

Übersicht Wahlkataloge

B.Sc. / M.Sc. Informationssystemtechnik (iST)

Stand: 10.02.2021



TECHNISCHE
UNIVERSITÄT
DARMSTADT

Studien- und Prüfungsplan - Übersicht über Wahlmodule

Legende											
Bewertungssystem:	St = Standard (benotet); bnb = bestanden/nicht bestanden	Prüfungsleistungen					Kurs				gesamt
Prüfungsform:	s = schriftlich; m = mündlich; f = fakultativ; m/s = mündlich/schriftlich; H = Hausarbeit; R = Referat; SF = Sonderform	Fachprüfung	Studienleistung	Prüfungsform	Dauer (min)	Gewichtung	SWS	Status	Lehrform	Semester	
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:	V = Vorlesung; Ü = Übung; iV = Integrierte Veranstaltung; VU = Vorlesung mit integrierter Übung; Pr = Praktikum; PP = Projektpraktikum; S = Seminar; Pj = Projektseminar; PS = Proseminar; Fs = Forschungsseminar; TT = Tutorium; HÜ = Hörsaalübung; GÜ = Gruppenübung; Ko = Kolloquium; Ex = Fachexkursion; Ku = Kurs										
Semester:	Semester, in dem Kurs angeboten wird: S = SoSe, W = WiSe, SW = beides										
CP:	Leistungspunkte (Credit Points)										
TUCaN-Nr. und Zuordnung von CP zu Modulbausteinen haben informativen Charakter. Die Anrechnung der CPs erfolgt nach Abschluss des Moduls.											
Wahlbereich Vertiefungen ^{1) 2)}											
B.Sc. iST: Bereich 4. Vertiefungen (15 bis 38 CP; offener Katalog; Modulabwahl nach Typ §30 Abs. 5 APB)											
M.Sc. iST: Bereich 2. Vertiefungen Wahlbereich (9 bis 65 CP, offener Katalog; Modulabwahl nach Typ §30 Abs. 5 APB)											
1. Wahlkatalog KTS: Kommunikationstechnik und -systeme (offener Katalog)											
18-kl-2010	Communication Technology II (V2 + Ü1)	St		s	90		3	f		W	4
18-zo-2060	Digitale Signalverarbeitung (V3 + Ü1)	St		s	180		4	f		W	6
18-sm-2160	Drahtlose Sensornetze (V3 + Ü1)	St		s	120		4	f		S	6
18-pe-2010	Information Theory II (V3 + Ü1)	St		s	120		4	f		S	6
18-sm-2030	Kommunikationsnetze IV: Leistungsbewertung von Kommunikationsnetzen (V2)	St		m	30		2	f		W	3
18-kl-2020	Mobile Communications (V3 + Ü1)	St		s	90		4	f		S	6
18-zo-2070	Sprach- und Audiosignalverarbeitung (V2 + Ü1 + S1)	St		m	20		4	f		W	6
18-zo-2030	Praktikum Digitale Signalverarbeitung (Pr3)		St	s	120		3	f		S	6
18-sm-2070	Praktikum Multimedia Kommunikation II (Pr3)		St	f			3	f		W	6
18-sm-2080	Projektseminar Multimedia Kommunikation II (Pi3)		St	f			3	f		W	6
18-kl-2040	Project Seminar Wireless Communications (Pi4)		St	m	20		4	f		S	8
18-sm-2090	Seminar Multimedia Kommunikation II (S2)		St	f			2	f		W	4
18-zo-2010	Adaptive Filter (V3 + Ü1)	St		f			4	f		S	6
18-zo-2040	Advanced Topics in Statistical Signal Processing (S4)		St	f			4	f		W	8
18-jk-2020	Antennas and Adaptive Beamforming (V3 + Ü1)	St	St	f			4	f		W	6
18-zo-1030	Grundlagen der Signalverarbeitung (V3 + Ü1)	St		m/s	30/ 120		4	f		S	6
18-jk-1020	Hochfrequenztechnik I (V3 + Ü1)	St		s	90		4	f		W	6
18-kp-1010	Information Theory I (V3 + Ü1) (vormals: 18-pe-1010)	St		s	120		4	f		W	6
18-pe-2020	Konvexe Optimierung in Signalverarbeitung und Kommunikation (V2 + Ü1 + Pr1)	St		m/s	20/ 120		4	f		S	6
18-jk-2130	Hochfrequenztechnik II (V3 + Ü1) (vormals: 18-ku-2040)	St		s			4	f		W	6
18-pe-2030	MIMO - Communication and Space-Time-Coding (V2 + Ü1)	St		s	120		3	f		W	4
18-jk-2050	Nachrichten- und Kommunikationstechnisches Praktikum (Pr3)		St	f			3	f		W	5
18-sm-2130	Projektpraktikum Multimedia Kommunikation II (PP6)		St	f			6	f		W	9
18-pe-1041	Projektseminar Nachrichten- und Kommunikationstechnik (Pi4) ⁶⁾		St	f			4	f		SW	8
18-zo-1041	Projektseminar Nachrichten- und Kommunikationstechnik (Pi4) ⁶⁾		St	f			4	f		SW	8
18-jk-1041	Projektseminar Nachrichten- und Kommunikationstechnik (Pi4) ⁶⁾		St	f			4	f		SW	8
18-kl-1041	Projektseminar Nachrichten- und Kommunikationstechnik (Pi4) ⁶⁾		St	f			4	f		SW	8
18-kp-1041	Projektseminar Nachrichten- und Kommunikationstechnik (Pi4) ⁶⁾		St	f			4	f		SW	8
18-pe-2040	Projekt Seminar Advanced Algorithms for Smart Antenna Systems (Pi4) ⁶⁾		St	m	40		4	f		W	8
18-jk-2030	Terrestrial and Satellite-based Radio Systems (V3 + Ü1)	St		m	50		4	f		W	6
20-00-0549	Forschungsseminar zu Netzen, Sicherheit, Mobilität und Drahtloser Kommunikation (S3) (vormals: <i>Ausgewählte Themen der Netzsicherheit</i>)		St	f			3	f		W	4
20-00-0780	Drahtlose Netze zur Krisenbewältigung: Grundlagen, Entwurf und Aufbau von Null (iV3)	St		f			3	f		W	6
20-00-0131	Internet - Praktikum Telekooperation (Pr4)	St		f			4	f		S	6
18-sm-1010	Kommunikationsnetze I (V3 + Ü1)	St		s			4	f		S	6
20-00-0748	Mobile Netze (iV4)	St		f			4	f		W	6
20-00-0269	Praktikum Peer-to-Peer Middleware (Pr4)	St		f			4	f		S	6
18-sm-1020	Praktikum Multimedia Kommunikation I (Pr3)		St	f			3	f			3
20-00-0485	Projektpraktikum Telekooperation (PP6)		St	f			6	f		S	9
18-sm-1030	Projektseminar Multimedia Kommunikation I (Pi4)		St	f			4	f		SW	9
20-00-0056	Netz-, Verkehrs- und Qualitäts-Management für Internet Services (V2)	St		f			2	f		S	3
20-00-0710	Resilient Networks (iV4)	St		s			4	f		S	6
18-sm-2300	Seminar Multimedia Kommunikation I (S3)		St	f			3	f		W	4
20-00-0619	Smart Cities (S3)		St	f			3	f		W	4
18-sm-2280	Software Defined Networking (V2 + Ü2) (vormals: 18-hh-2050)	St		f			4	f		W	6

