

Modulhandbuch Fachbereich Informatik 2022

Studiengang

Bachelor of Science Wirtschaftsinformatik

Stand: 16.02.2022

Inhaltsverzeichnis

1	Module der Lehreinheit Informatik	1
	InfB-AD – Algorithmen und Datenstrukturen	1
	InfB-BKA – Berechenbarkeit, Komplexität und Approximation	2
	InfB-BV – Einführung in die Bildverarbeitung	3
	InfB-DIG – Datenschutz in der Informationsgesellschaft	4
	InfB-DMSV – Digitale Mediensignalverarbeitung	5
	InfB-ETI – Einführung in die Theoretische Informatik	6
	InfB-GDB – Grundlagen von Datenbanken	7
	InfB-ID – Interaktions design	8
	InfB-IGMO – Informatikgestützte Gestaltung und Modellierung von Organisationen	
	InfB-IKON – Informatik im Kontext	
	InfB-MAKS – Modellierung und Analyse komplexer Systeme	12
	InfB-PGIT – Philosophie, Gesellschaft und IT	
	InfB-PM – Projektmanagement	
	InfB-Prak – Praktikum	16
	InfB-Pros – Proseminar	
	InfB-RSB – Rechnerstrukturen und Betriebssysteme	
	InfB-SE1 – Softwareentwicklung I	19
	InfB-SE2 – Softwareentwicklung II	20
	InfB-Sem – Seminar	
	InfB-SWT – Softwaretechnik	
	InfB-UrhR – Urheberrecht in der Informationsgesellschaft	
	InfB-VSS – Verteilte Systeme und Systemsicherheit	
2	Module der Lehreinheit BWL und fachübergreifende Module des Bachelor Wirtschaftsinformatik	25
	BWL-BA-BILANZ – Bilanzen	
	BWL-BA-EBWL – Einführung in die Betriebswirtschaftslehre	
	BWL-BA-GRUR – Grundlagen der Unternehmensrechnung	
	BWL-BA-INFIN – Investition und Finanzierung	
	BWL-BA-MARKET – Marketing	
	Dive Divition to the interior of the content of the	29
	BWL-BA-PUL – Produktion und Logistik	
	BWL-BA-PUL – Produktion und Logistik	30
		30 31
	BWL-BA-PUL – Produktion und Logistik	30 31 32
	BWL-BA-PUL – Produktion und Logistik BWL-BA-WI 1 – Informationsmanagement BWL-BA-WI 2 – Modellierung von Informationssystemen BWL-BA-WI 3 – E-Business	30 31 32 33
	BWL-BA-PUL – Produktion und Logistik BWL-BA-WI 1 – Informationsmanagement BWL-BA-WI 2 – Modellierung von Informationssystemen	30 31 32 33 34
	BWL-BA-PUL — Produktion und Logistik BWL-BA-WI 1 — Informationsmanagement BWL-BA-WI 2 — Modellierung von Informationssystemen BWL-BA-WI 3 — E-Business BWL-BA-WI 4 — Enterprise Resource Planning BWL-BA-WI 5 — Seminar zur Wirtschaftsinformatik BWL-BA-WI 7 — IT-Entrepreneurship	30 31 32 33 34 35
	BWL-BA-PUL — Produktion und Logistik BWL-BA-WI 1 — Informationsmanagement BWL-BA-WI 2 — Modellierung von Informationssystemen BWL-BA-WI 3 — E-Business BWL-BA-WI 4 — Enterprise Resource Planning BWL-BA-WI 5 — Seminar zur Wirtschaftsinformatik BWL-BA-WI 7 — IT-Entrepreneurship	30 31 32 33 34 35
	BWL-BA-PUL – Produktion und Logistik BWL-BA-WI 1 – Informationsmanagement BWL-BA-WI 2 – Modellierung von Informationssystemen BWL-BA-WI 3 – E-Business BWL-BA-WI 4 – Enterprise Resource Planning BWL-BA-WI 5 – Seminar zur Wirtschaftsinformatik	30 31 32 33 34 35 36 37
	BWL-BA-PUL — Produktion und Logistik BWL-BA-WI 1 — Informationsmanagement BWL-BA-WI 2 — Modellierung von Informationssystemen BWL-BA-WI 3 — E-Business BWL-BA-WI 4 — Enterprise Resource Planning BWL-BA-WI 5 — Seminar zur Wirtschaftsinformatik BWL-BA-WI 7 — IT-Entrepreneurship BWL-BA-WI-GWI — Grundlagen der Wirtschaftsinformatik für Wilnf-Studierende BWL-BA-WIPRRE — Wirtschaftsprivatrecht BWL-BA-WI-WAP — Web Applications	30 31 32 33 34 35 36 37 38 39
	BWL-BA-PUL — Produktion und Logistik BWL-BA-WI 1 — Informationsmanagement BWL-BA-WI 2 — Modellierung von Informationssystemen BWL-BA-WI 3 — E-Business BWL-BA-WI 4 — Enterprise Resource Planning BWL-BA-WI 5 — Seminar zur Wirtschaftsinformatik BWL-BA-WI 7 — IT-Entrepreneurship BWL-BA-WI-GWI — Grundlagen der Wirtschaftsinformatik für Wilnf-Studierende BWL-BA-WIPRRE — Wirtschaftsprivatrecht	30 31 32 33 34 35 36 37 38 39
	BWL-BA-PUL — Produktion und Logistik BWL-BA-WI 1 — Informationsmanagement BWL-BA-WI 2 — Modellierung von Informationssystemen BWL-BA-WI 3 — E-Business BWL-BA-WI 4 — Enterprise Resource Planning BWL-BA-WI 5 — Seminar zur Wirtschaftsinformatik BWL-BA-WI 7 — IT-Entrepreneurship BWL-BA-WI-GWI — Grundlagen der Wirtschaftsinformatik für Wilnf-Studierende BWL-BA-WIPRRE — Wirtschaftsprivatrecht BWL-BA-WI-WAP — Web Applications	30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40
3	BWL-BA-PUL — Produktion und Logistik BWL-BA-WI 1 — Informationsmanagement BWL-BA-WI 2 — Modellierung von Informationssystemen BWL-BA-WI 3 — E-Business BWL-BA-WI 4 — Enterprise Resource Planning BWL-BA-WI 5 — Seminar zur Wirtschaftsinformatik BWL-BA-WI 7 — IT-Entrepreneurship BWL-BA-WI-GWI — Grundlagen der Wirtschaftsinformatik für Wilnf-Studierende BWL-BA-WIPRRE — Wirtschaftsprivatrecht BWL-BA-WI-WAP — Web Applications InfB-WI-BA — Abschlussmodul B.Sc. Wirtschaftsinformatik	30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40
3	BWL-BA-PUL — Produktion und Logistik BWL-BA-WI 1 — Informationsmanagement	30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41
3	BWL-BA-PUL — Produktion und Logistik BWL-BA-WI 1 — Informationsmanagement BWL-BA-WI 2 — Modellierung von Informationssystemen BWL-BA-WI 3 — E-Business BWL-BA-WI 4 — Enterprise Resource Planning BWL-BA-WI 5 — Seminar zur Wirtschaftsinformatik BWL-BA-WI 7 — IT-Entrepreneurship BWL-BA-WI-GWI — Grundlagen der Wirtschaftsinformatik für Wilnf-Studierende BWL-BA-WIPRRE — Wirtschaftsprivatrecht BWL-BA-WI-WAP — Web Applications InfB-WI-BA — Abschlussmodul B.Sc. Wirtschaftsinformatik InfB-WI-Proj — Projekt Wirtschaftsinformatik Module der Lehreinheit Mathematik MATH-Inf/ALA — Analysis und lineare Algebra für Studierende der Informatik	30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41
3	BWL-BA-PUL – Produktion und Logistik BWL-BA-WI 1 – Informationsmanagement BWL-BA-WI 2 – Modellierung von Informationssystemen BWL-BA-WI 3 – E-Business BWL-BA-WI 4 – Enterprise Resource Planning BWL-BA-WI 5 – Seminar zur Wirtschaftsinformatik BWL-BA-WI 7 – IT-Entrepreneurship BWL-BA-WI-GWI – Grundlagen der Wirtschaftsinformatik für Wilnf-Studierende BWL-BA-WIPRRE – Wirtschaftsprivatrecht BWL-BA-WI-WAP – Web Applications InfB-WI-BA – Abschlussmodul B.Sc. Wirtschaftsinformatik InfB-WI-Proj – Projekt Wirtschaftsinformatik MATH-Inf/ALA – Analysis und lineare Algebra für Studierende der Informatik MATH-Inf/DM – Diskrete Mathematik für Studierende der Informatik	30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 42 43
3	BWL-BA-PUL – Produktion und Logistik BWL-BA-WI 1 – Informationsmanagement BWL-BA-WI 2 – Modellierung von Informationssystemen BWL-BA-WI 3 – E-Business BWL-BA-WI 4 – Enterprise Resource Planning BWL-BA-WI 5 – Seminar zur Wirtschaftsinformatik BWL-BA-WI 7 – IT-Entrepreneurship BWL-BA-WI-GWI – Grundlagen der Wirtschaftsinformatik für Wilnf-Studierende BWL-BA-WIPRRE – Wirtschaftsprivatrecht BWL-BA-WIPRRE – Web Applications InfB-WI-BA – Abschlussmodul B.Sc. Wirtschaftsinformatik InfB-WI-Proj – Projekt Wirtschaftsinformatik MATH-Inf/ALA – Analysis und lineare Algebra für Studierende der Informatik MATH-Inf/DM – Diskrete Mathematik für Studierende der Informatik MATH-Inf/OPT – Optimierung für Studierende der Informatik	30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44
3	BWL-BA-PUL – Produktion und Logistik BWL-BA-WI 1 – Informationsmanagement BWL-BA-WI 2 – Modellierung von Informationssystemen BWL-BA-WI 3 – E-Business BWL-BA-WI 4 – Enterprise Resource Planning BWL-BA-WI 5 – Seminar zur Wirtschaftsinformatik BWL-BA-WI 7 – IT-Entrepreneurship BWL-BA-WI-GWI – Grundlagen der Wirtschaftsinformatik für Wilnf-Studierende BWL-BA-WIPRRE – Wirtschaftsprivatrecht BWL-BA-WI-WAP – Web Applications InfB-WI-BA – Abschlussmodul B.Sc. Wirtschaftsinformatik InfB-WI-Proj – Projekt Wirtschaftsinformatik MATH-Inf/ALA – Analysis und lineare Algebra für Studierende der Informatik MATH-Inf/DM – Diskrete Mathematik für Studierende der Informatik	30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44
	BWL-BA-WI 1 – Informationsmanagement BWL-BA-WI 2 – Modellierung von Informationssystemen BWL-BA-WI 3 – E-Business BWL-BA-WI 4 – Enterprise Resource Planning BWL-BA-WI 5 – Seminar zur Wirtschaftsinformatik BWL-BA-WI 7 – IT-Entrepreneurship BWL-BA-WI 7 – IT-Entrepreneurship BWL-BA-WI-BA-WI-BA-WI-Grundlagen der Wirtschaftsinformatik für Wilnf-Studierende BWL-BA-WI-BA-WI-WAP – Web Applications InfB-WI-BA-WI-WAP – Web Applications InfB-WI-BA – Abschlussmodul B.Sc. Wirtschaftsinformatik InfB-WI-Proj – Projekt Wirtschaftsinformatik MATH-Inf/ALA – Analysis und lineare Algebra für Studierende der Informatik MATH-Inf/DM – Diskrete Mathematik für Studierende der Informatik MATH-Inf/STO1 – Optimierung für Studierende der Informatik MATH-Inf/STO1 – Stochastik 1 für Studierende der Informatik MATH-Inf/STO2 – Stochastik 2 für Studierende der Informatik	30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46
3	BWL-BA-PUL — Produktion und Logistik BWL-BA-WI 1 — Informationsmanagement . BWL-BA-WI 2 — Modellierung von Informationssystemen BWL-BA-WI 3 — E-Business . BWL-BA-WI 4 — Enterprise Resource Planning . BWL-BA-WI 5 — Seminar zur Wirtschaftsinformatik . BWL-BA-WI 7 — IT-Entrepreneurship . BWL-BA-WI-GWI — Grundlagen der Wirtschaftsinformatik für Wilnf-Studierende . BWL-BA-WIPRRE — Wirtschaftsprivatrecht . BWL-BA-WI-BA-WI-WAP — Web Applications . InfB-WI-BA — Abschlussmodul B.Sc. Wirtschaftsinformatik . InfB-WI-Proj — Projekt Wirtschaftsinformatik . Module der Lehreinheit Mathematik . MATH-Inf/ALA — Analysis und lineare Algebra für Studierende der Informatik . MATH-Inf/DM — Diskrete Mathematik für Studierende der Informatik . MATH-Inf/OPT — Optimierung für Studierende der Informatik . MATH-Inf/STO1 — Stochastik 1 für Studierende der Informatik .	30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45

Allgemeine Informationen

Aufbau einer Modulbeschreibung

Modultitel	Der Titel des Moduls				
Modulnummer/-kürzel	Die Nummer des Moduls, etwa InfB/InfM/ITMC-XXX				
Verwendbarkeit, Modultyp und	Beispiel:				
Zuordnung zum Curriculum	Master of Science Informatik: Wahlpflicht				
	Master of Science Intelligent Adaptive Systems				
Voraussetzungen für die Teilnahme	Verbindlich: Andere Module, die vor Modul-Beg	inn erfo	lgreich abso	lviert sein m	nüssen, d.h.,
_	deren Prüfung bestanden wurde. Angabe "kein	e", weni	n es keine ve	rbindlichen	
	Voraussetzungen gibt.				
	Empfohlen: Vorausgesetzte Inhalte, die vor eine	er Teilna	hme jedoch	nicht nachg	gewiesen
	werden müssen. Angabe "keine", wenn es keine empfohlenen Voraussetzungen gibt.				
Modulverantwortliche(r)	In der Regel eine Professur				
Lehrende	In der Regel der/die Modulverantwortliche, ggf. weitere Lehrende.				
Sprache	Beispiel:				
	Deutsch mit deutsch- und englischsprachigem	Lehrma	terial oder Ei	nglisch mit	
	englischsprachigem Lehrmaterial.				
	In Mastermodulen kann Deutsch für Unterricht	ssprach	e und Mater	ial jeweils D	eutsch
	und/oder Englisch verwendet werden. Bachelor				
	studierbar sein, d.h. Pflichtmodule sowie ausre		∕iele Wahlpfl	ichtmodule	je
	Studiengang müssen auf Deutsch angeboten w				
Angestrebte Lernergebnisse	Leitfrage einer kompetenzorientierten Formulie				
	Lernergebnisse haben die Studierenden nach ei	folgreic	hem Abschl	uss des Mod	luls
	erreicht?				
	Beispiel: Die Studierenden können Systeme ent				
	Umgang mit einer Modellierungsmethode, sie				it ihre
	Fähigkeit, Probleme einer bestimmten Klassen	zu erfas	sen und gee	ignete	
	Lösungsverfahren auszuwählen				
Inhalt	Leitfrage der Benennung vom Inhalten: Welche				
	und fächerübergreifenden Inhalte sollen vermit	telt we	rden, damit (die Modulzie	ele erreicht
	werden?				2 6146
Lehrveranstaltungen und	Beispiel: Vorlesung Veranstaltung 1				2 SWS
Lehrformen	Beispiel: Übungen Veranstaltung 2	1.5	D (CL I)	C (CL I)	2 SWS
Arbeitsaufwand	North and Manager to House 1	LP	P (Std)	S (Std)	PV (Std)
(Teilleistungen und insgesamt)	Vorlesung Veranstaltung 1	3	28	42	20
	Übung Veranstaltung 2	3	28 56	84 84	20
	Summe	_			40
	Verteilung des Zeitaufwandes in Stunden (30h Selbststudium (S) und Prüfungsvorbereitung (P				
	folgt i.d.R. aus der Zahl der Semesterwochenstu				
Charles /Duites alsistances	<u>, e</u>	muemm	iai 14 vvocile	11.	
Studien-/Prüfungsleistungen	Beispiel: Studienleistungen: Regelmäßige und erfolgreic	ho Toiln	ahma an Sai	minar/Ühun	agon Dio
	Teilnahme an Seminaren gilt grundsätzlich als				
	angemessen als Vortrag aufgearbeitet und schi				
	wurde; die Teilnahme an Übungen gilt grundsä				
	bearbeitet und mindestens 50 % richtig gelöst v				
					KIILEIIEII
	müssen diese vor der Anmeldung zum Modul bekannt gegeben werden. Beispiel:				
	•	ng fiir a	lle Lehrverar	staltungen	des
	Prüfungsleistungen: Gemeinsame Modulprüfung für alle Lehrveranstaltungen des Moduls; i.d.R. mündlich und in der Unterrichtssprache. Abweichend ist eine schriftliche				
	Prüfung (Klausur) möglich, die Prüfungsart wird				
	gegeben.	. voi uc	. / www.cruuli	24111 141041	DCRUIIII
	Die Prüfungsleistung dieses Moduls wird differ	enziert l	henotet		
Dauer	1 Semester		ocnotet.		
Angebot	Angabe des Semesters, in dem das Angebot erf	olgt alc	o Wintersen	nester oder	
780000	Sommersemester. Einige Module werden jedes				
	Johnner Jennesten. Einige Module Werden Jedes	Jennest	er ungebote		

Literatur

Legende

LP = Leistungspunkte SWS = Semesterwochenstunden P (Std) = Präsenzzeit (Stunden) S (Std) = Selbststudium (Stunden) PV (Std) = Prüfungsvorbereitung (Stunden)

Prak = Praktikum Proj = Projekt Sem = (integriertes) Seminar Ü = Übung / Int.Ü = integrierte Übung VL = Vorlesung

MIN-PO = Prüfungsordnung B.Sc. bzw. M.Sc. der MIN-Fakultät der Universität Hamburg

FSB = Fachspezifische Bestimmungen des betreffenden Studiengangs

1 Module der Lehreinheit Informatik

Modultitel	Algorithmen und Datenstrukturen					
Modulnummer/-kürzel	InfB-AD					
Verwendbarkeit, Modultyp und	B.Sc. Informatik: Pflichtbereich					
Zuordnung zum Curriculum	B.Sc. Software-System-Entwicklung: Wahlpflichtbereich					
Zuorumang zum eurneum	B.Sc. Wirtschaftsinformatik: Wahlpflichtbereich Informatik und Wahlpflichtbereich					
	Theorie/Mathematik	tik unc	rvampine	ittbereich		
	· ·	thom	atik			
	B.Sc. Computing in Science: Pflichtbereich Informatik/Ma	atnem	atik			
	B.Sc. Mensch-Computer-Interaktion: Pflichtbereich					
	M.Sc. Bioinformatik: Angleichungs-/Übergangsmodule					
	Nebenfach Informatik: Wahlpflichtbereich					
Voraussetzungen für die Teilnahme	Wahlbereich Informatik Verbindlich: keine					
voidussetzungen für die feinfamme	Empfohlen: InfB-SE1, InfB-SE2, InfB-ETI, MATH-Inf/DM, M	ΛTH-Ir	nf/ΛΙΛ			
	Abweichende Empfehlung B.Sc. Computing in Science: Ir			ΛΛΛΤ ⊔ 1₋Ciς		
)	
	Abweichende Empfehlung B.Sc. Mensch-Computer-Inter	aktion	: 11110-361, 1	1110-362, 11111	D-E11,	
	MATH-Inf/DM					
	Abweichende Empfehlung M.Sc. Bioinformatik: keine	C1 1£C	י כבט ויילט	ETI I ED AAII	Δ.	
	Abweichende Empfehlung Nebenfach Informatik: InfB-S					
	Grundlegende Mathematikkenntnisse (Diskrete Mathem					
	Abweichende Empfehlung Wahlbereich Informatik: InfB-				legende	
	Mathematikkenntnisse (Diskrete Mathematik und Analy	sis und	l lineare Al	gebra)		
Modulverantwortliche(r)	Biemann, Rarey					
Lehrende	Biemann, Rarey, N.N.					
Sprache	Deutsch mit deutsch- und gegebenenfalls englischsprach					
Qualifikationsziele	Die Studierenden besitzen Kenntnisse über algorithmisc	he Lösi	ungen und	sind in der L	age, diese im	
	Hinblick auf Problemadäquatheit, Zeit- und Platzkomple	xität, (strukturell	e) Echtzeitfä	higkeit,	
	formale Korrektheit und Vollständigkeit zu bewerten. Sie	verfü	gen über g	rundlegende	Fertigkeiten	
	für die Auswahl, Umsetzung und Modifikation von Algor	ithmei	n vor dem I	Hintergrund	konkreter	
	Informationsverarbeitungsaufgaben.			O		
Inhalt	Behandelt werden theoretische Aspekte von Algorithme	n zur A	rbeit mit li	nearen, hier	archischen	
	und graph-strukturierten Datenstrukturen. Einen Schwe					
	Datenstrukturen für Suchprobleme, grundlegende Graph					
	dynamische Programmierung und algorithmische Konze					
	Dies umfasst entsprechende Beweistechniken.	•	J			
Lehrveranstaltungen und	Vorlesung Algorithmen und Datenstrukturen				3 SWS	
Lehrformen	Übungen Algorithmen und Datenstrukturen				1 SWS	
Arbeitsaufwand		LP	P (Std)	S (Std)	PV (Std)	
(Teilleistungen und insgesamt)	Vorlesung Algorithmen und Datenstrukturen	3	42	28	20	
(comercian garanta magazama,	Übungen Algorithmen und Datenstrukturen	3	14	48	28	
	Gesamt	6	56	76	48	
Studien-/Prüfungsleistungen	Studienleistungen: Regelmäßige und erfolgreiche Teilna			-		
Studien / Furungsierstungen	grundsätzlich als erfolgreich, wenn alle Aufgaben bearbe					
	wurden; im Falle abweichender Kriterien müssen diese v					
	gegeben werden. Weitere Kriterien können Präsentation					
	elektronischer Tests sein.	VOII EC	Jungen un	a aas ciroig	referre Loseri	
	Prüfungsleistungen: Gemeinsame Modulprüfung für alle Lehrveranstaltungen des Moduls; in der					
	Regel schriftlich (Klausur) und in der Unterrichtssprache. Abweichend ist eine mündliche Prüfung					
	möglich, die Prüfungsart wird vor der Anmeldung zum N				J	
	Die Modulprüfung wird differenziert benotet.			<u> </u>		
Dauer	1 Semester					
Angebot	Wintersemester, jährlich					
Literatur	T.H. Cormen et.al.: "Introduction to Algorithms", MIT Pres	rc 200	Q 2 Auflac	o ("Algorith	mon – Fino	
		55, 200	ع, o. Aundg	c (Algorithi	nen – cine	
	Einführung")					

Modultitel	Berechenbarkeit, Komplexität und Approximation					
Modulnummer/-kürzel	InfB-BKA					
Verwendbarkeit, Modultyp und	B.Sc. Informatik: Pflichtbereich					
Zuordnung zum Curriculum	B.Sc. Software-System-Entwicklung: Wahlpflichtbereich					
	B.Sc. Wirtschaftsinformatik: Wahlpflichtbereich Inform		l Wahlpflic	htbereich		
	Theorie/Mathematik		•			
	B.Sc. Computing in Science: Schwerpunktübergreifende	r Wahlp	oflichtkata	log		
	Informatik/Mathematik/Physik			Ü		
	B.Sc. Mensch-Computer-Interaktion: Wahlpflichtbereich	h Inform	atik			
	Nebenfach Informatik: Wahlpflichtbereich					
	Wahlbereich Informatik					
Voraussetzungen für die Teilnahme	Verbindlich: keine					
	Empfohlen: InfB-ETI, MATH-Inf/DM, MATH-Inf/ALA					
	Abweichende Empfehlung B.Sc. Computing in Science:					
	Abweichende Empfehlung B.Sc. Mensch-Computer-Inte					
	Abweichende Empfehlung Nebenfach Informatik: InfB-					
	Grundlegende Mathematikkenntnisse (Diskrete Mathe					
	Abweichende Empfehlung Wahlbereich Informatik: Inf	B-SE1, In	fB-SE2, Inf	B-ETI, Grund	llegende	
	Mathematikkenntnisse (Diskrete Mathematik und Ana	lysis und	d lineare A	lgebra)		
Modulverantwortliche(r)	Berenbrink					
Lehrende	Berenbrink, N.N.					
Sprache	Deutsch mit deutsch- und gegebenenfalls englischspra	chigem	Lehrmater	ial		
Qualifikationsziele	Die Studierenden verfügen über ein gutes Verständnis	einfache	er formalei	r Konzepte u	nd	
	mathematischer Methoden der Informatik. Sie kennen	geeigne	te Verfahr	en, um Prob	leme nach ihrer	
	Komplexität zu klassifizieren und erlernen das Lösen sc	hwierige	er Problem	ie.		
Inhalt	Im ersten Teil der Vorlesung werden Probleme nach der	en Kom	plexität kl	assifiziert. E	s wird	
	aufgezeigt, dass es Probleme gibt, die gar nicht oder nic	ht effizi	ent berech	nenbar sind.	Im zweiten Teil	
	der Vorlesung werden Techniken vorgestellt, um solche	Problen	ne zu appr	oximieren.		
Lehrveranstaltungen und	Vorlesung Berechenbarkeit, Komplexität und Approxim	ation			3 SWS	
Lehrformen	Übungen Berechenbarkeit, Komplexität und Approxima	ation			1 SWS	
Arbeitsaufwand		LP	P (Std)	S (Std)	PV (Std)	
(Teilleistungen und insgesamt)	Vorlesung Berechenbarkeit, Komplexität und	3	42	28	20	
	Approximation					
	Übungen Berechenbarkeit, Komplexität und	3	14	48	28	
	Approximation					
	Gesamt	6	56	76	48	
Studien-/Prüfungsleistungen	Studienleistungen: Regelmäßige und erfolgreiche Teiln					
	grundsätzlich als erfolgreich, wenn alle Aufgaben bearb					
	wurden; im Falle abweichender Kriterien müssen diese					
	gegeben werden. Weitere Kriterien können Präsentatio	n von Lö	sungen ui	าd das erfolยู	greiche Lösen	
	elektronischer Tests sein.					
	Prüfungsleistungen: Gemeinsame Modulprüfung für a					
	Regel schriftlich (Klausur, Dauer 180 Minuten) und in der Unterrichtssprache. Abweichend ist eine mündliche Prüfung möglich, die Prüfungsart wird vor der Anmeldung zum Modul bekannt gegeben.					
		er Anme	elaung zur	n Moaul bei	cannt gegeben.	
Davis	Die Modulprüfung wird differenziert benotet.					
Dauer	1 Semester					
Angebot	Sommersemester, jährlich		T.D			
Literatur	Sipser, Michael: Introduction to the Theory of Computa					
	Leiserson, Rivest, Stein: Introduction to Algorithms Vaz	urani: A _l	pproximat	ion Algorith	ms.	
	Springer-Verlag Berlin Heidelberg					

Modultitel	Einführung in die Bildverarbeitung					
Modulnummer/-kürzel	InfB-BV					
Verwendbarkeit, Modultyp und	B.Sc. Informatik: Wahlpflichtbereich					
Zuordnung zum Curriculum	B.Sc. Software-System-Entwicklung: Wahlpflichtbereich					
	B.Sc. Wirtschaftsinformatik: Wahlpflichtbereich Informatik					
	B.Sc. Computing in Science: Schwerpunktübergreifender Wahlpflichtkatalog					
	Informatik/Mathematik/Physik			0		
	B.Sc. Mensch-Computer-Interaktion: Wahlpflichtbereich II	nforma	rtik			
	B.Ed. Lehramt der Sekundarstufe I und II (Stadtteilschulen			: Wahlpflich	tbereich	
	M.Ed. Lehramt an berufsbildenden Schulen: Wahlpflichtbe		,,			
	M.Ed. Lehramt der Sekundarstufe I und II (Stadtteilschuler		īvmnasien): Wahlpflic	nthereich	
	M.Ed. Lehramt für Sonderpädagogik mit der Profilbildung					
Voraussetzungen für die Teilnahme	Verbindlich: keine					
	Empfohlen: InfB-SE1, MATH-Inf/DM					
	Abweichende Empfehlung B.Sc. Computing in Science: Inf	B-PfN1	. MATH1-C	iS		
	Abweichende Empfehlung B.Ed. Lehramt der Sekundarstu				nd	
	Gymnasien): InfB-SE1, InfB-MILA		(
	Abweichende Empfehlung M.Ed. Lehramt an berufsbilden	den Sc	hulen: keir	ne		
	Abweichende Empfehlung M.Ed. Lehramt der Sekundarsti				ınd	
	Gymnasien): keine		(5 ca a c			
	Abweichende Empfehlung M.Ed. Lehramt für Sonderpäda	gogik r	nit der Pro	filhildung Se	kundarstufe	
	keine	808IK I	int aci i io	mondang st	skariaarstare.	
Modulverantwortliche(r)	Frintrop					
Lehrende	Frintrop, N.N.					
Sprache	Deutsch mit deutsch- und gegebenenfalls englischsprach	igem L	ahrmataria	ıl.		
Qualifikationsziele						
Qualifikationsziele	Die Studierenden verfügen über grundlegende Kenntnisse	e una F	ertigkeiter	ı zur digitale	en	
Inhalt	Bildverarbeitung.	lo Dild	vorarhaituu	ag konnon a	l b os wordon	
Illiait	In dieser Veranstaltung lernen die Studierenden die digita Algorithmen vorgestellt, die Bilder verändern, verbessern,					
	grundlegenden Techniken zur Binarisierung von Bildern, z					
	Farbkodierung. Dann werden digitale Filter zum Weichzei					
	eingeführt und Methoden, um bestimmte Strukturen (z.B.					
	behandelt. Schließlich geben wir einen ersten Einblick in d			von bildern	miumie	
	maschineller Lernverfahren, wie z.B. neuronaler Netze (de			i		
	In der Vorlesung werden Algorithmen vorgestellt und dere	en Pote	entiai unu i	imitierunge	en erortert,	
	sowie Anwendungen vorgestellt.		-ban Duagu	· · · ·	- han	
Lehrveranstaltungen und	Die Übungen bestehen aus theoretischen Aufgaben und p Vorlesung Einführung in die Bildverarbeitung	oraktist	nen Progr	ammerauig	2 SWS	
Lehrformen	Übungen Einführung in die Bildverarbeitung				2 SWS	
Arbeitsaufwand	Obungen Emilianiang in die bilaverarbeitung	LP	P (Std)	S (Std)	PV (Std)	
(Teilleistungen und insgesamt)	Vorlesung Einführung in die Bildverarbeitung	3	28	42	20	
(Temeistungen und msgesamt)		3	28	42	20	
	Übungen Einführung in die Bildverarbeitung	6	56	84	40	
Ct. dia /D. if alaist	Gesamt	_			1 -	
Studien-/Prüfungsleistungen	Studienleistungen: Regelmäßige und erfolgreiche Teilnah		den Ubung	gen; die gen	auen Kriterien	
werden vor der Anmeldung zum Modul bekannt gegeben.						
	Prüfungsleistungen: Gemeinsame Modulprüfung für alle Lehrveranstaltungen des Mod					
	Regel schriftlich (Klausur) und in der Unterrichtssprache. Abweichend ist eine mündliche				ne Prutung	
	möglich, die Prüfungsart wird vor der Anmeldung zum Modul bekannt gegeben.			epen.		
Dauer	Die Modulprüfung wird differenziert benotet.					
Dauer	1 Semester					
Angebot	Sommersemester, jährlich					
Literatur	Gonzales/Woods: Digital Image Processing, 4 th edition, 20)18				
	Gonzales, Woods. Digital illiage i rocessing, + Caltion, 2010					

Modultitel	Datenschutz in der Informationsgesellschaft						
Modulnummer/-kürzel	InfB-DIG						
Verwendbarkeit, Modultyp und	B.Sc. Informatik: Wahlpflichtbereich						
Zuordnung zum Curriculum	B.Sc. Software-System-Entwicklung: Wahlpflichtbereich						
_	B.Sc. Wirtschaftsinformatik: Pflichtbereich						
	B.Sc. Mensch-Computer-Interaktion: Wahlpflichtbereich	Inform	atik				
	B.Ed. Lehramt der Sekundarstufe I und II (Stadtteilschule	n und (Gymnasien): Wahlpflic	htbereich		
	B.Ed. Lehramt für Sonderpädagogik mit der Profilbildung	B.Ed. Lehramt für Sonderpädagogik mit der Profilbildung Sekundarstufe I / Lehramt für					
	Sonderpädagogik mit der Profilbildung Sekundarstufe I u	nd II: F	reier Studi	enanteil			
	M.Ed. Lehramt an berufsbildenden Schulen: Wahlpflichtb	ereich					
	M.Ed. Lehramt der Sekundarstufe I und II (Stadtteilschule	n und	Gymnasiei	n): Wahlpfli	chtbereich		
	M.Ed. Lehramt für Sonderpädagogik mit der Profilbildung	g Sekui	ndarstufe: ˈ	Wahlpflicht	bereich		
	Nebenfach Informatik: Wahlpflichtbereich			•			
Voraussetzungen für die Teilnahme	Verbindlich: keine						
	Empfohlen: keine						
Modulverantwortliche(r)	Federrath						
Lehrende	Federrath, N.N.						
Sprache	Deutsch mit deutsch- und gegebenenfalls englischsprach	nigem	Lehrmateri	al			
Qualifikationsziele	Die Studierenden verfügen über grundlegende Kenntniss				onalen		
	Datenschutzrechts mit einem Schwerpunkt auf Aspekte	der Da	tenverarbe	itung in			
	Informationssystemen.						
Inhalt	Das Modul vermittelt eine Einführung in die EU-Datensc						
	Bestimmungen des Datenschutzrechts. Neben den allger						
	der Informatik (Rechte der Betroffenen, Datenschutzgrur						
	by Design und Privacy by Default vermittelt, die in Inform	ations	systemen r	elevant sind			
Lehrveranstaltungen und	Vorlesung Datenschutz in der Informationsgesellschaft				2 SWS		
Lehrformen							
Arbeitsaufwand		LP	P (Std)	S (Std)	PV (Std)		
(Teilleistungen und insgesamt)	Vorlesung Datenschutz in der Informationsgesellschaft	3	28	42	20		
	Gesamt	3	28	42	20		
Studien-/Prüfungsleistungen	Studienleistungen: Keine						
	Prüfungsleistungen: Modulprüfung in der Regel schriftlic	h (Kla	usur, Dauei	r 60 Minute	n) und in der		
	Unterrichtssprache. Abweichend ist eine mündliche Prüf						
	Anmeldung zum Modul bekannt gegeben.	O	0 ,	O			
	Die Modulprüfung wird differenziert benotet.						
Dauer	1 Semester						
Angebot	Wintersemester, jährlich						
_	Dieses Modul ersetzt das LV-Angebot "Datenschutz" des	bisher	igen Modu	ls "Recht in	der		
	Informationswirtschaft" (InfB-RIW).		_				
Literatur							
·	I.						

