

Modulhandbuch Information Design

Stand: 27. März 2023



Das Studienangebot Information Design



Jeder versteht intuitiv, wie man eine Banane schält und isst. Wie aber entlockt man einem Granatapfel seine inneren Werte, ohne ein unappetitliches Schlachtfeld zu erzeugen?

Information Designer kommunizieren die Geheimnisse komplexer Produkte.



Über dieses Modulhandbuch

In diesem Modulhandbuch finden Sie zu jedem Modul eine Beschreibung. Diese beinhaltet die zu erreichenden Kompetenzen, Inhalte, Literatur und Prüfungsleistungen. Jedes Semester wird eine Modulbeschreibung zu Semesterbeginn veröffentlicht (siehe Fußzeile). Das Sommersemester beginnt am 1. März, das Wintersemester am 1. September.



Think Before Printing

Wir wollen Sie nicht generell vom Drucken abhalten. Wir denken einfach, dass eine Erinnerung nicht schaden kann, dass die Verschwendung von Papier, Tinte und Toner weder wirtschaftlich noch ökologisch sinnvoll ist.



Inhaltsübersicht

Das Studienangebot Information Design

Grafische Übersicht der Pflichtmodule Information Design

Grafische Übersicht der Wahlpflichtmodule Information Design

Tabellarische Übersicht der Pflichtmodule Information Design

Tabellarische Übersicht der Wahlpflichtmodule Information Design

Modulbeschreibungen der einzelnen Module

Literaturverzeichnis



Grafische Übersicht der Pflichtmodule Information Design

Sem	СР		Abschluss Bachelor of Science						Abschlu	ıss Bacl	helor of S	Science							
		Informatio	on Design Pro	ojekt	Norm	ung und Red	cht	Wissenschaftliches Arbeiten			Studium Generale				Bachelorarbeit				
7	30	Prof. Dr. 0	Constance Ric	chter	Prof. Dr.	Constance R	Richter	Prof. D	r. Karsten We	ndland	Prakti	kantenamt			Prof. Dr.	Karsten \	Vendland		
		P,K	PLP, PLM	5 CP	V, Ü	PLK	5 CP	S	PLS	5 CP	_	— 3 C)	P,K			_		12 CP
6	30	Wahlpflichtmodul 1			Wahl	pflichtmodu	12	Wa	hlpflichtmodu	ul 3	Wa	hlpflichtm	dul 4	Wah	lpflichtmod	ul 5	Wah	lpflichtmo	dul 6
6	30						I	nternatio	nal Informati	on Desi	gn 1 bis	6 (Ausland	ssemest	er)					
5	30							Pr	aktisches Stu	ıdienser	mester (F	Praktikanter	amt)						
		Rapid Manufacturing			Softwa	are Engineer	ing	Con	tent Managen	nent	Know	ledge Man	gement	3D-	Visualisieru	ng	Sim	plified Eng	glish
4	30	Prof. Dr.	. Volker Grien	itz	Prof. Dr.	Karsten Wen	dland	Prof. D	r. Constance l	Richter	Prof. D	r. Karsten \	Vendland	Prof.	Ralph Heins	ohn	Prof. Dr.	Constance	e Richter
		V, L	PLK, PLL	5 CP	V, Ü	PLK	5 CP	V, Ü	PLP, PLM	5 CP	S	PLK	5 CF	V, Ü	PLP	5 CP	V, Ü	PLK	5 CP
							_								1				
		Virtuelle	e Modellierur	ng	Date	nmanageme	nt	Put	olikationsproj	ekt		tenanalys visualisier		2D-	Visualisieru	ng		UX Writing	9