Übersicht Wahlkataloge

B.Sc. / M.Sc. Informationssystemtechnik (iST)

Stand: 10.02.2021



TECHNISCHE
UNIVERSITÄT
DARMSTADT

Studien- und Prüfungsplan - Übersicht über Wahlmodule

Legende											
Bewertungssystem:	St = Standard (benotet); bnb = bestanden/nicht bestanden	Prüfungsleistungen					Kurs				gesamt
Prüfungsform:	s = schriftlich; m = mündlich; f = fakultativ; m/s = mündlich/schriftlich; H = Hausarbeit; R = Referat; SF = Sonderform	Fachprüfung	Studienleistung	Prüfungsform	Dauer (min)	Gewichtung	SWS	Status	Lehrform	Semester	
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:	V = Vorlesung; Ü = Übung; iV = Integrierte Veranstaltung; VU = Vorlesung mit integrierter Übung; Pr = Praktikum; PP = Projektpraktikum; S = Seminar; Pj = Projektseminar; PS = Proseminar; Fs = Forschungsseminar; TT = Tutorium; HÜ = Hörsaalübung; GÜ = Gruppenübung; Ko = Kolloquium; Ex = Fachexkursion; Ku = Kurs										
Semester:	Semester, in dem Kurs angeboten wird: S = SoSe, W = WiSe, SW = beides										
CP:	Leistungspunkte (Credit Points)										
TUCaN-Nr. und Zuordnung von CP zu Modulbausteinen haben informativen Charakter. Die Anrechnung der CPs erfolgt nach Abschluss des Moduls.											
											CP
20-00-0130	Telekooperation (S2)		St	f			2	f		S	3
20-00-0065	TK1: Verteilte Systeme und Algorithmen (iV4)		St	f			4	f		W	6
20-00-0121	Ubiquitous Computing in Geschäftsprozessen (V2)		St	f			2	f		W	3
18-ik-2040	Radartechnik (V2) (vormals: 18-da-2010)		St	m	30		2	f		W	3
20-00-0016	Computer Netzwerke und verteilte Systeme (iV3)		St	f			3	f		S	5
20-00-0535	TK2: Human Computer Interaction (iV2)		St	f			2	f		S	3
18-ik-2090	Mikrowellenmesstechnik (V2 + Ü1 + Pr1)		St	m	45		4	f		S	6
18-pe-2060	Sensor Array Processing and Adaptive Beamforming (V2 + Ü1)		St	f			3	f		S	4
20-00-0998	Grundlagen verteilter Systeme (iV4)		St	f			4	f		S	6
18-ik-2110	Machine Learning in Information and Communication Technology (ICT)		St	f			4	f		S	6
18-zo-2090	Robust Signal Processing With Biomedical Applications (V3 + Ü1)		St	s	180		4	f		S	6
18-zo-2100	Robust and Biomedical Signal Processing (S4)		St	m	30		4	f		W	8
18-se-2010	Akustik I (V2)		St	m	30		2	f		W	3
20-00-0120	TK3: Ubiquitous / Mobile Computing (iV4)		St	m/s			4	f		S	6
18-pr-1050	Optical Communications 1 – Components (V3 + Ü1) (vormals: 18-ku-1060)		St	s	90		4	f		S	6
20-00-1064	IoT- und Funkprotokolle in eingebetteten Systemen (Pr4)		St	m/s			4	f		S	6
18-zo-2110	Data Science I (V2 + Ü2)		St	m/s	45/90		4	f		S	5
18-zo-2120	Data Science II (Se4)		St	m/s	45/90		4	f		W	8
18-pr-2020	Internationale Sommerschule „Mikrowellen und Lichtwellen“ (Se2)		St	m	30		2	f		S	4
18-pe-2080	Signalverarbeitung, Lernen und Optimierung in Graph-Netzwerken (V3 + Ü1)		St	m/s	20/120		4	f		W	6
18-ik-1000	Proseminar ETIT (PS2) ^{3) 6)}		St	f			2	f		SW	2
18-kl-1000	Proseminar ETIT (PS2) ^{3) 6)}		St	f			2	f		SW	2
18-pe-1000	Proseminar ETIT (PS2) ^{3) 6)}		St	f			2	f		SW	2
18-zo-1000	Proseminar ETIT (PS2) ^{3) 6)}		St	f			2	f		SW	2
2. Walkatalog SES: System on Chip and Embedded Systems (offener Katalog)											
18-hb-2020	High-Level Synthese (V3 + Ü1)		St	m	30		4	f		W	6
18-hb-2010	Low-Level Synthese (V3 + Ü1)		St	m	30		4	f		S	6
18-ho-2040	Microprocessor Systems (V2 + Ü1)		St	s	90		3	f		S	4
20-00-0274	Praktikum Adaptive Rechensysteme (Pr4)		St	f			4	f		SW	6
18-ho-2120	Advanced Integrated Circuit Design Lab (Pr3)		St	f			3	f		S	6
18-ho-1090	HDL Lab (Pj3)		St	f			3	f		S	6
18-ho-2130	Projektseminar Design for Testability (Pj3)		St	f			3	f		S	6
18-hb-2040	Projektseminar Rekonfigurierbare Systeme (Pj3)		St	m	30		3	f		SW	6
18-ho-2160	Seminar Integrated Electronic Systems Design A (S2)		St	m	45		2	f		SW	4
20-00-0653	Seminar zu Technischer Informatik (S2)		St	f			2	f		SW	3
18-ho-2200	Computer Aided Design for SoCs (V2 + Ü1 + Pr1)		St	s	90		4	f		S	5
18-ho-1020	Analog Integrated Circuit Design (V3 + Ü1)		St	s	120		4	f		S	6
18-hb-1030	Digitaltechnisches Praktikum (Pr3)		St	m			3	f		S	3
18-dt-2010	Industriekolloquium (Ko2) (vormals 18-sm-2290)		St	f			2	f		S	2
20-00-0647	Praktikum zu Technischer Informatik (Pr4)		St	f			4	f		SW	6
16-17-5110	Printed Electronics (V2)		St	f			2	f		S	4
18-hb-2050	Processor Microarchitecture (V2 + Pr2)		St	m			4	f		S	6
18-ho-1060	Projektseminar Integrierte Elektronische Systeme (Pj4)		St	m			4	f		SW	9
18-hb-1040	Projektseminar Rechensysteme (Pj4)		St	f			4	f		SW	9
20-00-0959	Embedded System Hands-On 1: Entwurf und Realisierung von Hardware/Software-Systemen (Pr4)		St	f			4	f		S	6
20-00-0968	Embedded Systems Hands-On 2: Entwurf von Hardware-Beschleunigern für Systems-on-Chip (Pr4)		St	f			4	f		W	6
18-kt-2120	Sensortechnik (V2 + Ü1)		St	s	90		3	f		W	4
18-ho-1000	Proseminar ETIT (PS2) ^{3) 6)}		St	f			2	f		SW	2
18-hb-1000	Proseminar ETIT (PS2) ^{3) 6)}		St	f			2	f		SW	2

Übersicht Wahlkataloge

B.Sc. / M.Sc. Informationssystemtechnik (iST)