Modulummer/-kürzel InfB-DMSV	Modultitel Digitale Mediensignalverarbeitung							
B.S.C. Software-System-Entwicklung; Wahlpflichtbereich Informatik B.S.C. Computing in Science: Schwerpunktübergreifender Wahlpflichtkatalog Informatik/MAthematik/Physik B.S.C. Mensch-Computer-interaktion: Wahlpflichtbereich Informatik B.S.C. Mensch-Computer-interaktion: Wahlpflichtbereich Informatik B.S.C. Mensch-Computer-interaktion: Wahlpflichtbereich Informatik B.Ed., Lehramt der Sekundarstufe I und II (Stadtteilschulen und Gymnasien): Wahlpflichtbereich M.Ed., Lehramt der Sekundarstufe I und II (Stadtteilschulen und Gymnasien): Wahlpflichtbereich M.Ed., Lehramt der Sekundarstufe I und II (Stadtteilschulen und Gymnasien): Wahlpflichtbereich M.Ed., Lehramt der Sekundarstufe I und II (Stadtteilschulen und Gymnasien): Wahlpflichtbereich W.Ed. Lehramt der Sekundarstufe I und II (Stadtteilschulen und Gymnasien): Wahlpflichtbereich W.Ed. Lehramt der Sekundarstufe I und II (Stadtteilschulen und Gymnasien): Wahlpflichtbereich W.Ed. Lehramt der Sekundarstufe I und II (Stadtteilschulen und Gymnasien): Wahlpflichtbereich W.Ed. Lehramt der Sekundarstufe I und II (Stadtteilschulen und Gymnasien): Wahlpflichtbereich W.Ed. Lehramt der Sekundarstufe I und II (Stadtteilschulen und Gymnasien): Wahlpflichtbereich W.Ed. Lehramt der Sekundarstufe I und II (Stadtteilschulen und Gymnasien): Wahlpflichtbereich W.Ed. Lehramt der Sekundarstufe I und II (Stadtteilschulen und Gymnasien): Wahlpflichtbereich W.Ed. Lehramt der Sekundarstufe I und II (Stadtteilschulen und Gymnasien): Wahlpflichtbereich W.Ed. Lehramt der Sekundarstufe I und II (Stadtteilschulen und Gymnasien): Wahlpflichtbereich W.Ed. Lehramt der Sekundarstufe I und II (Stadtteilschulen und Gymnasien): Wahlpflichtbereich W.Ed. Lehramt der Sekundarstufe I und II (Stadtteilschulen und Gymnasien): Wahlpflichtbereich W.Ed. Lehramt der Sekundarstufe I und II (Stadtteilschulen und Gymnasien): Wahlpflichtbereich W.Ed. Lehramt der Sekundarstufe I und II (Stadtteilschulen und Gymnasien): Wahlpflichtbereich W.Ed. Lehramt und II (Stadtteilschulen und Gymnasien): Wahlpflichtbereich W	Modulnummer/-kürzel	InfB-DMSV						
B.S.C. Software-System-Entwicklung; Wahlpflichtbereich Informatik B.S.C. Computing in Science: Schwerpunktübergreifender Wahlpflichtkatalog Informatik/MAthematik/Physik B.S.C. Mensch-Computer-interaktion: Wahlpflichtbereich Informatik B.S.C. Mensch-Computer-interaktion: Wahlpflichtbereich Informatik B.S.C. Mensch-Computer-interaktion: Wahlpflichtbereich Informatik B.Ed., Lehramt der Sekundarstufe I und II (Stadtteilschulen und Gymnasien): Wahlpflichtbereich M.Ed., Lehramt der Sekundarstufe I und II (Stadtteilschulen und Gymnasien): Wahlpflichtbereich M.Ed., Lehramt der Sekundarstufe I und II (Stadtteilschulen und Gymnasien): Wahlpflichtbereich M.Ed., Lehramt der Sekundarstufe I und II (Stadtteilschulen und Gymnasien): Wahlpflichtbereich W.Ed. Lehramt der Sekundarstufe I und II (Stadtteilschulen und Gymnasien): Wahlpflichtbereich W.Ed. Lehramt der Sekundarstufe I und II (Stadtteilschulen und Gymnasien): Wahlpflichtbereich W.Ed. Lehramt der Sekundarstufe I und II (Stadtteilschulen und Gymnasien): Wahlpflichtbereich W.Ed. Lehramt der Sekundarstufe I und II (Stadtteilschulen und Gymnasien): Wahlpflichtbereich W.Ed. Lehramt der Sekundarstufe I und II (Stadtteilschulen und Gymnasien): Wahlpflichtbereich W.Ed. Lehramt der Sekundarstufe I und II (Stadtteilschulen und Gymnasien): Wahlpflichtbereich W.Ed. Lehramt der Sekundarstufe I und II (Stadtteilschulen und Gymnasien): Wahlpflichtbereich W.Ed. Lehramt der Sekundarstufe I und II (Stadtteilschulen und Gymnasien): Wahlpflichtbereich W.Ed. Lehramt der Sekundarstufe I und II (Stadtteilschulen und Gymnasien): Wahlpflichtbereich W.Ed. Lehramt der Sekundarstufe I und II (Stadtteilschulen und Gymnasien): Wahlpflichtbereich W.Ed. Lehramt der Sekundarstufe I und II (Stadtteilschulen und Gymnasien): Wahlpflichtbereich W.Ed. Lehramt der Sekundarstufe I und II (Stadtteilschulen und Gymnasien): Wahlpflichtbereich W.Ed. Lehramt der Sekundarstufe I und II (Stadtteilschulen und Gymnasien): Wahlpflichtbereich W.Ed. Lehramt und II (Stadtteilschulen und Gymnasien): Wahlpflichtbereich W	Verwendbarkeit, Modultyp und	B.Sc. Informatik: Wahlpflichtbereich						
B.S.C. Wirtschaftsinformatik: Wahlpflichtbereich Informatik B.S.C. Computing in Science: Schwerpunktübergreifender Wahlpflichtkatalog Informatik/Mathematik/Physik B.S.C. Mensch- Computer-Interaktion: Wahlpflichtbereich Informatik B.Ed. Lehramt der Sekundarstufe I und II (Stadtteilschulen und Gymnasien): Wahlpflichtbereich Webfallicht: keine Empfohlen: keine Gerkmann Lehrende Gerkmann, N.N. Gerkmann Lehrende Joest mit englisch- und gegebenenfalls deutschsprachigem Lehrmateria Qualifikationsziele Deutsch mit englisch- und gegebenenfalls deutschsprachigem Lehrmateria Qualifikationsziele Sowie der Signalevarabeitung. Sie können die erlenten Konzepte auf Mediensignalen (insbesondere Bild und Ton) anwenden. Inhalt Grundlagen der Digitalisierung von Signalen, insbesondere Abtasitheorem Quantisierung Analyse, Anwendung und Entwurf linearer zeitinvariante Systeme, insbesondere Filterung und Faltung Stabilität und Kausalität Hochpass, Tiefpass und Bandpass Filter Eigenschaften und Anwendungen von Spektraltransformationen, insbesondere 2-Iransformation Fourierreihe 2-zitransformation Giskrete Fouriertransformation diskrete Fouriertransformation Gespant Vorlesung Digitale Mediensignalverarbeitung Studien-/Prüfungsleistungen Studien-/Prüfungsleistungen Dauer Angebot Dauer Angebot John G. Proäkin, Simitris K. Manolakis, Digital Signal Processing, Pearson 2014. Martin Meyer, Signalverarbeitung von Modul bekannt gegeben. De Modulprüfung wird differenziert benotet. John G. Proäkin, Simitris K. Manolakis, Digital Signal Processing, Pearson 2014. Martin Meyer, Signalverarbeitung von Modul bekannt gegeben. John G. Proäkin, Simitris K. Manolakis, Digital Signal Processing, Pearson 2014. Martin Meyer, Signalverarbeituner Verleeun.								
B.S.C. Computing in Science: Schwerpunktübergreifender Wahlpflichtkatalog Informatik/Mathematik/Physik B.S.C. Mensch-Computer-Interaktion: Wahlpflichtbereich Informatik B.Ed. Lehramt der Sekundarstufe I und II (Stadtteilschulen und Gymnasien): Wahlpflichtbereich M.Ed. Lehramt der Sekundarstufe I und II (Stadtteilschulen und Gymnasien): Wahlpflichtbereich W.Ed. Lehramt der Sekundarstufe I und II (Stadtteilschulen und Gymnasien): Wahlpflichtbereich W.Ed. Lehramt der Sekundarstufe I und II (Stadtteilschulen und Gymnasien): Wahlpflichtbereich W.Ed. Lehramt der Sekundarstufe I und II (Stadtteilschulen und Gymnasien): Wahlpflichtbereich W.Ed. Lehramt der Sekundarstufe I und II (Stadtteilschulen und Gymnasien): Wahlpflichtbereich W.Ed. Lehramt der Sekundarstufe I und II (Stadtteilschulen und Gymnasien): Wahlpflichtbereich W.Ed. Lehramt der Sekundarstufe I und II (Stadtteilschulen und Gymnasien): Wahlpflichtbereich W.Ed. Lehramt der Sekundarstufe I und II (Stadtteilschulen und Gymnasien): Wahlpflichtbereich W.Ed. Lehramt der Sekundarstufe I und II (Stadtteilschulen und Gymnasien): Wahlpflichtbereich W.Ed. Lehramt der Sekundarstufe I und II (Stadtteilschulen und Gymnasien): Wahlpflichtbereich W.Ed. Lehramter Wethoden der Signal- und Systemanalyse sowie der Signalverarbeitung. Grundlagen der - Dietlafisterung von Signalen, insbesondere Wethoden der Signal- und Systemanalyse sowie der Signalverarbeitung - Antasttheorem - Quantisierung von Signalen, insbesondere - Pilterung und Faltung - Stabilität und Kausalität - Hochpass, Tiefpass und Bandpass Filter - Eigenschaften und Anwendungen von Spektraltransformationen, insbesondere - zeitalschreiben und Haufbaren und Spektraltransformation Beispiele aus der Verarbeitung von Muttimediasignalen, insbesondere von Ton- und Bildsignalen Lehrveranstaltungen und Lehrveranstaltungen und Lehrveranstaltungen und Vorlesung Digitale Mediensignalverarbeitung Vorlesung Digitale Mediensignalverarbeitung Jennamt vorlesung vorlesung vorlesung vorlesung vorlesung vorlesung vorlesun			ik					
Informatik/Mathematik/Physik B.S.C. Mensch-Computer-Interaktion: Wahlpflichtbereich Informatik B.S.C. Lehramt der Sekundarstufe I und II (Stadtteilschulen und Gymnasien): Wahlpflichtbereich M.Ed. Lehramt der Sekundarstufe I und II (Stadtteilschulen und Gymnasien): Wahlpflichtbereich M.Ed. Lehramt der Sekundarstufe I und II (Stadtteilschulen und Gymnasien): Wahlpflichtbereich M.Ed. Lehramt der Sekundarstufe I und II (Stadtteilschulen und Gymnasien): Wahlpflichtbereich M.Ed. Lehrende Gerkmann, N.N. Lehrende Gerkmann, N.N. Deutsch mit englisch- und gegebenenfalls deutschsprachigem Lehrmaterial Deutschaften beherrschen die Grundlagen moderner Methoden der Signal- und Systemanalyse sowie der Signalveranbeitung. Sie können die erlenten Konzepte auf Mediensignalen (insbesondere Bild und Ton) anwenden. Grundlagen der Digitaliserung von Signalen, insbesondere Abtasttheorern Quantitiserung Stadtitierung Stadtitisch aus der Verarbeitung von Muttimediasignalen, insbesondere von Ton- und Bildsignalen Lehrveranstaltungen und Urdesung Digitale Mediensignalverarbeitung Studienelstungen: Digitale Mediensignalverarbeitung Studienelstungen: Digitale Mediensignalverarbeitung Studienelstungen: Regelmäßige und erfolgreich Teilnahme an den Duren, die Teilnahme gilt grundsätzlich als erfolgreich, wenn alle Aufgaben bearbeitet und mindestens 50 % richtig gelöst wurden, Prüfungsleistungen: Gereinsame Modulprüfung wird alle Lehrveranstaltungen des Moduls in der Regel schriftlich (Klausur) und in der Unterrichtssprache, Abweichend ist eine mündliche Prüfung mog				flichtkatal	og			
B.Sc. Mensch-Computer-Interaktion: Wahlpflichtbereich Informatik B.B.d. Lehramt der Sekundarstufe I und II (Stattteilschulen und Gymnasien): Wahlpflichtbereich W.Ed. Lehramt der Sekundarstufe I und II (Stattteilschulen und Gymnasien): Wahlpflichtbereich Werbindlich: keine Empfolien: keine Modulverantwortliche(r) Gerkmann Lehrende Ogerkmann, N.N. Sprache Deutsch mit englisch- und gegebenenfalls deutschsprachigem Lehrmaterial Qualifikationsziele Die Studierenden beherrschen die Grundlagen moderner Methoden der Signal- und Systemanalyse sowie der Signalverarbeitung. Sie können die erlernten Konzepte auf Mediensignalen (insbesondere Bild und Ton) anwenden. Inhalt Grundiagen der - Digitalisierung von Signalen, insbesondere - Abtasttheorem - Quantisierung - Alatistheorem - Quantisierung - Alatistheorem - Quantisierung - Stabilität und Kausalität - Hochpass, Tiefpass und Bandpass Filter - Eigenschaften und Anwendungen von Spektraltransformationen, insbesondere - 2:Transformation - Fourierreihe - 2:ettldiskrete Fouriertransformation - diskrete Fouriertransformation - Studien-/Prüfungsleistungen Vorlesung Digitale Mediensignalverarbeitung - Verlesung Digitale Mediensignalverarbeitung - Substatufvand - Gesamt - Gesamt - Studien-/Prüfungsleistungen - Studien-/Prüfungsleistungen: Regelmäßige und erfolgreiche Teilnahme and en Übungen: Gesamt - Studienleistungen: Gemeinsame Modulprüfung für alle Lehrveranstatungen des Moduls; in der Regel schriftlich (Klausur) und in der Unterrichtssprache. Abweichend ist eine mündliche Prüfung möglich, die Prüfungsleistungen: Gemeinsame Modulprüfung für alle Lehrveranstatungen des Moduls; in der Regel schriftlich (Klausur) und in der Unterrichtssprache. Abweichend ist eine mündliche Prüfung möglich, die Prüfungsleistungen: Gemeinsame Modulprüfung für alle Lehrveranstatungen des Moduls; in der					~6			
B.Ed. Lehramt der Sekundarstufe I und II (Stadtteilschulen und Gymnasien): Wahlpflichtbereich M.Ed. Lehramt der Sekundarstufe I und II (Stadtteilschulen und Gymnasien): Wahlpflichtbereich Werbindlich: keine Empfohlen: keine Gerkmann (Dehrende Gerkmann)			nform	atik				
M.Ed. Lehramt der Sekundarstufe I und II (Stadtteilschulen und Gymnasien): Wahlpflichtbereich Voraussetzungen für die Teilnahme Empfohlen: keine). Wahlnflic	hthereich		
Voraussetzungen für die Teilnahme Perbindlich: keine								
Empfohlen: keine	Voraussetzungen für die Teilnahme		ii uiiu	Gymmasic	ii). Waiiipiii	Entbereien		
Modulverantwortliche(r) Gerkmann Gerkmann Gerkmann N.N.	voidussetzungen für die feinfamme							
Lehrende	Modulverantwortliche(r)	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·						
Deutsch mit englisch- und gegebenenfalls deutschsprachigem Lehrmaterial								
Die Studierenden beherrschen die Grundlagen moderner Methoden der Signal- und Systemanalyse sowie der Signalverarbeitung. Sie können die erlernten Konzepte auf Mediensignalen (insbesondere Bild und Ton) anwenden. Inhalt			igem l	Lehrmater	ial			
Sowie der Signalverarbeitung. Sie können die erlernten Konzepte auf Mediensignalen (insbesondere Bild und Ton) anwenden. Inhalt Grundlagen der Digitalisierung von Signalen, insbesondere Abtasttheorem Quantisierung Analyse, Anwendung und Entwurf linearer zeitinvariante Systeme, insbesondere Filterung und Faltung Stabilität und Kausalität Hochpass, Tiefpass und Bandpass Filter Figenschaften und Anwendungen von Spektraltransformationen, insbesondere 2-Transformation Fouriereihe 2-zirdiskrete Fouriertransformation diskrete Fouriertransformation Beispiele aus der Verarbeitung von Multimediasignalen, insbesondere von Ton- und Bildsignalen Vorlesung Digitale Mediensignalverarbeitung Vorlesung Digitale Mediensignalverarbeitung Arbeitsaufwand (Teilleistungen und insgesamt) Vorlesung Digitale Mediensignalverarbeitung Vorlesung Digitale Mediensignalverar						vstemanalyse		
Bild und Ton) anwenden. Grundlagen der Digitalisierung von Signalen, insbesondere Abtasttheorem Quantisierung Analyse, Anwendung und Entwurf linearer zeitinvariante Systeme, insbesondere Filterung und Faltung Stabilität und Kausalität Hochpass, Tiefpass und Bandpass Filter Eigenschaften und Anwendungen von Spektraltransformationen, insbesondere z-Transformation Fourierreihe zeitdiskrete Fouriertransformation diskrete Fouriertransf	Qualifications							
Grundlagen der Digitalisierung von Signalen, insbesondere Abtasttheorem Quantisierung Analyse, Anwendung und Entwurf linearer zeitinvariante Systeme, insbesondere Filterung und Faltung Stabilität und Kausalität Hochpass, Tiefpass und Bandpass Filter Eigenschaften und Anwendungen von Spektraltransformationen, insbesondere z-ZiTransformation Fourierreihe zeitdiskrete Fouriertransformation diskrete Fouriertransformation diskrete Fouriertransformation diskrete Fouriertransformation Eespreihe Zysty Systy Dibungen Digitale Mediensignalverarbeitung LP P (Std) S (Std) PV (Std) Ubungen Digitale Mediensignalverarbeitung 2 Systy Arbeitsaufwand Vorlesung Digitale Mediensignalverarbeitung Dibungen Digitale Digitale Digitale Digitale Digitale Digitale Digitale Digitale Digitale			писр	.c aui mca	ichsignaich	(III3DC3OIIdCIC		
Digitalisierung von Signalen, insbesondere Abtasttheorem Quantisierung Analyse, Anwendung und Entwurf linearer zeitinvariante Systeme, insbesondere Filterung und Faltung Stabilität und Kausalität Hochpass, Tiefpass und Bandpass Filter Eigenschaften und Anwendungen von Spektraltransformationen, insbesondere z-Transformation Fourierreihe zeitdiskrete Fouriertransformation diskrete Fouriertransformation Beispiele aus der Verarbeitung von Multimediasignalen, insbesondere von Ton- und Bildsignalen Vorlesung Digitale Mediensignalverarbeitung Arbeitsaufwand (Teilleistungen und insgesamt) Vorlesung Digitale Mediensignalverarbeitung Studien-/Prüfungsleistungen Studien-/Prüfungsleistungen: Regelmäßige und erfolgreiche Teilnahme an den Übungen; die Teilnahme gilt grundsätzlich als erfolgreich, wenn alle Aufgaben bearbeitet und mindestens 50 % richtig gelöst wurden; im Falle abweichender Kriterien müssen diese vor der Anmeldung zum Modul bekannt gegeben werden. Prüfungsleistungen: Gemeinsame Modulprüfung für alle Lehrveranstaltungen des Moduls; in der Regel schriftlich (Klausur) und in der Unterrichtssprache. Abweichend ist eine mündliche Prüfung möglich, die Prüfungsart wird vor der Anmeldung zum Modul bekannt gegeben. Die Modulprüfung wird differenziert benotet. Dauer 1 Semester Angebot John G. Proakis, Dimitris K. Manolakis, Digital Signal Processing, Pearson 2014. Martin Meyer, Signalverarbeitung, Springer Vieweg, 2014.	Inhalt							
- Abtasttheorem - Quantisierung • Analyse, Anwendung und Entwurf linearer zeitinvariante Systeme, insbesondere - Filterung und Faltung - Stabilität und Kausalität - Hochpass, Tiefpass und Bandpass Filter • Eigenschaften und Anwendungen von Spektraltransformationen, insbesondere - z-Transformation - Fourierreihe - zeitdiskrete Fouriertransformation - diskrete Fouriertransformation - diskrete Fouriertransformation Beispiele aus der Verarbeitung von Multimediasignalen, insbesondere von Ton- und Bildsignalen Lehrveranstaltungen und Vorlesung Digitale Mediensignalverarbeitung - Z SWS - Ubungen Digitale Mediensignalverarbeitung - Ubungen Digitale Mediensignalverarbeitung - Vorlesung Digitale Mediensignalverarbeitung - Worlesung Digitale Mediensignalverarbeitung - Digitale Medie								
- Quantisierung - Analyse, Anwendung und Entwurf linearer zeitinvariante Systeme, insbesondere - Filterung und Faltung - Stabilität und Kausalität - Hochpass, Tiefpass und Bandpass Filter - Eigenschaften und Anwendungen von Spektraltransformationen, insbesondere - z-Transformation - Fourierreihe - zeitdiskrete Fouriertransformation - diskrete Fouriertransformation - Journal Beispiele aus der Verarbeitung von Multimediasignalen, insbesondere von Ton- und Bildsignalen Lehrveranstaltungen und Vorlesung Digitale Mediensignalverarbeitung - 2 SWS Arbeitsaufwand (Teilleistungen und insgesamt) - Vorlesung Digitale Mediensignalverarbeitung - Vorlesung Digitale Mediensignalverarbeitung - Vorlesung Digitale Mediensignalverarbeitung - Studien-/Prüfungsleistungen - Studienelistungen: Regelmäßige und erfolgreiche Teilnahme and en Ubungen; die Teilnahme gilt grundsätzlich als erfolgreich, wenn alle Aufgaben bearbeitet und mindestens 50 % richtig gelöst wurden; im Falle abweichender Kriterien müssen diese vor der Anmeldung zum Modul bekannt gegeben werden Prüfungsleistungen: Gemeinsame Modulprüfung für alle Lehrveranstaltungen des Moduls; in der Regel schriftlich (Klausur) und in der Unterrichtssprache. Abweichend ist eine mündliche Prüfung möglich, die Prüfungsart wird vor der Anmeldung zum Modul bekannt gegeben Die Modulprüfung wird differenziert benotet. Dauer - Angebot - Sommersemester, jährlich - John G. Proakis, Dimitris K. Manolakis, Digital Signal Processing, Pearson 2014 Martin Meyer, Signalverarbeitung, Springer Vieweg, 2014.								
Analyse, Anwendung und Entwurf linearer zeitinvariante Systeme, insbesondere — Filterung und Faltung — Stabilität und Kausalität — Hochpass, Tiefpass und Bandpass Filter • Eigenschaften und Anwendungen von Spektraltransformationen, insbesondere — z-Transformation — Fourierreihe — zeitdiskrete Fouriertransformation — diskrete Fouriertransformation — diskrete Fouriertransformation Beispiele aus der Verarbeitung von Multimediasignalen, insbesondere von Ton- und Bildsignalen Lehrveranstaltungen und Lehrformen Uorlesung Digitale Mediensignalverarbeitung — 1 P (Std) Vorlesung Digitale Mediensignalverarbeitung — 2 SWS Arbeitsaufwand (Teilleistungen und insgesamt) Vorlesung Digitale Mediensignalverarbeitung — P (Std) Vorlesung Digitale Mediensignalverarbeitung — Studien-/Prüfungsleistungen Studienleistungen: Regelmäßige und erfolgreiche Teilnahme an den Übungen; die Teilnahme gilt grundsätzlich als erfolgreich, wenn alle Aufgaben bearbeitet und mindestens 50 % richtig gelöst wurden; im Falle abweichender Kriterien müssen diese vor der Anmeldung zum Modul bekannt gegeben werden. Prüfungsleistungen: Gemeinsame Modulprüfung für alle Lehrveranstaltungen des Moduls; in der Regel schriftlich (Klausur) und in der Unterrichtssprache. Abweichend ist eine mündliche Prüfung möglich, die Prüfungsart wird vor der Anmeldung zum Modul bekannt gegeben. Die Modulprüfung wird differenziert benotet. Dauer 1 Semester Angebot John G. Proakis, Dimitris K. Manolakis, Digital Signal Processing, Pearson 2014. Martin Meyer, Signalverarbeitung, Springer Vieweg, 2014.								
- Filterung und Faltung - Stabilität und Kausalität - Hochpass, Tiefpass und Bandpass Filter • Eigenschaften und Anwendungen von Spektraltransformationen, insbesondere - z-Transformation - Fourierreihe - zeitdiskrete Fouriertransformation - diskrete Fouriertransformation Beispiele aus der Verarbeitung von Multimediasignalen, insbesondere von Ton- und Bildsignalen Lehrveranstaltungen und Lehrformen Ubungen Digitale Mediensignalverarbeitung - Z SWS Arbeitsaufwand (Teilleistungen und insgesamt) Vorlesung Digitale Mediensignalverarbeitung - Vorlesung Digitale Mediensignalverarbeitung - Studien-/Prüfungsleistungen Vorlesung Digitale Mediensignalverarbeitung - Studienen Digitale Mediensignalverarbeitung - Studienen Digitale Mediensignalverarbeitung - Studien								
- Stabilität und Kausalität - Hochpass, Tiefpass und Bandpass Filter • Eigenschaften und Anwendungen von Spektraltransformationen, insbesondere - z-Transformation - Fourierreihe - zeitdiskrete Fouriertransformation - diskrete Fouriertransformation - diskrete Fouriertransformation Beispiele aus der Verarbeitung von Multimediasignalen, insbesondere von Ton- und Bildsignalen Lehrveranstaltungen und Lehrveranstaltungen und Lehrveranstaltungen und Uvorlesung Digitale Mediensignalverarbeitung - Z SWS Arbeitsaufwand (Teilleistungen und insgesamt) Vorlesung Digitale Mediensignalverarbeitung - Vorlesung Digitale Mediensignalverarbeitung - Studien-/Prüfungsleistungen - Studien-/Prüfungsleistungen - Studienleistungen: Regelmäßige und erfolgreiche Teilnahme an den Übungen; die Teilnahme gilt grundsätzlich als erfolgreich, wenn alle Aufgaben bearbeitet und mindestens 50 % richtig gelöst wurden; im Falle abweichender Kriterien müssen diese vor der Anmeldung zum Modul bekannt gegeben werden. Prüfungsleistungen: Gemeinsame Modulprüfung für alle Lehrveranstaltungen des Moduls; in der Regel schriftlich (Klausur) und in der Unterrichtssprache. Abweichend ist eine mündliche Prüfung möglich, die Prüfungsart wird vor der Anmeldung zum Modul bekannt gegeben. Die Modulprüfung wird differenziert benotet. Dauer 1 Semester Angebot John G. Proakis, Dimitris K. Manolakis, Digital Signal Processing, Pearson 2014. Martin Meyer, Signalverarbeitung, Springer Vieweg, 2014.			riante	Systeme,	insbesonder	e		
- Hochpass, Tiefpass und Bandpass Filter • Eigenschaften und Anwendungen von Spektraltransformationen, insbesondere - z-Transformation - Fourierreihe - zeitdiskrete Fouriertransformation - diskrete Fouriertransformation - Beispiele aus der Verarbeitung von Multimediasignalen, insbesondere von Ton- und Bildsignalen Lehrveranstaltungen und Lehrformen Vorlesung Digitale Mediensignalverarbeitung Studien-/Prüfungsleistungen Studienleistungen: Regelmäßige und erfolgreiche Teilnahme an den Übungen; die Teilnahme gilt grundsätzlich als erfolgreich, wenn alle Aufgaben bearbeitet und mindestens 50 % richtig gelöst wurden; im Falle abweichender Kriterien müssen diese vor der Anmeldung zum Modul bekannt gegeben werden. Prüfungsleistungen: Gemeinsame Modulprüfung für alle Lehrveranstaltungen des Moduls; in der Regel schriftlich (Klausur) und in der Unterrichtssprache. Abweichend ist eine mündliche Prüfung möglich, die Prüfungsart wird vor der Anmeldung zum Modul bekannt gegeben. Die Modulprüfung wird differenziert benotet. Dauer 1 Semester Angebot John G. Proakis, Dimitris K. Manolakis, Digital Signal Processing, Pearson 2014. Martin Meyer, Signalverarbeitung, Springer Vieweg, 2014.								
Eigenschaften und Anwendungen von Spektraltransformationen, insbesondere z-Transformation Fourierreihe zeitdiskrete Fouriertransformation diskrete Fouriertransformation Beispiele aus der Verarbeitung von Multimediasignalen, insbesondere von Ton- und Bildsignalen Vorlesung Digitale Mediensignalverarbeitung Vorlesung Digitale Mediensignalverarbeitung Z SWS Arbeitsaufwand (Teilleistungen und insgesamt) Vorlesung Digitale Mediensignalverarbeitung Sus Sus								
- z-Transformation - Fourierreihe - zeitdiskrete Fouriertransformation - diskrete Fouriertransformation - diskrete Fouriertransformation - diskrete Fouriertransformation Beispiele aus der Verarbeitung von Multimediasignalen, insbesondere von Ton- und Bildsignalen Lehrveranstaltungen und Lehrformen Vorlesung Digitale Mediensignalverarbeitung Vorlesung Digitale Mediensignalver		 Hochpass, Tiefpass und Bandpass Filter 						
- z-Transformation - Fourierreihe - zeitdiskrete Fouriertransformation - diskrete Fouriertransformation - diskrete Fouriertransformation - diskrete Fouriertransformation Beispiele aus der Verarbeitung von Multimediasignalen, insbesondere von Ton- und Bildsignalen Lehrveranstaltungen und Lehrformen Vorlesung Digitale Mediensignalverarbeitung Vorlesung Digitale Mediensignalver		Figenschaften und Anwendungen von Spektraltran	Figenschaften und Δnwendungen von Snektraltransformationen, inshesondere					
- Fourierreihe - zeitdiskrete Fouriertransformation - diskrete Fouriertransformation - diskrete Fouriertransformation Beispiele aus der Verarbeitung von Multimediasignalen, insbesondere von Ton- und Bildsignalen Vorlesung Digitale Mediensignalverarbeitung Vorlesung Digitale Mediensignalverarbeitung Arbeitsaufwand (Teilleistungen und insgesamt) Vorlesung Digitale Mediensignalverarbeitung Studien-/Prüfungsleistungen Studien-/Prüfungsleistungen Studien-/Prüfungsleistungen: Regelmäßige und erfolgreiche Teilnahme an den Übungen; die Teilnahme gilt grundsätzlich als erfolgreich, wenn alle Aufgaben bearbeitet und mindestens 50 % richtig gelöst wurden; im Falle abweichender Kriterien müssen diese vor der Anmeldung zum Modul bekannt gegeben werden. Prüfungsleistungen: Gemeinsame Modulprüfung für alle Lehrveranstaltungen des Moduls; in der Regel schriftlich (Klausur) und in der Unterrichtssprache. Abweichend ist eine mündliche Prüfung möglich, die Prüfungsart wird vor der Anmeldung zum Modul bekannt gegeben. Die Modulprüfung wird differenziert benotet. Dauer 1 Semester Angebot John G. Proakis, Dimitris K. Manolakis, Digital Signal Processing, Pearson 2014. Martin Meyer, Signalverarbeitung, Springer Vieweg, 2014.			.5.0		.,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,			
- zeitdiskrete Fouriertransformation - diskrete Fouriertransformation - diskrete Fouriertransformation Beispiele aus der Verarbeitung von Multimediasignalen, insbesondere von Ton- und Bildsignalen Vorlesung Digitale Mediensignalverarbeitung Ubungen Digitale Mediensignalverarbeitung Z SWS Arbeitsaufwand (Teilleistungen und insgesamt) Vorlesung Digitale Mediensignalverarbeitung Vorlesung Nev Stdd Vorlesung Digitale Mediensignalverarbeitung Vorlesung Digitale Mediensignalverarbeitung Vorlesung Digitale Mediensignalverarbeitung Vorlesung Nev Stdd Vorlesung Digitale Mediensignalverarbeitung Vorlesung Digitale Mediensignalverarbeitung Vorlesung Digitale Mediensignalverarbeitung Vorlesung Nev Stdd Vorlesung Digitale Mediensignalverarbeitung Vorlesung Digitale Mediensignalverarbeitung Vorlesung Nev Stdd Vorlesung Digitale Mediensignalverarbeitung Vorle								
Lehrveranstaltungen und Vorlesung Digitale Mediensignalverarbeitung Vorlesung Digitale Mediensignalverarbeitung Vorlesung Digitale Mediensignalverarbeitung 2 SWS								
Beispiele aus der Verarbeitung von Multimediasignalen, insbesondere von Ton- und Bildsignalen Lehrveranstaltungen und Lehrformen Arbeitsaufwand (Teilleistungen und insgesamt) Vorlesung Digitale Mediensignalverarbeitung Vorlesung Digitale Medi								
Lehrveranstaltungen und Lehrveranstaltungen und Lehrformen Ubungen Digitale Mediensignalverarbeitung 2 SWS		diskiete i odneretatistormation						
Lehrveranstaltungen und Lehrveranstaltungen und Lehrformen Ubungen Digitale Mediensignalverarbeitung 2 SWS		Beispiele aus der Verarbeitung von Multimediasignalen, i	nsbesi	ondere vor	Ton- und Bi	ldsignalen		
Lehrformen Dibungen Digitale Mediensignalverarbeitung LP P (Std) S (Std) PV (Std)	Lehrveranstaltungen und		113003	onacie voi	rion anab			
Arbeitsaufwand (Teilleistungen und insgesamt) Vorlesung Digitale Mediensignalverarbeitung Übungen Digitale Mediensignalverarbeitung Gesamt Studien-/Prüfungsleistungen Studienleistungen: Regelmäßige und erfolgreiche Teilnahme an den Übungen; die Teilnahme gilt grundsätzlich als erfolgreich, wenn alle Aufgaben bearbeitet und mindestens 50 % richtig gelöst wurden; im Falle abweichender Kriterien müssen diese vor der Anmeldung zum Modul bekannt gegeben werden. Prüfungsleistungen: Gemeinsame Modulprüfung für alle Lehrveranstaltungen des Moduls; in der Regel schriftlich (Klausur) und in der Unterrichtssprache. Abweichend ist eine mündliche Prüfung möglich, die Prüfungsart wird vor der Anmeldung zum Modul bekannt gegeben. Die Modulprüfung wird differenziert benotet. Dauer 1 Semester Angebot Literatur John G. Proakis, Dimitris K. Manolakis, Digital Signal Processing, Pearson 2014. Martin Meyer, Signalverarbeitung, Springer Vieweg, 2014.								
(Teilleistungen und insgesamt) Vorlesung Digitale Mediensignalverarbeitung Übungen Digitale Mediensignalverarbeitung Gesamt Studien-/Prüfungsleistungen Studienleistungen: Regelmäßige und erfolgreiche Teilnahme an den Übungen; die Teilnahme gilt grundsätzlich als erfolgreich, wenn alle Aufgaben bearbeitet und mindestens 50 % richtig gelöst wurden; im Falle abweichender Kriterien müssen diese vor der Anmeldung zum Modul bekannt gegeben werden. Prüfungsleistungen: Gemeinsame Modulprüfung für alle Lehrveranstaltungen des Moduls; in der Regel schriftlich (Klausur) und in der Unterrichtssprache. Abweichend ist eine mündliche Prüfung möglich, die Prüfungsart wird vor der Anmeldung zum Modul bekannt gegeben. Die Modulprüfung wird differenziert benotet. Dauer 1 Semester Angebot Sommersemester, jährlich Literatur John G. Proakis, Dimitris K. Manolakis, Digital Signal Processing, Pearson 2014. Martin Meyer, Signalverarbeitung, Springer Vieweg, 2014.			ΙP	P (Std)	S (Std)			
Übungen Digitale Mediensignalverarbeitung3284220Gesamt98412660Studien-/PrüfungsleistungenStudienleistungen: Regelmäßige und erfolgreiche Teilnahme an den Übungen; die Teilnahme gilt grundsätzlich als erfolgreich, wenn alle Aufgaben bearbeitet und mindestens 50 % richtig gelöst wurden; im Falle abweichender Kriterien müssen diese vor der Anmeldung zum Modul bekannt gegeben werden.Prüfungsleistungen: Gemeinsame Modulprüfung für alle Lehrveranstaltungen des Moduls; in der Regel schriftlich (Klausur) und in der Unterrichtssprache. Abweichend ist eine mündliche Prüfung möglich, die Prüfungsart wird vor der Anmeldung zum Modul bekannt gegeben.Die Modulprüfung wird differenziert benotet.Dauer1 SemesterAngebotSommersemester, jährlichLiteraturJohn G. Proakis, Dimitris K. Manolakis, Digital Signal Processing, Pearson 2014. Martin Meyer, Signalverarbeitung, Springer Vieweg, 2014.	1	Vorlesung Digitale Mediensignalverarbeitung						
Gesamt Studien-/Prüfungsleistungen Studienleistungen: Regelmäßige und erfolgreiche Teilnahme an den Übungen; die Teilnahme gilt grundsätzlich als erfolgreich, wenn alle Aufgaben bearbeitet und mindestens 50 % richtig gelöst wurden; im Falle abweichender Kriterien müssen diese vor der Anmeldung zum Modul bekannt gegeben werden. Prüfungsleistungen: Gemeinsame Modulprüfung für alle Lehrveranstaltungen des Moduls; in der Regel schriftlich (Klausur) und in der Unterrichtssprache. Abweichend ist eine mündliche Prüfung möglich, die Prüfungsart wird vor der Anmeldung zum Modul bekannt gegeben. Die Modulprüfung wird differenziert benotet. Dauer 1 Semester Angebot Sommersemester, jährlich Literatur John G. Proakis, Dimitris K. Manolakis, Digital Signal Processing, Pearson 2014. Martin Meyer, Signalverarbeitung, Springer Vieweg, 2014.	(Temeistarigen and misgesame)							
Studien-/Prüfungsleistungen Studienleistungen: Regelmäßige und erfolgreiche Teilnahme an den Übungen; die Teilnahme gilt grundsätzlich als erfolgreich, wenn alle Aufgaben bearbeitet und mindestens 50 % richtig gelöst wurden; im Falle abweichender Kriterien müssen diese vor der Anmeldung zum Modul bekannt gegeben werden. Prüfungsleistungen: Gemeinsame Modulprüfung für alle Lehrveranstaltungen des Moduls; in der Regel schriftlich (Klausur) und in der Unterrichtssprache. Abweichend ist eine mündliche Prüfung möglich, die Prüfungsart wird vor der Anmeldung zum Modul bekannt gegeben. Die Modulprüfung wird differenziert benotet. Dauer 1 Semester Angebot John G. Proakis, Dimitris K. Manolakis, Digital Signal Processing, Pearson 2014. Martin Meyer, Signalverarbeitung, Springer Vieweg, 2014.		0 0						
grundsätzlich als erfolgreich, wenn alle Aufgaben bearbeitet und mindestens 50 % richtig gelöst wurden; im Falle abweichender Kriterien müssen diese vor der Anmeldung zum Modul bekannt gegeben werden. Prüfungsleistungen: Gemeinsame Modulprüfung für alle Lehrveranstaltungen des Moduls; in der Regel schriftlich (Klausur) und in der Unterrichtssprache. Abweichend ist eine mündliche Prüfung möglich, die Prüfungsart wird vor der Anmeldung zum Modul bekannt gegeben. Die Modulprüfung wird differenziert benotet. Dauer 1 Semester Angebot Sommersemester, jährlich Literatur John G. Proakis, Dimitris K. Manolakis, Digital Signal Processing, Pearson 2014. Martin Meyer, Signalverarbeitung, Springer Vieweg, 2014.	Studien-/Priifungsleistungen		-	-				
wurden; im Falle abweichender Kriterien müssen diese vor der Anmeldung zum Modul bekannt gegeben werden. Prüfungsleistungen: Gemeinsame Modulprüfung für alle Lehrveranstaltungen des Moduls; in der Regel schriftlich (Klausur) und in der Unterrichtssprache. Abweichend ist eine mündliche Prüfung möglich, die Prüfungsart wird vor der Anmeldung zum Modul bekannt gegeben. Die Modulprüfung wird differenziert benotet. Dauer 1 Semester Angebot Sommersemester, jährlich Literatur John G. Proakis, Dimitris K. Manolakis, Digital Signal Processing, Pearson 2014. Martin Meyer, Signalverarbeitung, Springer Vieweg, 2014.	Studien / Flurungsieistungen							
gegeben werden. Prüfungsleistungen: Gemeinsame Modulprüfung für alle Lehrveranstaltungen des Moduls; in der Regel schriftlich (Klausur) und in der Unterrichtssprache. Abweichend ist eine mündliche Prüfung möglich, die Prüfungsart wird vor der Anmeldung zum Modul bekannt gegeben. Die Modulprüfung wird differenziert benotet. Dauer 1 Semester Angebot Sommersemester, jährlich Literatur John G. Proakis, Dimitris K. Manolakis, Digital Signal Processing, Pearson 2014. Martin Meyer, Signalverarbeitung, Springer Vieweg, 2014.								
Prüfungsleistungen: Gemeinsame Modulprüfung für alle Lehrveranstaltungen des Moduls; in der Regel schriftlich (Klausur) und in der Unterrichtssprache. Abweichend ist eine mündliche Prüfung möglich, die Prüfungsart wird vor der Anmeldung zum Modul bekannt gegeben. Die Modulprüfung wird differenziert benotet. Dauer 1 Semester Angebot Sommersemester, jährlich Literatur John G. Proakis, Dimitris K. Manolakis, Digital Signal Processing, Pearson 2014. Martin Meyer, Signalverarbeitung, Springer Vieweg, 2014.			n acı i	Ammelaam	6 24111 WOOD	ii bekaiiii		
Regel schriftlich (Klausur) und in der Unterrichtssprache. Abweichend ist eine mündliche Prüfung möglich, die Prüfungsart wird vor der Anmeldung zum Modul bekannt gegeben. Die Modulprüfung wird differenziert benotet. Dauer 1 Semester Angebot Sommersemester, jährlich Literatur John G. Proakis, Dimitris K. Manolakis, Digital Signal Processing, Pearson 2014. Martin Meyer, Signalverarbeitung, Springer Vieweg, 2014.								
möglich, die Prüfungsart wird vor der Anmeldung zum Modul bekannt gegeben. Die Modulprüfung wird differenziert benotet. Dauer 1 Semester Angebot Sommersemester, jährlich Literatur John G. Proakis, Dimitris K. Manolakis, Digital Signal Processing, Pearson 2014. Martin Meyer, Signalverarbeitung, Springer Vieweg, 2014.								
Die Modulprüfung wird differenziert benotet. Dauer 1 Semester Angebot Sommersemester, jährlich Literatur John G. Proakis, Dimitris K. Manolakis, Digital Signal Processing, Pearson 2014. Martin Meyer, Signalverarbeitung, Springer Vieweg, 2014.								
Dauer 1 Semester Angebot Sommersemester, jährlich Literatur John G. Proakis, Dimitris K. Manolakis, Digital Signal Processing, Pearson 2014. Martin Meyer, Signalverarbeitung, Springer Vieweg, 2014.				chainit ge	5000111			
Angebot Sommersemester, jährlich Literatur John G. Proakis, Dimitris K. Manolakis, Digital Signal Processing, Pearson 2014. Martin Meyer, Signalverarbeitung, Springer Vieweg, 2014.	Dauer	·						
Literatur John G. Proakis, Dimitris K. Manolakis, Digital Signal Processing, Pearson 2014. Martin Meyer, Signalverarbeitung, Springer Vieweg, 2014.								
Martin Meyer, Signalverarbeitung, Springer Vieweg, 2014.			essing	. Pearson 2	.014.			
				,				
				ıng, Spring	er Vieweg. 2	2012		

