = mündlich; f = fakultativ;	Fachprüfung	Studieneleistung	Prüfungsform	Dauer (min)	Gewichtung	SWS	Status	Lehrform	gesamt	Die Zuordnung von Kursen/Prüfungen zu Semestern ist dann verbindlich, wenn der Kurs-Status "●" ist.														
Prüfungsform:	H = Hausarbeit; R = Referat; SF = Sonderform;										1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.			
Dauer:	Dauer der Prüfung in min (optional)											Arbeitsaufwand pro Semester (CP)													
Gewichtung:	Bei Kursen = Gewichtung der Prüfungsnote für die Modulnote Bei Modulen = Gewichtung der Modulnote für die Gesamtnote																								
SWS:	Semesterwochenstunden																								
Status:	o = obligatorisch; f = fakultativ; ● = obligatorisch im angeg. Sem.																								
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)																								
TUcAn-Nr. und Zuordnung von CP zu Modulbausteinen haben informativen Charakter. Die Anrechnung der CPs erfolgt nach Abschluss des Moduls.																									
18-pe-1010 Information Theory I																									
18-pe-1010-vl	Information Theory I	St		s	120		4	f		6															
18-pe-1010-ue	Information Theory I						3		VL																
18-sm-1010	Kommunikationsnetze I ¹⁾	St		s	120		4	f		6															
18-sm-1010-vl	Kommunikationsnetze I						3		VL																
18-sm-1010-ue	Kommunikationsnetze I						1		Ü																
20-00-0065	TK1: Verteilte Systeme und Algorithmen ²⁾	St		f			4	f		6															
20-00-0065-iv	TK1: Verteilte Systeme und Algorithmen						4		iV																
20-00-0748	Mobile Netze	St		f			4	f		6															
20-00-0748-iv	Mobile Netze						4		iV																
18-sm-1020	Praktikum Multimedia Kommunikation I		St	f			3	f		3															
18-sm-1020-pr	Praktikum Multimedia Kommunikation I						3		Pr																
18-xx-1041	Projektseminar Kommunikationstechnik und Sensorsysteme		St	f			4	f		8															
18-xx-1041-pj	Projektseminar Kommunikationstechnik und Sensorsysteme						4		Pj																
18-sm-1030	Projektseminar Multimedia Kommunikation I		St	f			4	f		9															
18-sm-1030-pj	Projektseminar Multimedia Kommunikation I						4		Pj																
18-xx-1000	Proseminar ETIT (aus der Vertiefung KTS)		St	f			2	f		2															
18-xx-1000-ps	Proseminar ETIT (aus der Vertiefung KTS)						2		PS																
4.2 Wahlkatalog SES: System on Chip und Eingebettete Systeme (offener Katalog)³⁾																									
18-ho-1020	Analog Integrated Circuit Design ¹⁾	St		s	90		4	f		6															
18-ho-1020-vl	Analog Integrated Circuit Design						3		VL																
18-ho-1020-ue	Analog Integrated Circuit Design						1		Ü																
18-hb-1030	Digitaltechnisches Praktikum		St	m	30		3	f		3															
18-hb-1030-pr	Digitaltechnisches Praktikum						3		Pr																
18-ho-1060	Projektseminar Integrierte Elektronische Systeme		St	m	30		4	f		9															
18-ho-1060-pj	Projektseminar Integrierte Elektronische Systeme						4		Pj																
18-hb-1040	Projektseminar Rechnersysteme		St	f			4	f		9															
18-hb-1040-pj	Projektseminar Rechnersysteme						4		Pj																
18-xx-1000	Proseminar ETIT (aus der Vertiefung SES)		St	f			2	f		2															
18-xx-1000-ps	Proseminar ETIT (aus der Vertiefung SES)						2		PS																
4.3 Wahlkatalog SWE: Software-Engineering (offener Katalog)³⁾																									
20-00-0904	Einführung in den Compilerbau ¹⁾		St	f		1	3	f		5															
20-00-0904-iv	Einführung in den Compilerbau						3		iV																
18-su-2020	Echtzeitsysteme ¹⁾	St		f			4	f		6															
18-su-2020-vl	Echtzeitsysteme						3		VL																
18-su-2020-ue	Echtzeitsysteme						1		Ü																
18-su-1030	C/C++ Programmierpraktikum		St	f			3	f		3															
18-su-1030-pr	C/C++ Programmierpraktikum						3		Pr																
18-su-2070	Projektseminar Echtzeitsysteme		St	m	30		3	f		6															
18-su-2070-pj	Projektseminar Echtzeitsysteme						3		Pj																
18-su-1060	Projektseminar Softwaresysteme		St	f			4	f		9															
18-su-1060-pj	Projektseminar Softwaresysteme						4		Pj																
18-xx-1000	Proseminar ETIT (aus der Vertiefung SWE)		St	f			2	f		2															
18-xx-1000-ps	Proseminar ETIT (aus der Vertiefung SWE)						2		PS																
5. Anwendungen (0 bis 20 CP; Typ §30 Abs. 5 mit eingeschränktem Modulwechsel)²⁾																									
5.1 Wahlkatalog AIS-AS: Automotive Systems (offener Katalog)³⁾																									
16-26-6400	Technische Mechanik für Elektrotechniker ¹⁾	St		s	90		4	f		6															
16-26-6400-vl	Technische Mechanik für Elektrotechniker						3		VL																
16-26-6400-ue	Technische Mechanik für Elektrotechniker						1		Ü																
18-su-2040	Automotive Software Engineering	St		f			2	f		3															
18-su-2040-vl	Automotive Software Engineering						2		VL																
16-21-5040	Gestaltung von Mensch-Maschine-Schnittstellen	St		s	90		4	f		6															
16-21-5040-vl	Gestaltung von Mensch-Maschine-Schnittstellen						3		VL																
16-21-5040-ue	Gestaltung von Mensch-Maschine-Schnittstellen						1		Ü																
16-27-5010	Kraftfahrzeugtechnik	St		f			3	f		6															
16-27-5010-vl	Kraftfahrzeugtechnik						3		VL																
18-ko-1030	Praktikum Matlab/Simulink I		St	f			3	f		3															
18-ko-1030-pr	Praktikum Matlab/Simulink I						3		Pr																
5.2 Wahlkatalog AIS-IA: Intelligente Systeme und Algorithmik (offener Katalog)³⁾																									
20-00-0349	Einführung in die Künstliche Intelligenz ¹⁾	St		f				f		6															
20-00-0340-iv	Einführung in die Künstliche Intelligenz						4		iV																
20-00-0305	Grundlagen Intelligenter Systeme ²⁾	St		f				f		6															
20-00-0305-iv	Grundlagen Intelligenter Systeme						4		iV																
20-00-0052	Data Mining und Maschinelles Lernen	St		f				f		6															
20-00-0052-iv	Data Mining und Maschinelles Lernen						4		iV																
20-00-0667	Optimierungsalgorithmen	St		f				f		6															
20-00-0667-iv	Optimierungsalgorithmen						4		iV																
20-00-0110	Effiziente Graphenalgorithmen	St		f				f		6															
20-00-0110-iv	Effiziente Graphenalgorithmen						4		iV																