Stand: 10.02.2021



TECHNISCHE
UNIVERSITÄT
DARMSTADT

Studien- und Prüfungsplan - Übersicht über Wahlmodule

Legende											
Bewertungssystem:	St = Standard (benotet); bnb = bestanden/nicht bestanden	Prüfungsleistungen					Kurs				gesamt
Prüfungsform:	s = schriftlich; m = mündlich; f = fakultativ; m/s = mündlich/schriftlich; H = Hausarbeit; R = Referat; SF = Sonderform	Fachprüfung	Studienleistung	Prüfungsform	Dauer (min)	Gewichtung	SWS	Status	Lehrform	Semester	
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:	V = Vorlesung; Ü = Übung; iV = Integrierte Veranstaltung; VU = Vorlesung mit integrierter Übung; Pr = Praktikum; PP = Projektpraktikum; S = Seminar; Pj = Projektseminar; PS = Proseminar; Fs = Forschungsseminar; TT = Tutorium; HÜ = Hörsaalübung; GÜ = Gruppenübung; Ko = Kolloquium; Ex = Fachexkursion; Ku = Kurs										
Semester:	Semester, in dem Kurs angeboten wird: S = SoSe, W = WiSe, SW = beides										
CP:	Leistungspunkte (Credit Points)										
TUCaN-Nr. und Zuordnung von CP zu Modulbausteinen haben informativen Charakter. Die Anrechnung der CPs erfolgt nach Abschluss des Moduls.											CP
20-00-1001	Fortgeschrittene Themen in Eingebetteten Systemen und ihren Anwendungen (PP6)		St	f			6	f		SW	9
20-00-1004	Beherrschen Moderner Prozessoren für Eingebettete Systeme (iV3)		St	f			3	f		S	5
20-00-1081	Praktische FPGA-Programmierung mit Hochsprachen (iV2)		St	m/s			2	f			3
3.Wahlkatalog SWE: Software-Engineering (offener Katalog)											
20-00-0701	Fortgeschrittener Compilerbau (V3)		St	f			3	f		S	5
20-00-0498	Praktikum Optimierende Compiler (Pr2)		St	f			2	f		S	3
18-su-2080	Seminar Softwaresystemtechnologie (S2)		St	m	30		2	f		S	4
18-su-1030	C/C++ Programmierpraktikum (iV4) (Pr3)		St	f			3	f		S	3
20-00-0153	Middleware (V4)		St	f			4	f		W	6
20-00-0048	Datenbanksysteme II (iV4)		St	f			4	f		W	6
18-su-2020	Echtzeitsysteme (V3 + Ü1) ¹⁰⁾		St	f			4	f		W	6
20-00-0003	Formale Grundlagen der Informatik III (iV3)		St	St	f		3	f		W	6
20-00-0072	Concepts of Programming Languages (iV4)		St	f			4	f		W	6
20-00-0911	Praktikum Compilerbau (Pr4)		St	f			4	f		S	6
20-00-0626	Programmierung paralleler Rechnerarchitekturen (iV4)		St	f			4	f		W	6
18-su-2070	Projektseminar Autonomes Fahren I (Pj3)		St	m			3	f		W	6
18-su-2100	Projektseminar Autonomes Fahren II (Pj3)		St	m	30		3	f		S	6
18-su-1060	Projektseminar Softwaresysteme (Pj4)		St	f			4	f		SW	9
20-00-0178	Software Engineering - Projektmanagement (V3)		St	f			3	f		W	5
20-00-0317	Software Engineering in der industriellen Praxis (V2)		St	f			2	f		W	3
20-00-0808	Software-Kompositions-Paradigmen (V2)		St	f			2	f		S	3
20-00-0013	Modellierung, Spezifikation und Semantik (iV3)		St	f			3	f		W	5
20-00-0904	Einführung in den Compilerbau (iV3) ¹⁰⁾		St	f			3	f		W	5
20-00-0990	Reliable Software and Operating Systems (iV4)		St	f			4	f		S	6
20-00-1097	Software-Engineering für Künstliche Intelligenz (S2)		St	m/s			2	f			3
18-su-1000	Proseminar ETIT (PS2) ^{3) 6)}		St	f			2	f		SW	2
20-00-0580	Statische und dynamische Programmanalyse (iV4)		St	f			4	f		W	6
20-00-0953	Multithreading in C++ (iV6)		St	f			6	f		S	10

Übersicht Wahlkataloge

B.Sc. / M.Sc. Informationssystemtechnik (iST)