Modultitel	Einführung in die Theoretische Informatik					
Modulnummer/-kürzel	InfB-ETI					
Verwendbarkeit, Modultyp und	B.Sc. Informatik: Pflichtbereich					
Zuordnung zum Curriculum	B.Sc. Software-System-Entwicklung: Pflichtbereich					
	B.Sc. Wirtschaftsinformatik: Wahlpflichtbereich Informat	ik und '	Wahlpflich	tbereich		
	Theorie/Mathematik					
	B.Sc. Computing in Science: Pflichtbereich Informatik/Ma	thema ⁻	tik			
	B.Sc. Mensch-Computer-Interaktion: Pflichtbereich		••••			
B.Ed. Lehramt an berufsbildenden Schulen: Pflichtbereich B.Ed. Lehramt der Sekundarstufe I und II (Stadtteilschulen und Gymnasien): Pflich						
	Sonderpädagogik mit der Profilbildung Sekundarstufe I u					
	Nebenfach Informatik: Wahlpflichtbereich					
V	Wahlbereich Informatik					
Voraussetzungen für die Teilnahme	Verbindlich: keine					
	Empfohlen: InfB-SE1	(D. D(N)	•			
	Abweichende Empfehlung B.Sc. Computing in Science: In			4.4TILL (/D)		
	Abweichende Empfehlung B.Sc. Mensch-Computer-Intera	iktion:	INTB-SEI, IV	NATH-INT/DI	VI	
Modulverantwortliche(r)	Biemann					
Lehrende	Moldt, N.N.					
Sprache	Deutsch mit deutsch- und gegebenenfalls englischsprach					
Qualifikationsziele	Die Studierenden verfügen über ein grundlegendes Verst					
	mathematischer Methoden der Informatik. Sie kennen ge					
	und Verfahren zur Beschreibung und Analyse von Algorith			und System	en und sind in	
	der Lage, diese auf einem theoretischen Fundament anzu					
Inhalt	Das Teilgebiet Automatentheorie behandelt einfache mat					
	und Algorithmen zu Grunde liegen. Mit Formalen Sprache					
	strukturelle Aufbau von Programmier- und Spezifikations					
	ermöglicht das Üben mit adäquaten Kalkülen zur Modelli					
	Grundlage für eine formale Semantik von sprachlichen Be					
	Programmier-, Spezifikations- und Repräsentationssprach	ien. Gre	enzen des	Berechenba	iren werden	
	durch die betrachteten Sprachen sichtbar.				2.674.6	
Lehrveranstaltungen und	Vorlesung Einführung in die Theoretische Informatik				2 SWS	
Lehrformen	Übungen Einführung in die Theoretische Informatik	1.5	D (C) 1)	C (C) 1)	2 SWS	
Arbeitsaufwand		LP	P (Std)	S (Std)	PV (Std)	
(Teilleistungen und insgesamt)	Vorlesung Einführung in die Theoretische Informatik	3	28	42	20	
	Übungen Einführung in die Theoretische Informatik	3	28	42	20	
CL I: /D "C	Gesamt	6	56	84	40	
Studien-/Prüfungsleistungen	Studienleistungen: Regelmäßige und erfolgreiche Teilnah					
	grundsätzlich als erfolgreich, wenn alle Aufgaben bearbei wurden; im Falle abweichender Kriterien müssen diese vo					
	gegeben werden. Weitere Kriterien können Präsentation von Lösungen und das erfolgreiche Lösen					
	elektronischer Tests sein. Prüfungsleistungen: Gemeinsame Modulprüfung für alle	Lehrve	ranstaltur	gen des Ma	oduls: in der	
	Prüfungsleistungen: Gemeinsame Modulprüfung für alle Lehrveranstaltungen des Moduls; in der Regel schriftlich (Klausur) und in der Unterrichtssprache. Abweichend ist eine mündliche Prüfung					
	möglich, die Prüfungsart wird vor der Anmeldung zum Modul bekannt gegeben.					
Die Modulprüfung wird differenziert benotet.				,000111		
Dauer	1 Semester					
Angebot	Sommersemester, jährlich					
	Dieses Modul ersetzt das bisherige Modul "Formale Grun	dlagen	der Inforn	natik I" (Infl	3-FGI1).	
Literatur	and the second s			,	,-	
	Wird in der ersten Veranstaltung bekannt gegeben					

Modultitel	Grundlagen von Datenbanken					
Modulnummer/-kürzel	InfB-GDB					
Verwendbarkeit, Modultyp und	B.Sc. Informatik: Wahlpflichtbereich					
Zuordnung zum Curriculum	B.Sc. Software-System-Entwicklung: Pflichtbereich					
	B.Sc. Wirtschaftsinformatik: Wahlpflichtbereich Informat					
	B.Sc. Computing in Science: Pflichtbereich Informatik/Ma					
	B.Sc. Mensch-Computer-Interaktion: Wahlpflichtbereich I	nforma	atik			
	M.Sc. Bioinformatik: Angleichungs-/Übergangsmodule					
	Nebenfach Informatik: Wahlpflichtbereich					
6: 1: = :	Wahlbereich Informatik					
Voraussetzungen für die Teilnahme	Verbindlich: keine					
	Empfohlen: InfB-SE1, InfB-SE2, InfB-ETI	(D. D(L)				
	Abweichende Empfehlung B.Sc. Computing in Science: In	IR-PIN	I, INTB-EII			
	Abweichende Empfehlung M.Sc. Bioinformatik: keine					
Modulverantwortliche(r)	Ritter					
Lehrende	Ritter, N.N.					
Sprache	Deutsch mit deutsch- und gegebenenfalls englischsprach					
Qualifikationsziele	Die Studierenden besitzen fundierte Kenntnisse über die					
	von Datenbanken und Informationssystemen, insbesond					
	sowie über Daten-/Zugriffsstrukturen und Anfragesprach					
	Zugriff auf diese. Sie besitzen die Fähigkeit zur Anwendur					
	sowie zur konkreten Anwendung der grundlegenden Met	hoden	und Mech	ianismen de	er DB-basierten	
	und XML-basierten Datenverarbeitung.					
Inhalt	Im Mittelpunkt stehen Informationsmodelle, das relation	ale Da	tenmodell	mit der Anf	ragesprache	
	SQL sowie semistrukturierte Daten anhand von XML.					
Lehrveranstaltungen und	Vorlesung Grundlagen von Datenbanken				3 SWS	
Lehrformen	Übungen Grundlagen von Datenbanken		T = (5: 1)	1 - (-, 1)	1 SWS	
Arbeitsaufwand		LP	P (Std)	S (Std)	PV (Std)	
(Teilleistungen und insgesamt)	Vorlesung Grundlagen von Datenbanken	3	42	28	20	
	Übungen Grundlagen von Datenbanken	3	14	48	28	
	Gesamt	6	56	76	48	
Studien-/Prüfungsleistungen	Studienleistungen: Regelmäßige und erfolgreiche Teilnah					
	grundsätzlich als erfolgreich, wenn alle Aufgaben bearbeitet und mindestens 50 % richtig gelöst					
	wurden; im Falle abweichender Kriterien müssen diese von	or der A	nmeldun	g zum Modu	ıl bekannt 📗	
	gegeben werden.					
	Prüfungsleistungen: Gemeinsame Modulprüfung für alle Lehrveranstaltungen des Moduls; in der					
	Regel schriftlich (Klausur) und in der Unterrichtssprache. Abweichend ist eine mündliche Prüfung					
	möglich, die Prüfungsart wird vor der Anmeldung zum M	odul be	ekannt geş	geben.		
Barrari	Die Modulprüfung wird differenziert benotet.					
Dauer	1 Semester					
Angebot	Wintersemester, jährlich					
Literatur						

Modultitel	Interaktionsdesign						
Modulnummer/-kürzel	InfB-ID						
Verwendbarkeit, Modultyp und	B.Sc. Informatik: Wahlpflichtbereich						
Zuordnung zum Curriculum	B.Sc. Software-System-Entwicklung: Wahlpflichtbereich						
	B.Sc. Wirtschaftsinformatik: Wahlpflichtbereich Informatik						
	B.Sc. Mensch-Computer-Interaktion: Pflichtbereich						
	B.Ed. Lehramt der Sekundarstufe I und II (Stadtteilschulen	und (Ivmnasien): Wahlpflic	htbereich		
	M.Ed. Lehramt der Sekundarstufe I und II (Stadtteilschule						
Voraussetzungen für die Teilnahme	Verbindlich: 51 LP, InfB-SE1, InfB-SE2, InfB-IKON		-	.,,			
	Abweichende Regelung B.Sc. Wirtschaftsinformatik: InfB-	SF1. In	fB-SF2. Infl	B-IKON			
	Abweichende Regelung B.Ed. Lehramt der Sekundarstufe				l Gymnasien).		
	InfB-IKON		. (5 talatte	30	. • • • • • • • • • • • • • • • • • • •		
	Abweichende Regelung M.Ed. Lehramt der Sekundarstufe	Lund	II (Stadttei	lschulen un	d Gymnasien).		
	keine	Turiu	ii (Staattei	iserialeri ari	a dyninasieni,		
	Empfohlen: MATH-Inf/DM						
	Abweichende Empfehlung B.Ed. Lehramt der Sekundarstu	ıfe Lur	ıd II (Stadti	eilschulen i	ınd		
	Gymnasien): InfB-MILA	iic i ui	ia ii (Staati	ciisciiaicii	and		
	Abweichende Empfehlung M.Ed. Lehramt der Sekundarst	ufolu	nd II (Stadt	toilechulon	und		
	Gymnasien): keine	uieiu	iiu ii (Staut	tenschalen	unu		
Modulverantwortliche(r)	Steinicke						
Lehrende	Steinicke, N.N.						
Sprache	Deutsch oder Englisch mit deutsch- und/oder englischspr	achige	m Lahrma	tarial			
Qualifikationsziele	Die Studierenden besitzen grundlegende Kenntnisse und						
Qualificationsziele	Interaktionsdesigns, insbesondere der Analyse, Konzeptus				iorungund		
		ansier	ang, desta	iturig, Realis	sierung und		
Inhalt	Evaluation benutzergerechter interaktiver Systeme. In dieser Veranstaltung lernen die Studierenden die versc	hiodor	on Dhacan	und Matha	don dos		
Imaic							
	Interaktionsdesigns kennen, d.h. sie lernen mensch-zentri						
	Systeme zu analysieren, gestalten, realisieren und evaluie Personas, Szenarien, User Stories, Use Cases, konzeptione						
	Gestaltung, Prototyping, UI-Patterns sowie analytische u						
	der Vorlesung werden die verschiedenen Methoden des In	пегак	tionsaesigi	ns vorgestei	it und deren		
		otential und Limitierungen erörtert.					
	Die Übungen bestehen aus theoretischen Teilen, in denen die Inhalte der Vorlesung an Beispieler vertieft werden, und aus praktischen Teilen, in denen die Methoden des Interaktionsdesigns						
Lehrveranstaltungen und	angewendet werden, um kleinere interaktive Projekte me Vorlesung Interaktionsdesign	nscnz	entriert zu	realisieren.	2 SWS		
Lehrformen					2 SWS		
Arbeitsaufwand	Übungen Interaktionsdesign	LP	D (C+4)	C (C+4)			
	Vaulagung Interaktionedasign		P (Std)	S (Std)	PV (Std)		
(Teilleistungen und insgesamt)	Vorlesung Interaktionsdesign	3	_		-		
	Übungen Interaktionsdesign	3	28	42	20		
C1	Gesamt	6	56	84	40		
Studien-/Prüfungsleistungen	Studienleistungen: Regelmäßige und erfolgreiche Teilnah						
	grundsätzlich als erfolgreich, wenn alle Aufgaben bearbei						
	wurden; im Falle abweichender Kriterien müssen diese vo	or der <i>i</i>	Anmeiaun	g zum Moat	прекаппі		
	gegeben werden.	رسمام ۱		agan das M	adula in dan		
	Prüfungsleistungen: Gemeinsame Modulprüfung für alle Regel schriftlich (Klausur, Dauer 60 Minuten) und in der L						
	, , ,		•				
	mündliche Prüfung möglich, die Prüfungsart wird vor der Anmeldung zum Modul bekannt gegeben.						
Dauer	Die Modulprüfung wird differenziert benotet. 1 Semester						
Angebot	Sommersemester, jährlich						
<u> </u>	1						
Literatur	Bill Moggridge: Designing Interactions. MIT Press, 2007	cch-fi	cuarlac 20	06			
	Michael Herczeg: Interaktionsdesign. Oldenbourg Wissen	scnaπ	sveriag, 20	סטי			
	Jenifer Tidwell: Designing Interfaces, O'Reilly, 2011	_:			.4		
	Yvonne Rogers, Helen Sharp, Jenny Preece: Interaction De	sign: E	seyona Hur	man-Compเ	ıter		
	Interaction, 2015						

Modultitel	Informatikgestützte Gestaltung und Modellierung von O	rganis	ationen				
Modulnummer/-kürzel	InfB-IGMO						
Verwendbarkeit, Modultyp und	B.Sc. Informatik: Wahlpflichtbereich						
Zuordnung zum Curriculum	B.Sc. Software-System-Entwicklung: Wahlpflichtbereich						
	B.Sc. Wirtschaftsinformatik: Pflichtbereich						
	B.Sc. Computing in Science: Schwerpunktübergreifender	Wahlp	flichtkatal	og			
	Informatik/Mathematik/Physik						
	B.Sc. Mensch-Computer-Interaktion: Wahlpflichtbereich I						
	B.Ed. Lehramt der Sekundarstufe I und II (Stadtteilschuler		,				
	M.Ed. Lehramt der Sekundarstufe I und II (Stadtteilschule	n und	Gymnasie	n): Wahlpflio	chtbereich		
Varaussatzungan für die Teilnehme	Nebenfach Informatik: Wahlpflichtbereich						
Voraussetzungen für die Teilnahme	Verbindlich: 51 LP, InfB-SE1, InfB-SE2, InfB-IKON Abweichende Regelung B.Sc. Wirtschaftsinformatik: InfB-	CE1 In	fR₋IKON				
	Abweichende Regelung B.Sc. Computing in Science: 51 LP,			fN2			
	Abweichende Regelung B.Ed. Lehramt der Sekundarstufe				l Gymnasien).		
	InfB-SE1, InfB-SE2, InfB-IKON	i ana n	(Staatten	serialeri ario			
	Abweichende Regelung M.Ed. Lehramt der Sekundarstufe	lund	II (Stadttei	lschulen un	d Gymnasien):		
	keine		,		, ,		
	Abweichende Regelung Nebenfach Informatik: InfB-SE1, I	nfB-SE	2, InfB-IKO	N			
	Empfohlen: keine						
	Abweichende Empfehlung B.Sc. Wirtschaftsinformatik: Ir	fB-SE2					
Modulverantwortliche(r)	Schirmer						
Lehrende	Schirmer, N.N.						
Sprache	Deutsch mit deutsch- und/oder englischsprachigem Lehr	materi	al				
Qualifikationsziele	Die Studierenden besitzen folgende, für die Informatik in:	sgesan	nt grundle	genden Kerr	nkompetenzen:		
	 Denken in Systemen, Prozessen und Netzwerken 						
	 Organisationstheoretische, wirtschafts- und sozial 				rmatorische		
	Kompetenzen zur verzahnten Software- und Orgar						
	Modellierungskompetenz zur Analyse und Abbildu	ng von	Abläufen	in komplexe	en		
	dynamischen Systemen						
Inhalt	Das Modul versteht sich als Teil einer anwendungsorienti						
	Anwendungsgebieten und zu interdisziplinär angelegten						
	organisatorische Systeme mit Hilfe interdisziplinärer Met				sieren und		
	angepasste konstruktive Informatiklösungen zu entwerfe				aftliah au		
	systemdynamischer Modellierungen und fundierter wirt: Erkenntnisse sollen Informatiksysteme in organisatorisch						
	Wirkungen, begriffen und gestaltet werden.	en koi	itexteri, at	icii iiiiisiciiti	iicii iiiiei		
	In der Praxis sind hierbei verschiedene Modellierungsmet	hoden	ühlich∙ ne	ulere			
	Modellierungsmethoden werden entwickelt und setzen s				für Schritt		
		n die jeweils im Modul exemplarisch behandelten Modellierungsmethoden für					
	organisatorische Systeme bewusst offengehalten, um Zu			_			
	können. Konzeptuelle Systemmodellierung kann etwa an						
	gelehrt werden, welche zum Beispiel auf Basis der Unifie						
	Process Model and Notation (BPMN) 2.0 oder von ereignis						
	durchgeführt wird. Aufbauend darauf hängen die im Mod						
	-werkzeuge von der Wahl der Modellierungsmethode ab;						
	von rein graphischer Analyse über Methoden zur Informa			zahlen- und			
	Engpassermittlung bis zur ereignisdiskreten Prozesssimu						
	Diese Modellierungssicht auf Organisationen wird durch						
	Grundlagen von komplexen, soziotechnischen Systemen,						
	Organisationstheorien, die Rolle der IT in Organisationen						
	Auswahl, Anpassung und Einführung von Standardsyster		unuiagen	unu Auigab	ren det		
Lehrveranstaltungen und	IT-Governance und Projektportfoliomanagement-Modelle. Vorlesung Informatikgestützte Gestaltung und Modellierung von Organisationen 4 SWS				4 SWS		
Lehrformen	Übungen Informatikgestützte Gestaltung und Modellieru				2 SWS		
Arbeitsaufwand		LP	P (Std)	S (Std)	PV (Std)		
(Teilleistungen und insgesamt)	Vorlesung Informatikgestützte Gestaltung und	6	56	84	40		
	Modellierung von Organisationen						
	Übungen Informatikgestützte Gestaltung und	3	28	42	20		
	Modellierung von Organisationen						
	Gesamt	9	84	126	60		

Studien-/Prüfungsleistungen	Studienleistungen: Regelmäßige und erfolgreiche Teilnahme an den Übungen; die Teilnahme gilt grundsätzlich als erfolgreich, wenn alle Aufgaben bearbeitet und mindestens 50 % richtig gelöst wurden; im Falle abweichender Kriterien müssen diese vor der Anmeldung zum Modul bekannt gegeben werden. Prüfungsleistungen: Gemeinsame Modulprüfung für alle Lehrveranstaltungen des Moduls; in der Regel schriftlich (Klausur) und in der Unterrichtssprache. Abweichend ist eine mündliche Prüfung möglich, die Prüfungsart wird vor der Anmeldung zum Modul bekannt gegeben. Die Modulprüfung wird differenziert benotet.
Dauer	1 Semester
Angebot	Sommersemester, jährlich
Literatur	