Bachelorstudiengang Informationssystemtechnik (B.Sc.)

Teilzeitstudien- und Prüfungsplan (12 Semester)

Legende																							
Bewertungssystem:	St = Standard (benotet); bnb = bestanden/nicht bestanden																						
Prüfungsform:	s = schriftlich; m = mündlich; f = fakultativ; H = Hausarbeit; R = Referat; SF = Sonderform;																						
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; ● = obligatorisch im angeg. Sem.																						
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)																						
		Prüfungsleistungen					Kurs		Semester														
		Fachprüfung	Studienleistung	Prüfungsform	Dauer (min)	Gewichtung	SWS	Status	Lehrform	Die Zuordnung von Kursen/Prüfungen zu Semestern ist dann verbindlich, wenn der Kurs-Status "●" ist.													
									gesamt	Arbeitsaufwand pro Semester (CP)													
TUCa-Nr. und Zuordnung von CP zu Modulbausteinen haben informativen Charakter. Die Anrechnung der CPs erfolgt nach Abschluss des Moduls.									CP	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.		
20-00-0113	Algorithmische Modellierung / Grundlagen des Operations Research	St	f				4	f		6													
20-00-0113-iv	Algorithmische Modellierung / Grundlagen des Operations Research						4	iv															

Bachelorstudiengang Informationssystemtechnik (B.Sc.)