Stand: 10.02.2021



TECHNISCHE
UNIVERSITÄT
DARMSTADT

Studien- und Prüfungsplan - Übersicht über Wahlmodule

Legende											
Bewertungssystem:	St = Standard (benotet); bnb = bestanden/nicht bestanden	Prüfungsleistungen					Kurs				gesamt
Prüfungsform:	s = schriftlich; m = mündlich; f = fakultativ; m/s = mündlich/schriftlich; H = Hausarbeit; R = Referat; SF = Sonderform	Fachprüfung	Studienleistung	Prüfungsform	Dauer (min)	Gewichtung	SWS	Status	Lehrform	Semester	
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:	V = Vorlesung; Ü = Übung; iV = Integrierte Veranstaltung; VU = Vorlesung mit integrierter Übung; Pr = Praktikum; PP = Projektpraktikum; S = Seminar; Pj = Projektseminar; PS = Proseminar; Fs = Forschungsseminar; TT = Tutorium; HÜ = Hörsaalübung; GÜ = Gruppenübung; Ko = Kolloquium; Ex = Fachexkursion; Ku = Kurs										
Semester:	Semester, in dem Kurs angeboten wird: S = SoSe, W = WiSe, SW = beides										
CP:	Leistungspunkte (Credit Points)										
TUCaN-Nr. und Zuordnung von CP zu Modulbausteinen haben informativen Charakter. Die Anrechnung der CPs erfolgt nach Abschluss des Moduls.											
											CP
Wahlbereich Anwendungen ^{1) 2)}											
B.Sc. iST: Bereich 5. Anwendungen (0 bis 20 CP; offener Katalog; Modulabwahl nach Typ §30 Abs. 5 APB)											
M.Sc. iST: Bereich 3. Vertiefungen Wahlbereich (0 bis 38 CP, offener Katalog; Modulabwahl nach Typ §30 Abs. 5 APB)											
1. Wahlkatalog AIS-AS: Automotive Systems (offener Katalog)											
16-27-5020	Fahrdynamik und Fahrkomfort (V3 + Ü2)	St		f			5	f		W	6
16-27-5040	Mechatronik und Assistenzsysteme im Automobil (V3 + Ü2)	St		f			5	f		S	6
18-ko-1010	Systemdynamik und Regelungstechnik I (V3 + Ü1 + TT1)	St		s	120		5	f		W	6
16-14-5010	Technische Thermodynamik I (V3 + HÜ1 + GÜ1)	St		s			5	f		W	6
16-27-5030	Trends der Kraftfahrzeugentwicklung (V2)	St		f			2	f		S	4
16-03-a041	ADP (4 CP) Verbrennungskraftmaschinen (Pj4)		St	f			4	f		SW	4
16-27-a061	ADP (6 CP) Fahrzeugtechnik (Pj6)		St	f			6	f		SW	6
16-27-5080	Tutorium Fahrzeugtechnik (TT4)		St	f			4	f		S	4
16-27-5100	Forschungsseminar Fahrzeugtechnik (FS4)		St	f			4	f		SW	4
18-kh-2041	Optische Technologien im KFZ-Bereich (V2 + Pr1)	St		m	30		3	f		S	4
16-23-5110	Sichere Avioniksysteme (V2)	St		f			2	f		S	4
16-03-5010	Verbrennungskraftmaschinen I (V3)	St		s			3	f		W	6
16-26-6400	Technische Mechanik für Elektrotechniker (V3 + Ü2)	St		s			5	f		S	6
16-27-5010	Kraftfahrzeugtechnik (V3 + Ü2)	St		s			5	f		W	6
18-ko-1020	Praktikum Regelungstechnik I (Pr4)		St	s			4	f		S	4
18-ko-1030	Praktikum Matlab/Simulink I (Pr3)		St	f			3	f		S	3
18-kh-2051	Projektseminar Lichttechnische Anwendungen (Pj3)		St	f			3	f		SW	5
18-kh-2052	Projektseminar Erweiterte Lichttechnische Anwendungen (Pj3)		St	f			3	f		SW	5
18-kh-2053	Projektseminar Spezielle Lichttechnische Anwendungen (Pj2)		St	f			2	f		SW	8
16-03-5020	Verbrennungskraftmaschinen II (V3) ³⁾	St		s	120		3	f		S	6
16-23-5050	Grundlagen der Navigation I (V2 + Ü1)	St		m	60		3	f		S	4
16-23-3164	Raumfahrtrückstände – Risiken, Überwachung und Vermeidung (V2)	St		m	20		2	f		S	4
16-07-5100	Tutorium Fortgeschrittene Cax Methoden (TT4)	St		s			4	f		SW	4
2. Wahlkatalog AIS-IA: Intelligente Systeme und Algorithmik (offener Katalog)											
20-00-0433	Natural Language Processing and the Web (iV4)	St		f			4	f		S	6
20-00-0101	Web Mining (iV4)	St		f			4	f		S	6
20-00-0189	Praktikum Algorithmen (Pr4)		St	f			4	f		W	6
20-00-0349	Einführung in die Künstliche Intelligenz (iV4)	St		f				f		S	6
20-00-0412	Praktikum aus Künstliche Intelligenz (Pr4)		St	f			4	f		S	6
20-00-0052	Data Mining und Maschinelles Lernen (iV4)	St		f			4	f		W	6
20-00-0102	Seminar aus Data Mining und Maschinellem Lernen (S2)		St	f			2	f		S	3
20-00-0228	Knowledge Engineering und Lernen in Spielen (S2)		St	f			2	f		S	3
20-00-0358	Statistisches Maschinelles Lernen (iV4)	St		f			4	f		S	6
20-00-0947	Deep Learning für Natural Language Processing (iV4)	St		f			4	f		S	6
20-00-0980	Project Lab Deep Learning in Computer Vision (Pr6)		St	f			6	f		W	9
20-00-0773	Social Learning und Knowledge Sharing Technologien (V3 + Ü1) (vormals: 18-sm-2310)	St		m			4	f		W	6
20-00-0113	Algorithmische Modellierung / Grundlagen des Operations Research (iV4)	St		f			4	f		S	6
20-00-0110	Effiziente Graphenalgorithmen (iV4)	St		f			4	f		W	6
20-00-0409	Natural Language Processing and eLearning (iV4)	St		f			4	f		S	6
20-00-0276	Praktikum Algorithmen II (Vertiefung) (Pr4)		St	f			4	f		W	6
18-ad-2020	Fuzzy-Logik, Neuronale Netze und Evolutionäre Algorithmen (V2 + Ü1)	St		s	90		3	f		W	4
20-00-0951	Concepts and Technologies for Distributed Systems and Big Data Processing (iV2)	St		f			2	f		S	3
20-00-0546	Foundations of Language Technology (iV4)	St		f			4	f		W	6
10-30-0036	Bioinformatik BB 36 VL+Ü (V2 + S2)	St		m			4	f		S	4
20-00-0667	Optimierungsalgorithmen (iV4)	St		f				f		W	6
20-00-0015	Informationsmanagement (iV3)	St		f			3	f		S	5
20-00-0390	Ambient Intelligence (iV4)	St		f			4	f		W	6
20-00-1005	Data Science Praktikum (Pr4)		St	f			4	f		SW	6
04-10-0120/de	Automaten, formale Sprachen und Entscheidbarkeit (VU3)	St		f			3	f		W	5

Übersicht Wahlkataloge

B.Sc. / M.Sc. Informationssystemtechnik (iST)