Modulnummer/-Kürzel Inf8-IKON	Modultitel	Informatik im Kontext						
B.S.C. Software-System-Entwicklung, Pflichtbereich B.S.C. Winschaftsinformatiks Pflichtbereich B.S.C. Winschaftsinformatiks Pflichtbereich B.S.C. Winschaftsinformatiks Pflichtbereich B.E.d. Lehamt der Sekundarstufe I und II (Stadtfellschulen und Gymnasien): Pflichtbereich B.E.d. Lehamt für Sonderpädagogik mit der Profilbildung Sekundarstufe I vom III: Pflichtbereich B.E.d. Lehamt für Sonderpädagogik mit der Profilbildung Sekundarstufe I vom III: Pflichtbereich Wahlbereich Informatik: Wahlpflichtbereich Wahlbereich Informatik: Wahlpflichtbereich Werbindlich: beine	Modulnummer/-kürzel	InfB-IKON						
B.S.C. Minsch. Computer Interaktion: Pflichtbereich B.S.C. Mensch. Computer Interaktion: Pflichtbereich B.E.d. Lehramt an berufsbildenden Schulen: Pflichtbereich B.E.d. Lehramt für Sonderpädagogik mit der Profilbildung Sekundarstufe I / Lehramt für Sonderpädagogik mit der Profilbildung Sekundarstufe I / Lehramt für Sonderpädagogik mit der Profilbildung Sekundarstufe I / Lehramt für Sonderpädagogik mit der Profilbildung Sekundarstufe I wild II: Pflichtbereich Wahlbereich Informatik Verbindlich: keine Empfohlen: keine Modulverantwortliche(f) Steinicke Behrende Behrann, Simon, Steinicke, N.N. Sprach Deutsch mit deutsch- und gegebenenfalls englischsprachigem Lehrmaterial Ousliffkationsziele Die Studierenden sind in der tage zu erkennen, dass Einsstakentexte Anforderungen an die Entwicklung von Informatiksystemen stellen und dort Wirkungen entfallen. Sie bestizen das dafür erforderliche Faktenwissen zur menschlichen Informatinsverarbeitung und vereichen Stellen der Stellen und Geselbschaft. Sie erwerben Methodenwissen für die Analyse von Anwendungskontexten und die Geselschaft, Sie erwerben Methodenwissen für die Analyse von Anwendungskontexten und die Geselschaft. Sie erwerben Methodenwissen für die Analyse von Anwendungskontexten und die Geselschaft. Sie erwerben Methodenwissen für die Analyse von Anwendungskontexten und die Geselschaft. Sie erwerben Methodenwissen für die Analyse von Anwendungskontexten und die Geselschaft. Sie erwerben Methodenwissen für die Analyse von Anwendungskontexten und die Geselschaft. Sie erwerben Methodenwissen für die Analyse von Anwendungskontexten und die Geselschaft. Sie erwerben Methodenwissen für die Analyse von Anwendungskontexten und die Geselschaft. Sie erwerben Methodenwissen für die Analyse und der Berufspraxis von Informatikserlinen. Ferner sind sie in der Jage, über erhische und gesellschaftliche Aspekte ihrer Arbeit zu reflektieren. Inhaltliche Schwerpunkte sind: 1 Inda Geselschaft. 1 I und Organisation Mortakt. 2 Grundlagen der Mensch-Computer-Intexticion: Interaktive	Verwendbarkeit, Modultyp und	B.Sc. Informatik: Pflichtbereich						
B.S.C. Mensch-Computer-Interaktion: Pflichtbereich B.Ed. Lehrant ab nerufsbildenden Schulen: Pflichtbereich B.Ed. Lehrant für Sonderpädagogik mit der Profibildung Sekundarstufe I voll II; Stadtfellschulen und Gymnasien): Pflichtbereich B.Ed. Lehrant für Sonderpädagogik mit der Profibildung Sekundarstufe I von III: Pflichtbereich Weibilderich: Nehmer in Formatik: Wählpflichtbereich Weibilderich: keine Werbindlich: keine Empfohlen: keine Steinicke Lehrende Böhmann, Simon, Steinicke, N.N. Steinicke Lehrende Deutsch mit deutsch- und gegebenenfalls englischsprachigem Lehrmaterial Oualifikationsziele Die Studierenden sind in der Lage zu erkennen, dass Einsatzkontexte Anforderungen an die Entwicklung von Informatiksystemen stellen und dort Wirkungen enträlten. Sie besitzen das dafür erforderliche Faktenwissen zur menschlichen Informationserarbeitung und verfügen über exemplarische Kenntnisse unterschiedlicher Aspekte des Einsatzes von Informations- und Kommunikationstechnologie (INT) für Menschen, Organisationen, Märkte und Gesellschaft. Sie erwerben Methodenwissen für die Analyse von Anwendungskontexten und die Gestaltung von Informationserwerben Methodenwissen für die Analyse von Anwendungskontexten und die Gestaltung von Informationserwerben Methodenwissen für die Analyse von Anwendungskontexten und die Gestaltung von Informatikisystemen. Auf dieser Grundlage Können sie auch entschende Wechselwirkungen bewerten. Sie verfügen über ein tieferes Versändnis der Berufspraxis von Informatikerinnen. Ferner sind sie in der Lage, über erthische und gesellschaftliche Aspekte ihrer Arbeit zu reflektieren. Inhalt Inhaltiche Schwerpunkte sind: - Till Mensch: - Grundlagen der Mensch-Computer-interaktion: Interaktive Systeme im Kontext, Grundbegriffe der Software-Eriopnomie, Gestaltungsalternativen, Technologienkzeptanz und Barrierefreiheit - II und Organisation/Markt: - Grundlagen der Organisation, Work Systems Theory und der IT-gestützten Veränderung von Organisationen sowie der Geschäftsprozessmodellierung sowie von	Zuordnung zum Curriculum	B.Sc. Software-System-Entwicklung: Pflichtbereich						
B. Ed. Lehramt an beurtsbildenden Schulen: Pflichtbereich B. Ed. Lehramt für Schulenstrufe i und it (Statteilschulen und Gymnasien): Pflichtbereich B. Ed. Lehramt für Sonderpädagogik mit der Profibildung Sekundarstufe I vom III: Pflichtbereich Nebenfach Informatik: Wahlpflichtbereich Wahlbereich Informatik: Wahlpflichtbereich Wahlbereich Informatik: Wahlpflichtbereich Wahlbereich Informatik: Wahlpflichtbereich Wahlbereich Informatik: Werbindlich: keine Empfohlen: seine Inhaltit seine		B.Sc. Wirtschaftsinformatik: Pflichtbereich						
B. Ed. Lehramt der Sekundarstufe I und II (Stadtteischulen und Gymnasien): Pflichtbereich B. B. d. Lehramt für Sonderpädagogik mit der Profibilidung Sekundarstufe I und II: Pflichtbereich Nebenfach Informatik: Wahlpflichtbereich Wahlbereich Informatik: Wahlpflichtbereich Wahlbereich Informatik: Wahlpflichtbereich Werbindlich keine Empfohlen: keine Steinicke Böhmann, Simon, Steinicke, N.N. Deutsch mit deutsch- und gegebenenfalls englischsprachigem Lehrmaterial Die Studierenden sind in der Lage zu erkennen, dass Einsatzkontexte Anforderungen an die Entwicklung von Informatiksystemen stellen und dort Wirkungen entfalten. Sie bestien das dafür erforderliche Faktenwissen zur menschlichen Informationsverarbeitung und verfügen über exemplarische Kenntnisse unterschiedlicher Aspekte des Einsatzes von Informatisch en Kommunikationstechnologie (IRT) für Menschen, Organisationen, Märkte und Gesellschaft. Sie enwerben Methodenwissen für die Analyse von Anwendungskontexten und die Gestaltung von Informatisystemen. Auf dieser Grundlage können sie auch entstehende wehe hertschende wehe hertschende wehe nichtsehende wehe nichtsehende wehe en sind sie in der Lage, über erhische und gesellschaftliche Aspekte ihrer Arbeit zu reflektieren. Inhalt Inhaltich Schwerpunkte sind: Inhaltich Schwerpunkte sind: Inhaltich Schwerpunkte sind: In und Mensch: Grundlagen der Mensch-Computer-interaktion: Interaktive Systeme im Kontext, Grundbegriffe der Software-Ergonomie, Gestaltungsaltermativen, Technologieadszeptanzu und Barrierefreiheit If und Organisation/Markt: Grundlagen der Organisation, Work Systems Theory und der IT-gestützten Veränderung von Organisationen sowie der Geschäftsprozessen dellierung sowie von zentralen wie dezentralen Informationssystemen für die Koordination von Geschäftsmodelle If und Gesellschaft: Grundlagen der Computerethik sowie des Werte-basierten Designs Reflexion über ethische Aspekte und gesellschaftliche Auswirkungen diverser digitaler Technologiea der Geschäftsprozessen der Geschäftsprozessen Grun		B.Sc. Mensch-Computer-Interaktion: Pflichtbereich						
B. Ed. Lehramt für Sonderpädagogik mit der Profibildung Sekundarstufe I / Lehramt für Sonderpädagogik mit der Profibildung Sekundarstufe i und II: Pflichtbereich Nebeenfach Informatik: Wählpflichtbereich Wählbereich Informatik: Wählpflichtbereich Wählbereich Informatik: Weihlpflichtbereich Wählbereich Informatik: Weihlpflichtbereich Wählbereich Informatik: Weihlpflichtbereich Steinicke Empfohlien: keine Michael keine Informationsverarbeitung und verügen über exemplarische Kenntnissen für die Analyse von Anwendungskontexten und Kommunikation eherwerten: Sie errügen biese mit ersteine Versändnis der Berufspraxis von Informatikerinnen. Ferner sind sie in der Lage, über erhische und gesellschaftliche Aspekte ihrer Arbeit zu reflektieren. Inhaltit en Kenntnische Entwerparken und Barrierterkeinen: Inhaltit en Kenntnische Entwerparken und Berufspraktion: Interaktive Systeme im Kontext, Grundbegriffe der Software-Ergonomie, Gestaltung: Wahrnehmung, Denken und Handeln, Gedächtnis, Kommunikation erwerbeitung: Wahrnehmung, Denken und Handeln, Gedächtnis, Kommunikation en Gerentsteinen Versichten Versinderung von Organisationen sowie der Geschäftsprozessmodellierung sowie von zentralen wie dez		B.Ed. Lehramt an berufsbildenden Schulen: Pflichtbereic	h					
Sonderpädagogik mit der Profibilidung Sekundarstufe I und II: Pflichtbereich Nebenfach Informatik Wahlpflichtbereich Wahlpflichtbereich Wahlpflichtbereich Wahlpflichts keine Empfolien: keine Empfolien: keine Empfolien: keine Empfolien: keine Steinicke Böhmann, Simon, Steinicke, N. Böhmann, Simon, Böhmann, Sim		B.Ed. Lehramt der Sekundarstufe I und II (Stadtteilschule	n und	Gymnasien): Pflichtber	eich		
Sonderpädagogik mit der Profibilidung Sekundarstufe I und II: Pflichtbereich Nebenfach Informatik Wahlpflichtbereich Wahlpflichtbereich Wahlpflichtbereich Wahlpflichts keine Empfolien: keine Empfolien: keine Empfolien: keine Empfolien: keine Steinicke Böhmann, Simon, Steinicke, N. Böhmann, Simon, Böhmann, Sim		B.Ed. Lehramt für Sonderpädagogik mit der Profilbildung	Sekun	darstufe I /	Lehramt fü	ir		
Nebenfach Informatik: Wahlpflichtbereich Wahlbereich Informatik: Wahlpflichtbereich Informatik: Werbindlich: keine Empfohlen: keine Empfoh		Sonderpädagogik mit der Profilbildung Sekundarstufe I	und II: I	Pflichtberei	ch			
Vorausetzungen für die Teilnahme Empfohlein: keine Empfohlei		Nebenfach Informatik: Wahlpflichtbereich						
Empfohlen: keine								
Modulverantwortliche(r)	Voraussetzungen für die Teilnahme							
Lehrende Böhmann, Simon, Steinicke, N.N.		·						
Deutsch mit deutsch- und gegebenenfalls englischsprachigem Lehrmaterial								
Die Studierenden sind in der Lage zu erkennen, dass Einsatzkontexte Anforderungen an die Entwicklung von Informatiksystemen stellen und dort Wirkungen entfalten. Sie besitzen das dafür erforderliche Faktenwissen zur menschlichen Informationsverarbeitung und verfügen über exemplarische Kenntnisse unterschiedlicher Aspekte des Einsatzes von Informations- und Kommunikationstechnologie (IRT) für Menschen, Organisationen, Märkte und Gesellschaft. Sie erwerben Methoderwissen für die Analyse von Anwendungskontexten und die Gestaltung von Informatiksystemen. Auf dieser Grundlage können sie auch entstende Wechselwirkungen bewerten. Sie verfügen über ein tieferes Verständnis der Berufspraxis von InformatikerInnen. Ferner sind sie in der Lage, über ethische und gesellschaftliche Aspekte ihrer Arbeit zu reflektieren. Inhaltliche Schwerpunkte sind: Inhaltliche Schwerpunkte sind: I für und Mensch: Grundlagen der menschlichen Informationsverarbeitung: Wahrnehmung, Denken und Handeln, Gedächtnis, Kommunikation: Interaktive Systeme im Kontext, Grundbegriffe der Software-Ergonomie, Gestaltungsalternativen, Technologieakzeptanz und Barrierefreiheit I der Grundlagen der Mensch-Computer-Interaktion: Interaktive Systeme im Kontext, Grundbegriffe der Software-Ergonomie, Gestaltungsalternativen, Technologieakzeptanz und Barrierefreiheit I der Grundlagen der Organisation, Work Systems Theory und der IT-gestützten Veränderung von Organisationen sowie der Geschäftsprozessmodellierung sowie von zentralen wie dezentralen Informationssystemen für die Koordination von Geschäftsprozessen Grundlagen der Computerethik sowie des Werte-basierten Designs Reflexion über ethische Aspekte und gesellschaftliche Auswirkungen diverser digitaler Technologien Vorlesung Informatik im Kontext Vorlesung Informatik im Kontext Vorlesung Informatik im Kontext Gesamt Vorlesung Informatik im Kontext Vorlesung Informatik im Kontext Vorlesung Informatik im Kontext Gesamt Vorlesung Informatik im Kontext Gesamt Studienleistungen: Keine Prüfungsle								
Entwicklung von Informatiksystemen stellen und dort Wirkungen entfalten. Sie besitzen das dafür erforderliche Faktenwissen zur menschlichen Informationsverarbeitung und verfügen über exemplarische Kenntnisse unterschiedlicher Aspekte des Einsatzes von Informations- und Kommunikationstechnologie (IKT) für Menschen, Organisationen, Märkte und Gesellschaft. Sie erwerben Methodenwissen für die Analyse von Anwendungskontexten und die Gestaltung von Informatiksystemen. Auf dieser Grundlage können sie auch entstehende Wechselwirkungen bewerten. Sie verfügen über ein tieferes Verständnis der Berufspraxis von Informatikerinnen. Ferner sind sie in der Lage, über ethische und gesellschaftliche Aspekte ihrer Arbeit zu reflektieren. Inhalt Inhalt Inhaltiche Schwerpunkte sind: Irt und Mensch: Grundlagen der menschlichen Informationsverarbeitung: Wahrnehmung, Denken und Handeln, Gedächtnis, Kommunikation Grundlagen der menschlichen Informationsverarbeitung: Wahrnehmung, Denken und Handeln, Gedächtnis, Kommunikation: Interaktive Systeme im Kontext, Grundbegriffe der Software-Ergonomie, Gestaltungsalternativen, Technologieakzeptanz und Barrierefreiheit If und Organisation/Markt: Grundlagen der Organisation, Work Systems Theory und der IT-gestützten Veränderung von Organisationen sowie der Geschäftsprozessmodellierung sowie von zentralen wie dezentralen Informationssystemen für die Koordination von Geschäftsprozessen Grundlagen der Analyse und Gestaltung IT-gestützter Geschäftsmodelle If und Gesellschaft: Grundlagen der Computerethik sowie des Werte-basierten Designs Reflexion über ethische Aspekte und gesellschaftliche Auswirkungen diverser digitaler Technologien Vorlesung Informatik im Kontext Gesamt Vorlesung Informatik im Kontext Gesamt Vorlesung Informatik im Kontext Gesamt Studienleistungen: Keine Prüfungsleistungen: Keine Prüfungsleistungen: Keine Prüfungsleistungen: Keine Prüfungsdeistungen: Keine Prüfungsdeistungen: Keine Prüfungsdeistungen: Keine Prüfungsdeistungen: Keine Die Modulprüfung wir								
erforderliche Faktenwissen zur menschlichen Informationsverarbeitung und verfügen über exemplarische Kenntnisse unterschiedlicher Aspekte des Einsatzes von Informations- und Kommunikationstechnologie (IKT) für Menschen, Organisationen, Märkte und Gesellschaft. Sie erwerben Methodenwissen für die Analyse von Anwendungskontexten und die Gestaltung von Informatiksystemen. Auf dieser Grundlage können sie auch eitsehende Wechselwirkungen bewerten. Sie verfügen über ein tieferes Verständnis der Berufspraxis von InformatikerInnen, Ferner sind sie in der Lage, über ethische und gesellschaftliche Aspekte ihrer Arbeit zu reflektieren. Inhalt Inhaltiche Schwerpunkte sind: Indaltiche Schwerpunktersten. Indaltich	Qualifikationsziele							
exemplarische Kenntnisse unterschiedlicher Aspekte des Einsatzes von Informations und Kommunikationstechnologie (IKT) für Menschen, Organisationen, Märkte und Gesellschaft. Sie erwerben Methodenwissen für die Analyse von Anwendungskontexten und die Gestaltung von Informatiksystemen. Auf dieser Grundlage können sie auch entstehende Wechselwirkungen bewerten. Sie verfügen über ein tieferes Verständnis der Berpaxis von Informatikerlnnen. Ferner sind sie in der Lage, über ethische und gesellschaftliche Aspekte ihrer Arbeit zu reflektieren. Inhaltliche Schwerpunkte sind: 1 IT und Mensch: 1 IT und Mensch: 1 Grundlagen der menschlichen Informationsverarbeitung: Wahrnehmung, Denken und Handeln, Gedächtnis, Kommunikation Grundlagen der Mensch-Computer-Interaktion: Interaktive Systeme im Kontext, Grundbegriffe der Software-Ergonomie, Gestaltungsalternativen, Technologieakzeptanz und Barrierefeiheit 1 IT und Organisation/Markt: Grundlagen der Organisation, Work Systems Theory und der IT-gestützten Veränderung von Organisationen sowie der Geschäftsprozessmodellierung sowie von zentralen wie dezentralen Informationssystemen für die Koordination von Geschäftsprozessen Grundlagen der Analyse und Gestaltung IT-gestützter Geschäftsprozessen Grundlagen der Computerethik sowie des Werte-basierten Designs Reflexion über ethische Aspekte und gesellschaftliche Auswirkungen diverser digitaler Technologien Ehrveranstaltungen und Lehrformen Arbeitsaufwand (Teilleistungen informatik im Kontext Vorlesung Informatik im Kontext 4 SWS Studien-/Prüfungsleistungen Studienleistungen: Gemeinsame Modulprüfung für alle Lehrveranstaltungen des Moduls; in der Regel schriftlich (Klausur) und in der Unterrichtssprache. Abweichend ist eine mündliche Prüfung möglich, die Prüfungsart wird vor der Anmeddung zum Modul bekannt gegeben. Die Modulprüfung wird differenziert benotet.								
Kommunikationstechnologie (IKT) für Menschen, Organisationen, Märkte und Gesellschaft. Sie erwerben Methodenwissen für die Analyse von Anwendungskontexten und die Gestaltung von Informatiksystemen. Auf dieser Grundlage können sie auch entstehende Wechselwirkungen bewerten. Sie verfügen über ein tieferes Verständnis der Berufspraxis von Informatikerlnnen. Ferner sind sie in der Lage, über ethische und gesellschaftliche Aspekte ihrer Arbeit zu reflektieren. Inhalti Inhaltiche Schwerpunkte sind: • IT und Mensch: • Grundlagen der menschlichen Informationsverarbeitung: Wahrnehmung, Denken und Handeln, Gedächtnis, Kommunikation • Grundlagen der Mensch-Computer-interaktion: Interaktive Systeme im Kontext, Grundbegriffe der Software-Ergonomie, Gestaltungsalternativen, Technologieakzeptanz und Barrierefreiheit • IT und Organisation/Markt: • Grundlagen der Organisation, Work Systems Theory und der IT-gestützten Veränderung von Organisationen sowie der Geschäftsprozessemodellierung sowie von zentralen wie dezentralen Informationssystemen für die Koordination von Geschäftsprozessen • Grundlagen der Analyse und Gestaltung IT-gestützter Geschäftsprozessen • Grundlagen der Analyse und Gestaltung IT-gestützter Geschäftsprozessen • Grundlagen der Computerethik sowie des Werte-basierten Designs • Reflexion über ethische Aspekte und gesellschaftliche Auswirkungen diverser digitaler Technologien Lehrveranstaltungen und Lehrformen Arbeitsaufwand (Teilleistungen und insgesamt) Vorlesung Informatik im Kontext Vorlesung Informatik im Kontext LP P (Std) S (Std) PV (S								
erwerben Methodenwissen für die Analyse von Anwendungskontexten und die Gestaltung von Informatiksystemen. Auf dieser Grundlage können sie auch entstehende Wechselwirkungen bewerten. Sie verfügen über ein tieferes Verständnis der Berufspraxis von InformatikerInnen. Ferner sind sie in der Lage, über ethische und gesellschaftliche Aspekte ihrer Arbeit zu reflektieren. Inhaltt Inhalttliche Schwerpunkte sind: Inhalttliche Schwerpunkte sind: IT und Mensch: Grundlagen der menschlichen Informationsverarbeitung: Wahrnehmung, Denken und Handeln, Gedächtnis, Kommunikation Grundlagen der Mensch-Computer-Interaktion: Interaktive Systeme im Kontext, Grundbegriffe der Software-Ergonomie, Gestaltungsalternativen, Technologieakzeptanz und Barrierefreiheit IT und Organisation/Markt: Grundlagen der Organisation, Work Systems Theory und der IT-gestützten Veränderung von Organisationen sowie der Geschäftsprozessmodellierung sowie von zentralen wie dezentralen Informationssystemen für die Koordination von Geschäftsprozessen Grundlagen der Analyse und Gestaltung IT-gestützter Geschäftsprozessen Grundlagen der Computerethik sowie des Werte-basierten Designs Reflexion über ethische Aspekte und gesellschaftliche Auswirkungen diverser digitaler Technologien Vorlesung Informatik im Kontext Lehrveranstaltungen und Lehrveranstaltungen und insgesamt) Vorlesung Informatik im Kontext Vorlesung Informatik im Kontext Vorlesung Informatik im Kontext 4 SWS Studien-/Prüfungsleistungen Studienleistungen: Keine Prüfungsleistungen: Gemeinsame Modulprüfung für alle Lehrveranstaltungen des Moduls; in der Regel schriftlich (Klausur) und in der Unterrichtssprache. Abweichend ist eine mündliche Prüfung möglich, die Prüfungsart wird vor der Anmenddung zum Modul bekannt gegeben. Die Modulprüfung wird differenziert benotet.		exemplarische Kenntnisse unterschiedlicher Aspekte des	s Einsa	tzes von Inf	ormations-	und		
Informatiksystemen. Auf dieser Grundlage können sie auch entstehende Wechselwirkungen bewerten. Sie verfügen über ein tieferes Verständnis der Berufspraxis von InformatikerInnen. Ferner sind sie in der Lage, über ethische und gesellschaftliche Aspekte ihrer Arbeit zu reflektieren. Inhalt Inhaltliche Schwerpunkte sind: It und Mensch: Grundlagen der menschlichen Informationsverarbeitung: Wahrnehmung, Denken und Handeln, Gedächtnis, Kommunikation Grundlagen der Mensch-Computer-Interaktion: Interaktive Systeme im Kontext, Grundbegriffe der Software-Ergonomie, Gestaltungsalternativen, Technologieakzeptanz und Barrierefreiheit IT und Organisation/Markt: Grundlagen der Organisation, Work Systems Theory und der IT-gestützten Veränderung von Organisationen sowie der Geschäftsprozessmodellierung sowie von zentralen wie dezentralen Informationssystemen für die Koordination von Geschäftsprozessen Grundlagen der Analyse und Gestaltung IT-gestützter Geschäftsprozessen Grundlagen der Analyse und Gestaltung IT-gestützter Geschäftsprozessen Ferleksion über erthische Aspekte und gesellschaftliche Auswirkungen diverser digitaler Technologien Lehrveranstaltungen und Lehrformen Arbeitsaufwand (Teilleistungen und insgesamt) Vorlesung Informatik im Kontext Vorlesung Informat								
bewerten. Sie verfügen über ein tieferes Verständnis der Berufspraxis von InformatikerInnen. Ferner sind sie in der Lage, über ethische und gesellschaftliche Aspekte ihrer Arbeit zu reflektieren. Inhalt Inhaltliche Schwerpunkte sind: Ir und Mensch: Grundlagen der menschlichen Informationsverarbeitung: Wahrnehmung, Denken und Handeln, Gedächtnis, Kommunikation Grundlagen der Mensch-Computer-Interaktion: Interaktive Systeme im Kontext, Grundbegriffe der Software-Ergonomie, Gestaltungsalternativen, Technologieakzeptanz und Barrierefreiheit IT und Organisation/Markt: Grundlagen der Organisation, Work Systems Theory und der IT-gestützten Veränderung von Organisationen sowie der Geschäftsprozessmodellierung sowie von zentralen wie dezentralen Informationssystemen für die Koordination von Geschäftsprozessen Grundlagen der Analyse und Gestaltung IT-gestützter Geschäftsmodelle IT und Gesellschaft: Grundlagen der Computerethik sowie des Werte-basierten Designs Reflexion über ethische Aspekte und gesellschaftliche Auswirkungen diverser digitaler Technologien Lehrormen Vorlesung Informatik im Kontext 4 SWS Lehrormen Arbeitsaufwand (Teilleistungen und insgesamt) Vorlesung Informatik im Kontext 4 SWS Studien-/Prüfungsleistungen: Keine Prüfungsleistungen: Keine Prüfungsleistungen: Gemeinsame Modulprüfung für alle Lehrveranstaltungen des Moduls; in der Regel schriftlich (Klausur) und in der Unterrichtssprache. Abweichend ist eine mündliche Prüfung möglich, die Prüfungsart wird vor der Anmeldung zum Modul bekannt gegeben. Die Modulprüfung wird differenziert benotet.								
sind sie in der Lage, Über ethische und gesellschaftliche Aspekte ihrer Arbeit zu reflektieren. Inhaltliche Schwerpunkte sind: Inhaltliche Schwerpunkte sind: If und Mensch: Grundlagen der menschlichen Informationsverarbeitung: Wahrnehmung, Denken und Handeln, Gedächtnis, Kommunikation Grundlagen der Mensch-Computer-Interaktion: Interaktive Systeme im Kontext, Grundbegriffe der Software-Ergonomie, Gestaltungsalternativen, Technologieakzeptanz und Barrierefreiheit If und Organisation/Markt: Grundlagen der Organisation, Work Systems Theory und der IT-gestützten Veränderung von Organisation men sowie der Geschäftsprozessmodellierung sowie von zentralen wie dezentralen Informationssystemen für die Koordination von Geschäftsprozessen Grundlagen der Analyse und Gestaltung IT-gestützter Geschäftsmodelle If und Gesellschaft: Grundlagen der Computerethik sowie des Werte-basierten Designs Reflexion über ethische Aspekte und gesellschaftliche Auswirkungen diverser digitaler Technologien Lehrornen Arbeitsaufwand (Teilleistungen und insgesamt) Vorlesung Informatik im Kontext Vorlesung Informatik im Kontext 4 SWS Gesamt Studien-/Prüfungsleistungen: Keine Prüfungsleistungen: Keine Prüfungsleistungen: Gemeinsame Modulprüfung für alle Lehrveranstaltungen des Moduls; in der Regel schriftlich (Klausur) und in der Unterrichtssprache. Abweichend ist eine mündliche Prüfung möglich, die Prüfungsart wird vor der Anmeldung zum Modul bekannt gegeben. Die Modulprüfung wird differenziert benotet.								
Inhaltiche Schwerpunkte sind: Tund Mensch: Grundlagen der menschlichen Informationsverarbeitung: Wahrnehmung, Denken und Handeln, Gedächtnis, Kommunikation Grundlagen der Mensch-Computer-Interaktive Systeme im Kontext, Grundbegriffe der Software-Ergonomie, Gestaltungsalternativen, Technologieakzeptanz und Barrierefreiheit Tund Organisation/Markt: Grundlagen der Organisation, Work Systems Theory und der IT-gestützten Veränderung von Organisationen sowie der Geschäftsprozessmodellierung sowie von zentralen wie dezentralen Informationssystemen für die Koordination von Geschäftsprozessen Grundlagen der Analyse und Gestaltung IT-gestützter Geschäftsmodelle Tund Gesellschaft: Grundlagen der Computerethik sowie des Werte-basierten Designs Reflexion über ethische Aspekte und gesellschaftliche Auswirkungen diverser digitaler Technologien								
IT und Mensch:			4spekt	e ihrer Arbe	it zu reflekt	ieren.		
- Grundlagen der menschlichen Informationsverarbeitung: Wahrnehmung, Denken und Handeln, Gedächtnis, Kommunikation - Grundlagen der Mensch-Computer-Interaktion: Interaktive Systeme im Kontext, Grundbegriffe der Software-Ergonomie, Gestaltungsalternativen, Technologieakzeptanz und Barrierefreiheit - IT und Organisation/Markt: - Grundlagen der Organisation, Work Systems Theory und der IT-gestützten Veränderung von Organisationen sowie der Geschäftsprozessmodellierung sowie von zentralen wie dezentralen Informationssystemen für die Koordination von Geschäftsprozessen - Grundlagen der Analyse und Gestaltung IT-gestützter Geschäftsmodelle - IT und Gesellschaft: - Grundlagen der Computerethik sowie des Werte-basierten Designs - Reflexion über ethische Aspekte und gesellschaftliche Auswirkungen diverser digitaler Technologien Lehrveranstaltungen und Lehrformen Arbeitsaufwand (Teilleistungen und insgesamt) Vorlesung Informatik im Kontext Lehroren LP P (Std) S (Std) PV (Std) Gesamt G 56 84 40 Studien-/Prüfungsleistungen Studienleistungen: Gemeinsame Modulprüfung für alle Lehrveranstaltungen des Moduls; in der Regel schriftlich (Klausur) und in der Unterrichtssprache. Abweichend ist eine mündliche Prüfung möglich, die Prüfungsart wird vor der Anmeldung zum Modul bekannt gegeben. Die Modulprüfung wird differenziert benotet. Dauer 1 Semester Angebot Wintersemester, jährlich	Inhalt							
Handeln, Gedächtnis, Kommunikation Grundlagen der Mensch-Computer-Interaktive Systeme im Kontext, Grundbegriffe der Software-Ergonomie, Gestaltungsalternativen, Technologieakzeptanz und Barrierefreiheit IT und Organisation/Markt: Grundlagen der Organisation, Work Systems Theory und der IT-gestützten Veränderung von Organisationen sowie der Geschäftsprozessmodellierung sowie von zentralen wie dezentralen Informationssystemen für die Koordination von Geschäftsprozessen Grundlagen der Analyse und Gestaltung IT-gestützter Geschäftsmodelle IT und Gesellschaft: Grundlagen der Computerethik sowie des Werte-basierten Designs Reflexion über ethische Aspekte und gesellschaftliche Auswirkungen diverser digitaler Technologien Vorlesung Informatik im Kontext Lehrveranstaltungen und Lehrveranstaltungen und Itelnomen Arbeitsaufwand (Teilleistungen und insgesamt) Vorlesung Informatik im Kontext Gesamt Vorlesung Informatik im Kontext Budienleistungen: Keine Prüfungsleistungen: Gemeinsame Modulprüfung für alle Lehrveranstaltungen des Moduls; in der Regel schriftlich (Klausur) und in der Unterrichtssprache. Abweichend ist eine mündliche Prüfung möglich, die Prüfungsart wird vor der Anmeldung zum Modul bekannt gegeben. Die Modulprüfung wird differenziert benotet. 1 Semester Angebot Wintersemester, jährlich								
- Grundlagen der Mensch-Computer-Interaktivon: Interaktive Systeme im Kontext, Grundbegriffe der Software-Ergonomie, Gestaltungsalternativen, Technologieakzeptanz und Barrierefreiheit - IT und Organisation/Markt: - Grundlagen der Organisation, Work Systems Theory und der IT-gestützten Veränderung von Organisationen sowie der Geschäftsprozessmodellierung sowie von zentralen wie dezentralen Informationssystemen für die Koordination von Geschäftsprozessen - Grundlagen der Analyse und Gestaltung IT-gestützter Geschäftsmodelle - IT und Gesellschaft: - Grundlagen der Computerethik sowie des Werte-basierten Designs - Reflexion über ethische Aspekte und gesellschaftliche Auswirkungen diverser digitaler Technologien Lehrveranstaltungen und Lehrformen Arbeitsaufwand (Teilleistungen und insgesamt) Vorlesung Informatik im Kontext 4 SWS LP P (Std) S (Std) PV (Std) Gesamt 5 S (Sed) PV (Std) Studienleistungen: Gemeinsame Modulprüfung für alle Lehrveranstaltungen des Moduls; in der Regel schriftlich (Klausur) und in der Unterrichtssprache. Abweichend ist eine mündliche Prüfung möglich, die Prüfungsart wird vor der Anmeldung zum Modul bekannt gegeben. Die Modulprüfung wird differenziert benotet. Dauer 1 Semester Angebot Wintersemester, jährlich			sverarb	eitung: Wa	hrnehmung	g, Denken und		
Grundbegriffe der Software-Ergonomie, Gestaltungsalternativen, Technologieakzeptanz und Barrierefreiheit IT und Organisation/Markt: Grundlagen der Organisation, Work Systems Theory und der IT-gestützten Veränderung von Organisationen sowie der Geschäftsprozessmodellierung sowie von zentralen wie dezentralen Informationssystemen für die Koordination von Geschäftsprozessen Grundlagen der Analyse und Gestaltung IT-gestützter Geschäftsprozessen Grundlagen der Analyse und Gestaltung IT-gestützter Geschäftsmodelle IT und Gesellschaft: Grundlagen der Computerethik sowie des Werte-basierten Designs Reflexion über ethische Aspekte und gesellschaftliche Auswirkungen diverser digitaler Technologien Vorlesung Informatik im Kontext Lehrveranstaltungen und Lehrformen Arbeitsaufwand (Teilleistungen und insgesamt) Vorlesung Informatik im Kontext Gesamt Vorlesung Informatik im Kontext Gesamt Studienleistungen: Keine Prüfungsleistungen: Keine Prüfungsleistungen: Gemeinsame Modulprüfung für alle Lehrveranstaltungen des Moduls; in der Regel schriftlich (Klausur) und in der Unterrichtssprache. Abweichend ist eine mündliche Prüfung möglich, die Prüfungsart wird vor der Anmeldung zum Modul bekannt gegeben. Die Modulprüfung wird differenziert benotet. Dauer Angebot Wintersemester, jährlich								
Technologieakzeptanz und Barrierefreiheit IT und Organisation/Markt: Grundlagen der Organisation, Work Systems Theory und der IT-gestützten Veränderung von Organisationen sowie der Geschäftsprozessmodellierung sowie von zentralen wie dezentralen Informationssystemen für die Koordination von Geschäftsprozessen Grundlagen der Analyse und Gestaltung IT-gestützter Geschäftsmodelle IT und Gesellschaft: Grundlagen der Computerethik sowie des Werte-basierten Designs Reflexion über ethische Aspekte und gesellschaftliche Auswirkungen diverser digitaler Technologien Vorlesung Informatik im Kontext Lehrveranstaltungen und Lehrformen Arbeitsaufwand (Teilleistungen und insgesamt) Vorlesung Informatik im Kontext Desamt Studien-/Prüfungsleistungen Studienleistungen: Keine Prüfungsleistungen: Gemeinsame Modulprüfung für alle Lehrveranstaltungen des Moduls; in der Regel schriftlich (Klausur) und in der Unterrichtssprache. Abweichend ist eine mündliche Prüfung möglich, die Prüfungsart wird vor der Anmeldung zum Modul bekannt gegeben. Die Modulprüfung wird differenziert benotet. Dauer Angebot Wintersemester, jährlich						Context,		
IT und Organisation/Markt: Grundlagen der Organisation, Work Systems Theory und der IT-gestützten Veränderung von Organisationen sowie der Geschäftsprozessmodellierung sowie von zentralen wie dezentralen Informationssystemen für die Koordination von Geschäftsprozessen Grundlagen der Analyse und Gestaltung IT-gestützter Geschäftsmodelle IT und Gesellschaft:			staltun	gsalternati	ven,			
- Grundlagen der Organisation, Work Systems Theory und der IT-gestützten Veränderung von Organisationen sowie der Geschäftsprozessmodellierung sowie von zentralen wie dezentralen Informationssystemen für die Koordination von Geschäftsprozessen - Grundlagen der Analyse und Gestaltung IT-gestützter Geschäftsmodelle • IT und Gesellschaft: - Grundlagen der Computerethik sowie des Werte-basierten Designs - Reflexion über ethische Aspekte und gesellschaftliche Auswirkungen diverser digitaler Technologien Lehrveranstaltungen und Lehrformen		Technologieakzeptanz und Barrierefreiheit						
- Grundlagen der Organisation, Work Systems Theory und der IT-gestützten Veränderung von Organisationen sowie der Geschäftsprozessmodellierung sowie von zentralen wie dezentralen Informationssystemen für die Koordination von Geschäftsprozessen - Grundlagen der Analyse und Gestaltung IT-gestützter Geschäftsmodelle • IT und Gesellschaft: - Grundlagen der Computerethik sowie des Werte-basierten Designs - Reflexion über ethische Aspekte und gesellschaftliche Auswirkungen diverser digitaler Technologien Lehrveranstaltungen und Lehrformen		IT und Organisation/Markt:						
von Organisationen sowie der Geschäftsprozessmodellierung sowie von zentralen wie dezentralen Informationssystemen für die Koordination von Geschäftsprozessen - Grundlagen der Analyse und Gestaltung IT-gestützter Geschäftsmodelle • IT und Gesellschaft: - Grundlagen der Computerethik sowie des Werte-basierten Designs - Reflexion über ethische Aspekte und gesellschaftliche Auswirkungen diverser digitaler Technologien Lehrveranstaltungen und Lehrformen			s Theo	rv und der l	T-gestützte	n Veränderung		
dezentralen Informationssystemen für die Koordination von Geschäftsprozessen Grundlagen der Analyse und Gestaltung IT-gestützter Geschäftsmodelle IT und Gesellschaft: Grundlagen der Computerethik sowie des Werte-basierten Designs Reflexion über ethische Aspekte und gesellschaftliche Auswirkungen diverser digitaler Technologien Vorlesung Informatik im Kontext Lehrveranstaltungen und Lehrformen Arbeitsaufwand (Teilleistungen und insgesamt) Gesamt Vorlesung Informatik im Kontext LP P (Std) S (Std) PV (Std) Gesamt Studien-/Prüfungsleistungen Studienleistungen: Keine Prüfungsleistungen: Gemeinsame Modulprüfung für alle Lehrveranstaltungen des Moduls; in der Regel schriftlich (Klausur) und in der Unterrichtssprache. Abweichend ist eine mündliche Prüfung möglich, die Prüfungsart wird vor der Anmeldung zum Modul bekannt gegeben. Die Modulprüfung wird differenziert benotet. Dauer Angebot Mintersemester, jährlich								
- Grundlagen der Analyse und Gestaltung IT-gestützter Geschäftsmodelle • IT und Gesellschaft: - Grundlagen der Computerethik sowie des Werte-basierten Designs - Reflexion über ethische Aspekte und gesellschaftliche Auswirkungen diverser digitaler Technologien Lehrveranstaltungen und Lehrformen								
IT und Gesellschaft:						0_0550		
- Grundlagen der Computerethik sowie des Werte-basierten Designs - Reflexion über ethische Aspekte und gesellschaftliche Auswirkungen diverser digitaler Technologien Vorlesung Informatik im Kontext 4 SWS Lehrformen Arbeitsaufwand (Teilleistungen und insgesamt) Vorlesung Informatik im Kontext 5 Studien-/Prüfungsleistungen Studienleistungen: Keine Prüfungsleistungen: Gemeinsame Modulprüfung für alle Lehrveranstaltungen des Moduls; in der Regel schriftlich (Klausur) und in der Unterrichtssprache. Abweichend ist eine mündliche Prüfung möglich, die Prüfungsart wird vor der Anmeldung zum Modul bekannt gegeben. Die Modulprüfung wird differenziert benotet. Dauer 1 Semester Wintersemester, jährlich			8-2					
Lehrveranstaltungen und Lehrformen Arbeitsaufwand (Teilleistungen und insgesamt) Studien-/Prüfungsleistungen Prüfungsleistungen: Keine Prüfungsleistungen: Gemeinsame Modulprüfung für alle Lehrveranstaltungen des Moduls; in der Regel schriftlich (Klausur) und in der Unterrichtssprache. Abweichend ist eine mündliche Prüfung möglich, die Prüfung wird differenziert benotet. Dauer Areflexion über ethische Aspekte und gesellschaftliche Auswirkungen diverser digitaler 4 SWS 4 SWS 4 SWS 6 56 84 40 6 56 84 40 Studienleistungen: Keine Prüfungsleistungen: Keine Prüfungsleistungen: Gemeinsame Modulprüfung für alle Lehrveranstaltungen des Moduls; in der Regel schriftlich (Klausur) und in der Unterrichtssprache. Abweichend ist eine mündliche Prüfung möglich, die Prüfung wird differenziert benotet. Dauer Angebot Wintersemester, jährlich			., , ,					
Technologien Lehrveranstaltungen und Lehrformen						11. 11. 1		
Lehrveranstaltungen und Lehrformen Arbeitsaufwand (Teilleistungen und insgesamt) Studien-/Prüfungsleistungen Studien-/Prüfungsleistungen: Gemeinsame Modulprüfung für alle Lehrveranstaltungen des Moduls; in der Regel schriftlich (Klausur) und in der Unterrichtssprache. Abweichend ist eine mündliche Prüfung möglich, die Prüfungsart wird vor der Anmeldung zum Modul bekannt gegeben. Dauer Angebot Vorlesung Informatik im Kontext EP (Std) S (Std) PV (Std) 6 56 84 40 Cesamt 6 56 84 40 EPrüfungsleistungen: Gemeinsame Modulprüfung für alle Lehrveranstaltungen des Moduls; in der Regel schriftlich (Klausur) und in der Unterrichtssprache. Abweichend ist eine mündliche Prüfung möglich, die Prüfungsart wird vor der Anmeldung zum Modul bekannt gegeben. Die Modulprüfung wird differenziert benotet. Dauer Angebot Wintersemester, jährlich			scnaπι	icne Auswir	kungen aiv	erser algitaler		
LehrformenArbeitsaufwand (Teilleistungen und insgesamt)Vorlesung Informatik im KontextLP P (Std)S (Std)PV (Std)GesamtGesamt6 56 8440Studien-/Prüfungsleistungen: KeinePrüfungsleistungen: Gemeinsame Modulprüfung für alle Lehrveranstaltungen des Moduls; in der Regel schriftlich (Klausur) und in der Unterrichtssprache. Abweichend ist eine mündliche Prüfung möglich, die Prüfungsart wird vor der Anmeldung zum Modul bekannt gegeben.Dauer1 SemesterAngebotWintersemester, jährlich		lecnnologien						
LehrformenArbeitsaufwand (Teilleistungen und insgesamt)Vorlesung Informatik im KontextLP P (Std)S (Std)PV (Std)GesamtGesamt6 56 8440Studien-/Prüfungsleistungen: KeinePrüfungsleistungen: Gemeinsame Modulprüfung für alle Lehrveranstaltungen des Moduls; in der Regel schriftlich (Klausur) und in der Unterrichtssprache. Abweichend ist eine mündliche Prüfung möglich, die Prüfungsart wird vor der Anmeldung zum Modul bekannt gegeben.Dauer1 SemesterAngebotWintersemester, jährlich								
Arbeitsaufwand (Teilleistungen und insgesamt) Vorlesung Informatik im Kontext Gesamt Vorlesung Informatik im Kontext Gesamt Studien-/Prüfungsleistungen Studienleistungen: Keine Prüfungsleistungen: Gemeinsame Modulprüfung für alle Lehrveranstaltungen des Moduls; in der Regel schriftlich (Klausur) und in der Unterrichtssprache. Abweichend ist eine mündliche Prüfung möglich, die Prüfungsart wird vor der Anmeldung zum Modul bekannt gegeben. Die Modulprüfung wird differenziert benotet. Dauer Angebot UP (Std) S (Std) PV (Std) 6 56 84 40 40 Studienleistungen: Keine Prüfungsleistungen: Gemeinsame Modulprüfung für alle Lehrveranstaltungen des Moduls; in der Regel schriftlich (Klausur) und in der Unterrichtssprache. Abweichend ist eine mündliche Prüfung möglich, die Prüfungsart wird vor der Anmeldung zum Modul bekannt gegeben. Die Modulprüfung wird differenziert benotet. Dauer Angebot Wintersemester, jährlich	_	Vorlesung Informatik im Kontext				4 SWS		
(Teilleistungen und insgesamt) Vorlesung Informatik im Kontext Gesamt Studien-/Prüfungsleistungen Studienleistungen: Keine Prüfungsleistungen: Gemeinsame Modulprüfung für alle Lehrveranstaltungen des Moduls; in der Regel schriftlich (Klausur) und in der Unterrichtssprache. Abweichend ist eine mündliche Prüfung möglich, die Prüfungsart wird vor der Anmeldung zum Modul bekannt gegeben. Die Modulprüfung wird differenziert benotet. Dauer Angebot Wintersemester, jährlich								
Gesamt Studien-/Prüfungsleistungen Studienleistungen: Keine Prüfungsleistungen: Gemeinsame Modulprüfung für alle Lehrveranstaltungen des Moduls; in der Regel schriftlich (Klausur) und in der Unterrichtssprache. Abweichend ist eine mündliche Prüfung möglich, die Prüfungsart wird vor der Anmeldung zum Modul bekannt gegeben. Die Modulprüfung wird differenziert benotet. Dauer Angebot Mintersemester, jährlich								
Studien-/Prüfungsleistungen Studienleistungen: Keine Prüfungsleistungen: Gemeinsame Modulprüfung für alle Lehrveranstaltungen des Moduls; in der Regel schriftlich (Klausur) und in der Unterrichtssprache. Abweichend ist eine mündliche Prüfung möglich, die Prüfungsart wird vor der Anmeldung zum Modul bekannt gegeben. Die Modulprüfung wird differenziert benotet. Dauer Angebot Studienleistungen: Keine Prüfungsleistungen: Keine Prüfungsleistungen: Gemeinsame Modulprüfung für alle Lehrveranstaltungen des Moduls; in der Regel schriftlich Prüfung wird vor der Anmeldung zum Modul bekannt gegeben. Die Modulprüfung wird differenziert benotet. Wintersemester, jährlich	(Teilleistungen und insgesamt)				-	-		
Prüfungsleistungen: Gemeinsame Modulprüfung für alle Lehrveranstaltungen des Moduls; in der Regel schriftlich (Klausur) und in der Unterrichtssprache. Abweichend ist eine mündliche Prüfung möglich, die Prüfungsart wird vor der Anmeldung zum Modul bekannt gegeben. Die Modulprüfung wird differenziert benotet. Dauer 1 Semester Angebot Wintersemester, jährlich		Gesamt	6	56	84	40		
Prüfungsleistungen: Gemeinsame Modulprüfung für alle Lehrveranstaltungen des Moduls; in der Regel schriftlich (Klausur) und in der Unterrichtssprache. Abweichend ist eine mündliche Prüfung möglich, die Prüfungsart wird vor der Anmeldung zum Modul bekannt gegeben. Die Modulprüfung wird differenziert benotet. Dauer 1 Semester Angebot Wintersemester, jährlich	Studien-/Prüfungsleistungen	Studienleistungen: Keine						
Regel schriftlich (Klausur) und in der Unterrichtssprache. Abweichend ist eine mündliche Prüfung möglich, die Prüfungsart wird vor der Anmeldung zum Modul bekannt gegeben. Die Modulprüfung wird differenziert benotet. Dauer 1 Semester Angebot Wintersemester, jährlich								
möglich, die Prüfungsart wird vor der Anmeldung zum Modul bekannt gegeben. Die Modulprüfung wird differenziert benotet. Dauer 1 Semester Angebot Wintersemester, jährlich								
Die Modulprüfung wird differenziert benotet. Dauer 1 Semester Angebot Wintersemester, jährlich		Regel schriftlich (Klausur) und in der Unterrichtssprache. Abweichend ist eine mündliche Prüfung						
Dauer 1 Semester Angebot Wintersemester, jährlich			∧odul Ł	oekannt geg	geben.			
Angebot Wintersemester, jährlich								
•								
Literatur		Wintersemester, jährlich						
	Literatur							