3	30		e Modellierur alph Heinsoh	•		nmanageme Karsten Wen			olikationsproj r. Constance l		-\		ıng		Visualisieru Ralph Heins			UX Writing Or. Markus	
3	30			n					• •		-\	visualisier	ıng						
		Prof. R V, Ü	alph Heinsoh	n 5 CP	Prof. Dr. V, Ü	Karsten Wen	odland 5 CP	Prof. D P, K Informa	r. Constance l	Richter 5 CP	Prof.	Dr. Markus	Weber 5 CF	Prof.	Ralph Heins	ohn	Prof. [Or. Markus	Weber 5 CP
3	30	Prof. R V, Ü Produl	alph Heinsoh	n 5 CP g	Prof. Dr. V, Ü Web	Karsten Wen	5 CP	Prof. D P, K Informa	r. Constance I PLP, PLM	Sichter 5 CP curieren	Prof. V, Ü Kog r	Dr. Markus	Weber 5 CF	Prof.	Ralph Heins	ohn 5 CP	Prof. D	Or. Markus PLF	Weber 5 CP
		Prof. R V, Ü Produl	alph Heinsoh PLK, PLE	n 5 CP g itz	Prof. Dr. V, Ü Web	Karsten Wen PLF Engineering	5 CP g	Prof. D P, K Informa	r. Constance f PLP, PLM tionen strukt standardisie	Sichter 5 CP curieren	Prof. V, Ü Kog r	Dr. Markus PLF nitive Psyc	Weber 5 CF	Prof.	Ralph Heins PLF Gestaltung	ohn 5 CP	Prof. D	PLF	Weber 5 CP
	30	Prof. R V, Ü Produl Prof. Dr V, Ü	alph Heinsoh PLK, PLE ktentwicklung Volker Grien	n 5 CP g itz	Prof. Dr. V, Ü Web Prof. Dr. V, Ü	Karsten Wen PLF Engineerin Karsten Wen	5 CP g dland 5 CP	Prof. D P, K Informa und Prof. D V, Ü	r. Constance I PLP, PLM tionen strukt standardisie r. Constance I	Sichter 5 CP curieren eren Richter 5 CP	Prof. V, Ü Kogr Prof. V, Ü	Dr. Markus PLF nitive Psyc	Weber 5 CF	Prof. V, Ü Prof. V, Ü	Ralph Heins PLF Gestaltung Ralph Heins	ohn 5 CP	Prof. C S Tex Prof. Dr. V, Ü	PLF at and Spe	Weber 5 CP ech e Richter 5 CP
		Prof. R V, Ü Produl Prof. Dr V, Ü	alph Heinsoh PLK, PLE ktentwicklun Volker Grien PLP, PLA	n 5 CP g itz 5 CP	Prof. Dr. V, Ü Wet Prof. Dr. V, Ü Prof. Dr.	Karsten Wen PLF Engineerin Karsten Wen PLP, PLR	5 CP g adland 5 CP	Prof. D P, K Informa und Prof. D V, Ü	r. Constance In PLP, PLM standardisien r. Constance In PLS	Richter 5 CP urrieren Pren Richter 5 CP	Prof. V, Ü Kogr Prof. V, Ü	Dr. Markus PLF nitive Psyc Dr. Markus PLF	Weber 5 CF Weber 5 CF	Prof. V, Ü Prof. V, Ü Kom	Ralph Heins PLF Gestaltung Ralph Heins PLF munikation	ohn 5 CP ohn 5 CP	Prof. C S Tex Prof. Dr. V, Ü	PLF Constance PLK PLK ntercultura	Weber 5 CP ech e Richter 5 CP

1	Programmieren								
2	Prof. Dr. Karsten Wen	dland							
3	V, Ü 4 PLF	5 CP							

1 Modulname (2) Modulverantwortung Lehrveranstaltungsart Prüfungsform (4) Credit K Kolloquium PLA Praktische Arbeit Points L Labor PLE Entwurf (5) PLF Portfolio P Projekt S Seminar PLK Schriftliche Klausurarbeiten PLL Laborarbeit Ü Übung PLM Mündliche Prüfung V Vorlesung PLP Projekt PLS Hausarbeit, Forschungsbericht semesterbegleitend in der Prüfungszeit

Farblegende:

- Spezifisches Modul für Information Design
- Gemeinsames Modul mit User Experience
- Individualisierungsmöglichkeit