Stand: 10.02.2021



TECHNISCHE
UNIVERSITÄT
DARMSTADT

Studien- und Prüfungsplan - Übersicht über Wahlmodule

Legende											
Bewertungssystem:	St = Standard (benotet); bnb = bestanden/nicht bestanden	Prüfungsleistungen					Kurs				
Prüfungsform:	s = schriftlich; m = mündlich; f = fakultativ; m/s = mündlich/schriftlich; H = Hausarbeit; R = Referat; SF = Sonderform	Studienleistung	Prüfungsform	Dauer (min)	Gewichtung	SWS	Status	Lehrform	Semester	gesamt	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:	V = Vorlesung; Ü = Übung; iV = Integrierte Veranstaltung; VU = Vorlesung mit integrierter Übung; Pr = Praktikum; PP = Projektpraktikum; S = Seminar; Pj = Projektseminar; PS = Proseminar; Fs = Forschungsseminar; TT = Tutorium; HÜ = Hörsaalübung; GÜ = Gruppenübung; Ko = Kolloquium; Ex = Fachexkursion; Ku = Kurs										
Semester:	Semester, in dem Kurs angeboten wird: S = SoSe, W = WiSe, SW = beides										
CP:	Leistungspunkte (Credit Points)										
TUCaN-Nr. und Zuordnung von CP zu Modulbausteinen haben informativen Charakter. Die Anrechnung der CPs erfolgt nach Abschluss des Moduls.											
04-10-0121/de	Aussagenlogik und Prädikatenlogik (VU3)	St		f			3	f	S		5
20-00-1034	Deep Learning: Architectures & Methods (VU4)	St		f			4	f	S		6
20-00-1047	Reinforcement Learning: Von Grundlagen zu den tiefen Ansätzen (VU4)	St		f			4	f	SW		6
20-00-0596	Text Analytics (V2)		St	f			2	f	SW		3
18-pe-2070	Matrixanalyse und schnelle Algorithmen (V3 + U1)	St		f			4	f	SW		6
20-00-1057	Erweitertes Seminar - Systems and Machine Learning (S3)		St	f			3	f	S		4
20-00-0391	Algorithmische Modellierung zur Erstellung von Fahrplänen (Se2)		St	m/s			2	f	W		3
18-ad-2100	Machine Learning und Deep Learning in der Automatisierungstechnik (V2)	St		s	90		2	f	S		3
18-st-2070	Einführung in Scientific Computing mit Python (Pr2)	St		m/s			2	f	SW		4
20-00-1035	Tiefe Generative Modelle (iV4)	St		m/s			4	f			6
3. Wahlkatalog AIS-IE: Informationsverarbeitung in der Energietechnik (offener Katalog)											
18-gt-2010	Advanced Power Electronics (V2 + Ü2)	St		s	90		4	f	W		5
18-gt-2040	Echtzeitanwendungen u. Komm. mit Microcontrollern u. progr. Logikbausteinen (V1 + Pr2)	St		s	120		3	f	S		4
18-hs-2030	Elektrische Energieversorgung II (V2 + Ü2)	St		s	90		4	f	W		5
18-bi-2010	Energy Converters - CAD and System Dynamics (V3 + Ü2)	St		f			5	f	W		7
18-bi-2091	Energietechnisches Praktikum I (Pr3)		St	s	120		3	f	W		4
18-bi-2092	Energietechnisches Praktikum II (Pr3)		St	s	120		3	f	S		4
18-gt-2030	Anwendungen, Simulation und Regelung leistungselektronischer Systeme (Pj4)		St	f			4	f	W		8
18-st-2010	Energiemanagement & Optimierung (V2 + Ü1 + Pr1)	St		f			4	f	S		6
18-hi-2060	Elektromagnetische Verträglichkeit (V2 + Ü1)	St		s	120		3	f	W		4
18-bi-1010	Energietechnik (V3 + Ü1)	St		s	180		4	f	S		6
18-bi-2020	Großgeneratoren und Hochleistungsantriebe (V2 + Ü1)	St		s	90		3	f	W		4
18-hi-2050	Messverfahren der Hochspannungstechnik (V2)	St		m			2	f	W		3
18-hi-2030	Überspannungsschutz und Isolationskoordination in Energieversorgungsnetzen (V2 + Ü1)	St		s	180		3	f	W		4
18-hs-1010	Elektrische Energieversorgung I (V2 + Ü2)	St		f			4	f	S		5
18-bi-1020	Elektrische Maschinen und Antriebe (V2 + Ü2)	St		f			4	f	W		5
18-gt-1010	Leistungselektronik I (V2 + Ü2)	St		s	90		4	f	W		5
18-hi-2020	Hochspannungsschaltgeräte und Anlagen (V2)	St		m			2	f	S		3
18-hi-1020	Hochspannungstechnik I (V2 + Ü2)	St		s	120		4	f	W		5
18-hi-2010	Hochspannungstechnik II (V2 + Ü1)	St		s	120		3	f	S		4
18-bi-2040	Neue Technologien bei elektrischen Energiewandlern und Aktoren (V2 + Ü1)	St		f			4	f	S		4
18-bi-2110	Numerische Feldberechnung Elektrischer Maschinen und Aktoren (S2)		St	f			2	f	S		5
05-21-2514	Physik und Technik von Beschleunigern (Ku2 + Pr2 + V2)		bnb				6	f	S		5
18-st-2020	Machine Learning & Energy (V2 + Ü1 + Pr1)	FP	St	f			4	f	W		6
18-bi-2140	Elektrische Bahnen (V3)	St		f			3	f	W		5
4. Wahlkatalog AIS-MT: Medizintechnik (offener Katalog)											
18-ad-2020	Fuzzy-Logik, Neuronale Netze und Evolutionäre Algorithmen (V2 + Ü1)	St		s	90		3	f	W		4
20-00-0467	Medizinische Visualisierung (iV4)	St		f			4	f	S		6
20-00-0468	Aktuelle Trends in Medical Computing (S2)		St	f			2	f	S		3
20-00-0677	Computergestützte Planung und Navigation in der Medizin (S2)		St	f			2	f	W		3
18-bu-2010	Mikrosystemtechnik (V2 + Ü1) (vormals 18-sl-2040)	St		s	90		3	f	W		4
18-kn-2120	Sensortechnik (V2 + Ü1)	St		s	90		3	f	W		4
18-ad-2050	Evolutionäre Systeme - Von der Biologie zur Technik (V2)	St		m	30		2	f	S		3
18-kp-2100	Computational Modeling for the IGEM Competition (S2)		St	f			2	f	SW		4
20-00-0379	Medizinische Bildverarbeitung (V2)	St		f			2	f	W		3
18-zo-2050	Signal Detection and Parameter Estimation (S4)		St	f			4	f	S		8
18-kn-2130	Sensorsignalverarbeitung (V2)	St		s	120		2	f	S		3
18-kn-1011	Messtechnik (V2 + Ü1 + Pr2)	St	St	s+f	120		5	f	S		6
10-30-0036	Bioinformatik BB 36 VL+Ü (V2 + S2)	St		m			4	f	S		4
20-00-0468	Aktuelle Trends im Medical Computing (S2)	St		f			2	f	S		3
03-04-0580	Analyse und Synthese menschlicher Bewegungen I (S3)		St	f			3	f	W		5
20-00-1014	Deep Learning für medizinische Bildgebung (V3)	St		f			3	f	W		5
18-kp-2080	Computational Methods for Systems and Synthetic Biology (V2 + Ü1)	St		f			3	f	S		4
20-00-1035	Tiefe Generative Modelle (iV4)	St		m/s			4	f			6

Übersicht Wahlkataloge

B.Sc. / M.Sc. Informationssystemtechnik (iST)