Modultitel	Modellierung und Analyse komplexer Systeme							
Modulnummer/-kürzel	InfB-MAKS							
Verwendbarkeit, Modultyp und	B.Sc. Informatik: Wahlpflichtbereich							
Zuordnung zum Curriculum	B.Sc. Software-System-Entwicklung: Wahlpflichtbereich							
	B.Sc. Wirtschaftsinformatik: Wahlpflichtbereich Informatik und Wahlpflichtbereich							
	Theorie/Mathematik							
	B.Sc. Computing in Science: Schwerpunktübergreifender Wahlpflichtkatalog							
	Informatik/Mathematik/Physik							
	B.Sc. Mensch-Computer-Interaktion: Wahlpflichtbereich Informatik							
	B.Ed. Lehramt der Sekundarstufe I und II (Stadtteilschulen und Gymnasien): Wahlpflichtbe							
	M.Ed. Lehramt der Sekundarstufe I und II (Stadtteilschulen und Gymnasien): Wahlpflichtb	ereich						
Voraussetzungen für die Teilnahme	Verbindlich: keine							
	Empfohlen: InfB-SE1, InfB-SE2, InfB-ETI, MATH-Inf/DM oder MATH-Inf/ALA Abweichende Empfehlung B.Sc. Computing in Science: InfB-PfN1, InfB-InfB2, InfB-ETI, MATH1-C							
	oder MATH2-CiS	HI-CIS						
	Abweichende Empfehlung B.Ed. Lehramt der Sekundarstufe I und II (Stadtteilschulen und							
	Gymnasien): InfB-SE1, InfB-SE2, InfB-ETI, InfB-MILA							
	Abweichende Empfehlung M.Ed. Lehramt der Sekundarstufe I und II (Stadtteilschulen und	1						
	Gymnasien): keine	•						
Modulverantwortliche(r)	Professur Theoretische Informatik							
Lehrende	Moldt, Professur Theoretische Informatik, N.N.							
Sprache	Deutsch mit deutsch- und gegebenenfalls englischsprachigem Lehrmaterial							
Qualifikationsziele	Die Studierenden verfügen über ein vertieftes Verständnis zentraler Konzepte und Metho	den der						
	Informatik. Sie kennen geeignete Abstraktionen, Modellbildungen und Verfahren zur Besc	hreibung						
	und Analyse von Systemen, Programmen, Algorithmen und Prozessen und sind in der Lage	e, diese in						
	Zusammenhängen anzuwenden. Sie verstehen wichtige spezialisierte Modellierungskalki	üle, wie z.B.						
	Transitionssysteme, Automaten, Prozessalgebra und Petrinetze sowie ausgewählte Sprack							
	UML, wie z.B. Statecharts, und können diese im Zusammenhang einfacher Modelle anwer							
	Aufgaben und Systemeigenschaften können auf den konzeptionellen Kern abstrahiert we							
	mittels Modellen präzise und vollständig beschrieben werden. Studierende können durch							
	unterschiedlicher Perspektiven verschiedene Sichten auf Systeme überprüfen, ob zugehör							
	Modelle vorgegebene Anforderungen erfüllen. Dazu können sie Werkzeuge zielgerichtet e und die Ergebnisse bewerten.	einsetzen						
Inhalt	Dieses Modul führt methodisch die Ausbildung in formalen Methoden und die Einsicht in	ihre						
	Zusammenhänge weiter und setzt inhaltlich unterschiedliche Themenschwerpunkte. Die	"""						
	Beherrschung von Komplexität ist vor dem Hintergrund der zunehmenden Parallelität,							
	Nebenläufigkeit und Verteilung bei gleichzeitig immer höheren Qualitätsanforderungen v	on						
	zentraler Bedeutung.							
	Dieses Modul verzahnt in besonderer Weise Inhalte der theoretischen mit denen der prakt	tischen						
	und angewandten Informatik, insbesondere solchen, die aus der Befassung mit verteilter,							
	nebenläufiger oder komplexer Software entstehen. So ist dieses Modul einerseits stark au	f die						
	Vermittlung von Methoden ausgerichtet, deckt aber andererseits zentrale Inhalte des Geb							
	Inhaltliche Schwerpunkte sind unterschiedliche Modellierungstechniken, Spezifikations- u							
	Analysemethoden. Zudem werden Prozesse in Relation zu Modellen und Systemen gesetz							
	Parallele und verteilte Informatiksysteme sind von zunehmender Bedeutung in Systemen							
	gleichzeitig aber wegen der Komplexität ihres Verhaltens besonders anfällig für fehlerbeh							
	Behandlung beim Einsatz unpräziser Methoden. Daher sind "formale Methoden" seit lang							
	Bestandteile der Forschung und Entwicklung auf diesem Gebiet. Für das Model Checking v Modellen werden Transitionssysteme, Büchi-Automaten und Modal- und Temporallogik b							
	Partielle Halbordnung, logische und vektorielle Zeitstempel sowie Nebenläufigkeitstheori							
	beispielhaft für Webservices, Datenbanken und Betriebssysteme als formale Grundlagen (
	Notwendige Elemente der Prädikatenlogik (Unifikation und Resolution) werden eingeführ							
	Prozessalgebra, Transitionssystemen und Petrinetzen werden grundsätzliche Begriffe und Konzepte von Modellen und Systemen, wie z.B. Prozesse, wechselseitiger Ausschluss, Synchronisation, Nichtdeterminismus, Verklemmung, Fairness, Fortschritt, Beschränktheit, Priorisierung und							
	Invarianzen, eingeführt und in Modellen erprobt. Abstraktion und die Wahl einer angemessenen							
	Notation werden anhand der einzelnen Verfahren durchgängig anhand von speziellen Beispieler							
Laborate state some state	erlernt.	A CVAIC						
Lehrveranstaltungen und		4 SWS 2 SWS						
Lehrformen Arbeitsaufwand		PV (Std)						
(Teilleistungen und insgesamt)		30						
(Temeistungen und misgesamt)		30						
T. Control of the Con	554gen modelinerang and miningse kompleker systeme 7 20 02							

	Gesamt	9	84	126	60
Studien-/Prüfungsleistungen	Studienleistungen: Regelmäßige und erfolgreiche Teilnah grundsätzlich als erfolgreich, wenn alle Aufgaben bearbe wurden; im Falle abweichender Kriterien müssen diese von gegeben werden. Weitere Kriterien können Präsentation elektronischer Tests sein. Prüfungsleistungen: Gemeinsame Modulprüfung für alle Regel schriftlich (Klausur) und in der Unterrichtssprache. möglich, die Prüfungsart wird vor der Anmeldung zum MDie Modulprüfung wird differenziert benotet.	itet und or der A von Lös Lehrve Abweic	l mindeste nmeldung ungen und ranstaltun hend ist ei	ens 50 % richt zum Modul das erfolgre gen des Mod ne mündlich	ig gelöst bekannt iche Lösen uls; in der
Dauer	1 Semester				
Angebot	Wintersemester, unregelmäßig Dieses Modul ersetzt das bisherige Modul "Formale Grun	dlagen	der Inform	natik II" (InfB-	FGI2).
Literatur	Wird in der ersten Veranstaltung bekannt gegeben				

Modultitel	Philosophie, Gesellschaft und IT							
Modulnummer/-kürzel	InfB-PGIT							
Verwendbarkeit, Modultyp und	B.Sc. Informatik: Wahlpflichtbereich							
Zuordnung zum Curriculum	B.Sc. Software-System-Entwicklung: Wahlpflichtbereich							
	B.Sc. Wirtschaftsinformatik: Wahlpflichtbereich Informat	ik						
	B.Sc. Computing in Science: Schwerpunktübergreifender	Wahlp	oflichtkatal	og				
	Informatik/Mathematik/Physik B.Sc. Mensch-Computer-Interaktion: Wahlpflichtbereich Informatik							
	B.Ed. Lehramt der Sekundarstufe I und II (Stadtteilschuler							
	B.Ed. Lehramt für Sonderpädagogik mit der Profilbildung	Sekun	darstufe I	/ Lehramt fü	r			
	Sonderpädagogik mit der Profilbildung Sekundarstufe I u			ienanteil				
	M.Ed. Lehramt an berufsbildenden Schulen: Wahlpflichtb							
	M.Ed. Lehramt der Sekundarstufe I und II (Stadtteilschule	n und	Gymnasie	n): Wahlpfli	chtbereich			
	M.Ed. Lehramt für Sonderpädagogik mit der Profilbildung	Sekui	ndarstufe:	Wahlpflicht	bereich			
	Nebenfach Informatik: Wahlpflichtbereich							
Voraussetzungen für die Teilnahme	Verbindlich: keine							
	Empfohlen: keine							
Modulverantwortliche(r)	Simon							
Lehrende	Simon, N.N.							
Sprache	Deutsch oder Englisch mit englischsprachigem Lehrmate	rial						
Qualifikationsziele	Die Studierenden							
	kennen Methoden und Theorien zur kritischen Reflexion über die erkenntnistheoretischen,							
	ethischen, politischen und gesellschaftlichen Vorau	ussetz	ungen und	l Konsequen	zen von IT			
	 kennen Grundlagen verschiedener relevanter philo 							
	Erkenntnistheorie, etc.)	•			•			
	 können Erkenntnisse aus diesem Modul auf neue F 	ragen	anwender	n, welche sic	h durch die			
	Entwicklung oder Nutzung von IT ergeben.	Ü						
Inhalt	Einführung in IT-relevante Grundlagen philosophis	cher T	eildisziplin	en. wie der	Computer- und			
	Informationsethik, der Wissenschafts- und Erkenn							
	Anwendung dieser Erkenntnisse auf Fragestellung							
	Robotik, Überwachung, Privatsphäre und Sicherhei							
Lehrveranstaltungen und	Vorlesung Philosophie, Gesellschaft und IT	-, -		8	2 SWS			
Lehrformen	Seminar Philosophie, Gesellschaft und IT				2 SWS			
Arbeitsaufwand	Serimar i mosopine, desenserare and ii	LP	P (Std)	S (Std)	PV (Std)			
(Teilleistungen und insgesamt)	Vorlesung Philosophie, Gesellschaft und IT	3	28	42	20			
(Temeistarigen and misgesame)	Seminar Philosophie, Gesellschaft und IT	3	28	42	20			
	Gesamt	6	56	84	40			
Studien-/Prüfungsleistungen	Studienleistungen: Die Zulassung zur Modulprüfung setz	-						
	Prüfungsleistungen: Die Modulprüfung findet in Form eines Referats mit einer schriftlichen							
	Ausarbeitung in der Unterrichtssprache (eine Gesamtnote) statt. Abweichungen werden vor der Anmeldung zum Modul bekannt gegeben.							
	Die Modulprüfung wird differenziert benotet.							
Dauer	1Semester							
Angebot	Sommersemester, jährlich							
Literatur	Wird zu Vorlesungsbeginn bekanntgegeben							

Modultitel	Projektmanagement						
Modulnummer/-kürzel	InfB-PM						
Verwendbarkeit, Modultyp und	B.Sc. Informatik: Wahlpflichtbereich						
Zuordnung zum Curriculum	B.Sc. Software-System-Entwicklung: Pflichtbereich						
	B.Sc. Wirtschaftsinformatik: Wahlpflichtbereich Informat	ik und	Wahlpflic	htbereich			
	Wirtschaftsinformatik		'				
	B.Sc. Mensch-Computer-Interaktion: Wahlpflichtbereich	Inform	atik				
	B.Ed. Lehramt der Sekundarstufe I und II (Stadtteilschule			n): Wahlpflic	htbereich		
	B.Ed. Lehramt für Sonderpädagogik mit der Profilbildung						
	Sonderpädagogik mit der Profilbildung Sekundarstufe I u						
	M.Ed. Lehramt an berufsbildenden Schulen: Wahlpflichtb						
	M.Ed. Lehramt der Sekundarstufe I und II (Stadtteilschule			n): Wahlɒfli	chtbereich		
	M.Ed. Lehramt für Sonderpädagogik mit der Profilbildung						
Voraussetzungen für die Teilnahme	Verbindlich: keine	<i>,</i>					
	Empfohlen: InfB-SE1, InfB-SE2						
	Abweichende Empfehlung M.Ed. Lehramt an berufsbilde	nden S	chulen: ke	ine			
	Abweichende Empfehlung M.Ed. Lehramt der Sekundars				und		
	Gymnasien): keine		, ,				
	Abweichende Empfehlung M.Ed. Lehramt für Sonderpäd	agogik	mit der Pr	ofilbildung S	Sekundarstufe:		
	keine	0-0					
Modulverantwortliche(r)	Riebisch						
Lehrende	Riebisch, N.N.						
Sprache	Deutsch mit deutsch- und gegebenenfalls englischsprach	nigem I	_ehrmater	ial			
Qualifikationsziele	Die Studierenden kennen die Prinzipien und Konzepte de				diese		
Qualifications	qualifiziert mit modernen Softwareentwicklungsmethod						
	Studierenden kennen die wesentlichen Projektaktivitäte						
	verfügen über Methodenkenntnisse und kennen die gängigen Werkzeuge zur Projektplanung.						
Inhalt	Definition, Umfang und Ziele von Projekten	8.80	vernzeuge	zarrojeke	planang.		
	Projektorganisation, Rollen in Projekten						
	Projektphasen in klassischen Projekten						
	Phasenbezogene und phasenübergreifende Aufga	hen					
	Erfolgsfaktoren und Schwierigkeiten im Projektver		eitnlanung	Rudgetier	unσ		
	Qualitätsmanagement)	(2	cicpianang	s, baagetiei	u., 6,		
	Risikomanagement						
	Konfliktmanagement, Führung und Motivation						
	Aufgaben und Instrumente der Projektstrukturpla	ทมทฐ					
	Projektablaufplanung (Netzplantechnik)	8					
	Kosten- und Ressourcenplanung						
Lehrveranstaltungen und	Vorlesung mit integrierter Übung Projektmanagement				2 SWS		
Lehrformen	vonesung mit integrierter obung riojektmunagement				2 3 7 7 3		
Arbeitsaufwand		LP	P (Std)	S (Std)	PV (Std)		
(Teilleistungen und insgesamt)	 Vorlesung mit integrierter Übung Projektmanagement	3	28	42	20		
(Temeistangen and misgesame)	Gesamt	3	28	42	20		
Studien-/Prüfungsleistungen		1-	20	72	20		
Stadien / Parangsielstangen	Studienleistungen: Keine						
	Prüfungsleistungen: Modulprüfung in der Regel schriftlich (Klausur) und in der Unterrichtssprache.						
	Abweichend ist eine mündliche Prüfung möglich, die Prüfungsart wird vor der Anmeldung zum						
	Modul bekannt gegeben.						
	Die Modulprüfung wird differenziert benotet.						
Dauer	1 Semester						
Angebot	Wintersemester, jährlich						
Literatur	Times semester, junificin						
Littiatui							

InfB-Prak Inf	Modultitel	Praktikum					
B.S.C. Software-System-Entwicklung: Wahlpflichtbereich B.S.C. Wirtschaftsinformatik: Pflichtbereich B.S.C. Mensch-Computer-Interaktion: Pflichtbereich Nebenfach Informatik: Wahlpflichtbereich Nebenfach Informatik: Wahlpflichtbereich Nebenfach Informatik: InfB-SE1		InfB-Prak					
B.Sc. Wirtschaftsinformatik: Pflichtbereich B.Sc. Mensch-Computer-Interaktion: Pflichtbereich Nebenfach Informatik: Wahlpflichtbereich	Verwendbarkeit, Modultyp und	B.Sc. Informatik: Pflichtbereich					
B.S.c. Mensch-Computer-interaktion: Pflichtbereich Nebenfach Informatik: Wahlpflichtbereich Nebenfach Informatik: Wahlpflichtbereich Abweichende Regelung B.Sc. Wirtschaftsinformatik: InfB-SE1 Abweichende Regelung Nebenfach Informatik: InfB-SE1 Empfohlen: InfB-SE2 Individuelle Praktika können spezifische inhaltliche Voraussetzungen empfehlen. Studiengangsverantwortliche(r) Studiengangsverantwortliche(r) Studiengangsverantwortliche(r) Lehrende Lehrende des Fachbereichs Informatik, N.N Deutsch mit deutsch- und gegebenenfalls englischsprachigem Lehrmaterial oder Englisch mit englischsprachigem Lehrmaterial Die Studierenden besitzen grundlegende Fähigkeiten und Fertigkeiten zur praktischen Konstruktion konkreter Software im Rahmen einer anspruchsvollen Aufgabenstellung. Sie sind in der Lage, die konkreten Arbeitsschritte der Softwareentwicklung im Team zu planen und zu koordinieren und verfügen damit über allgemeine berufsbefähigende Kompetenzen. Sie können Methoden der Softwaretechnik mit Fachinhalten weiterer Informatik Lehrgebiete verknüpfen. In diesem Praktikum werden die in den Softwareentwicklungs-Modulen erworbenen Kenntnisse in einem "Mini-Projekt" angewandt und vertieft. Der Schwerpunkt des Praktikums liegt dabei auf der Projektarbeit im Team. In einem kleinen, auf die elementaren Aufgaben reduzierten Projekt werden in kurzen Zyklen die Aktivitäten der Softwareentwicklung im engeren Sinne von der Anforderungsspezifikation über den Entwurft bis zu Implementerung und Test durchlaufen und reflektiert. Die im Praktikum erlernten Methoden sind eine wichtige Voraussetzung für die Projektmodule. Lehrveranstaltungen und insgesamt) Praktikum Praktikum erlernten Methoden sind eine wichtige Voraussetzung für die Projektmodule. Projektmodule. Praktikum	Zuordnung zum Curriculum	B.Sc. Software-System-Entwicklung: Wahlpflichtbereich					
Neberfach Informatik: Wahlpflichtbereich Voraussetzungen für die Teilnahme Verbindlich: 51 LP, InfB-SE1 Abweichende Regelung B.Sc. Wirtschaftsinformatik: InfB-SE1 Abweichende Regelung B.Sc. Wirtschaftsinformatik: InfB-SE1 Empfohlen: InfB-SE2 Individuelle Praktika können spezifische inhaltliche Voraussetzungen empfehlen. Modulverantwortliche(r) Studiengangsverantwortliche(r) Studiengangsverantwortliche(r) Studiengangsverantwortliche(r) Deutsch mit deutsch- und gegebenenfalls englischsprachigem Lehrmaterial oder Englisch mit englischen Lehr Englisch mit englischen Lehr Englisch mit englischen Lehr Englisch mit en softwareentwicklung im Team zu planen und zu koordinieren und verfügen damit über allgemeine beurfüßerBähigende Kompetenzen. Sie können Methoden der Softwareentwicklungs mengeren Sinne worder Anforderungsspezifikation über den Entwurf bis zu Implementierung und Test durchlaufen und reflektiert. Die im Praktikum erlernten Methoden sind eine wichtige Voraussetzung für der Projektmodule. Lehrveranstaltungen und insgesamt) Praktikum erlernten Methoden sind eine wichtige Voraussetzung für der Entwurf bis zu Implementierung und Test durchlaufen und reflektiert. Die im Praktikum erlernten Methoden sind eine wichtige Voraussetzung für der Softwareen		B.Sc. Wirtschaftsinformatik: Pflichtbereich					
Verbindlich: 51 LP, InfB-SE1 Abweichende Regelung B.Sc. Wirtschaftsinformatik: InfB-SE1 Abweichende Regelung B.Sc. Wirtschaftsinformatik: InfB-SE1 Empfohlen: InfB-SE2 Individuelle Praktika können spezifische inhaltliche Voraussetzungen empfehlen. Studiengangsverantwortliche(r) Studiengangsverantwortliche(r) Ehrende Lehrende des Fachbereichs Informatik, N.N		B.Sc. Mensch-Computer-Interaktion: Pflichtbereich					
Abweichende Regelung B.Sc. Wirtschaftsinformatik: InfB-SE1 Abweichende Regelung Nebenfach Informatik: InfB-SE1 Empfohlen: InfB-SE2 Individuelle Praktika können spezifische inhaltliche Voraussetzungen empfehlen. Modulverantwortliche(r) Studiengangsverantwortliche(r) Studiengangsverantwortliche(r) Studiengangsverantwortliche(r) Sprache Deutsch mit deutsch- und gegebenenfalls englischsprachigem Lehrmaterial oder Englisch mit englischsprachigem Lehrmaterial ober Englisch mit englischsprachigem Lehrmaterial Qualifikationsziele Die Studierenden besitzen grundlegende Fähigkeiten und Fertigkeiten zur praktischen Konstruktion konkreter Software im Rahmen einer anspruchsvollen Aufgabenstellung. Sie sind in der Lage, die konkreten Arbeitsschritte der Softwareentwicklung im Team zu planen und zu koordinieren und verfügen damit über allgemeine berufsbefähigende Kompetenzen. Sie können Methoden er Softwaretechnik mit Eachinhalten weiterer Informatik-Lehrgebiete verknüpfen. Inhalt In diesem Praktikum werden die in den Softwareentwicklungs-Modulen erworbenen Kenntnisse in einem "Mini-Projekt" angewandt und vertieft. Der Schwerpunkt des Praktikums liegt dabei auf der Projektarbeit im Team. In einem kleinen, auf die elementaren Aufgaben reduzierten Projekt werden in kurzen Zyklen die Aktivitäten der Softwareentwicklung im engeren Sinne von der Anforderungsspezifikation über den Entwurf bis zu Implementierung und Test durchlaufen und reflektiert. Die im Praktikum erlernten Methoden sind eine wichtige Voraussetzung für die Projektmodule. Lehrveranstaltungen und Lehrformen Arbeitsaufwand (Teilleistungen und insgesamt) Praktikum erlernten Methoden sind eine wichtige Voraussetzung für die Projektmodule. Studienl-/Prüfungsleistungen Studienleistungen: Die Zulassung zur Modulprüfung setzt die aktive Teilnahme an der Lehrveranstaltung, eine kontinuierliche Beteiligung sowie eine erfolgreiche Mitarbeit voraus. Prüfungsleistungen: Die Modulprüfung findet in Form eines Praktikumsabschlusses in Unterrichtssprache statt. Die Modulpr		Nebenfach Informatik: Wahlpflichtbereich					
Abweichende Regelung Nebenfach Informatik: InfB-SE1 Empfohlen: InfB-SE2 Individuelle Praktika Können spezifische inhaltliche Voraussetzungen empfehlen. Modulverantwortliche(r) Lehrende Iehrende des Fachbereichs Informatik, N.N Sprache Deutsch mit deutsch- und gegebenenfalls englischsprachigem Lehrmaterial oder Englisch mit englischsprachigem Lehrmaterial ober Englisch mit englischsprachigem Lehrmaterial Qualifikationsziele Die Studierenden besitzen grundlegende Fähigkeiten und Fertigkeiten zur praktischen Konstruktion konkreter Software im Rahmen einer anspruchsvollen Aufgabenstellung, Sie sind in der Lage, die konkreten Arbeitsschritte der Softwareentwicklung im Team zu planen und zu koordinieren und verfügen damit über allgemeine berufsbefähigende Kompetenzen. Sie können Methoden der Softwareentwicklung im Team zu planen und zu koordinieren und verfügen damit über allgemeine berufsbefähigende Kompetenzen. Sie können Methoden der Softwareentwicklung im Team zu planen und zu koordinieren und verfügen damit über allgemeine berufsbefähigende Kompetenzen. Sie können Methoden der Softwareentwicklungs-Modulen erworbenen Kentnisse in einem "Mini-Projekt" angewandt und vertieft. Der Schwerpunkt des Praktikums liegt dabei auf der Projektarbeit im Team. In einem kleinen, auf die elematraren Aufgaben reduzierten Projekt werden in kurzen Zyklen die Aktivitäten der Softwareentwicklung im engeren Sinne von der Anforderungsspezifikation über den Entwurf bis zu Implementierung und Test durchlaufen und Fertigkeiter. Die im Praktikum erlernten Methoden sind eine wichtiges Voraussetzung für die Herberomen Arbeitsaufwand (Teilleistungen und Lehrenden sind eine Wichtigen und eine Wichtigen und Fertigkeiten zu Die im Praktikum erlernten Methoden sind eine Wichtigen und Fertigkeiten zur Projekt werden in kurzen Zyklen die Aktivitäten der Softwareentwicklung im engeren Sinne von der Anforderungsspezifikation über den Entwurf bis zu Implementierung und Test durchlaufen und Fertigkeiten zur Projekt werden in kurzen Zyklen die Aktiv	Voraussetzungen für die Teilnahme	l '					
Empfohlen: InfB-SE2 Individuelle Praktika können spezifische inhaltliche Voraussetzungen empfehlen. Modulverantwortliche(r) Studiengangswerantwortliche(r)			-SE1				
Individuelle Praktika können spezifische inhaltliche Voraussetzungen empfehlen.							
Modulverantwortliche(r) Studiengangsverantwortliche(r)							
Lehrende Lehrende des Fachbereichs Informatik, N.N Sprache Deutsch mit deutsch- und gegebenenfalls englischsprachigem Lehrmaterial oder Englisch mit englischsprachigem Lehrmaterial Qualifikationsziele Die Studierenden besitzen grundlegende Fähigkeiten und Fertigkeiten zur praktischen Konstruktion konkreter Software im Rahmen einer anspruchsvollen Aufgabenstellung. Sie sind in der Lage, die konkreten Arbeitsschritte der Softwareentwicklung im Team zu planen und zu koordinieren und verfügen damit über allgemeine berufsbefähigende Kompetenzen. Sie können Methoden der Softwaretechnik mit Fachinhalten weiterer Informatik-Lehrgebiete verknüpfen. Inhalt In diesem Praktikum werden die in den Softwareentwicklungs-Modulen erworbenen Kenntnisse in einem "Mini-Projekt" angewandt und vertieft. Der Schwerpunkt des Praktikums liegt dabei auf der Projektarbeit im Team. In einem kleinen, auf die elementaren Aufgaben reduzierten Projekt werden in kurzen Zyklen die Aktivitäten der Softwareentwicklung im engeren Sinne von der Anforderungsspezifikation über den Entwurf bis zu Implementierung und Test durchlaufen und reflektiert. Die im Praktikum erlernten Methoden sind ein wichtige Voraussetzung für die Projektmodule. Lehrveranstaltungen und Lehrformen Arbeitsaufwand (Teilleistungen und insgesamt) Praktikum Prakt		Individuelle Praktika können spezifische inhaltliche Vorau	ıssetzı	ungen emp	fehlen.		
Deutsch mit deutsch- und gegebenenfalls englischsprachigem Lehrmaterial oder Englisch mit englischsprachigem Lehrmaterial Qualifikationsziele							
englischsprachigem Lehrmaterial Die Studierenden besitzen grundlegende Fähigkeiten und Fertigkeiten zur praktischen Konstruktion konkreter Software im Rahmen einer anspruchsvollen Aufgabenstellung. Sie sind in der Lage, die konkreten Arbeitsschritte der Softwareentwicklung im Team zu planen und zu koordinieren und verfügen damit über allgemeine berufsbefähigende Kompetenzen. Sie können Methoden der Softwareetchnik mit Fachinhalten weiterer Informatik-Lehrgebiete verknüpfen. In diesem Praktikum werden die in den Softwareentwicklungs-Modulen erworbenen Kenntnisse in einem "Mini-Projekt" angewandt und vertieft. Der Schwerpunkt des Praktikums liegt dabei auf der Projektarbeit im Team. In einem kleinen, auf die elementaren Aufgaben reduzierten Projekt werden in kurzen Zyklen die Aktivitäten der Softwareentwicklung im engeren Sinne von der Anforderungsspezifikation über den Entwurf bis zu Implementierung und Test durchlaufen und reflektiert. Die im Praktikum erlernten Methoden sind eine wichtige Voraussetzung für die Projektmodule. Lehrveranstaltungen und Lehroren Praktikum erlernten Methoden sind eine wichtige Voraussetzung für die Projektmodule. Lehroren Praktikum Praktikum erlernten Methoden sind eine wichtige Voraussetzung für die Projektmodule. Lehrveranstaltungen: Die Zulassung zur Modulprüfung setzt die aktive Teilnahme an der Lehrveranstaltung, eine kontinuierliche Beteiligung sowie eine erfolgreiche Mitarbeit voraus. Prüfungsleistungen: Die Modulprüfung findet in Form eines Praktikumsabschlusses in der Unterrichtssprache statt. Die Modulprüfung wird differenziert benotet. Dauer 1 Semester Angebot Jedes Semester	Lehrende	Lehrende des Fachbereichs Informatik, N.N					
Die Studierenden besitzen grundlegende Fähigkeiten und Fertigkeiten zur praktischen Konstruktion konkreter Software im Rahmen einer anspruchsvollen Aufgabenstellung. Sie sind in der Lage, die konkreten Arbeitsschritte der Softwareentwicklung im Team zu planen und zu koordinieren und verfügen damit über allgemeine berufsbefähigende Kompetenzen. Sie können Methoden der Softwaretechnik mit Fachinhalten weiterer Informatik-Lehrgebiete verknüpfen. In diesem Praktikum werden die in den Softwareentwicklungs-Modulen erworbenen Kenntnisse in einem "Mini-Projekt" angewandt und vertieft. Der Schwerpunkt des Praktikums liegt dabei auf der Projektrabeit im Team. In einem kleinen, auf die elementaren Aufgaben reduzierten Projekt werden in kurzen Zyklen die Aktivitäten der Softwareentwicklung im engeren Sinne von der Anforderungsspezifikation über den Entwurf bis zu Implementierung und Test durchlaufen und reflektiert. Die im Praktikum erlernten Methoden sind eine wichtige Voraussetzung für die Projektmodule. Praktikum Praktikum Praktikum Praktikum Gesamt Studien-/Prüfungsleistungen Studienleistungen: Die Zulassung zur Modulprüfung setzt die aktive Teilnahme an der Lehrveranstaltung, eine kontinuierliche Beteiligung sowie eine erfolgreiche Mitarbeit voraus. Prüfungsleistungen: Die Modulprüfung findet in Form eines Praktikumsabschlusses in der Unterrichtssprache statt. Die Modulprüfung wird differenziert benotet. Dauer Angebot Jedes Semester	Sprache	Deutsch mit deutsch- und gegebenenfalls englischsprach	igem	Lehrmateri	al oder Engl	isch mit	
konkreter Software im Rahmen einer anspruchsvollen Aufgabenstellung. Sie sind in der Lage, die konkreten Arbeitsschritte der Softwareentwicklung im Team zu planen und zu koordinieren und verfügen damit über allgemeine berufsbefähigende Kompetenzen. Sie kömnen Methoden der Softwaretechnik mit Fachinhalten weiterer Informatik-Lehrgebiete verknüpfen. In diesem Praktikum werden die in den Softwareentwicklungs-Modulen erworbenen Kerntnisse in einem "Mini-Projekt" angewandt und vertieft. Der Schwerpunkt des Praktikums liegt dabei auf der Projektarbeit im Team. In einem kleinen, auf die elementaren Aufgaben reduzierten Projekt werden in kurzen Zyklen die Aktivitäten der Softwareentwicklung im engeren Sinne von der Anforderungsspezifikation über den Entwurf bis zu Implementierung und Test durchlaufen und reflektiert. Die im Praktikum erlernten Methoden sind eine wichtige Voraussetzung für die Projektmodule. Lehrveranstaltungen und Lehrormen Arbeitsaufwand (Teilleistungen und insgesamt) Praktikum Praktikum Fraktikum Frak		englischsprachigem Lehrmaterial					
konkreter Software im Rahmen einer anspruchsvollen Aufgabenstellung. Sie sind in der Lage, die konkreten Arbeitsschritte der Softwareentwicklung im Team zu planen und zu koordinieren und verfügen damit über allgemeine berufsbefähigende Kompetenzen. Sie kömnen Methoden der Softwaretechnik mit Fachinhalten weiterer Informatik-Lehrgebiete verknüpfen. In diesem Praktikum werden die in den Softwareentwicklungs-Modulen erworbenen Kerntnisse in einem "Mini-Projekt" angewandt und vertieft. Der Schwerpunkt des Praktikums liegt dabei auf der Projektarbeit im Team. In einem kleinen, auf die elementaren Aufgaben reduzierten Projekt werden in kurzen Zyklen die Aktivitäten der Softwareentwicklung im engeren Sinne von der Anforderungsspezifikation über den Entwurf bis zu Implementierung und Test durchlaufen und reflektiert. Die im Praktikum erlernten Methoden sind eine wichtige Voraussetzung für die Projektmodule. Lehrveranstaltungen und Lehrormen Arbeitsaufwand (Teilleistungen und insgesamt) Praktikum Praktikum Fraktikum Frak	Qualifikationsziele	Die Studierenden besitzen grundlegende Fähigkeiten und	l Fertig	gkeiten zur	praktischer	Konstruktion	
konkreten Arbeitsschritte der Softwareentwicklung im Team zu planen und zu koordinieren und verfügen damit über allgemeine berufsbefähigende Kompetenzen. Sie können Methoden der Softwaretechnik mit Fachinhalten weiterer Informatik-Lehrgebiete verknüpfen. In diesem Praktikum werden die in den Softwareentwicklungs-Modulen erworbenen Kenntnisse in einem "Mini-Projekt" angewandt und vertieft. Der Schwerpunkt des Praktikums liegt dabei auf der Projektarbeit im Team. In einem kleinen, auf die elementaren Aufgaben reduzierten Projekt werden in kurzen Zyklen die Aktivitäten der Softwareentwicklung im engeren Sinne von der Anforderungsspezifikation über den Entwurf bis zu Implementierung und Test durchlaufen und reflektiert. Die im Praktikum erlernten Methoden sind eine wichtige Voraussetzung für die Projektmodule. Lehrveranstaltungen und Lehrformen Arbeitsaufwand (Teilleistungen und insgesamt) Praktikum Praktikum Praktikum Studienleistungen: Die Zulassung zur Modulprüfung setzt die aktive Teilnahme an der Lehrveranstaltung, eine kontinuierliche Beteiligung sowie eine erfolgreiche Mitarbeit voraus. Prüfungsleistungen: Die Modulprüfung findet in Form eines Praktikumsabschlusses in der Unterrichtssprache statt. Die Modulprüfung wird differenziert benotet. Dauer Angebot Jedes Semester							
verfügen damit über allgemeine berufsbefähigende Kompetenzen. Sie können Methoden der Softwaretechnik mit Fachinhalten weiterer Informatik-Lehrgebiete verknüpfen. In diesem Praktikum werden die in den Softwareentwicklungs-Modulen erworbenen Kenntnisse in einem "Mini-Projekt" angewandt und vertieft. Der Schwerpunkt des Praktikums liegt dabei auf der Projektarbeit im Team. In einem kleinen, auf die elementaren Aufgaben reduzierten Projekt werden in kurzen Zyklen die Aktivitäten der Softwareentwicklung im engeren Sinne von der Anforderungsspezifikation über den Entwurf bis zu Implementierung und Test durchlaufen und reflektiert. Die im Praktikum erlernten Methoden sind eine wichtige Voraussetzung für die Projektmodule. Praktikum Praktikum Praktikum Praktikum Praktikum Praktikum Praktikum Gesamt Praktikum Praktikum Gesamt Praktikum Studienleistungen: Die Zulassung zur Modulprüfung setzt die aktive Teilnahme an der Lehrveranstaltung, eine kontinuierliche Beteiligung sowie eine erfolgreiche Mitarbeit voraus. Prüfungsleistungen: Die Modulprüfung findet in Form eines Praktikumsabschlusses in der Unterrichtssprache statt. Die Modulprüfung wird differenziert benotet. Dauer Angebot Jedes Semester							
Softwaretechnik mit Fachinhalten weiterer Informatik-Lehrgebiete verknüpfen. In diesem Praktikum werden die in den Softwareentwicklungs-Modulen erworbenen Kenntnisse in einem "Mini-Projekt" angewandt und vertieft. Der Schwerpunkt des Praktikums liegt dabei auf der Projektarbeit im Team. In einem kleinen, auf die elementaren Aufgaben reduzierten Projekt werden in kurzen Zyklen die Aktivitäten der Softwareentwicklung im engeren Sinne von der Anforderungsspezifikation über den Entwurf bis zu Implementierung und Test durchlaufen und reflektiert. Die im Praktikum erlernten Methoden sind eine wichtige Voraussetzung für die Projektmodule. Lehrveranstaltungen und Lehrformen Arbeitsaufwand (Teilleistungen und insgesamt) Praktikum Besamt Besamt Besamt Besamt Besamt Besamt Besamt Besamt Beteiligung sowie eine erfolgreiche Mitarbeit voraus. Prüfungsleistungen: Die Modulprüfung findet in Form eines Praktikumsabschlusses in der Unterrichtssprache statt. Die Modulprüfung wird differenziert benotet. Dauer Angebot Jedes Semester							
Inhalt In diesem Praktikum werden die in den Softwareentwicklungs-Modulen erworbenen Kentnisse in einem "Mini-Projekt" angewandt und vertieft. Der Schwerpunkt des Praktikums liegt dabei auf der Projektarbeit im Team. In einem kleinen, auf die elementaren Aufgaben reduzierten Projekt werden in kurzen Zyklen die Aktivitäten der Softwareentwicklung im engeren Sinne von der Anforderungsspezifikation über den Entwurf bis zu Implementierung und Test durchlaufen und reflektiert. Die im Praktikum erlernten Methoden sind eine wichtige Voraussetzung für die Projektmodule. Lehrveranstaltungen und Lehrformen Praktikum 4 SWS Arbeitsaufwand (Teilleistungen und insgesamt) Praktikum EP (Std) S (Std) PV (Std) Gesamt Fraktikum 6 56 84 40 Studien-/Prüfungsleistungen Studienleistungen: Die Zulassung zur Modulprüfung setzt die aktive Teilnahme an der Lehrveranstaltung, eine kontinuierliche Beteiligung sowie eine erfolgreiche Mitarbeit vorus. Prüfungsleistungen: Die Modulprüfung findet in Form eines Praktikumsabschlusses in der Unterrichtssprache statt. Die Modulprüfung wird differenziert benotet. Dauer 1 Semester Angebot Jedes Semester							
einem "Mini-Projekt" angewandt und vertieft. Der Schwerpunkt des Praktikums liegt dabei auf der Projektarbeit im Team. In einem kleinen, auf die elementaren Aufgaben reduzierten Projekt werden in kurzen Zyklen die Aktivitäten der Softwareentwicklung im engeren Sinne von der Anforderungsspezifikation über den Entwurf bis zu Implementierung und Test durchlaufen und reflektiert. Die im Praktikum erlernten Methoden sind eine wichtige Vorauszetzung für der Projektmodule. Lehrveranstaltungen und Praktikum Braktikum	Inhalt	In diesem Praktikum werden die in den Softwareentwickl	ungs-	Modulen e	rworbenen	Kenntnisse in	
in kurzen Zyklen die Aktivitäten der Softwareentwicklung im engeren Sinne von der Anforderungsspezifikation über den Entwurf bis zu Implementierung und Test durchlaufen und reflektiert. Die im Praktikum erlernten Methoden sind eine wichtige Voraussetzung für die Projektmodule. Lehrveranstaltungen und Lehrformen Arbeitsaufwand (Teilleistungen und insgesamt) Praktikum Praktikumsalsitung eine kontinuierliche Beteiligung sowie eine erfolgreiche Mitarbeit voraus. Prüfungsleistungen: Die Modulprüfung findet in Form eines Praktikumsalsichlusses in der Unterrichtssprache statt. Die Modulprüfung wird differenziert benotet. Dauer 1 Semester Angebot Jedes Semester							
in kurzen Zyklen die Aktivitäten der Softwareentwicklung im engeren Sinne von der Anforderungsspezifikation über den Entwurf bis zu Implementierung und Test durchlaufen und reflektiert. Die im Praktikum erlernten Methoden sind eine wichtige Voraussetzung für die Projektmodule. Lehrveranstaltungen und Lehrformen Arbeitsaufwand (Teilleistungen und insgesamt) Praktikum Praktikumsalsitung eine kontinuierliche Beteiligung sowie eine erfolgreiche Mitarbeit voraus. Prüfungsleistungen: Die Modulprüfung findet in Form eines Praktikumsalsichlusses in der Unterrichtssprache statt. Die Modulprüfung wird differenziert benotet. Dauer 1 Semester Angebot Jedes Semester		Projektarbeit im Team. In einem kleinen, auf die elementa	aren A	ufgaben re	duzierten P	rojekt werden	
Anforderungsspezifikation über den Entwurf bis zu Implementierung und Test durchlaufen und reflektiert. Die im Praktikum erlernten Methoden sind eine wichtige Voraussetzung für die Projektmodule. Lehrveranstaltungen und Lehrformen Arbeitsaufwand (Teilleistungen und insgesamt) Praktikum Praktikum Praktikum Die Modulprüfung wird differenziert benotet. Praktikumserlernten Methoden sind eine wichtige Voraussetzung für die Projektmodule. Lehrveranstaltungen und eine Wichtige Voraussetzung für die Projektmodule. Lehrveranstaltungen und insgesamt) Praktikum Gesamt Die Zulassung zur Modulprüfung setzt die aktive Teilnahme an der Lehrveranstaltung, eine kontinuierliche Beteiligung sowie eine erfolgreiche Mitarbeit voraus. Prüfungsleistungen: Die Modulprüfung findet in Form eines Praktikumsabschlusses in der Unterrichtssprache statt. Die Modulprüfung wird differenziert benotet. Dauer Angebot Angebot						-	
Projektmodule. Praktikum						aufen und	
Lehrveranstaltungen und LehrformenPraktikumLPP (Std)S (Std)PV (Std)Arbeitsaufwand (Teilleistungen und insgesamt)Praktikum6568440Gesamt6568440Studien-/PrüfungsleistungenStudienleistungen: Die Zulassung zur Modulprüfung setzt die aktive Teilnahme an der Lehrveranstaltung, eine kontinuierliche Beteiligung sowie eine erfolgreiche Mitarbeit voraus.Prüfungsleistungen: Die Modulprüfung findet in Form eines Praktikumsabschlusses in der Unterrichtssprache statt.Dauer1 SemesterAngebotJedes Semester		reflektiert. Die im Praktikum erlernten Methoden sind eir	ne wic	htige Vorau	ıssetzung fü	ir die	
LehrformenLehrformenLPP (Std)S (Std)PV (Std)(Teilleistungen und insgesamt)Praktikum6568440Gesamt6568440Studien-/PrüfungsleistungenStudienleistungen: Die Zulassung zur Modulprüfung setzt die aktive Teilnahme an der Lehrveranstaltung, eine kontinuierliche Beteiligung sowie eine erfolgreiche Mitarbeit voraus.Prüfungsleistungen: Die Modulprüfung findet in Form eines Praktikumsabschlusses in der Unterrichtssprache statt.Die Modulprüfung wird differenziert benotet.Dauer1 Semester		Projektmodule.		•			
Arbeitsaufwand (Teilleistungen und insgesamt) Praktikum Gesamt Studien-/Prüfungsleistungen Studienleistungen: Die Zulassung zur Modulprüfung setzt die aktive Teilnahme an der Lehrveranstaltung, eine kontinuierliche Beteiligung sowie eine erfolgreiche Mitarbeit voraus. Prüfungsleistungen: Die Modulprüfung findet in Form eines Praktikumsabschlusses in der Unterrichtssprache statt. Die Modulprüfung wird differenziert benotet. Dauer Angebot LP P (Std) S (Std) PV (Std) 6 56 84 40 40 Entweranstaltung and der Lehrveranstaltung setzt die aktive Teilnahme an der Lehrveranstaltung, eine kontinuierliche Beteiligung sowie eine erfolgreiche Mitarbeit voraus. Prüfungsleistungen: Die Modulprüfung findet in Form eines Praktikumsabschlusses in der Unterrichtssprache statt. Die Modulprüfung wird differenziert benotet. Jedes Semester	Lehrveranstaltungen und	Praktikum				4 SWS	
Praktikum G 56 84 40	Lehrformen						
Gesamt Studien-/Prüfungsleistungen Studienleistungen: Die Zulassung zur Modulprüfung setzt die aktive Teilnahme an der Lehrveranstaltung, eine kontinuierliche Beteiligung sowie eine erfolgreiche Mitarbeit voraus. Prüfungsleistungen: Die Modulprüfung findet in Form eines Praktikumsabschlusses in der Unterrichtssprache statt. Die Modulprüfung wird differenziert benotet. Dauer Angebot Gesamt Studienleistungen: Die Zulassung zur Modulprüfung setzt die aktive Teilnahme an der Lehrveranstaltung, eine kontinuierliche Beteiligung sowie eine erfolgreiche Mitarbeit voraus. Prüfungsleistungen: Die Modulprüfung findet in Form eines Praktikumsabschlusses in der Unterrichtssprache statt. Die Modulprüfung wird differenziert benotet.	Arbeitsaufwand		LP	P (Std)	S (Std)	PV (Std)	
Gesamt Studien-/Prüfungsleistungen Studienleistungen: Die Zulassung zur Modulprüfung setzt die aktive Teilnahme an der Lehrveranstaltung, eine kontinuierliche Beteiligung sowie eine erfolgreiche Mitarbeit voraus. Prüfungsleistungen: Die Modulprüfung findet in Form eines Praktikumsabschlusses in der Unterrichtssprache statt. Die Modulprüfung wird differenziert benotet. Dauer Angebot Jedes Semester	(Teilleistungen und insgesamt)	Praktikum	6	56	84	40	
Lehrveranstaltung, eine kontinuierliche Beteiligung sowie eine erfolgreiche Mitarbeit voraus. Prüfungsleistungen: Die Modulprüfung findet in Form eines Praktikumsabschlusses in der Unterrichtssprache statt. Die Modulprüfung wird differenziert benotet. Dauer 1 Semester Angebot Jedes Semester		Gesamt	6	56	84	40	
Prüfungsleistungen: Die Modulprüfung findet in Form eines Praktikumsabschlusses in der Unterrichtssprache statt. Die Modulprüfung wird differenziert benotet. Dauer 1 Semester Angebot Jedes Semester	Studien-/Prüfungsleistungen	Studienleistungen: Die Zulassung zur Modulprüfung setz	t die a	ktive Teiln	ahme an de	r	
Prüfungsleistungen: Die Modulprüfung findet in Form eines Praktikumsabschlusses in der Unterrichtssprache statt. Die Modulprüfung wird differenziert benotet. Dauer 1 Semester Angebot Jedes Semester		Lehrveranstaltung, eine kontinuierliche Beteiligung sowie	e eine	erfolgreich	e Mitarbeit	voraus.	
Unterrichtssprache statt. Die Modulprüfung wird differenziert benotet. Dauer 1 Semester Angebot Jedes Semester							
Die Modulprüfung wird differenziert benotet. Dauer 1 Semester Angebot Jedes Semester							
Dauer 1 Semester Angebot Jedes Semester							
	Dauer						
ŭ	Angebot	Jedes Semester					