Letzte Änderung: 27.03.2023 15:36 Modulhandbuch SPO 34 Sommersemester 2023



Grafische Übersicht der Wahlpflichtmodule Information Design

6	30	Virtual Augmented Reality			Bach	lodul aus dei elorangebot HS Aalen			Modul aus de helorangebot HS Aalen		Bache	odul aus de elorangebot HS Aalen			nced Topics mation Desig				
	Prof. Ralph Heinsohn Prof. Dr. Karsten Wendland Prof. Dr. Karsten Wendland		Prof. Dr. Karsten Wendland			Prof. Dr. Constance Richter													
		S	PLP	5 CP	_	S	S	S	_	5 CP	_	_	5 CP	Р	PLP	5 CP			
6	30	Creative Writing Sommersemester				tionsmanage intersemester		Interna	tional Collabo Project	oration		nnikgestaltu mmersemest	_		echnisches issenschaftli Projekt	ches	Vid	eoproduktio	on
		Prof. Dr. Constance Richter		ichter	Prof. Dr.	Prof. Dr. Karsten Wendland		Prof. Dr. Karsten Wendland		Prof. Dr. Karsten Wendland		Prof. Dr. Constance Richter		ichter	Prof. Ralph Heinsohn		ohn		
		Р	PLP	5 CP	Р	PLF	5 CP	P, K	PLP, PLM	5 CP	S	PLM	5 CP	P, K	PLP, PLM	5 CP	Р	PLP	5 CP

Weitere Wahlpflichtmodule aus dem Studienangebot User Experience

	Menschzentriertes Design			Usa	Usability Testing Interface Design			n	Produ	uktmanager	nent							
6	Prof. Dr. Markus Weber			Prof. Dr. Markus Weber			Prof. Dr. Markus Weber		Prof. Dr. Volker Grienitz									
	S	PLF	5 CP	S	PLF	5 CP	S	PLF	5 CP	V, Ü	PLK	5 CP						
6	Persuasive UX & Gamification Sommersemester			User Experience Ethik Wintersemester User Research			1	Requirements Engineering			Softw	are Prototyp	ing	Inte	raction Desi	gn		
	Prof. Dr. Markus Weber		Prof. D	r. Markus We	eber	Prof. Dr. Markus Weber		Prof. Dr. Markus Weber		Prof. Dr. Markus Weber		ber	Prof. Dr. Markus Weber		eber			
	S	PLF	5 CP	S	PLF	5 CP	S	PLF	5 CP	S	PLM	5 CP	Р	PLF	5 CP	S	PLF	5 CP



Tabellarische Übersicht der Pflichtmodule Information Design

M-Nr. ¹	LV-Nr. ²	Name	Sem ³	P-Art	SWS ⁴	Modulverantwortlicher Lehrender
94001		Technik	1			Prof. Dr. Constance Richter
	94101	Technik Grundlagen		PLF	2	Prof. Dr. Constance Richter Prof. Dr. Lukas Schachner
	94102	Technisches Darstellen		PLE	2	Daniel Birkicht
94002		Mathematik	1	PLK		Prof. Dr. Constance Richter
	94103	Mathematik			4	Dr. Martin Franzen
94003		Programmieren	1	PLF		Prof. Dr. Karsten Wendland
	94104	Programmieren			2	Andreas Junginger
	94105	Programmieren – Übungen			2	Andreas Junginger
98001		Information und Technik	1	PLF		Prof. Dr. Constance Richter
	98101	Information und Technik			4	Prof. Dr. Constance Richter Pia Halim
94005		Kommunikation und Didaktik	1	PLS		Prof. Dr. Karsten Wendland
	94107	Kommunikation und Didaktik			4	Prof. Dr. Karsten Wendland Prof. Dr. Constance Richter
94006		Intercultural Communication	1	PLF		Prof. Dr. Volker Grienitz
	94108	Intercultural Communication			4	Natasha Levak Christiane Gläser
94007		Produktentwicklung	2			Prof. Dr. Volker Grienitz
	94201	Produktentwicklung		PLP	2	Prof. Dr. Volker Grienitz
	94202	3D-CAD		PLA	2	Meike Ballhause
94008		Web Engineering	2	PLP, PLR		Prof. Dr. Karsten Wendland
	94203	Web Engineering			4	Prof. Dr. Karsten Wendland
98002		Informationen strukturieren und standardisieren	2	PLS		Prof. Dr. Constance Richter
	98201	Informationen strukturieren und standardisieren			4	Christiane Gläser
94010		Kognitive Psychologie	2	PLF		Prof. Dr. Markus Weber
	94205	Kognitive Psychologie			4	Patricia Heichele
94011		Gestaltung	2	PLF		Prof. Dr. Ralph Heinsohn
	94206	Gestaltung			2	Bernd Reznicek
	94207	Gestaltung – Übung			2	Bernd Reznicek

¹ M.-Nr. = Modulnummer

² LV-Nr. = Lehrveranstaltungsnummer. Die **fettgedruckte** Nummer ist die Prüfungsanmeldungsnummer für dieses Modul.