Stand: 10.02.2021



TECHNISCHE
UNIVERSITÄT
DARMSTADT

Studien- und Prüfungsplan - Übersicht über Wahlmodule

Legende											
Bewertungssystem:	St = Standard (benotet); bnb = bestanden/nicht bestanden	Prüfungsleistungen					Kurs				gesamt
Prüfungsform:	s = schriftlich; m = mündlich; f = fakultativ; m/s = mündlich/schriftlich; H = Hausarbeit; R = Referat; SF = Sonderform	Fachprüfung	Studienleistung	Prüfungsform	Dauer (min)	Gewichtung	SWS	Status	Lehrform	Semester	
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:	V = Vorlesung; Ü = Übung; iV = Integrierte Veranstaltung; VU = Vorlesung mit integrierter Übung; Pr = Praktikum; PP = Projektpraktikum; S = Seminar; Pj = Projektseminar; PS = Proseminar; Fs = Forschungsseminar; TT = Tutorium; HÜ = Hörsaalübung; GÜ = Gruppenübung; Ko = Kolloquium; Ex = Fachexkursion; Ku = Kurs										
Semester:	Semester, in dem Kurs angeboten wird: S = SoSe, W = WiSe, SW = beides										
CP:	Leistungspunkte (Credit Points)										
TUCaN-Nr. und Zuordnung von CP zu Modulbausteinen haben informativen Charakter. Die Anrechnung der CPs erfolgt nach Abschluss des Moduls.											
											CP
5. Wahlkatalog AIS-RR: Regelungstechnik und Robotik (offener Katalog)											
18-ko-2020	Digitale Regelungssysteme I (V2 + Ü1)	St		f			3	f		S	4
20-00-0735	Grundlagen der Robotik (iV6)	St		f			6	f		W	10
18-ko-2010	Modellbildung und Simulation (V2 + Ü1)	St		f			3	f		S	4
18-ad-1010	Systemdynamik und Regelungstechnik II (V3 + Ü2)	St		s	180		5	f		S	7
18-ad-2010	Systemdynamik und Regelungstechnik III (V2 + Ü1)	St		s	180		3	f		W	4
20-00-0324	Integriertes Robotik Projekt Teil 1 (Pj4)		St	f			4	f		W	6
20-00-0357	Integriertes Robotik Projekt Teil 2 (Pj4)		St	f			4	f		S	6
20-00-0753	Lernende Roboter: Integriertes Projekt - Teil 1 (Pj4)		St	f			4	f		SW	6
20-00-0754	Lernende Roboter: Integriertes Projekt - Teil 2 (Pj4)		St	f			4	f		SW	6
18-ad-2060	Praktikum Regelungstechnik II (Pr4)		St	s	180		4	f		W	5
18-ko-2070	Praktikum Matlab/Simulink II (Pr4)		St	f			4	f		S	4
18-ko-2090	Projektseminar Regelungstechnik (Pj4)		St	f			4	f		S	8
18-ad-2070	Projektseminar Robotik und Computational Intelligence (Pj4)		St	f			4	f		S	8
18-ko-2140	Robuste Regelung (V2)	St		f			2	f		S	3
20-00-0011	Computational Engineering und Robotik (iV3)	St		f			3	f		S	5
18-bi-2100	Antriebstechnisches Praktikum (Pr3)		St	m			3	f		S	4
18-gt-2020	Control of Drives (V2 + Ü2)	St		s			4	f		S	5
18-ko-2030	Digitale Regelungssysteme II (V1 + Ü1)	St		f			2	f		S	3
16-26-6400	Technische Mechanik für Elektrotechniker (V3 + Ü2)	St		s	120		5	f		S	6
18-ko-1010	Systemdynamik und Regelungstechnik I (V3 + Ü1 + TT1)	St		s	120		5	f		W	6
18-kn-1011	Messtechnik (V2 + Ü1 + Pr2)	St	St	s+f	120		5	f		S	6
18-kn-1050	Elektromechanische Systeme I (V2 + Ü2) (vormals: 18-wy-1020)	St		f			4	f		W	5
18-dg-1010	Grundlagen der Elektrodynamik (V2 + Ü2)	St		s	180		4	f		S	5
18-bi-2050	Grundlagen der Schienenfahrzeugtechnik (V2)	St		f			2	f		S	3
18-ko-2040	Identifikation dynamischer Prozesse (V2 + Ü1)	St		f			3	f		W	4
20-00-0629	Lernende Roboter (V4)	St		f			4	f		W	6
18-ko-2050	Mehrgrößenreglerentwurf im Zustandsraum (V2 + Ü2)	St		f			4	f		W	5
18-bi-2040	Neue Technologien bei elektrischen Energiewandlern und Aktoren (V2 + Ü1)	St		f			4	f		S	4
18-bi-2110	Numerische Feldberechnung Elektrischer Maschinen und Aktoren (S2)		St	f			2	f		S	5
05-21-2514	Physik und Technik von Beschleunigern (2 + Pr2 + V2)		bnb				6	f		W	5
18-bi-1030	Praktikum Aktoren für mechatronische Systeme (Pr3)		St	s			3	f		S	4
18-kn-2090	Praktikum Elektromechanische Systeme (Pr3)		St	m			3	f		S	4
18-ko-1030	Praktikum Matlab/Simulink I (Pr3)		St	f			3	f		S	3
18-ko-1020	Praktikum Regelungstechnik I (Pr4)		St	s			4	f		S	4
18-bi-2120	Praxisorientierte Projektierung elektrischer Antriebe (Antriebstechnik für Elektroautos) (S2)		St	f			2	f		S	5
18-ad-2080	Projektseminar Automatisierungstechnik (Pj4)		St	m			4	f		W	8
18-ko-2130	Projektseminar Praktische Anwendungen der Mechatronik (Pj4)		St	f			4	f		W	8
18-dg-2020	Verfahren und Anwendungen der Feldsimulation III (V2)	St		m			2	f		W	3
20-00-0186	Optimierung statischer und dynamischer Systeme (iV6)	St		f			6	f		S	10
16-07-5020	Rechnergestütztes Konstruieren (V1 + Ü1 + TT2)	St		f			4	f		S	4
16-23-5050	Grundlagen der Navigation I (V2 + Ü1)	St		m	60		3	f		S	4
18-ad-2100	Machine Learning und Deep Learning in der Automatisierungstechnik (V2)	St		s	90		2	f		S	3
16-07-5100	Tutorium Fortgeschrittene Cax Methoden (TT4)	St		s			4	f		SW	4
6. Wahlkatalog AIS-SS: Sichere Systeme (offener Katalog)											
20-00-0581	Embedded System Security (iV4)	St		f			4	f		S	6
20-00-0219	IT Sicherheit (iV4)	St		f			4	f		S	6
20-00-0745	Physical Layer Security in Drahtlosen Systemen (iV2)	St		f			2	f		W	3
20-00-0583	Sichere Mobile Systeme (V2)	St		f			2	f		S	3
20-00-0552	Praktikum Sichere Mobile Netze (Pr4)		St	f			4	f		W	6
20-00-0553	Projektpraktikum Sichere Mobile Netze (PP4)		St	f			4	f		S	6
20-00-0085	Einführung in die Kryptographie (iV4)	St		f			4	f		W	6
20-00-0018	Computersystemsicherheit (iV3)	St		f			3	f		W	5
20-00-0499	Elektronische Wahlen (V2)	St		f			2	f		W	3

Übersicht Wahlkataloge

B.Sc. / M.Sc. Informationssystemtechnik (iST)