Modultitel	Proseminar					
Modulnummer/-kürzel	InfB-Pros					
Verwendbarkeit, Modultyp und	B.Sc. Informatik: Pflichtbereich					
Zuordnung zum Curriculum	B.Sc. Software-System-Entwicklung: Pflichtbereich					
	B.Sc. Wirtschaftsinformatik: Pflichtbereich					
	B.Sc. Mensch-Computer-Interaktion: Pflichtbereich					
	B.Ed. Lehramt der Sekundarstufe I und II (Stadtteilschuler					
	B.Ed. Lehramt für Sonderpädagogik mit der Profilbildung				r	
	Sonderpädagogik mit der Profilbildung Sekundarstufe I u	nd II: F	reier Studi	enanteil		
	Nebenfach Informatik: Wahlpflichtbereich					
Voraussetzungen für die Teilnahme	Verbindlich: keine					
	Empfohlen: keine					
Modulverantwortliche(r)	Studiengangsverantwortliche(r)					
Lehrende	Lehrende des Fachbereichs Informatik, N.N					
Sprache	Deutsch mit deutsch- und gegebenenfalls englischsprach	igem I	Lehrmateri	al und/oder	Englisch mit	
	englischsprachigem Lehrmaterial					
Qualifikationsziele	Die Studierenden verfügen über Schlüsselqualifikationen	im Be	reich des s	elbstständig	gen	
	Recherchierens, Strukturierens, Präsentierens und Moder					
Inhalt	Die vorrangig angestrebte Vermittlung von Schlüsselqual			anhand von	Fachinhalten	
	verknüpft mit gesellschaftlichen Wechselwirkungen vorg	enomi	men.			
Lehrveranstaltungen und	Proseminar				2 SWS	
Lehrformen						
Arbeitsaufwand		LP	P (Std)	S (Std)	PV (Std)	
(Teilleistungen und insgesamt)	Proseminar	3	28	42	20	
	Gesamt	3	28	42	20	
Studien-/Prüfungsleistungen	Studienleistungen: Die Zulassung zur Modulprüfung setz	t die a	ktive Teiln	ahme an dei	r	
	Lehrveranstaltung voraus.					
	Prüfungsleistungen: Die Modulprüfung findet in Form ei	nes Re	ferats mit e	einer schrift	ichen	
	Ausarbeitung in der Unterrichtssprache (eine Gesamtnote) statt.					
	Die Modulprüfung wird differenziert benotet.					
Dauer	1 Semester					
Angebot	Jedes Semester					
Literatur						

Modultitel	Rechnerstrukturen und Betriebssysteme						
Modulnummer/-kürzel	InfB-RSB						
Verwendbarkeit, Modultyp und	B.Sc. Informatik: Pflichtbereich						
Zuordnung zum Curriculum	B.Sc. Software-System-Entwicklung: Pflichtbereich						
	B.Sc. Wirtschaftsinformatik: Wahlpflichtbereich Informatik						
	B.Sc. Computing in Science: Schwerpunktübergreifender		flichtkat	alog			
	Informatik/Mathematik/Physik	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	merrenae	alog			
	B.Sc. Mensch-Computer-Interaktion: Wahlpflichtbereich	Inform:	atik				
	B.Ed. Lehramt an berufsbildenden Schulen: Pflichtbereich	1111011111 1	aciic				
	B.Ed. Lehramt der Sekundarstufe I und II (Stadtteilschuler		ivmnasi	en). Pflichthe	reich		
	B.Ed. Lehramt für Sonderpädagogik mit der Profilbildung						
	Sonderpädagogik mit der Profilbildung Sekundarstufe I u				ui		
	Nebenfach Informatik: Wahlpflichtbereich		membe	reterr			
	Wahlbereich Informatik						
Voraussetzungen für die Teilnahme	Verbindlich: keine						
	Empfohlen: keine						
Modulverantwortliche(r)	Zhang						
Lehrende	Zhang, N.N.						
Sprache	Deutsch mit deutsch- und gegebenenfalls englischsprach	nigem L	.ehrmate	erial			
Qualifikationsziele	Die Studierenden verfügen über einen Überblick über die				echnischen		
Zaaa.s.sz.e.e	Realisierung von Rechen- und Kommunikationssystemen						
	der Betriebssysteme mit ihren Konzepten und Mechanisr						
	unterschiedliche Rechnerarchitekturen im Hinblick auf ih				ili dei Lage,		
	Leistungsmerkmale zu analysieren und zu bewerten und				adlichen		
	Betriebssysteme einzuordnen.	uie koi	nzepte o	iei untersenie	diichen		
Inhalt	Dieses Modul behandelt im Rahmen der Vorlesung ein be	egrenzt	es lind i	wohl ausgew	ähltes Theorie-		
Timure	und Methodenrepertoire für die Konfigurierung, den Ent						
	angemessene Nutzung von Rechnern unter Berücksichtig						
	eingesetzten Betriebssysteme. Hierbei finden technologi				in unu uei		
	anwendungsspezifische Randbedingungen Berücksichtig		KOHOHHI	serie una			
	Der Vorlesungsstoff dieser Lehreinheit wird in Übungen o	durch R	eisniele	ergänzt um	das Verstehen		
	der grundlegenden Konzepte, Organisationsformen und						
	und deren Vernetzung, einschließlich der Betriebs(systen						
	Beschäftigung mit den Inhalten besser zu verankern.	1/3010	arc, aur	en die eigens	tanaige		
	Darüber hinaus wird das technische Grundverständnis fü	ir Rechi	nerstruk	turen durch	ein Praktikum		
	exemplarisch vertieft, welches auf dem Prinzip "learning						
	den Umgang mit den Komponenten einer Rechnerarchite				Stadiciciacii		
Lehrveranstaltungen und	Vorlesung Rechnerstrukturen und Betriebssysteme	cktui Ci	mogner	10.	4 SWS		
Lehrformen	Übungen Rechnerstrukturen und Betriebssysteme				1 SWS		
Lemionnen	Praktikum Rechnerstrukturen und Betriebssysteme				1 SWS		
Arbeitsaufwand		LP	P (Std)) S (Std)	PV (Std)		
(Teilleistungen und insgesamt)	Vorlesung Rechnerstrukturen und Betriebssysteme	6	56	84	40		
(Übungen Rechnerstrukturen und Betriebssysteme	1,5	14	21	10		
	Praktikum Rechnerstrukturen und Betriebssysteme	1,5	14	21	10		
	Gesamt	9	84	126	60		
Studien-/Prüfungsleistungen	Studienleistungen: Regelmäßige und erfolgreiche Teilnah	1 -	_				
Studien / Fruidingsleistungen							
	die Teilnahme gilt grundsätzlich als erfolgreich, wenn alle Aufgaben bearbeitet und mindestens 50 % richtig gelöst wurden; im Falle abweichender Kriterien müssen diese vor der Anmeldung zum Modul						
	bekannt gegeben werden.						
	Prüfungsleistungen: Gemeinsame Modulprüfung für alle Lehrveranstaltungen des Moduls; in der						
	Regel schriftlich (Klausur) und in der Unterrichtssprache. Abweichend ist eine mündliche Prüfung möglich, die Prüfungsart wird vor der Anmeldung zum Modul bekannt gegeben. Die Modulprüfung wird differenziert benotet.						
Dauer	1 Semester						
Angebot	Wintersemester, jährlich						
J	Dieses Modul ersetzt das bisherige Modul "Rechnerstruk	turen"	(InfB-RS).			
Literatur			,	<i>r</i> -			

Modultitel	Softwareentwicklung I							
Modulnummer/-kürzel	InfB-SE1							
Verwendbarkeit, Modultyp und	B.Sc. Informatik: Pflichtbereich							
Zuordnung zum Curriculum	B.Sc. Software-System-Entwicklung: Pflichtbereich							
	B.Sc. Wirtschaftsinformatik: Pflichtbereich							
	B.Sc. Mensch-Computer-Interaktion: Pflichtbereich							
	B.Ed. Lehramt an berufsbildenden Schulen: Pflichtbereich							
	B.Ed. Lehramt der Sekundarstufe I und II (Stadtteilschuler		Övmnasien): Pflichtber	reich			
	B.Ed. Lehramt für Sonderpädagogik mit der Profilbildung							
	Sonderpädagogik mit der Profilbildung Sekundarstufe I u							
	Nebenfach Informatik: Pflichtbereich							
	Wahlbereich Informatik							
Voraussetzungen für die Teilnahme	Verbindlich: keine							
	Empfohlen: keine							
Modulverantwortliche(r)	Maalej							
Lehrende	Maalej, N.N.							
Sprache	Deutsch mit deutsch- und gegebenenfalls englischsprach	igem L	.ehrmateri	al				
Qualifikationsziele	Die Studierenden können sicher mit einem Rechner umge	hen, b	eherrsche	n das grund	llegende			
	Handwerkszeug der Programmierung im Kleinen und sind							
	können Programmierwerkzeuge wie Compiler und Editor							
	einschätzen. Sie verstehen die Konzepte der Programmie							
	Programmiersprache hinaus, kennen grundlegende Datei				sten Eindruck			
	vom Komplexitätsbegriff und können die Tragweite von T							
Inhalt	Dieses Modul erläutert die grundlegenden Methoden und			oftwareenty	wicklung. Es			
	bietet eine Einführung in die imperative und objektorient							
	Standardnotationen wie die EBNF und die UML. Elementa				trukturen, der			
	Umgang mit Bibliotheken und das Testen von Software w				,			
Lehrveranstaltungen und	Vorlesung Softwareentwicklung I				2 SWS			
Lehrformen	Übungen Softwareentwicklung I				2 SWS			
Arbeitsaufwand		LP	P (Std)	S (Std)	PV (Std)			
(Teilleistungen und insgesamt)	Vorlesung Softwareentwicklung I	3	28	42	20			
	Übungen Softwareentwicklung I	3	28	42	20			
	Gesamt	6	56	84	40			
Studien-/Prüfungsleistungen	Studienleistungen: Regelmäßige und erfolgreiche Teilnah	me an	Übungen	; die Teilnah	me gilt als			
, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	erfolgreich, wenn alle Aufgaben bearbeitet wurden und e							
	in den Übungen abgenommen wurde; die Details zum ab							
	Veranstalter im ersten Veranstaltungstermin erläutert. Prüfungsleistungen: Gemeinsame Modulprüfung für alle Lehrveranstaltungen des Moduls; in der Regel schriftlich (Klausur) und in der Unterrichtssprache. Abweichend ist eine mündliche Prüfung möglich, die Prüfungsart wird vor der Anmeldung zum Modul bekannt gegeben.							
1								
		odul b	ekannt ge:	geben.				
		odul b	ekannt ge	geben.				
Dauer	möglich, die Prüfungsart wird vor der Anmeldung zum M	odul b	ekannt ge	geben.				
Dauer Angebot	möglich, die Prüfungsart wird vor der Anmeldung zum M Die Modulprüfung wird differenziert benotet.	odul b	ekannt ge	geben.				

Modultitel	Softwareentwicklung II							
Modulnummer/-kürzel	InfB-SE2							
Verwendbarkeit, Modultyp und	B.Sc. Informatik: Pflichtbereich							
Zuordnung zum Curriculum	B.Sc. Software-System-Entwicklung: Pflichtbereich							
	B.Sc. Wirtschaftsinformatik: Pflichtbereich							
	B.Sc. Mensch-Computer-Interaktion: Pflichtbereich							
	B.Ed. Lehramt an berufsbildenden Schulen: Pflichtberei	ch						
	B.Ed. Lehramt der Sekundarstufe I und II (Stadtteilschul		Gvmnasier	n): Pflichtber	eich			
	B.Ed. Lehramt für Sonderpädagogik mit der Profilbildun							
	Sonderpädagogik mit der Profilbildung Sekundarstufe I							
	Nebenfach Informatik: Pflichtbereich							
	Wahlbereich Informatik							
Voraussetzungen für die Teilnahme								
	Empfohlen: InfB-SE1							
Modulverantwortliche(r)	Riebisch							
Lehrende	Riebisch, N.N.							
Sprache	Deutsch mit deutsch- und gegebenenfalls englischspra	chigem I	Lehrmater	ial				
Qualifikationsziele	Die Studierenden beherrschen die Grundlagen zur Entw				glicher			
	Anwendungen mit Hilfe objektorientierter Konzepte ur							
	und Modularisierung. Weiterhin sind sie vertraut mit fo			•				
	Programmiersprachkonzepten, den Paradigmen der ob			ıd funktiona	len			
	Programmierung sowie mit Konzepten von Entwurfsmit							
	integrierten Entwicklungsumgebungen umgehen.			0 .				
Inhalt	Dieses Modul behandelt fortgeschrittene Methoden und Konzepte der objektorientierten							
	Softwareentwicklung auf Entwurfs- und Konstruktions							
	Softwareentwicklung erfahrbar zu machen, sind die Übungen projektartig gestaltet. Die							
	Studierenden arbeiten in Kleingruppen von etwa vier Personen kontinuierlich an aufeinander							
	aufbauenden Problemstellungen zusammen. So werden zum einen die in der Vorlesung behandelten							
	Konzepte der Modellierung und Programmierung vertieft und praktisch umgesetzt. Zum anderen							
	üben die Studierenden softwarebezogene Kommunikation und Teamarbeit ein. Sie lernen, in der							
	Gruppe eine allmählich reifende Lösungsidee zu entwic							
	und fremde Softwareentwürfe zu präsentieren, entsteh							
	einer Qualitätssicherung zu unterziehen sowie sich in d							
Lehrveranstaltungen und	Vorlesung Objektorientierte Programmierung und Mod	ellierun	g		2 SWS			
Lehrformen	Übungen Softwareentwicklung II				2 SWS			
Arbeitsaufwand		LP	P (Std)	S (Std)	PV (Std)			
(Teilleistungen und insgesamt)	Vorlesung Objektorientierte Programmierung und	3	28	42	20			
	Modellierung							
	Übungen Softwareentwicklung II	3	28	42	20			
	Gesamt	6	56	84	40			
Studien-/Prüfungsleistungen	Studienleistungen: Regelmäßige und erfolgreiche Teiln	ahme ar	n Übungen	; die Teilnah	me gilt als			
	erfolgreich, wenn alle Aufgaben bearbeitet wurden und ein überwiegender Anteil (mindestens 50 %)							
	in den Übungen abgenommen wurde; die Details zum abzunehmenden Anteil werden vom							
	Veranstalter im ersten Veranstaltungstermin erläutert.							
	Prüfungsleistungen: Gemeinsame Modulprüfung für alle Lehrveranstaltungen des Moduls; in der							
	Regel schriftlich (Klausur) und in der Unterrichtssprache. Abweichend ist eine mündliche Prüfung							
	möglich, die Prüfungsart wird vor der Anmeldung zum Modul bekannt gegeben.							
	Die Modulprüfung wird differenziert benotet.							
Dauer	1 Semester							
Angebot	Sommersemester, jährlich							
Literatur								

Modultitel	Seminar							
Modulnummer/-kürzel	InfB-Sem							
Verwendbarkeit, Modultyp und	B.Sc. Informatik: Pflichtbereich							
Zuordnung zum Curriculum	B.Sc. Software-System-Entwicklung: Pflichtbereich	B.Sc. Software-System-Entwicklung: Pflichtbereich						
	B.Sc. Wirtschaftsinformatik: Wahlpflichtbereich Informatik							
	B.Sc. Mensch-Computer-Interaktion: Pflichtbereich							
	B.Ed. Lehramt der Sekundarstufe I und II (Stadtteilschulen und Gymnasien): Wahlpflichtbereich							
	M.Ed. Lehramt an berufsbildenden Schulen: Wahlpflichtbereich							
	M.Ed. Lehramt der Sekundarstufe I und II (Stadtteilschulen und Gymnasien): Wahlpflichtbereich							
	M.Ed. Lehramt für Sonderpädagogik mit der Profilbildung Sekundarstufe: Wahlpflichtbereich							
Voraussetzungen für die Teilnahme	Verbindlich: 51 LP, InfB-Pros							
	Abweichende Regelung B.Sc. Wirtschaftsinformatik: InfB-Pros							
	Abweichende Regelung B.Ed. Lehramt der Sekundarstufe	I und I	l (Stadtteil	schulen und	d Gymnasien):			
	InfB-SE1, InfB-Pros							
	Abweichende Regelung M.Ed. Lehramt an berufsbildende	n Schu	ılen: keine					
	Abweichende Regelung M.Ed. Lehramt der Sekundarstufe	lund	II (Stadttei	lschulen un	d Gymnasien):			
	keine							
	Abweichende Regelung M.Ed. Lehramt für Sonderpädago	gik mit	t der Profill	bildung Sek	undarstufe:			
	keine							
	Empfohlen: keine							
	Individuelle Seminare können spezifische inhaltliche Vora	ussetz	ungen em	pfehlen.				
Modulverantwortliche(r)	Studiengangsverantwortliche(r)							
Lehrende	Lehrende des Fachbereichs Informatik, N.N							
Sprache	Deutsch mit deutsch- und gegebenenfalls englischsprachigem Lehrmaterial und/oder Englisch mit							
	englischsprachigem Lehrmaterial							
Qualifikationsziele	Die Studierenden verfügen über die Fähigkeit zur wissens							
	Präsentation wissenschaftlicher Erkenntnisse. Sie sind in							
	selbstständig aktiv zu erarbeiten und kritisch zu reflektier							
	im Studium behandelten Inhalte kommen die Studierend			helor-Studi	engang in			
	Kontakt mit Forschungsfragen und Forschungsmethodik							
Inhalt	Im Seminarmodul vertiefen die Studierenden exemplarisc							
	Wahlpflichtveranstaltungen und vertiefen ihre Kenntniss				n mit			
	wissenschaftlicher Literatur sowie im mündlichen und sch							
	fachwissenschaftlichen Inhalten. In Diskussionen wird die	e Fähig	keit zur kr	itischen Ref				
Lehrveranstaltungen und	Seminar				2 SWS			
Lehrformen			D (61 1)	c /c+ \	D) ((51 1)			
Arbeitsaufwand		LP	P (Std)	S (Std)	PV (Std)			
(Teilleistungen und insgesamt)	Seminar	3	28	42	20			
C1 1:	Gesamt	3	28	42	20			
Studien-/Prüfungsleistungen	Studienleistungen: Die Zulassung zur Modulprüfung setzt die aktive Teilnahme an der Lehrveranstaltung voraus.							
	Prüfungsleistungen: Die Modulprüfung findet in Form eines Referats mit einer schriftlichen							
	Ausarbeitung in der Unterrichtssprache (eine Gesamtnote) statt.							
	Die Modulprüfung wird differenziert benotet.							
Dauer	1 Semester							
Angebot	Jedes Semester							
Literatur								