Teilzeitstudien- und Prüfungsplan (12 Semester)

Legende	Bewertungssystem: St = Standard (benotet); bnb = bestanden/nicht bestanden s = schriftlich; m = mündlich; f = fakultativ; Prüfungsform: H = Hausarbeit; R = Referat; SF = Sonderform; 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; ● = obligatorisch im angeg. Sem. 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)	Prüfungsleistungen					Kurs			Semester																		
		Fachprüfung	Studienleistung	Prüfungsform	Dauer (min)	Gewichtung	SWS	Status	Lehrform	gesamt	Die Zuordnung von Kursen/Prüfungen zu Semestern ist dann verbindlich, wenn der Kurs-Status "●" ist.																	
											Arbeitsaufwand pro Semester (CP)																	
TUCaN-Nr. und Zuordnung von CP zu Modulbausteinen haben informativen Charakter. Die Anrechnung der CPs erfolgt nach Abschluss des Moduls.													CP	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.			
01-16-0001-vl	Investition und Finanzierung					2		V																				
01-26-2B01	Einführung in das Innovationsmanagement	St	f			5	f		3																			
01-26-2B01-vl	Einführung in das Innovationsmanagement					2		V																				
01-12-5100	Unternehmensführung und Marketing	St	f			5	f		6																			
01-12-0001-vl	Unternehmensführung					2		V																				
01-17-0002-vl	Marketing					2		V																				
5.9 Wahlkatalog AIS-EI: Entrepreneurship & Innovation (offener Katalog)																												
01-10-1028/f	Grundlagen des Entrepreneurship *)	St	f			2	f		3																			
01-10-000-vl	Grundlagen des Entrepreneurship							V																				
01-26-2B01	Einführung in das Innovationsmanagement *)	St	f			2	f		3																			
01-26-2B01	Einführung in das Innovationsmanagement							V																				
01-10-1028/f	Einführung in die Betriebswirtschaftslehre	St	f			2	f		3																			
01-10-000-vl	Einführung in die Betriebswirtschaftslehre							V																				
01-14-5100	Finanz- und Betriebsbuchführung ¹⁾	St	f			5	f		5																			
01-14-0001-vu	Buchführung					2		V																				
01-14-0002-vu	Kosten- und Leistungsrechnung					3		VU																				
01-40-1033/f	Einführung in das Recht	St	f			2	f		3																			
01-40-0000-vl	Einführung in das Recht					2		V																				
01-10-0B01/f	Bachelorseminar Betriebswirtschaftslehre	St	f				f		5																			
01-10-1000-se	Bachelorseminar Betriebswirtschaftslehre					2		S																				
01-40-0B01/f	Bachelorseminar Rechtswissenschaften	St	f				f		5																			
01-40-1000-se	Bachelorseminar Rechtswissenschaften					2		S																				
6. Studium Generale (13 CP; offener Katalog; Typ §30 Abs. 5 mit eingeschränktem Modulwechsel)															1							6		3		3		
18-de-1031	Mentoring		bnb	SF		1	●		1																			
18-de-1031-vl	Mentoring					1		TT																				
Alle Module der FB 1, 2, 3, 15 sowie des Sprachenzentrums und bestimmte Module anderer FBs (12 CP)																												
...																								6	3		3	
7. Bachelor-Thesis (12 CP)																												
	Bachelor-Thesis	SF				12	o		12															12				
	Abschlussarbeit			s		10																		10				
	Kolloquium			m		2																		2				
Summe																												
													180	17	18	15	15	15	14	14	14	14	14	15	14	14	15	

Fußnote 1: Die Studienleistungen sind in mehrere über das Semester verteilte Einzelleistungen unterteilt.

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

Nicht in einem "offenen" Katalog bereits aufgeführte thematisch passende Module werden auf Antrag an die

Fußnote 3: Prüfungskommission und in Absprache mit der Studienberatung ergänzt (siehe auch Übersichtstabelle mit Ergänzungen: <http://www.ist.tu-darmstadt.de/> unter Service/Downloads).