Stand: 10.02.2021



TECHNISCHE
UNIVERSITÄT
DARMSTADT

Studien- und Prüfungsplan - Übersicht über Wahlmodule

Legende											
Bewertungssystem:	St = Standard (benotet); bnb = bestanden/nicht bestanden	Prüfungsleistungen					Kurs				gesamt
Prüfungsform:	s = schriftlich; m = mündlich; f = fakultativ; m/s = mündlich/schriftlich; H = Hausarbeit; R = Referat; SF = Sonderform	Fachprüfung	Studienleistung	Prüfungsform	Dauer (min)	Gewichtung	SWS	Status	Lehrform	Semester	
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:	V = Vorlesung; Ü = Übung; iV = Integrierte Veranstaltung; VU = Vorlesung mit integrierter Übung; Pr = Praktikum; PP = Projektpraktikum; S = Seminar; Pj = Projektseminar; PS = Proseminar; Fs = Forschungsseminar; TT = Tutorium; HÜ = Hörsaalübung; GÜ = Gruppenübung; Ko = Kolloquium; Ex = Fachexkursion; Ku = Kurs										
Semester:	Semester, in dem Kurs angeboten wird: S = SoSe, W = WiSe, SW = beides										
CP:	Leistungspunkte (Credit Points)										
TUCa-Nr. und Zuordnung von CP zu Modulbausteinen haben informativen Charakter. Die Anrechnung der CPs erfolgt nach Abschluss des Moduls.											CP
20-00-0672	Cryptography, Privacy and Security (S3)		St	f			3	f		W	4
20-00-0362	Formale Methoden der Informationssicherheit (iV6)		St		f		6	f		S	9
20-00-0088	IT-Sicherheits-Management (V2)		St		f		2	f		S	3
20-00-0105	Kryptographie (Pr4)		St		f		4	f		S	6
20-00-0512	Netzsicherheit (iV4)		St		f		4	f		S	6
20-00-0685	Perlen der Kryptographie (iV4)		St		f		4	f		W	6
20-00-0063	Public Key Infrastrukturen (PKI) (iV4)		St		f		4	f		W	6
20-00-0561	Secure, Trusted and Trustworthy Computing (iV4)		St		f		4	f		W	5
20-00-0720	Sichere Kritische Infrastrukturen (iV2)		St		f		2	f		W	3
20-00-0582	Seminar zu Netzen, Sicherheit, Mobilität und Drahtloser Kommunikation (S2)		St		f		2	f		W	3
20-00-0093	Sicherheit in Multimedia Systeme und Anwendungen (iV4)		St		f		4	f		S	6
20-00-0461	Sicherheitskonzepte im Eisenbahnbetrieb (S2)		St		f		2	f		W	3
20-00-0997	Blockchain Technology (S2)		St		f		2	f		S	3
20-00-0991	Secure Computation (iV2)		St		f		2	f		S	3
20-00-0993	Kryptographie in der Praxis (iV4)		St		f		4	f		S	6
20-00-0615	Praktikum System and IoT Security (Pr4)		St		f		4	f		W	4
20-00-1018	Cybersecurity Lab (Pr4)		St		f		4	f		W	6
20-00-0969	Schutz in vernetzten Systemen - Vertrauen, Widerstandsfähigkeit und Privatheit (iV2)		St		f		2	f		W	3
20-00-1007	Sichere kritische Infrastrukturen am Beispiel Eisenbahn (V2)		St		f		2	f		W	3
20-00-1019	Seminar IT für Frieden und Sicherheit (S2)		St		f		2	f		W	4
20-00-1020	Praktikum Friedens-, Sicherheits- und Kriseninformatik (Pr4)		St		f		4	f		S	6
04-00-0218	Seitenkanalangriffe gegen IT-Systeme (VU3)		St		f		3	f		S	4,5
20-00-0652	Mobile Security (S2)		St		f		2	f		S	3
20-00-1032	Kryptographische Protokolle (iV4)		St		s	120	4	f		S	6
20-00-1022	Schutz von verteilten Infrastrukturen und Netzwerken / Protection in Infrastructures and Networks Seminar (S2)		St		f		2	f		SW	3
20-00-1031	Praktikum zur Vorlesung Cryptocurrencies (Pr4)		St		f		4	f		S	6
20-00-1025	Sicherheitskritische Mensch-Computer-Interaktion (iV4)		St		m/s		4	f			6
7. Wahlkatalog AIS-VC: Visual Computing (offener Katalog)											
20-00-0489	Capturing Reality (iV4)		St		f		4	f		S	6
20-00-0157	Computer Vision (iV4)		St		f		4	f		W	6
20-00-0401	Computer Vision II (iV4)		St		f		4	f		S	6
20-00-0040	Graphische Datenverarbeitung I (iV4)		St		f		4	f		W	6
20-00-0140	Geometrische Methoden des CAE/CAD (iV3)		St		f		3	f		W	5
20-00-0419	Programmierung Massiv-Paralleler Prozessoren (iV4)		St		f		4	f		W	6
20-00-0537	Fortgeschrittenes Praktikum Visual Computing (Pr4)		St		f		4	f		W	6
20-00-0160	Virtuelle und Erweiterte Realität (iV4)		St		f		4	f		S	6
20-00-0958	Hardware-Entwurf für die Videoverarbeitung (Pr4)		St		f		4	f		W	6
20-00-0216	3D Animation & Visualisierung (S2)		St		f		2	f		S	3
20-00-0390	Ambient Intelligence (iV4)		St		f		4	f		W	6
20-00-0155	Bildverarbeitung (iV2)		St		f		2	f		S	3
18-ad-2090	Bildverarbeitung für Ingenieure - Grundlagen der bildgestützten Mess- und Automatisierungstechnik (V2 + Ü1)		St		f		3	f		W	4
20-00-0014	Visual Computing (iV3)		St		f		3	f		S	5
20-00-0041	Graphische Datenverarbeitung II (iV4)		St		f		4	f		S	6
16-07-9060	Grundlagen des CAE/CAD I (V2)		St		f		2	f		W	4
20-00-0294	Informationsvisualisierung und Visual Analytics (iV4)		St		f		4	f		W	6
20-00-0449	Probabilistische Graphische Modelle (iV4)		St		f		4	f		W	6
20-00-0418	Praktikum Visual Computing (Pr4)		St		f		4	f		W	6
20-00-0469	Skalenraum- und PDE-Methoden in der Bildanalyse und -verarbeitung (S2)		St		f		2	f		S	3
20-00-0649	Serious Games Projektpraktikum (PP6)		St		f		6	f		W	9
20-00-0328	Serious Games Seminar (S2)		St		f		2	f		S	4
20-00-0268	Visual Analytics: Interaktive Visualisierung sehr großer Datenmengen (S2)		St		f		2	f		S	3
20-00-0344	Visualisierung und Animation von Algorithmen und Datenstrukturen (Pr4)		St		f		4	f		S	6

Übersicht Wahlkataloge

B.Sc. / M.Sc. Informationssystemtechnik (iST)

Stand: 10.02.2021



TECHNISCHE
UNIVERSITÄT
DARMSTADT

Studien- und Prüfungsplan - Übersicht über Wahlmodule

Legende											
Bewertungssystem:	St = Standard (benotet); bnb = bestanden/nicht bestanden	Prüfungsleistungen					Kurs				
Prüfungsform:	s = schriftlich; m = mündlich; f = fakultativ; m/s = mündlich/schriftlich; H = Hausarbeit; R = Referat; SF = Sonderform	Fachprüfung	Studienleistung	Prüfungsform	Dauer (min)	Gewichtung	SWS	Status	Lehrform	Semester	gesamt
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:	V = Vorlesung; Ü = Übung; iV = Integrierte Veranstaltung; VU = Vorlesung mit integrierter Übung; Pr = Praktikum; PP = Projektpraktikum; S = Seminar; Pj = Projektseminar; PS = Proseminar; Fs = Forschungsseminar; TT = Tutorium; HÜ = Hörsaalübung; GÜ = Gruppenübung; Ko = Kolloquium; Ex = Fachexkursion; Ku = Kurs										
Semester:	Semester, in dem Kurs angeboten wird: S = SoSe, W = WiSe, SW = beides										
CP:	Leistungspunkte (Credit Points)										
TUCaN-Nr. und Zuordnung von CP zu Modulbausteinen haben informativen Charakter. Die Anrechnung der CPs erfolgt nach Abschluss des Moduls.											
										CP	
20-00-0442	Voice User Interface Design (V2)	St		f			2	f		W	3
20-00-0366	Serious Games (iV4)	St		f			4	f		S	6
20-00-0724	Angewandte Themen der Computergraphik (S2)		St	f			2	f		S	3
20-00-0793	User-Centered Design in Visual Computing (iV2)	St		f			2	f		S	3
20-00-0570	Advanced User Interfaces (Pr4)		St	m/s			4	f		SW	6
8. Wahlkatalog AIS-WI: Wirtschaftswissenschaften (offener Katalog) ⁴⁾											
01-10-1028/f	Einführung in die Betriebswirtschaftslehre (V2) ⁴⁾	St		f			2	f		W	3
01-60-1042/f	Einführung in die Volkswirtschaftslehre (V2) ⁴⁾	St		f			2	f		W	3
01-14-5100	Finanz- und Betriebsbuchführung (VU2 + TT1 + VU3 + TT1) ⁴⁾	St		f			7	f		W	5
01-14-5101	Bilanzierung und Finanzierung (V + TT + V + TT)	St		f			5	f		W	6
01-22-2B01	Einführung in das Innovationsmanagement (V2) (ersetzt: 01-26-2B01)	St		f			2	f		S	3
01-12-5100	Unternehmensführung und Marketing	St		f			5	f		W	6
01-13-5100	Operations Research / Produktion u. Supply Chain Management (V4 + Ü2)	St		f			6	f		W	7
01-61-1B01/5	Makroökonomie I (V2 + Ü1)	St		f			3	f		W	5
01-63-1105	Wirtschafts- und Finanzpolitik (V2)	St		f			3	f		S	5
01-22-0M05/6	Technologie- und Innovationsmanagement (VU2) ⁷⁾	St		f			2	f		W	6
01-63-0M02/6	Wirtschaftspolitik (Wahlbereich B M.Sc. WI) (V2 + V2) (wähle 2 aus 4) ⁷⁾	St		f			4	f		SW	6
01-14-6200/6	Controlling (Wahlbereich B M.Sc. WI) (V2 + V2) (wähle 2 aus 3) ⁷⁾	St		f			4	f		SW	6
01-15-1027/12	IT-Projektmanagement/12 (V2 + Pr6)	St		f			8	f		SW	12
9. Wahlkatalog AIS-EI: Entrepreneurship & Management (offener Katalog) ⁴⁾⁵⁾											
01-27-1B01	Grundlagen des Entrepreneurship (V2)	St		f			2	f		W	3
01-22-0M05/6	Technology and Innovation Management (VU2) ⁷⁾	St		f			2	f		W	6
01-22-2B01	Introduction to Innovation Management (V2) (ersetzt: 01-26-2B01)	St		f			2	f		S	3
01-10-1028/f	Einführung in die Betriebswirtschaftslehre/f (V2)	St		f			2	f		W	3
01-40-1033/f	Einführung in das Recht (V2)	St		f			2	f		S	3
01-27-2M01	Venture Valuation (VU4) ⁷⁾	St		f			4	f		W	6
01-17-6200/6	Digital Product and Service Marketing (V2 + V2) ⁷⁾	St		m			4	f		SW	6
01-17-6201/6	Future of Work (V2 + V2) ⁷⁾	St		f			4	f		SW	6
01-42-1B01/4	Deutsches und internationales Unternehmensrecht I (V2 + Ü1) ⁷⁾	St		f			3	f		W	4
01-01-0B05	Bachelorseminar (S2) ³⁾	St		f			2	f		SW	5
01-01-0M05	Masterseminar (S2)	St		m/s			2	f		SW	5
01-19-1350/6	Projektmanagement (VU2 + VU2)	St		m/s			4	f			6
01-14-1B01	Buchführung und Bilanzierung (VU2 + VU2)	St	St	s			4	f			5
01-19-5100	Einführung in das Projektmanagement (VU2)	St		m/s			2	f		SW	4
01-44-0M01/6	Europäisches(KI)Recht (VU2 + VU2)	St		m/s			4	f			6