Modulnummer/-kürzel MB-SWT	Modultitel	Softwaretechnik							
B.Sc. Software-System-Entwicklung: Pflichtbereich B.Sc. Wirtschaftsinformatik: Wahlpflichtbereich Informatik B.Sc. Computing in Science: Pflichtbereich Informatik B.Sc. Mensch-Computer-Interaktion: Wahlpflichtbereich Informatik B.Sc. Mensch-Computer-Interaktion: Wahlpflichtbereich Informatik B.Ed. Lehramt der Sekundarstufe I und II (Stadtteilschulen und Gymnasien): Wahlpflichtbereich M.Ed. Lehramt der Sekundarstufe I und II (Stadtteilschulen und Gymnasien): Wahlpflichtbereich Werbindlich: InfB-SEI, InfB-SEI	Modulnummer/-kürzel	InfB-SWT							
B.Sc. Software-System-Entwicklung: Pflichtbereich B.Sc. Wirtschaftsinformatik: Wahlpflichtbereich Informatik B.Sc. Computing in Science: Pflichtbereich Informatik B.Sc. Mensch-Computer-Interaktion: Wahlpflichtbereich Informatik B.Sc. Mensch-Computer-Interaktion: Wahlpflichtbereich Informatik B.Ed. Lehramt der Sekundarstufe I und II (Stadtteilschulen und Gymnasien): Wahlpflichtbereich M.Ed. Lehramt der Sekundarstufe I und II (Stadtteilschulen und Gymnasien): Wahlpflichtbereich Werbindlich: InfB-SEI, InfB-SEI	Verwendbarkeit, Modultyp und	B.Sc. Informatik: Wahlpflichtbereich							
B.S.c. Wirtschaftsinformatik B.S.c. Computing in Science: Pflichtbereich Informatik B.S.c. Computing in Science: Pflichtbereich Informatik B.S.c. Mensch-Computer-Interaktion: Wahlpflichtbereich Informatik B.E.d. Lehramt der Sekundarstufe I und II (Stadtteilschulen und Gymnasien): Wahlpflichtbereich M.E.d. Lehramt der Sekundarstufe I und II (Stadtteilschulen und Gymnasien): Wahlpflichtbereich W.E.d. Lehramt der Sekundarstufe I und II (Stadtteilschulen und Gymnasien): Wahlpflichtbereich W.E.d. Lehramt der Sekundarstufe I und II (Stadtteilschulen und Gymnasien): Wahlpflichtbereich Abweichende Regelung B.S.c. Computing in Science: InfB-PfN1 Abweichende Regelung M.E.d. Lehramt der Sekundarstufe I und II (Stadtteilschulen und Gymnasien): keine Abweichende Empfehlung B.S.c. Computing in Science: InfB-PfN2 Riebisch Reine Riebisch, N.N. Sprache Deutsch mit deutsch- und gegebenenfalls englischsprachigem Lehrmaterial Die Studierenden Riebisch, N.N. Sprache Deutsch mit deutsch- und gegebenenfalls englischsprachigem Lehrmaterial Die Studierenden Herausforderungen zu begegenen. Dies schließt Kenntnisse über die Tätigkeiten bei der Entwicklung größerer Software-Systeme über die Pelmeterinung hinaus ein Die Studierenden besitzen Grundkenntnisse einer iterativ. zyklischen Vorgehensweise sowie der Gestaltung interaktiver Systeme und Können diese in den Zusammenhang von softwaretechnischen Aktivitäten wie Anforderungsermittlung. Entwurf sowie System- und Qualitätsmanagement einbetten. Requirements Engineering Entwurfs- und Modellierungsmethoden Gestaltung interaktiver Systeme Qualitässischerung für Software Methoden und Werkzeuge der evolutionären Software-System-Entwicklung, wie Refactoring Klassische Vorgehensmodelle und agile Methoden Vorlesung Softwaretechnik D.P. P. (Std.) P.V. (St									
B.Sc. Computing in Science: Pflichtbereich Informatik/Mathematik B.Sc. Mensch-Computer-Interaktion: Wahlpflichtbereich Informatik B.Ed. Lehramt der Sekundarstufe I und II (Stadtteilschulen und Gymnasien): Wahlpflichtbereich M.Ed. Lehramt der Sekundarstufe I und II (Stadtteilschulen und Gymnasien): Wahlpflichtbereich W.Ed. Lehramt der Sekundarstufe I und II (Stadtteilschulen und Gymnasien): Wahlpflichtbereich W.Ed. Lehramt der Sekundarstufe I und II (Stadtteilschulen und Gymnasien): Wahlpflichtbereich W.Ed. Lehramt der Sekundarstufe I und II (Stadtteilschulen und Gymnasien): Wahlpflichtbereich W.Ed. Lehramt der Sekundarstufe I und II (Stadtteilschulen und Gymnasien): Wahlpflichtbereich W.Ed. Lehramt der Sekundarstufe I und II (Stadtteilschulen und Gymnasien): Wahlpflichtbereich W.Ed. Lehramt der Sekundarstufe I und II (Stadtteilschulen und Gymnasien): Wahlpflichtbereich W.Ed. Lehramt der Sekundarstufe I und II (Stadtteilschulen und Gymnasien): Wahlpflichtbereich W.Ed. Lehramt der Sekundarstufe I und II (Stadtteilschulen und Gymnasien): Wahlpflichtbereich W.Ed. Lehramt der Sekundarstufe I und II (Stadtteilschulen und Gymnasien): Wahlpflichtbereich W.Ed. Lehramt der Sekundarstufe I und II (Stadtteilschulen und Gymnasien): Wahlpflichtbereich W.Ed. Lehramt der Sekundarstufe I und II (Stadtteilschulen und Gymnasien): Wahlpflichtbereich W.Ed. Lehramt der Sekundarstufe I und II (Stadtteilschulen und Gymnasien): Wahlpflichtbereich W.Ed. Lehramt der Sekundarstufe I und II (Stadtteilschulen und Gymnasien): Wahlpflichtbereich W.Ed. Lehramt der Sekundarstufe I und II (Stadtteilschulen und Gymnasien): Wahlpflichtbereich W.Ed. Lehramt der Sekundarstufe I und II (Stadtteilschulen und Gymnasien): Wahlpflichtbereich Wahlpflichtber			k						
B.S.C. Mensch-Computer-Interaktion: Wahlpflichtbereich Informatik B.Ed. Lehramt der Sekundarstufe I und II (Stadtteilschulen und Gymnasien): Wahlpflichtbereich M.Ed. Lehramt der Sekundarstufe I und II (Stadtteilschulen und Gymnasien): Wahlpflichtbereich Verbindlich: InfB-SEI, InfB-SE				tik					
B.Ed. Lehramt der Sekundarstufe I und II (Stadtteilschulen und Gymnasien): Wahlpflichtbereich M.Ed. Lehramt der Sekundarstufe I und II (Stadtteilschulen und Gymnasien): Wahlpflichtbereich Voraussetzungen für die Teilnahme Verbindlich: InfB-SEI, InfB-SE2 Abweichende Regelung B.Sc. Computing in Science: InfB-PfN1 Abweichende Regelung B.Sc. Computing in Science: InfB-PfN2 Repland Repland Regelung M.Ed. Lehramt der Sekundarstufe I und II (Stadtteilschulen und Gymnasien): keine Empfohlen: keine Abweichende Empfehlung B.Sc. Computing in Science: InfB-PfN2 Riebisch Rie									
M.Ed. Lehramt der Sekundarstufe I und II (Stadtteilschulen und Gymnasien): Wahlpflichtbereich Verbindlich: InfB-SE1, InfB-SE2 Abweichende Regelung B.Sc. Computing in Science: InfB-PfN1 Abweichende Regelung M.Ed. Lehramt der Sekundarstufe I und II (Stadtteilschulen und Gymnasien): keine Empfohlen: keine Abweichende Empfehlung B.Sc. Computing in Science: InfB-PfN2 Modulverantwortliche(r) Riebisch Ri): Wahlpflic	htbereich			
Verbindlich: Inf8-SEI_Inf8-SE2 Abweichende Regelung B.Sc. Computing in Science: Inf8-PFN1 Abweichende Regelung B.Sc. Computing in Science: Inf8-PFN1 Abweichende Regelung B.Sc. Computing in Science: Inf8-PFN2									
Abweichende Regelung B.Sc. Computing in Science: InfB-PfN1 Abweichende Regelung M.Ed. Lehramt der Sekundarstufe I und II (Stadtteilschulen und Gymnasien): keine Empfohlen: keine Abweichende Empfehlung B.Sc. Computing in Science: InfB-PfN2 Modulverantwortliche(r) Riebisch Riebisch, N.N. Sprache Deutsch mit deutsch- und gegebenenfalls englischsprachigem Lehrmaterial Die Studierenden haben ein Verständnis für die Herausforderungen, die bei der Entwicklung großer Software-Systeme auftreten, und kennen Konzepte und Methoden der Softwaretechnik, um diesen Herausforderungen zu begegnen. Dies schließt Kenntnisse über die Tätigkeiten bei der Entwicklung größerer Software-Systeme über die Implementierung hinaus ein. Die Studierenden besitzen Grundkenntnisse einer iterativ, zyklischen Vorgehensweise sowie der Gestaltung interaktiver Systeme und können diese in den Zusammenhang von softwaretechnischen Aktivitäten wie Anforderungsermittlung. Entwurf sowie System- und Qualitätsmanagement einbetten. Inhalt Requirements Engineering Entwurfs- und Modellierungsmethoden Gestaltung interaktiver Systeme Qualitätssicherung für Software Qualitätssicherung für Software Methoden und Werkzeuge der evolutionären Software-System-Entwicklung, wie Refactoring Klassische Vorgehensmodelle und agile Methoden Lehroranstaltungen und Lehrformen Vorlesung Softwaretechnik Ubungen Softwaretechnik Quungen Soft	Voraussetzungen für die Teilnahme								
Abweichende Regelung M.Ed. Lehramt der Sekundarstufe I und II (Stadtteilschulen und Gymnasien); keine Empfohlen: keine Abweichende Empfehlung B.Sc. Computing in Science: InfB-PfN2 Modulverantwortliche(r) Riebisch Riebisch, N.N. Sprache Deutsch mit deutsch- und gegebenenfalls englischsprachigem Lehrmaterial Die Studierenden haben ein Verständnis für die Herausforderungen, die bei der Entwicklung großer Software-Systeme auftreten, und kennen Konzepte und Methoden der Softwaretechnik, um diesen Herausforderungen zu begegnen. Dies schließt Kenntnisse über die Tätigkeiten bei der Entwicklung größerer Software-Systeme über die Implementierung hinaus ein. Die Studierenden besitzen Grundkenntnisse einer iterativ, zyklischen Vorgehensweise sowie der Gestaltung interaktiver Systeme und können diese in den Zusammenhang von softwaretechnischen Aktivitäten wie Anforderungsermittlung, Entwurf sowie System- und Qualitätsmanagement einbetten. Inhalt Requirements Engineering Entwurfs- und Modellierungsmethoden Gestaltung interaktiver Systeme Qualitätssicherung für Software Methoden und Werkzeuge der evolutionären Software-System-Entwicklung, wie Refactoring Klassische Vorgehensmodelle und agile Methoden Lehrformen Lehrformen Vorlesung Softwaretechnik Vorl			PfN1						
Reine				II (Stadttei	lschulen un	d Gymnasien):			
Empfohlen: keine Abweichende Empfehlung B.Sc. Computing in Science: InfB-PfN2				(- (
Abweichende Empfehlung B.Sc. Computing in Science: InfB-PfN2									
Modulverantwortliche(r) Riebisch Riebisch Riebisch Riebisch Riebisch Riebisch Riebisch Riebisch Riebisch N.N.			B-PfN	2					
Deutsch mit deutsch- und gegebenenfalls englischsprachigem Lehrmaterial	Modulverantwortliche(r)			_					
Deutsch mit deutsch- und gegebenenfalls englischsprachigem Lehrmaterial		1							
Die Studierenden haben ein Verständnis für die Herausforderungen, die bei der Entwicklung großer Software-Systeme auftreten, und kennen Konzepte und Methoden der Softwaretechnik, um diesen Herausforderungen zu begegnen. Dies schließt Kenntnisse über die Tätigkeiten bei der Entwicklung größerer Software-Systeme über die Implementierung hinaus ein. Die Studierenden besitzen Grundkenntnisse einer iterativ, zyklischen Vorgehensweise sowie der Gestaltung interaktiver Systeme und können diese in den Zusammenhang von softwaretechnischen Aktivitäten wie Anforderungsermittlung, Entwurf sowie System- und Qualitätsmanagement einbetten. Inhalt			igem I	ehrmateri	al				
Software-Systeme auftreten, und kennen Konzepte und Methoden der Softwaretechnik, um diesen Herausforderungen zu begegnen. Dies schließt Kenntnisse über die Tätigkeiten bei der Entwicklung größerer Software-Systeme über die Implementierung hinaus ein. Die Studierenden besitzen Grundkenntnisse einer iterativ, zyklischen Vorgehensweise sowie der Gestaltung interaktiver Systeme und können diese in den Zusammenhang von softwaretechnischen Aktivitäten wie Anforderungsermittlung, Entwurf sowie System- und Qualitätsmanagement einbetten. Inhalt - Requirements Engineering - Entwurfs- und Modellierungsmethoden - Gestaltung interaktiver Systeme - Qualitätssicherung für Software - Methoden und Werkzeuge der evolutionären Software-System-Entwicklung, wie Refactoring - Klassische Vorgehensmodelle und agile Methoden Lehrveranstaltungen und Lehrformen Arbeitsaufwand (Teilleistungen und insgesamt) Vorlesung Softwaretechnik - Z SWS Arbeitsaufwand (Teilleistungen und insgesamt) Vorlesung Softwaretechnik - Z SWS Studien-/Prüfungsleistungen Studienleistungen: Regelmäßige und erfolgreiche Teilnahme an den Ubungen; die Teilnahme gilt grundsätzlich als erfolgreich, wenn alle Aufgaben bearbeitet und mindestens 50 % richtig gelöst wurden; im Falle abweichender Kriterien müssen diese vor der Anmeldung zum Modul bekannt gegeben werden. Prüfungsleistungen: Gemeinsame Modulprüfung für alle Lehrveranstaltungen des Moduls; in der Regel schriftlich (Klausur) und in der Unterrichtssprache. Abweichend ist eine mündliche Prüfung						sklupa aroßor			
Herausforderungen zu begegnen. Dies schließt Kenntnisse über die Tätigkeiten bei der Entwicklung größerer Software-Systeme über die Implementierung hinaus ein. Die Studierenden besitzen Grundkenntnisse einer iterativ, zyklischen Vorgehensweise sowie der Gestaltung interaktiver Systeme und können diese in den Zusammenhang von softwaretechnischen Aktivitäten wie Anforderungsermittlung, Entwurf sowie System- und Qualitätsmanagement einbetten. Inhalt Requirements Engineering Entwurfs- und Modellierungsmethoden Gestaltung interaktiver Systeme Qualitätssicherung für Software Methoden und Werkzeuge der evolutionären Software-System-Entwicklung, wie Refactoring Klassische Vorgehensmodelle und agile Methoden Lehrveranstaltungen und Lehrveranstaltungen und Lehrveranstaltungen und Ubungen Softwaretechnik Ubungen Softwaretechnik Vorlesung Softwaretechnik Vorlesung Softwaretechnik Vorlesung Softwaretechnik Ubungen Softwaretechnik 3 28 42 20 Gesamt Vorlesung Softwaretechnik 3 28 42 20 Gesamt Studienleistungen: Regelmäßige und erfolgreiche Teilnahme an den Übungen; die Teilnahme gilt grundsätzlich als erfolgreich, wenn alle Aufgaben bearbeitet und mindestens 50 % richtig gelöst wurden; im Falle abweichender Kriterien müssen diese vor der Anmeldung zum Modul bekannt gegeben werden. Prüfungsleistungen: Gemeinsame Modulprüfung für alle Lehrveranstaltungen des Moduls; in der Regel schriftlich (Klausur) und in der Unterrichtssprache. Abweichend ist eine mündliche Prüfung	Qualificationsziele								
größerer Software-Systeme über die Implementierung hinaus ein. Die Studierenden besitzen Grundkenntnisse einer iterativ, zyklischen Vorgehensweise sowie der Gestaltung interaktiver Systeme und können diese in den Zusammenhang von softwaretechnischen Aktivitäten wie Anforderungsermittlung, Entwurf sowie System- und Qualitätsmanagement einbetten. Inhalt - Requirements Engineering - Entwurfs- und Modellierungsmethoden - Gestaltung interaktiver Systeme - Qualitätssicherung für Software - Methoden und Werkzeuge der evolutionären Software-System-Entwicklung, wie Refactoring - Klassische Vorgehensmodelle und agile Methoden Lehrveranstaltungen und Lehrformen Vorlesung Softwaretechnik - Je P (Std) - Std) - PV (Std) - Vorlesung Softwaretechnik - Je P P (Std) - Std) - PV (Std) - Studien-/Prüfungsleistungen Studienleistungen: Regelmäßige und erfolgreiche Teilnahme an den Ubungen; die Teilnahme gilt grundsätzlich als erfolgreich, wenn alle Aufgaben bearbeitet und mindestens 50 % richtig gelöst wurden; im Falle abweichender Kriterien müssen diese vor der Anmeldung zum Modul bekannt gegeben werden. Prüfungsleistungen: Gemeinsame Modulprüfung für alle Lehrveranstaltungen des Moduls; in der Regel schriftlich (Klausur) und in der Unterrichtssprache. Abweichend ist eine mündliche Prüfung									
Grundkenntnisse einer iterativ, zyklischen Vorgehensweise sowie der Gestaltung interaktiver Systeme und können diese in den Zusammenhang von softwaretechnischen Aktivitäten wie Anforderungsermittlung. Entwurf sowie System- und Qualitätsmanagement einbetten. Inhalt - Requirements Engineering - Entwurfs- und Modellierungsmethoden - Gestaltung interaktiver Systeme - Qualitätssicherung für Software - Methoden und Werkzeuge der evolutionären Software-System-Entwicklung, wie Refactoring - Klassische Vorgehensmodelle und agile Methoden Lehrveranstaltungen und - Vorlesung Softwaretechnik - Ubungen Softwaretechnik - 2 SWS Arbeitsaufwand - (Teilleistungen und insgesamt) - Vorlesung Softwaretechnik -									
Systeme und können diese in den Zusammenhang von softwaretechnischen Aktivitäten wie Anforderungsermittlung, Entwurf sowie System- und Qualitätsmanagement einbetten. Requirements Engineering Entwurfs- und Modellierungsmethoden Gestaltung interaktiver Systeme Qualitätssicherung für Software Methoden und Werkzeuge der evolutionären Software-System-Entwicklung, wie Refactoring Klassische Vorgehensmodelle und agile Methoden Lehrveranstaltungen und Lehrformen Vorlesung Softwaretechnik Ubungen Softwaretechnik Vorlesung Softwaretechnik Vorlesung Softwaretechnik Vorlesung Softwaretechnik Vorlesung Softwaretechnik Ubungen Softwaretechnik Studien-/Prüfungsleistungen Studienleistungen: Regelmäßige und erfolgreiche Teilnahme an den Ubungen; die Teilnahme gilt grundsätzlich als erfolgreich, wenn alle Aufgaben bearbeitet und mindestens 50 % richtig gelöst wurden; im Falle abweichender Kriterien müssen diese vor der Anmeldung zum Modul bekannt gegeben werden. Prüfungsleistungen: Gemeinsame Modulprüfung für alle Lehrveranstaltungen des Moduls; in der Regel schriftlich (Klausur) und in der Unterrichtssprache. Abweichend ist eine mündliche Prüfung									
Anforderungsermittlung, Entwurf sowie System- und Qualitätsmanagement einbetten. Requirements Engineering Entwurfs- und Modellierungsmethoden Gestaltung interaktiver Systeme Qualitätssicherung für Software Methoden und Werkzeuge der evolutionären Software-System-Entwicklung, wie Refactoring Klassische Vorgehensmodelle und agile Methoden Lehrveranstaltungen und Lehrformen Vorlesung Softwaretechnik Ubungen Softwaretechnik Vorlesung Softwaretechnik Vorlesung Softwaretechnik Ubungen Softwaretechnik Ubunge									
Requirements Engineering Entwurfs- und Modellierungsmethoden Gestaltung interaktiver Systeme Qualitätssicherung für Software Methoden und Werkzeuge der evolutionären Software-System-Entwicklung, wie Refactoring Klassische Vorgehensmodelle und agile Methoden									
Entwurfs- und Modellierungsmethoden Gestaltung interaktiver Systeme Qualitätssicherung für Software Methoden und Werkzeuge der evolutionären Software-System-Entwicklung, wie Refactoring Klassische Vorgehensmodelle und agile Methoden Lehrveranstaltungen und	Inhalt		antatsi	manageme	ent einbette	en.			
Gestaltung interaktiver Systeme Qualitätssicherung für Software Methoden und Werkzeuge der evolutionären Software-System-Entwicklung, wie Refactoring Klassische Vorgehensmodelle und agile Methoden Lehrveranstaltungen und Lehrformen Vorlesung Softwaretechnik Gibungen Softwaretechnik Vorlesung Softwaretechnik Vorlesung Softwaretechnik Vorlesung Softwaretechnik Gesamt Vorlesung Softwaretechnik Vorlesung Softwaretechnik Gesamt Obungen Softwaretechnik Obungen Softwaretechnik Gesamt Obungen Softwaretechnik Gesamt Obungen Softwaretechnik Gesamt Obungen Softwaretechnik	Imail								
Qualitätssicherung für Software									
Methoden und Werkzeuge der evolutionären Software-System-Entwicklung, wie Refactoring Klassische Vorgehensmodelle und agile Methoden Vorlesung Softwaretechnik									
• Klassische Vorgehensmodelle und agile Methoden Lehrveranstaltungen und Lehrformen Vorlesung Softwaretechnik Übungen Softwaretechnik Vorlesung Softwaretechnik LP P (Std) S (Std) PV (Std) Vorlesung Softwaretechnik Übungen Softwaretechnik Übungen Softwaretechnik Übungen Softwaretechnik Gesamt Studien-/Prüfungsleistungen Studienleistungen: Regelmäßige und erfolgreiche Teilnahme an den Übungen; die Teilnahme gilt grundsätzlich als erfolgreich, wenn alle Aufgaben bearbeitet und mindestens 50 % richtig gelöst wurden; im Falle abweichender Kriterien müssen diese vor der Anmeldung zum Modul bekannt gegeben werden. Prüfungsleistungen: Gemeinsame Modulprüfung für alle Lehrveranstaltungen des Moduls; in der Regel schriftlich (Klausur) und in der Unterrichtssprache. Abweichend ist eine mündliche Prüfung			c.		: - .	:- D-£4:			
Lehrveranstaltungen und Lehrformen Arbeitsaufwand (Teilleistungen und insgesamt) Studien-/Prüfungsleistungen Studien-/Prüfungsleistungen Teille abweichender Kriterien müssen diese vor der Anmeldung zum Modul bekannt gegeben werden. Prüfungsleistungen: Gemeinsame Modulprüfung für alle Lehrveranstaltungen des Moduls; in der Regel schriftlich (Klausur) und in der Unterrichtssprache. Abweichend ist eine mündliche Prüfung			are-sy	stem-Entv	vicklung, w	ie Refactoring			
Lehrformen Dibungen Softwaretechnik 2 SWS									
Arbeitsaufwand (Teilleistungen und insgesamt) Vorlesung Softwaretechnik Übungen Softwaretechnik Übungen Softwaretechnik Übungen Softwaretechnik Gesamt Studien-/Prüfungsleistungen Studienleistungen: Regelmäßige und erfolgreiche Teilnahme an den Übungen; die Teilnahme gilt grundsätzlich als erfolgreich, wenn alle Aufgaben bearbeitet und mindestens 50 % richtig gelöst wurden; im Falle abweichender Kriterien müssen diese vor der Anmeldung zum Modul bekannt gegeben werden. Prüfungsleistungen: Gemeinsame Modulprüfung für alle Lehrveranstaltungen des Moduls; in der Regel schriftlich (Klausur) und in der Unterrichtssprache. Abweichend ist eine mündliche Prüfung									
(Teilleistungen und insgesamt) Vorlesung Softwaretechnik Übungen Softwaretechnik Gesamt Studien-/Prüfungsleistungen Studienleistungen: Regelmäßige und erfolgreiche Teilnahme an den Übungen; die Teilnahme gilt grundsätzlich als erfolgreich, wenn alle Aufgaben bearbeitet und mindestens 50 % richtig gelöst wurden; im Falle abweichender Kriterien müssen diese vor der Anmeldung zum Modul bekannt gegeben werden. Prüfungsleistungen: Gemeinsame Modulprüfung für alle Lehrveranstaltungen des Moduls; in der Regel schriftlich (Klausur) und in der Unterrichtssprache. Abweichend ist eine mündliche Prüfung		Ubungen Softwaretechnik							
Übungen Softwaretechnik3284220Gesamt98412660Studien-/PrüfungsleistungenStudienleistungen: Regelmäßige und erfolgreiche Teilnahme an den Übungen; die Teilnahme gilt grundsätzlich als erfolgreich, wenn alle Aufgaben bearbeitet und mindestens 50 % richtig gelöst wurden; im Falle abweichender Kriterien müssen diese vor der Anmeldung zum Modul bekannt gegeben werden.Prüfungsleistungen: Gemeinsame Modulprüfung für alle Lehrveranstaltungen des Moduls; in der Regel schriftlich (Klausur) und in der Unterrichtssprache. Abweichend ist eine mündliche Prüfung									
Gesamt Studien-/Prüfungsleistungen Studienleistungen: Regelmäßige und erfolgreiche Teilnahme an den Übungen; die Teilnahme gilt grundsätzlich als erfolgreich, wenn alle Aufgaben bearbeitet und mindestens 50 % richtig gelöst wurden; im Falle abweichender Kriterien müssen diese vor der Anmeldung zum Modul bekannt gegeben werden. Prüfungsleistungen: Gemeinsame Modulprüfung für alle Lehrveranstaltungen des Moduls; in der Regel schriftlich (Klausur) und in der Unterrichtssprache. Abweichend ist eine mündliche Prüfung	(Teilleistungen und insgesamt)	Vorlesung Softwaretechnik			1				
Studien-/Prüfungsleistungen Studienleistungen: Regelmäßige und erfolgreiche Teilnahme an den Übungen; die Teilnahme gilt grundsätzlich als erfolgreich, wenn alle Aufgaben bearbeitet und mindestens 50 % richtig gelöst wurden; im Falle abweichender Kriterien müssen diese vor der Anmeldung zum Modul bekannt gegeben werden. Prüfungsleistungen: Gemeinsame Modulprüfung für alle Lehrveranstaltungen des Moduls; in der Regel schriftlich (Klausur) und in der Unterrichtssprache. Abweichend ist eine mündliche Prüfung					1				
grundsätzlich als erfolgreich, wenn alle Aufgaben bearbeitet und mindestens 50 % richtig gelöst wurden; im Falle abweichender Kriterien müssen diese vor der Anmeldung zum Modul bekannt gegeben werden. Prüfungsleistungen: Gemeinsame Modulprüfung für alle Lehrveranstaltungen des Moduls; in der Regel schriftlich (Klausur) und in der Unterrichtssprache. Abweichend ist eine mündliche Prüfung					1				
wurden; im Falle abweichender Kriterien müssen diese vor der Anmeldung zum Modul bekannt gegeben werden. Prüfungsleistungen: Gemeinsame Modulprüfung für alle Lehrveranstaltungen des Moduls; in der Regel schriftlich (Klausur) und in der Unterrichtssprache. Abweichend ist eine mündliche Prüfung	Studien-/Prüfungsleistungen								
gegeben werden. Prüfungsleistungen: Gemeinsame Modulprüfung für alle Lehrveranstaltungen des Moduls; in der Regel schriftlich (Klausur) und in der Unterrichtssprache. Abweichend ist eine mündliche Prüfung									
Prüfungsleistungen: Gemeinsame Modulprüfung für alle Lehrveranstaltungen des Moduls; in der Regel schriftlich (Klausur) und in der Unterrichtssprache. Abweichend ist eine mündliche Prüfung		gegeben werden.							
Regel schriftlich (Klausur) und in der Unterrichtssprache. Abweichend ist eine mündliche Prüfung									
möglich, die Prüfungsart wird vor der Anmeldung zum Modul bekannt gegeben.		möglich, die Prüfungsart wird vor der Anmeldung zum Modul bekannt gegeben.							
Die Modulprüfung wird differenziert benotet.									
Dauer 1 Semester									
Angebot Sommersemester, jährlich		Sommersemester, jährlich							
Literatur	Literatur								

Modultitel	Urheberrecht in der Informationsgesellschaft				
Modulnummer/-kürzel	InfB-UrhR				
Verwendbarkeit, Modultyp und	B.Sc. Informatik: Wahlpflichtbereich				
Zuordnung zum Curriculum	B.Sc. Software-System-Entwicklung: Wahlpflichtbereich				
	B.Sc. Wirtschaftsinformatik: Wahlpflichtbereich Informat	ik			
	B.Sc. Mensch-Computer-Interaktion: Wahlpflichtbereich Informatik				
	B.Ed. Lehramt der Sekundarstufe I und II (Stadtteilschuler	n und (Gymnasien): Wahlpflic	htbereich
	B.Ed. Lehramt für Sonderpädagogik mit der Profilbildung	Sekun	darstufe I ,	[/] Lehramt fü	ir
	Sonderpädagogik mit der Profilbildung Sekundarstufe I u	nd II: I	Freier Stud	enanteil	
	M.Ed. Lehramt an berufsbildenden Schulen: Wahlpflichtb	ereich	1		
	M.Ed. Lehramt der Sekundarstufe I und II (Stadtteilschule	n und	Gymnasie	n): Wahlpfli	chtbereich
	M.Ed. Lehramt für Sonderpädagogik mit der Profilbildung	g Seku	ndarstufe:	Wahlpflicht	bereich
	Nebenfach Informatik: Wahlpflichtbereich				
Voraussetzungen für die Teilnahme	Verbindlich: keine				
	Empfohlen: keine				
Modulverantwortliche(r)	Federrath				
Lehrende	Federrath, N.N.				
Sprache	Deutsch mit deutsch- und gegebenenfalls englischsprach	nigem	Lehrmateri	al	
Qualifikationsziele	Die Studierenden verfügen über grundlegende Kenntniss	e des	europäisch	en und nati	onalen
	Urheberrechts mit einem Schwerpunkt auf digitale Syste	me.			
Inhalt	Das Modul vermittelt eine Einführung in das Urheberrecht, insbesondere den Schutz geistigen				
	Eigentums, das Urheberrechtsgesetz, den Schutz von Computerprogrammen, das Recht am eigen Bild, Lizenzmodelle und die Rolle der Verwertungsgesellschaften im Urheberrecht. Neben den				
	rechtlichen Grundlagen aus Sicht der Informatik werden	techni	sche Mögli	chkeiten zu	m Schutz
	geistigen Eigentums und deren Grenzen diskutiert.				
Lehrveranstaltungen und	Vorlesung Urheberrecht in der Informationsgesellschaft				2 SWS
Lehrformen					
Arbeitsaufwand		LP	P (Std)	S (Std)	PV (Std)
(Teilleistungen und insgesamt)	Vorlesung Urheberrecht in der Informationsgesellschaft	3	28	42	20
	Gesamt	3	28	42	20
Studien-/Prüfungsleistungen	Studienleistungen: Keine				
Prüfungsleistungen: Modulprüfung in der Regel schriftlich (Klausur, Dauer 60 Minuten) un Unterrichtssprache. Abweichend ist eine mündliche Prüfung möglich, die Prüfungsart wird			n) und in der		
			wird vor der		
	Anmeldung zum Modul bekannt gegeben.				
	Die Modulprüfung wird differenziert benotet.				
Dauer	1 Semester				
Angebot	Angebot Sommersemester, jährlich				
Dieses Modul ersetzt das LV-Angebot "Urheberrecht" des bisherigen Moduls "Recht in der					
	Dieses Modul ersetzt das LV-Angebot "Urheberrecht" des	bishe	rigen Modi	uls "Recht in	der
		bishe	rigen Modı	uls "Recht in	der

Modultitel	Verteilte Systeme und Systemsicherheit				
Modulnummer/-kürzel	InfB-VSS				
Verwendbarkeit, Modultyp und	B.Sc. Informatik: Pflichtbereich				
Zuordnung zum Curriculum	B.Sc. Software-System-Entwicklung: Pflichtbereich				
	B.Sc. Wirtschaftsinformatik: Wahlpflichtbereich Informatik				
	B.Sc. Mensch-Computer-Interaktion: Wahlpflichtbereich Informatik				
	B.Ed. Lehramt der Sekundarstufe I und II (Stadtteilschulen und Gymnasi			n). Wahlnflic	hthereich
	M.Ed. Lehramt an berufsbildenden Schulen: Wahlpflichtl			ny. wampine	rebereien
	M.Ed. Lehramt der Sekundarstufe I und II (Stadtteilschule			en). Wahlnfli	hthereich
	M.Ed. Lehramt für Sonderpädagogik mit der Profilbildun				
	Nebenfach Informatik: Wahlpflichtbereich	5 JCKui	idaistaic	. wampmene	Deferen
	Wahlbereich Informatik				
Voraussetzungen für die Teilnahme	Verbindlich: keine				
	Empfohlen: InfB-SE1				
	Abweichende Empfehlung M.Ed. Lehramt an berufsbilde	nden S	chulen: k	eine	
	Abweichende Empfehlung M.Ed. Lehramt der Sekundars				und
	Gymnasien): keine		,		
	Abweichende Empfehlung M.Ed. Lehramt für Sonderpäd	agogik	mit der P	rofilbildung S	ekundarstufe:
	keine	0 0		J	
Modulverantwortliche(r)	Federrath				
Lehrende	Federrath, N.N.				
Sprache	Deutsch mit deutsch- und gegebenenfalls englischsprac	nigem	Lehrmate	rial	
Qualifikationsziele	Die Studierenden verfügen über einen Überblick über die	Grund	dkonzepte	verteilter Sy	steme,
	Betriebssysteme, der Datenkommunikation und sicherer Systeme. Sie sind in der Lage, die Methoden				
	und Verfahren zur Gestaltung von verteilten Systemen, E				
	Datenkommunikationssystemen und sicheren Systeme i				weise und
	Wirksamkeit zu analysieren und zu bewerten.				
Inhalt	Das Modul vermittelt eine Übersicht über die Grundkonz	epte v	erteilter S	vsteme, Betri	ebssysteme,
	der Datenkommunikation und sicherer Systeme. Die verschiedenen Designalternativen werden				
	diskutiert. Der Komplex verteilte Systeme und Betriebssysteme behandelt Aspekte der				
	Nebenläufigkeit und Verteilung (Prozesse und Threads, Synchronisation und Kommunikation). Der				
	Komplex Datenkommunikation und sichere Systeme beh				
	Rechnernetzen und der Netzsicherheit (ISO-/OSI-Schicht				
	Zugangs- und Zugriffskontrolle, Kryptographie, Malware				
Lehrveranstaltungen und	Vorlesung Verteilte Systeme und Systemsicherheit				2 SWS
Lehrformen	Übungen Verteilte Systeme und Systemsicherheit				2 SWS
Arbeitsaufwand		LP	P (Std)	S (Std)	PV (Std)
(Teilleistungen und insgesamt)	Vorlesung Verteilte Systeme und Systemsicherheit	3	28	42	20
	Übungen Verteilte Systeme und Systemsicherheit	3	28	42	20
	Gesamt	6	56	84	40
Studien-/Prüfungsleistungen	Studienleistungen: Regelmäßige und erfolgreiche Teilna	hme ar	n den Übu	ngen; die Tei	lnahme gilt
	grundsätzlich als erfolgreich, wenn alle Aufgaben bearbeitet und mindestens 50 % richtig gelöst				
	wurden; im Falle abweichender Kriterien müssen diese vor der Anmeldung zum Modul bekannt				
	gegeben werden. Weitere Kriterien können Präsentation von Lösungen und das erfolgreiche Lösen				
	elektronischer Tests sein.				
	Prüfungsleistungen: Gemeinsame Modulprüfung für alle Lehrveranstaltungen des Moduls; in der				
Regel schriftlich (Klausur, Dauer 60 Minuten) und in der Unterrichtssprache. Abweichen					
	mündliche Prüfung möglich, die Prüfungsart wird vor der Anmeldung zum Modul bekannt gegeben.				
Davier	Die Modulprüfung wird differenziert benotet.				
Dauer	1 Semester				
Angebot	Sommersemester, jährlich	ا م ۱۱ ۲۰۰۰	hama - 4	ana" (Infla CC	د/
Litaratur	Dieses Modul ersetzt das bisherige Modul "Grundlagen o	ier Sys	ιemsoπw	are (INTR-02	5).
Literatur					

2 Module der Lehreinheit BWL und fachübergreifende Module des Bachelor Wirtschaftsinformatik

Modultitel	Bilanzen
Modulnummer/-kürzel	BWL-BA-BILANZ
Verwendbarkeit	B.Sc. Wirtschaftsinformatik: Wahlpflichtbereich BWL
Voraussetzungen für die Teilnahme	Verbindlich: keine
	Empfohlen: BWL-BA-GRUR
Umfang	6 LP
Hinweis	Prüfungsrechtlich sind die Regelungen verbindlich, die in den Fachspezifischen Bestimmungen für
	den Studiengang Betriebswirtschaftslehre (B.Sc.) und dem Modulhandbuch des Studiengangs
	Betriebswirtschaftslehre (B.Sc.) in der jeweils geltenden Fassung angegeben sind.

Modultitel	Einführung in die Betriebswirtschaftslehre				
Modulnummer/-kürzel	BWL-BA-EBWL				
Verwendbarkeit, Modultyp und Zuordnung zum Curriculum	B.Sc. Wirtschaftsinformatik: Pflichtbereich				
Voraussetzungen für die Teilnahme	Verbindlich: keine				
	Empfohlen: keine				
Modulverantwortliche(r)	Voß				
Lehrende	Lehrende der Fakultät BWL				
Sprache	Deutsch				
Qualifikationsziele	 Kenntnisse über Begriffe, Aufgaben, Problemstellungen und Methoden der Betriebswirtschaftslehre Fähigkeit zur Anwendung dieser Methoden in der Praxis Verständnis der Zusammenhänge zwischen Wirtschaftsinformatik und den BWL-Fachgebieten Marketing, Produktion, Finanzierung, Investition und Unternehmensführung 				
Inhalt	Dieses Modul gibt eine Einführung in das Fach Betriebswirtschaftslehre. Dazu werden diverse Fachgebiete der Betriebswirtschaftslehre, insbesondere Marketing, Produktion, Finanzierung, Investition, Unternehmensführung, vorgestellt. Darüber hinaus werden Zusammenhänge zwischen den Fachgebieten und zur Wirtschaftsinformatik aufgezeigt. Die Studierenden sollen somit einen Überblick über Begriffe, Aufgaben, Problemstellungen und Methoden der Betriebswirtschaftslehre erhalten und befähigt werden, diese zu verstehen und in der Praxis anzuwenden.				
Lehrveranstaltungen und Lehrformen	Vorlesung Einführung in die Betriebswirtschaftslehre				2 SWS
Arbeitsaufwand		LP	P (Std)	S (Std)	PV (Std)
(Teilleistungen und insgesamt)	Vorlesung Einführung in die Betriebswirtschaftslehre	3	-	-	-
	Gesamt	3	-	-	-
Studien-/Prüfungsleistungen	Studienleistungen: Keine				·
	Prüfungsleistungen: Die Modulprüfung findet in der Unterrichtssprache in Form einer Klausur statt Die Klausurdauer beträgt i.d.R. 60 Minuten. Die Modulprüfung wird differenziert benotet.			Klausur statt.	
Dauer	1 Semester				
Angebot	Wintersemester, jährlich				
Literatur					

Modultitel	Grundlagen der Unternehmensrechnung
Modulnummer/-kürzel	BWL-BA-GRUR
Verwendbarkeit	B.Sc. Wirtschaftsinformatik: Pflichtbereich
Voraussetzungen für die Teilnahme	Verbindlich: keine
	Empfohlen: keine
Umfang	6 LP
Hinweis	Angebot jährlich im Sommersemester. Prüfungsrechtlich sind die Regelungen verbindlich, die in den Fachspezifischen Bestimmungen für den Studiengang Betriebswirtschaftslehre (B.Sc.) und dem Modulhandbuch des Studiengangs Betriebswirtschaftslehre (B.Sc.) in der jeweils geltenden Fassung angegeben sind.

Modultitel	Investition und Finanzierung
Modulnummer/-kürzel	BWL-BA-INFIN
Verwendbarkeit	B.Sc. Wirtschaftsinformatik: Wahlpflichtbereich BWL
Voraussetzungen für die Teilnahme	Verbindlich: keine
	Empfohlen: BWL-BA-BILANZ, MATH-Inf/DM, MATH-Inf/ALA
Umfang	6 LP
Hinweis	Prüfungsrechtlich sind die Regelungen verbindlich, die in den Fachspezifischen Bestimmungen für
	den Studiengang Betriebswirtschaftslehre (B.Sc.) und dem Modulhandbuch des Studiengangs
	Betriebswirtschaftslehre (B.Sc.) in der jeweils geltenden Fassung angegeben sind.

Modultitel	Marketing
Modulnummer/-kürzel	BWL-BA-MARKET
Verwendbarkeit	B.Sc. Wirtschaftsinformatik: Wahlpflichtbereich BWL
Voraussetzungen für die Teilnahme	Verbindlich: keine
	Empfohlen: MATH-Inf/DM, MATH-Inf/ALA, MATH-Inf/STO1
Umfang	6 LP
Hinweis	Prüfungsrechtlich sind die Regelungen verbindlich, die in den Fachspezifischen Bestimmungen für
	den Studiengang Betriebswirtschaftslehre (B.Sc.) und dem Modulhandbuch des Studiengangs
	Betriebswirtschaftslehre (B.Sc.) in der jeweils geltenden Fassung angegeben sind.

Modultitel	Produktion und Logistik
Modulnummer/-kürzel	BWL-BA-PUL
Verwendbarkeit	B.Sc. Wirtschaftsinformatik: Wahlpflichtbereich BWL
Voraussetzungen für die Teilnahme	Verbindlich: keine
	Empfohlen: MATH-Inf/DM, MATH-Inf/ALA
Umfang	6 LP
Hinweis	Prüfungsrechtlich sind die Regelungen verbindlich, die in den Fachspezifischen Bestimmungen für
	den Studiengang Betriebswirtschaftslehre (B.Sc.) und dem Modulhandbuch des Studiengangs
	Betriebswirtschaftslehre (B.Sc.) in der jeweils geltenden Fassung angegeben sind.

Modultitel	Informationsmanagement
Modulnummer/-kürzel	BWL-BA-WI 1
Verwendbarkeit	B.Sc. Wirtschaftsinformatik: Pflichtbereich
Voraussetzungen für die Teilnahme	Verbindlich: keine
	Empfohlen: BWL-BA-WI-GWI
Umfang	6 LP
Hinweis	Angebot jährlich im Wintersemester.
	Prüfungsrechtlich sind die Regelungen verbindlich, die in den Fachspezifischen Bestimmungen für
	den Studiengang Betriebswirtschaftslehre (B.Sc.) und dem Modulhandbuch des Studiengangs
	Betriebswirtschaftslehre (B.Sc.) in der jeweils geltenden Fassung angegeben sind.