Übersicht Wahlkataloge

B.Sc. / M.Sc. Informationssystemtechnik (iST)

Stand: 10.02.2021



TECHNISCHE
UNIVERSITÄT
DARMSTADT

Studien- und Prüfungsplan - Übersicht über Wahlmodule

Legende											
Bewertungssystem:	St = Standard (benotet); bnb = bestanden/nicht bestanden	Prüfungsleistungen					Kurs				
Prüfungsform:	s = schriftlich; m = mündlich; f = fakultativ; m/s = mündlich/schriftlich; H = Hausarbeit; R = Referat; SF = Sonderform	Fachprüfung	Studienleistung	Prüfungsform	Dauer (min)	Gewichtung	SWS	Status	Lehrform	Semester	gesamt
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:	V = Vorlesung; Ü = Übung; iV = Integrierte Veranstaltung; VU = Vorlesung mit integrierter Übung; Pr = Praktikum; PP = Projektpraktikum; S = Seminar; Pj = Projektseminar; PS = Proseminar; Fs = Forschungsseminar; TT = Tutorium; HÜ = Hörsaalübung; GÜ = Gruppenübung; Ko = Kolloquium; Ex = Fachexkursion; Ku = Kurs										
Semester:	Semester, in dem Kurs angeboten wird: S = SoSe, W = WiSe, SW = beides										
CP:	Leistungspunkte (Credit Points)										
TUCaN-Nr. und Zuordnung von CP zu Modulbausteinen haben informativen Charakter. Die Anrechnung der CPs erfolgt nach Abschluss des Moduls.											
10. Wahlkatalog AIS-TE: Technologie (offener Katalog)											
18-pr-1030	Halbleiterbauelemente (V2 + Ü1) (vormals 18-sw-1010)	St		f			3	f		W	4
18-kn-1025	Praktische Entwicklungsmethodik I (Pj3) (vormals: 18-sl-1021)		St	f			3	f		SW	5
18-ho-1025	Praktische Entwicklungsmethodik II (Pj3) (vormals: 18-kn-1021)		St	f			3	f		S	5
18-bu-2125	Praktische Entwicklungsmethodik III (Pj3) (vormals: 18-kn-2101)		St	f			3	f		W	5
18-kh-2125	Praktische Entwicklungsmethodik IV (Pj3) (vormals: 18-sl-2101)		St	f			4	f		S	5
18-bu-1010	Technologie der Mikro- und Feinwerktechnik I (V2 + Ü1) (vormals 18-sl-1010)	St		m			3	f		W	4
18-kn-2120	Sensortechnik (V2 + Ü1)	St		s	90		3	f		W	4
16-17-3253	Einführung 3D-Druck und Additive Fertigung (V2)	St		f			2	f		W	4
16-17-3264	Tutorium 3D-Druck (TT4)	St		f			4	f		SW	4
18-kh-2010	Lichttechnik I (V2 + Pr2)	St		m	30		4	f		W	5
18-kh-2020	Lichttechnik II (V2 + Pr2)	St		m	30		4	f		S	5

Fußnote 1: Die gewählten Module der Vertiefungs- oder Anwendungskataloge müssen mindestens 2 Kurse der Art Praktikum, Projektseminar oder (Pro-) Seminare 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.

Fußnote 3: Die mit ³⁾ gekennzeichneten Module sind **nur im Bachelor wählbar!**

Fußnote 4: Es wird empfohlen, mit ⁴⁾ gekennzeichnete Module zu wählen, bevor weiterführende Fächer belegt werden. Nicht in einem "offenen" Katalog bereits aufgeführte thematisch passende Module werden auf Antrag an die Prüfungskommission und in Absprache mit der Studienberatung ergänzt.

Fußnote 5: Es wird empfohlen, "Einführung in das Recht" zu hören, bevor "Deutsches und internationales Unternehmensrecht I" belegt wird. Zudem wird empfohlen, zunächst Grundlagen des Entrepreneurship und Einführung in das Innovationsmanagement zu hören, bevor man weitere Veranstaltungen dieser Vertiefung belegt.

Fußnote 6: Bitte beachten Sie, dass in einem Bereich (z.B. Wahlkatalog KTS) jeweils nur ein 18-xy-1041 Projektseminar belegt werden kann und nur ein 18-xy-1000 Proseminar.

Fußnote 7: Die mit ⁷⁾ gekennzeichneten Module sind **nur im Master wählbar!**

Fußnote 8: Bitte beachten Sie, dass bereits belegte Module aber nicht mehr wählbare Module weiterhin angerechnet werden.

Fußnote 9: Die mit ^{**}) und kursiv gekennzeichneten Module sind aktuell inaktiv

Fußnote 10: Eine Wahl dieses Moduls bereits im Bachelor-Studiengang beschränkt Ihre Auswahl im Bereich 1.3 Vertiefungen-Grundlagen-SWE des Master-Studiengangs