Modultitel	Modellierung von Informationssystemen
Modulnummer/-kürzel	BWL-BA-WI 2
Verwendbarkeit	B.Sc. Wirtschaftsinformatik: Wahlpflichtbereich Wirtschaftsinformatik
Voraussetzungen für die Teilnahme	Verbindlich: keine
	Empfohlen: BWL-BA-WI-GWI
Umfang	6 LP
Hinweis	Prüfungsrechtlich sind die Regelungen verbindlich, die in den Fachspezifischen Bestimmungen für
	den Studiengang Betriebswirtschaftslehre (B.Sc.) und dem Modulhandbuch des Studiengangs
	Betriebswirtschaftslehre (B.Sc.) in der jeweils geltenden Fassung angegeben sind.

Modultitel	E-Business
Modulnummer/-kürzel	BWL-BA-WI 3
Verwendbarkeit	B.Sc. Wirtschaftsinformatik: Wahlpflichtbereich BWL
Voraussetzungen für die Teilnahme	Verbindlich: keine
	Empfohlen: BWL-BA-WI 1
Umfang	6 LP
Hinweis	Prüfungsrechtlich sind die Regelungen verbindlich, die in den Fachspezifischen Bestimmungen für
	den Studiengang Betriebswirtschaftslehre (B.Sc.) und dem Modulhandbuch des Studiengangs
	Betriebswirtschaftslehre (B.Sc.) in der jeweils geltenden Fassung angegeben sind.

Modultitel	Enterprise Resource Planning
Modulnummer/-kürzel	BWL-BA-WI 4
Verwendbarkeit	B.Sc. Wirtschaftsinformatik: Wahlpflichtbereich BWL und Wahlpflichtbereich Wirtschaftsinformatik
Voraussetzungen für die Teilnahme	Verbindlich: keine
	Empfohlen: BWL-BA-WI 1
Umfang	6 LP
Hinweis	Prüfungsrechtlich sind die Regelungen verbindlich, die in den Fachspezifischen Bestimmungen für
	den Studiengang Betriebswirtschaftslehre (B.Sc.) und dem Modulhandbuch des Studiengangs
	Betriebswirtschaftslehre (B.Sc.) in der jeweils geltenden Fassung angegeben sind.

Modultitel	Seminar zur Wirtschaftsinformatik
Modulnummer/-kürzel	BWL-BA-WI 5
Verwendbarkeit	B.Sc. Wirtschaftsinformatik: Wahlpflichtbereich Wirtschaftsinformatik
Voraussetzungen für die Teilnahme	Verbindlich: InfB-Pros
	Empfohlen: BWL-BA-WI 1 oder BWL-BA-WI 2
Umfang	6 LP
Hinweis	Prüfungsrechtlich sind die Regelungen verbindlich, die in den Fachspezifischen Bestimmungen für
	den Studiengang Betriebswirtschaftslehre (B.Sc.) und dem Modulhandbuch des Studiengangs
	Betriebswirtschaftslehre (B.Sc.) in der jeweils geltenden Fassung angegeben sind.

Modultitel	IT-Entrepreneurship
Modulnummer/-kürzel	BWL-BA-WI 7
Verwendbarkeit	B.Sc. Wirtschaftsinformatik: Wahlpflichtbereich BWL
Voraussetzungen für die Teilnahme	Verbindlich: keine
	Empfohlen: BWL-BA-WI-GWI
Umfang	6 LP
Hinweis	Prüfungsrechtlich sind die Regelungen verbindlich, die in den Fachspezifischen Bestimmungen für
	den Studiengang Betriebswirtschaftslehre (B.Sc.) und dem Modulhandbuch des Studiengangs
	Betriebswirtschaftslehre (B.Sc.) in der jeweils geltenden Fassung angegeben sind.

Modultitel	Grundlagen der Wirtschaftsinformatik für Wilnf-Studierende									
Modulnummer/-kürzel	BWL-BA-WI-GWI									
Verwendbarkeit, Modultyp und										
Zuordnung zum Curriculum	3.Sc. Wirtschaftsinformatik: Pflichtbereich									
Voraussetzungen für die Teilnahme	erbindlich: keine									
_	mpfohlen: keine									
Modulverantwortliche(r)	Voß									
Lehrende	Schneidereit, Lehrende der Fakultät BWL									
Sprache	Deutsch, sofern zu Beginn der Veranstaltung nicht ander	s ange	kündigt							
Qualifikationsziele	Grundlegende Kenntnisse auf dem Gebiet der Wirtschaft			esondere Ko	nzeption und					
	Entwurf von betrieblichen Anwendungssystemen, sowie									
	grundlegende Fähigkeiten der Daten- und Prozessmodell									
Inhalt	Einführung: Informations- und Kommunikationssy									
	Grundlagen der Informatik und Informations- und									
	Informationen als Daten, Hardware, Software, Rec				0					
	Informationsmanagement: Daten / Informationen									
	Informationsmanagements, Aufgaben des Informa									
	Modellierung: Unternehmensmodellierung, Daten				d					
	prozessorientierte Modellierung		0,							
	Datenbanken: Architektur von Datenbanken, Trans	aktion	skonzept.	relationale [Datenbanken.					
	Structured Query Language, Datenmanagement		' '		,					
	Softwareentwicklung: Aktivitäten der Softwareent	wicklu	ng. Vorgeh	ensmodelle	<u>.</u>					
	Softwareprojektmanagement, Wiederverwendung				<i>'</i>					
	Betriebliche Anwendungssysteme: Grundlagen, Si-			lungssystem	ne für					
	verschiedene Anwendungsgebiete, Electronic Com									
Lehrveranstaltungen und	Vorlesung Grundlagen der Wirtschaftsinformatik				3 SWS					
Lehrformen	Übungen Grundlagen der Wirtschaftsinformatik				1SWS					
Arbeitsaufwand	Sounger Grandinger der VII Benarbinionnach	LP	P (Std)	S (Std)	PV (Std)					
(Teilleistungen und insgesamt)	Vorlesung Grundlagen der Wirtschaftsinformatik	3	-	-	-					
(Temeistarigen and misgesame)	Übungen Grundlagen der Wirtschaftsinformatik	3	-	-	-					
	Gesamt	6	-	-	-					
Studien-/Prüfungsleistungen	Studienleistungen: Die Zulassung zur Modulprüfung setz		regelmäßi	ge Teilnahm	e an der					
Statien / Farangsieistangen	Übung sowie das erfolgreiche Erbringen der in der Verans	staltun	g geforder	ten Studien	leistungen					
	voraus. Die genaue Art und Anzahl der Studienleistunger									
	bekannt gegeben.									
	Prüfungsleistungen: Die Modulprüfung findet in der Unterrichtssprache in Form einer Klausur statt.									
Die Klausurdauer beträgt i.d.R. 90 Minuten.										
	Die Modulprüfung wird differenziert benotet.									
Dauer	1 Semester									
Angebot	Wintersemester, jährlich									
Literatur	.,									
	1									

Modultitel	Wirtschaftsprivatrecht
Modulnummer/-kürzel	BWL-BA-WIPRRE
Verwendbarkeit	B.Sc. Wirtschaftsinformatik: Pflichtbereich
Voraussetzungen für die Teilnahme	Verbindlich: keine
	Empfohlen: keine
Umfang	6 LP
Hinweis	Angebot jährlich im Wintersemester.
	Prüfungsrechtlich sind die Regelungen verbindlich, die in den Fachspezifischen Bestimmungen für
	den Studiengang Betriebswirtschaftslehre (B.Sc.) und dem Modulhandbuch des Studiengangs Betriebswirtschaftslehre (B.Sc.) in der jeweils geltenden Fassung angegeben sind.

Modultitel	Web Applications							
Modulnummer/-kürzel	BWL-BA-WI-WAP							
Verwendbarkeit, Modultyp und Zuordnung zum Curriculum	B.Sc. Wirtschaftsinformatik: Wahlpflichtbereich Wirtschaftsinformatik							
Voraussetzungen für die Teilnahme	Verbindlich: keine							
	Empfohlen: BWL-BA-WI-GWI, grundlegende Programmie	rkennt	nisse					
Modulverantwortliche(r)	Voß							
Lehrende	Lehrende der Fakultät BWL							
Sprache	Deutsch, sofern zu Beginn der Veranstaltung nicht ander	s angel	kündigt					
Qualifikationsziele	 Kenntnis der besonderen Eigenschaften Web-basierter Szenarien Einschätzung der Verwendung von Web-basierten Szenarien in konkreten Anwendungen Kenntnisse über ausgewählte Techniken für Web-Anwendungen Grundlegende Fähigkeiten im Umgang mit Technologien für verteilte, insb. Web-basierte Anwendungssysteme 							
Inhalt	 Web-Architekturen (CS-Architektur, IP-Protokoll, http, request/response) Basistechnologien für Web-Anwendungen (Java, ASP, PHP, Frameworks) Entwicklung und Integration verteilter Anwendungen (EDI, EAI, XML, AJAX, Web-Services, SOA, SaaS, Cloud Computing) 							
Lehrveranstaltungen und Lehrformen	Vorlesung mit integrierter Übung Web Applications				2 SWS			
Arbeitsaufwand		LP	P (Std)	S (Std)	PV (Std)			
(Teilleistungen und insgesamt)	Vorlesung mit integrierter Übung Web Applications	3	28	42	20			
	Gesamt	3	28	42	20			
Studien-/Prüfungsleistungen	Studienleistungen: Die Zulassung zur Modulprüfung setzt eine regelmäßige Teilnahme an der Veranstaltung voraus. Außerdem müssen für den erfolgreichen Abschluss des Moduls die geforderten Studienleistungen (z.B. Übungsaufgaben) erfolgreich erbracht werden. Die genaue Art und Anzahl der Studienleistungen werden zu Beginn der Veranstaltung bekannt gegeben. Prüfungsleistungen: Die Modulprüfung findet in der Unterrichtssprache in Form einer Klausur statt. Die Klausurdauer beträgt i.d.R. 60 Minuten. Die Modulprüfung wird differenziert benotet.							
Dauer	1 Semester							
Angebot	Sommersemester, i.d.R. jährlich							

Modultitel	Abschlussmodul B.Sc. Wirtschaftsinformatik								
Modulnummer/-kürzel	InfB-WI-BA	InfB-WI-BA							
Verwendbarkeit, Modultyp und									
Zuordnung zum Curriculum	B.Sc. Wirtschaftsinformatik: Pflichtbereich								
Voraussetzungen für die Teilnahme	Verbindlich: Seminar (InfB-Sem oder BWL-BA-WI 5), 120 LP								
		Empfohlen: keine							
Modulverantwortliche(r)	Studiengangsverantwortliche(r)								
Lehrende	Gemäß Beschluss des Prüfungsausschusses								
Sprache	Deutsch mit deutsch- und gegebenenfalls englischsprac	higem	Lehrmateri	al und/oder	Englisch mit				
	englischsprachigem Lehrmaterial								
Qualifikationsziele	Die Studierenden haben die Fähigkeit zur selbstständige								
	Fragestellung sowie selbstständigen Anwendung des Th								
	Wirtschaftsinformatik erlangt. Sie besitzen vertiefte Pro								
	zum Transfer des Theorie- und Methodenwissens der W								
	und zur Bewertung und Einordnung der eigenen Arbeit.								
	Bewertung und Diskussion der Lösungsansätze zum The erworben.	ema der	Bacrieiora	rbeit in schr	illicher Form				
Inhalt	Die Bachelorarbeit dient dazu, die Fähigkeit der Studiere	enden z	น formen น	ınd zu beurt	eilen. eine				
	komplexe Problemstellung aus dem Gebiet der Wirtsch								
	Betriebswirtschaftslehre (mit Bezug zur Wirtschaftsinfo								
	Theorie- und Methodenwissens der Wirtschaftsinforma								
	wissenschaftlichen Standards zu dokumentieren.			J					
	Qualifikationsziele im Einzelnen:								
	 Selbstständiges Bearbeiten einer komplexen Frag 								
	 Selbstständige Anwendung des Theorie- und Met 								
	 Vertiefung der Problemlösungskompetenz sowie 				des Theorie-				
	und Methodenwissens der Wirtschaftsinformatik	in Anw	<i>r</i> endungsb	ereiche					
	Bewertung und Einordnung der eigenen Arbeit								
	 Darstellung, Bewertung und Diskussion der Lösur 		itze zum Tł	nema der Ba	chelorarbeit in				
	schriftlicher Form und ggf. als Referat mit Diskuss	ion.							
Lehrveranstaltungen und	Bachelorarbeit				- SWS				
Lehrformen									
	Zur Dauer siehe § 14 der Prüfungsordnung der Fakultät 1				ıd				
	Naturwissenschaften für Studiengänge mit dem Abschl		helor of Sc	ience sowie					
Aubaitaaufuuand	die Fachspezifischen Bestimmungen zu § 14 (Bachelorar		D (C+4)	C /C+4/	D) / (C+4)				
Arbeitsaufwand	Double law who it	LP	P (Std)	S (Std)	PV (Std)				
(Teilleistungen und insgesamt)	Bachelorarbeit Gesamt	12 12	-	 -	-				
Studien-/Prüfungsleistungen	desame	12	-						
Studien-/Prufungsieistungen	Studienleistungen: Keine								
	Prüfungsleistungen: Die Modulprüfung besteht aus einer schriftlichen Ausarbeitung in deutscher								
	oder englischer Sprache.								
	Die Modulprüfung wird differenziert benotet.								
Dauer	1 Semester								
Angebot	Jedes Semester								
Literatur									

Modultitel	Projekt Wirtschaftsinformatik								
Modulnummer/-kürzel	InfB-WI-Proj								
Verwendbarkeit, Modultyp und									
Zuordnung zum Curriculum	B.Sc. Wirtschaftsinformatik: Pflichtbereich								
Voraussetzungen für die Teilnahme	Verbindlich: InfB-SE1, InfB-SE2, InfB-Pros								
	Empfohlen: InfB-Prak								
	Individuelle Projekte können spezifische inhaltliche Voraussetzungen empfehlen.								
Modulverantwortliche(r)	Studiengangsverantwortliche(r)								
Lehrende	Lehrende des Fachbereichs Informatik sowie der Fakultät								
Sprache	Deutsch mit deutsch- und gegebenenfalls englischsprach								
Qualifikationsziele	Die Studierenden sind in der Lage, anspruchsvolle Informa	atik- oc	ler Wirtsch	aftsinform	atik-Aufgaben				
	zu lösen und dabei das im Bachelorstudium vermittelte T								
	anzuwenden. Sie haben die typischen Phasen eines Entwi								
	Rahmenbedingungen durchlaufen, die denen der beruflic								
	und verfügen über entsprechende berufsbefähigende Kor								
	Entwicklungen in einem Spezialgebiet der Informatik ode								
	Problemlösungskompetenz und können unter Anleitung	einfach	ne wissens	chaftliche A	rbeiten				
	selbstständig durchführen.								
Inhalt	Das Projekt-Modul stärkt die Fähigkeit der Studierenden z								
	Wirtschaftsinformatik unter praktisch experimenteller An								
	vermittelten Theorie- und Methodenwissens der Wirtsch								
	Wirtschaftswissenschaften. Die typischen Phasen eines E								
	beruflichen Praxis weitestgehend entsprechenden Rahme								
	berufsbefähigende Kompetenzen zu vermitteln. Aktuelle								
	um mittels wissenschaftlichen Arbeitens (unter Anleitung								
	auszuformen. Des Weiteren wird die Transferkompetenz b								
	Bachelorstudium vermittelte Theorie- und Methodenscha								
	ist. Neben der Bearbeitung größerer theoretischer, konstru								
	(i.d.R. Systementwicklung nach Softwaretechnik-Methode								
	Themengebiet soll auch die Recherche aktueller Publikation								
Lehrveranstaltungen und	und die gegenseitige Vermittlung der inhaltlichen Grundl Projekt Wirtschaftsinformatik	agen C	egenstand	a des Projek	6 SWS				
Lehrformen	Projekt Wirtschaftsiniormatik				0 3003				
Arbeitsaufwand		LP	P (Std)	S (Std)	PV (Std)				
(Teilleistungen und insgesamt)	Projekt Wirtschaftsinformatik	9	84	126	60				
(Tellieisturigen und misgesamt)	Gesamt	9	84	126	60				
Studien-/Prüfungsleistungen	Studienleistungen: Die Zulassung zur Modulprüfung setz								
Studien-/Fraidingsieistungen	Projekt, eine kontinuierliche Beteiligung sowie eine erfolg								
	Prüfungsvorleistung voraus.	,							
	Prüfungsleistungen: Projektabschluss in Form eines Abschlussberichts in der Unterrichtssprache Die Modulprüfung wird differenziert benotet.								
Dauer	1 Semester								
Angebot	Jedes Semester								
Literatur									
·									

3 Module der Lehreinheit Mathematik

Modultitel	Analysis und lineare Algebra für Studierende der Informa	atik						
Modulnummer/-kürzel	MATH-Inf/ALA							
Verwendbarkeit, Modultyp und	B.Sc. Informatik: Pflichtbereich							
Zuordnung zum Curriculum	B.Sc. Software-System-Entwicklung: Pflichtbereich	, and the second						
	B.Sc. Wirtschaftsinformatik: Pflichtbereich							
	B.Sc. Mensch-Computer-Interaktion: Wahlpflichtbereich	Inform	atik					
Voraussetzungen für die Teilnahme	Verbindlich: keine							
	Empfohlen: MATH-Inf/DM							
Modulverantwortliche(r)	Schacht							
Lehrende	Lehrende des Fachbereichs Mathematik							
Sprache	Deutsch mit deutsch- und gegebenenfalls englischsprach							
Qualifikationsziele	Die Studierenden verfügen über grundlegende Fähigkeit- linearer Algebra als Voraussetzung für das Verständnis u							
	Modelle und Methoden in verschiedenen Teilgebieten de	r Infor	matik. Sie	e sind in der L	age,			
	mathematische Lösungsverfahren in einfachen Anwendu	ıngsko	ntexten s	elbstständig	einzusetzen			
	und zu bewerten. Sie können Bezüge zu Modellen und St	ruktur	en der Inf	formatik hers	tellen, die für			
	die Formalisierung in der Informatik eine zentrale Rolle s	pielen.						
Inhalt	Analysis:							
	 Konvergenz und Stetigkeit: Axiome der reellen Zah 			ngen und Betr	ag,			
	Konvergenz von Folgen, Grenzwerte von Funktione							
	Differentialrechnung: Ableitung von Funktionen eigen der Greichtung von Greichtung von Funktionen eigen der Greichtung von Greichtung							
	Differentiation elementarer Funktionen, Extremstolli'Hospital, Newtonsches Verfahren	ellen ui	nd Kurver	ndiskussion, R	legeln von de			
	Trigonometrische Funktionen: Definition und Able	itung	ler trigon	ometrischen	Funktionen.			
	Umkehrfunktionen der trigonometrischen Funktio				,			
	Integralrechnung: Riemannsches Integral, Fundam		atz der D	ifferential- ur	ıd			
	Integralrechnung, Integrationstechniken, Interpola							
	 Reihen: Konvergenzkriterien, Potenzreihen, Taylors 	cher S	atz, Taylo	rreihen				
	 Funktionen mehrerer Variablen: Stetigkeit, partiel 	e Able	itungen, I	Definition un	d Berechnung			
	zweidimensionaler Integrale							
		Lineare Algebra:						
	Vektorräume: reelle und komplexe Vektorräume, Vektorräume über beliebigen Körpern,							
	Untervektorräume, lineare Unabhängigkeit, Dime							
	Lineare Abbildungen: Kern und Bild einer linearen	Abbild	ung, linea	are Abbildung	gen und			
	Matrizen, Drehungen und Spiegelungen							
	Matrizenrechnung: Multiplikation von Matrizen, R Matrizenrechnung: Multiplikation von Matrizen Matrizenrechnung: Multiplikation von Matrizen	ang eir	ier iwatri	x, eiementare				
	Umformungen, Inversion von Matrizen	Dotor	minantar	•				
	 Die Determinante: Definition und Berechnung vor Lineare Gleichungssysteme: Cramersche Regel, Ga 							
	Komplexe Zahlen und der Fundamentalsatz der Al		Aigonti	iiiius				
Labruaranstaltungan und	Vorlesung Analysis und lineare Algebra für Studierende d		rmatik		4 SWS			
Lehrveranstaltungen und Lehrformen	Übungen Analysis und lineare Algebra für Studierende d				2 SWS			
Arbeitsaufwand	Obdingen Analysis und infeare Algebra für Stüdlerende de	LP	P (Std)	S (Std)	PV (Std)			
(Teilleistungen und insgesamt)	Vorlesung Analysis und lineare Algebra für Studierende	5	- (Stu)	- (Sta)	- (Sta)			
(remeistangen and misgesame)	der Informatik							
	Übungen Analysis und lineare Algebra für Studierende	4	-	-	-			
	der Informatik	•						
	Gesamt	9	-	-	-			
Studien-/Prüfungsleistungen	Studienleistungen: Die Zulassung zur Modulprüfung setz							
, g g.	Teilnahme an den Übungen voraus; die Teilnahme gilt grundsätzlich als erfolgreich, wenn alle							
	Aufgaben bearbeitet und mindestens 50 % richtig gelöst wurden; im Falle abweichender Kriterien							
	müssen diese vor der Anmeldung zum Modul bekannt gegeben werden.							
	Prüfungsleistungen: Gemeinsame Modulprüfung für alle Lehrveranstaltungen des Moduls; in der							
	Regel schriftlich (Klausur) und in der Unterrichtssprache. Abweichend ist eine mündliche Prüfung							
	möglich, die Prüfungsart wird vor der Anmeldung zum Modul bekannt gegeben.							
Dauer	Die Modulprüfung wird differenziert benotet. 1 Semester							
Angebot								
Allgenot		Sommersemester, jährlich Discos Modul ersetzt gemeinsem mit "Diskrete Mathematik für Studierende der Informatik"						
	Dieses Modul ersetzt gemeinsam mit "Diskrete Mathematik für Studierende der Informatik" (MATH-Inf/DM) das bisherige Modul "Mathematik für Studierende der Informatik" (MATH1-Inf).							
Literatur	Transiti ini Diri das distienge Modul Mathematik für St	uuiciel	iac aci II	HOITHALIK (IVI	ACT 1111 J.			
Littiatui								

Modultitel	Diskrete Mathematik für Studierende der Informatik										
Modulnummer/-kürzel	MATH-Inf/DM										
Verwendbarkeit, Modultyp und	B.Sc. Informatik: Pflichtbereich										
Zuordnung zum Curriculum	B.Sc. Software-System-Entwicklung: Pflichtbereich										
	B.Sc. Wirtschaftsinformatik: Pflichtbereich										
	B.Sc. Mensch-Computer-Interaktion: Pflichtbereich										
Voraussetzungen für die Teilnahme	/erbindlich: keine										
	Empfohlen: keine										
Modulverantwortliche(r)	Schacht										
Lehrende	Lehrende des Fachbereichs Mathematik										
Sprache	Deutsch mit deutsch- und gegebenenfalls englischsprach	nigem L	ehrmateri	al							
Qualifikationsziele	Die Studierenden verfügen über grundlegende Fähigkeit				diskreter und						
	algebraischer Strukturen als Voraussetzung für das Verst										
	mathematischer Modelle und Methoden in verschiedene				c. Sie sind in						
	der Lage, mathematische Lösungsverfahren in einfachen										
	einzusetzen und zu bewerten. Sie können Bezüge zu Moo										
	herstellen, die für die Formalisierung in der Informatik ei										
Inhalt	Mengen und Abbildungen										
	Zahlbereiche: natürliche, ganze, rationale und reel	le Zahle	en								
	Grundbegriffe der Zahlentheorie, Modulare Arithn										
	Beweistechniken, insbesondere vollständige Induk		nd Widersp	ruchsbewe	is						
	Elementare Kombinatorik		г								
	Relationen										
	Graphen										
	Grundlegendes über Algebraische Strukturen										
	Vektor- und Matrizenrechnung										
	Anfänge der Gruppentheorie										
	Weiterführendes über Ringe, Körper und Polynom	_									
Lehrveranstaltungen und	Vorlesung Diskrete Mathematik für Studierende der Info				4 SWS						
Lehrformen	Übungen Diskrete Mathematik für Studierende der Infor				2 SWS						
Arbeitsaufwand	Obungen biskiete Mathematik für Studierende der infor	LP	P (Std)	S (Std)	PV (Std)						
(Teilleistungen und insgesamt)	 Vorlesung Diskrete Mathematik für Studierende der	5	P (Stu)	3 (3tu)	PV (Stu)						
(Temeistungen und msgesamt)	Informatik	3	-	-	-						
	Übungen Diskrete Mathematik für Studierende der	4		1							
	Informatik	4	-	-	-						
	Gesamt	9									
Ctudion / Drüfungslaistungen	Studienleistungen: Die Zulassung zur Modulprüfung setz		gelmäßige	ınd erfolg	reiche						
Studien-/Prüfungsleistungen	Teilnahme an den Übungen voraus; die Teilnahme gilt gr										
	Aufgaben bearbeitet und mindestens 50 % richtig gelöst										
	müssen diese vor der Anmeldung zum Modul bekannt ge			abweienen	Jei Kirterien						
	Prüfungsleistungen: Gemeinsame Modulprüfung für alle			ngen des Ma	oduls: in der						
Regel schriftlich (Klausur) und in der Unterrichtssprache. Abweichend ist eine mündliche Pri											
	möglich, die Prüfungsart wird vor der Anmeldung zum Modul bekannt gegeben.										
	Die Modulprüfung wird differenziert benotet.										
Dauer	1 Semester										
Angebot	Wintersemester, jährlich										
<i>G</i>	Dieses Modul ersetzt gemeinsam mit "Analysis und lineare Algebra für Studierende der Informatik										
	(MATH-Inf/ALA) das bisherige Modul "Mathematik für Studierende der Informatik" (MATH1-Inf).										
Literatur	The state of the s				,						

Modultitel	Optimierung für Studierende der Informatik							
Modulnummer/-kürzel	MATH-Inf/OPT							
Verwendbarkeit, Modultyp und	B.Sc. Informatik: Wahlpflichtbereich							
Zuordnung zum Curriculum	B.Sc. Software-System-Entwicklung: Wahlpflichtbereich							
	3.Sc. Wirtschaftsinformatik: Wahlpflichtbereich Theorie/Mathematik							
Voraussetzungen für die Teilnahme	Verbindlich: keine							
	Empfohlen: MATH-Inf/DM, MATH-Inf/ALA							
Modulverantwortliche(r)	Schacht							
Lehrende	Lehrende des Fachbereichs Mathematik							
Sprache	Deutsch mit deutsch- und gegebenenfalls englischsprach	nigem I	Lehrmateri	al				
Qualifikationsziele	Die Studierenden verfügen über grundlegende Kenntniss	e und	Fähigkeite	n zu				
	Optimierungsverfahren und deren Anwendungsmöglich	keiten.	Sie besitze	en einen Übe	erblick über die			
	verschiedenen Optimierungsansätze und deren Eigensch	aften.	Sie sind in	der Lage, in	einfachen			
	Anwendungskontexten geeignete Verfahren auszuwähle							
Inhalt	Methoden des Operations Research, Lineare Optimierung							
	Optimierungsprobleme mit spezieller Struktur, Ganzzahl	ige un	d kombina	torische Opt	imierung,			
	Dynamische Optimierung, Nichtlineare Optimierung.							
Lehrveranstaltungen und	Vorlesung Optimierung für Studierende der Informatik				2 SWS			
Lehrformen	Übungen Optimierung für Studierende der Informatik				1 SWS			
Arbeitsaufwand		LP	P (Std)	S (Std)	PV (Std)			
(Teilleistungen und insgesamt)	Vorlesung Optimierung für Studierende der Informatik	3	-	-	-			
	Übungen Optimierung für Studierende der Informatik	3	-	-	-			
	Gesamt	6	-	-	_			
Studien-/Prüfungsleistungen	Studienleistungen: Die Zulassung zur Modulprüfung setz							
	Teilnahme an den Übungen voraus; die Teilnahme gilt gr							
	Aufgaben bearbeitet und mindestens 50 % richtig gelöst			abweichend	ler Kriterien			
	müssen diese vor der Anmeldung zum Modul bekannt ge							
	Prüfungsleistungen: Gemeinsame Modulprüfung für alle							
	Regel schriftlich (Klausur) und in der Unterrichtssprache.				the Prüfung			
	möglich, die Prüfungsart wird vor der Anmeldung zum N	lodul b	ekannt geg	geben.				
	Die Modulprüfung wird differenziert benotet.							
Dauer	1Semester							
Angebot	Wintersemester, jährlich							
Literatur								

Modultitel	Stochastik 1 für Studierende der Informatik						
Modulnummer/-kürzel	MATH-Inf/STO1						
Verwendbarkeit, Modultyp und	B.Sc. Informatik: Pflichtbereich						
Zuordnung zum Curriculum	B.Sc. Software-System-Entwicklung: Wahlpflichtbereich						
	B.Sc. Wirtschaftsinformatik: Wahlpflichtbereich Theorie/Mathematik						
	B.Sc. Computing in Science: Pflichtbereich Informatik/Mathematik						
Voraussetzungen für die Teilnahme							
	Empfohlen: MATH-Inf/DM, MATH-Inf/ALA						
	Abweichende Empfehlung B.Sc. Computing in Science: A	۸ATH1-C	CiS, MATH2	2-CiS			
Modulverantwortliche(r)	Drees						
Lehrende	Lehrende des Fachbereichs Mathematik						
Sprache	Deutsch mit deutsch- und gegebenenfalls englischsprachigem Lehrmaterial						
Qualifikationsziele	Die Studierenden verfügen über grundlegende Kenntnisse und Fertigkeiten zu stochastischen				stischen		
	Modellen mit diskreten Verteilungen, die für die Modellierung und Analyse komplexer						
	Zusammenhänge auf probabilistischer Basis erforderlich						
	zugrundeliegenden Modellierungstechniken in einfache						
	einzusetzen und zu bewerten.						
Inhalt	Diskrete Wahrscheinlichkeitsmodelle und Zufallsexperimente;						
	 Zufallsvariable und Bildmaße, Kenngrößen von Zu 	fallsvar	iablen und	l Verteilunge	en;		
	 Mehrstufige Modelle: Übergangswahrscheinlichk 	eiten ur	nd stochas	tische Unab	hängigkeit;		
	 Wahrscheinlichkeitsungleichungen, Schwaches G 	esetz de	er Großen i	Zahlen, Zent	raler		
	Grenzwertsatz • Definition und ausgewählte Beispiele zu Wahrscheinlichkeitsmaßen auf ℝ mit Riemann-Dichten (insbes. Normalverteilung) mit Anwendungen						
	Grundlegende Ideen der statistischen Inferenz anhand von Beispielen						
Lehrveranstaltungen und	Vorlesung mit integrierter Übung Stochastik 1 für Studierende der Informatik 3 SWS						
Lehrformen	Übungen Stochastik 1 für Studierende der Informatik				1 SWS		
Arbeitsaufwand	_	LP	P (Std)	S (Std)	PV (Std)		
(Teilleistungen und insgesamt)	Vorlesung mit integrierter Übung Stochastik 1 für	4	-	-	-		
	Studierende der Informatik						
	Übungen Stochastik 1 für Studierende der Informatik	2	-	-	-		
	Gesamt	6	-	-	-		
Studien-/Prüfungsleistungen Studienleistungen: Die Zulassung zur Modulprüfung setzt die regelmäßige und er				e und erfolg	reiche		
	Teilnahme an den Übungen voraus; die Teilnahme gilt grundsätzlich als erfolgreich, wenn alle						
	Aufgaben bearbeitet und mindestens 50 % der Maximalpunktzahl erreicht wurden; im Falle						
	abweichender Kriterien müssen diese vor der Anmeldung zum Modul bekannt gegeben werden.						
	Prüfungsleistungen: Gemeinsame Modulprüfung für alle Lehrveranstaltungen des Moduls; in der						
	Regel schriftlich (Klausur, Dauer 80-100 Minuten) und in der Unterrichtssprache. Abweichend ist eine						
	mündliche Prüfung möglich, die Prüfungsart wird vor der Anmeldung zum Modul bekannt gegeben.						
	Die Modulprüfung wird differenziert benotet.						
Dauer	1 Semester						
Angebot	Sommersemester, jährlich						
Literatur							

Modultitel	Stochastik 2 für Studierende der Informatik						
Modulnummer/-kürzel	MATH-Inf/STO2						
Verwendbarkeit, Modultyp und	B.Sc. Informatik: Wahlpflichtbereich						
Zuordnung zum Curriculum	B.Sc. Software-System-Entwicklung: Wahlpflichtbereich						
	B.Sc. Wirtschaftsinformatik: Wahlpflichtbereich Theorie/	Mather	Nathematik				
	B.Sc. Computing in Science: Schwerpunktübergreifender Wahlpflichtkatalog						
	Informatik/Mathematik/Physik						
Voraussetzungen für die Teilnahme							
	Empfohlen: MATH-Inf/DM, MATH-Inf/ALA, MATH-Inf/STO1						
	Abweichende Empfehlung B.Sc. Computing in Science: MATH1-CiS, MATH2-CiS, MATH-Inf/STO1						
Modulverantwortliche(r)	Drees						
Lehrende	Lehrende des Fachbereichs Mathematik						
Sprache	Deutsch mit deutsch- und gegebenenfalls englischsprachigem Lehrmaterial						
Qualifikationsziele	Die Studierenden verfügen über grundlegende Kenntnisse und Fertigkeiten im Bereich der Statistik,						
	sowie zu stochastischen Modellen mit kontinuierlichen und semi-kontinuierlichen Verteilungen, die						
	für die Modellierung und Analyse komplexer Zusammen	hänge a	uf probab	ilistischer E	asis		
	erforderlich sind. Sie sind in der Lage, die zugrundeliegenden Techniken zur Beschreibung und						
	Modellierung in einfachen Anwendungskontexten selbstständig einzusetzen und zu bewerten.						
Inhalt	 Allgemeinere stetige und gemischt stetig-diskrete Wahrscheinlichkeitsmaße auf ℝ; 						
	Verallgemeinerung der Konzepte und Resultate vom diskreten auf den stetigen Fall						
	Markov-Ketten						
	Exemplarische Fragestellungen z.B. aus den Bereichen Warteschlangentheorie, stochastische						
	Simulationen und Statistik als Vertiefung der fundamentalen Konzepte der Stochastik.						
Lehrveranstaltungen und	Vorlesung Stochastik 2 für Studierende der Informatik 2 SWS						
Lehrformen	Übungen Stochastik 2 für Studierende der Informatik 1 SWS						
Arbeitsaufwand		LP	P (Std)	S (Std)	PV (Std)		
(Teilleistungen und insgesamt)	Vorlesung Stochastik 2 für Studierende der Informatik	3	- ' '	- '	- , ,		
	Übungen Stochastik 2 für Studierende der Informatik	3	-	-	-		
	Gesamt	6	-	-	-		
Studien-/Prüfungsleistungen	Studienleistungen: Die Zulassung zur Modulprüfung setzt die regelmäßige und erfolgreiche						
	Teilnahme an den Übungen voraus; die Teilnahme gilt grundsätzlich als erfolgreich, wenn alle						
	Aufgaben bearbeitet und mindestens 50 % der Maximalpunktzahl erreicht wurden; im Falle						
	abweichender Kriterien müssen diese vor der Anmeldung zum Modul bekannt gegeben werden.						
	Prüfungsleistungen: Gemeinsame Modulprüfung für alle Lehrveranstaltungen des Moduls; in der						
	Regel schriftlich (Klausur, Dauer 80-100 Minuten) und in der Unterrichtssprache. Abweichend ist eine						
	mündliche Prüfung möglich, die Prüfungsart wird vor der Anmeldung zum Modul bekannt gegeben.						
	Die Modulprüfung wird differenziert benotet.						
Dauer	1 Semester						
Angebot	Wintersemester, jährlich						
Literatur							

4 Module der Lehreinheit WiSo

Modultitel	Einführung in die Volkswirtschaftslehre
Modulnummer/-kürzel	22-1.EVWL
Verwendbarkeit	B.Sc. Wirtschaftsinformatik: Wahlpflichtbereich BWL
Voraussetzungen für die Teilnahme	Verbindlich: keine
	Empfohlen: keine
Umfang	6 LP
Hinweis	Prüfungsrechtlich sind die Regelungen verbindlich, die in den Fachspezifischen Bestimmungen für
	den Studiengang Volkswirtschaftslehre (B.Sc.) und dem Modulhandbuch des Studiengangs
	Volkswirtschaftslehre (B.Sc.) in der jeweils geltenden Fassung angegeben sind.