³ Sem = Studiensemester

⁴ SWS = Semesterwochenstunden

M-Nr. ¹	LV-Nr. ²	Name	Sem ³	P-Art	SWS ⁴	Modulverantwortlicher Lehrender
98003		Text and Speech	2	PLK		Prof. Dr. Constance Richter
	98202	Text and Speech	2		2	Christiane Gläser
	98203	Text and Speech – Übung	2		2	Christiane Gläser
94013		Virtuelle Modellierung	3			Prof. Dr. Ralph Heinsohn
	94301	3D-Illustration		PLF	2	Otto Salzer
	94302	3D-Rendering		PLE	2	Franco Zipperling
94014		Datenmanagement	3	PLF		Prof. Dr. Karsten Wendland
	94303	Datenmanagement			2	Erwin Finkbeiner
	94304	Datenmanagement – Übung			2	Erwin Finkbeiner
98004		Publikationsprojekt	3	PLP		Prof. Dr. Constance Richter
	98301	Publikationsprojekt			2	Prof. Dr. Constance Richter
	98302	Kolloquium zum Publikationsprojekt			Х	Prof. Dr. Constance Richter
94012		Datenanalyse und -visualisierung	3	PLF		Prof. Dr. Markus Weber
	94208	Datenanalyse und -visualisierung			4	Prof. Dr. Markus Weber
94017		2D-Visualisierung	3	PLF		Prof. Dr. Ralph Heinsohn
	94307	2D-Visualisierung			4	Bernd Reznicek Michael Ankenbrand
98005		UX Writing	3	PLF		Prof. Dr. Markus Weber
	98303	UX Writing			4	NN
94019		Rapid Manufacturing	4			Prof. Dr. Volker Grienitz
	94401	Rapid Manufacturing		PLK	2	Daniel Birkicht
	94402	Rapid Manufacturing – Labor		PLL	2	Daniel Birkicht
94020		Software Engineering	4	PLK		Prof. Dr. Karsten Wendland
	94403	Software Engineering			4	Erwin Finkbeiner
98006		Content Management	4			Prof. Dr. Constance Richter
	98401	Single Source Publishing		PLP	2	Christiane Gläser
	98402	Content Management Systeme		PLM	2	Christiane Gläser
98007		Knowledge Management	4	PLK		Prof. Dr. Karsten Wendland
	98403	Knowledge Management			4	Prof. Dr. Karsten Wendland
94023		3D-Visualisierung	4	PLP		Prof. Dr. Ralph Heinsohn
	94406	3D-Visualisierung			4	Prof. Dr. Ralph Heinsohn
98008		Simplified English	4	PLK		Prof. Dr. Constance Richter
	98404	Simplified English			4	Christiane Gläser



M-Nr. ¹	LV-Nr. ²	Name	Sem ³	P-Art	SWS ⁴	Modulverantwortlicher Lehrender
98500		Praktisches Studiensemester	5	PPR		Prof. Dr. Volker Grienitz
	98501	Begleitseminar			х	Prof. Dr. Volker Grienitz Prof. Dr. Constance Richter
	98502	Praktikum			х	Prof. Dr. Volker Grienitz
	98503	Kolloquium zum Praktikum			х	Prof. Dr. Volker Grienitz
98009		Information Design Projekt	7			Prof. Dr. Constance Richter
	98701	Information Design Projektarbeit		PLP		Prof. Dr. Constance Richter Prof. Dr. Karsten Wendland
	98702	Kolloquium zum Projekt		PLM		Prof. Dr. Constance Richter Prof. Dr. Karsten Wendland
98010		Normung und Recht	7	PLK		Prof. Dr. Constance Richter
	98703	Normung und Recht			4	Markus Boxleitner
94026		Wissenschaftliches Arbeiten	7	PLS		Prof. Dr. Karsten Wendland
	94703	Wissenschaftliches Arbeiten			1	Prof. Dr. Constance Richter
99999		Bachelorarbeit	7			Prof. Dr. Karsten Wendland
	9999	Bachelorarbeit		PLS		
	9998	Kolloquium zur Bachelorarbeit		PLK		
94999		Studium Generale	7	_		Prof. Dr. Volker Grienitz



Tabellarische Übersicht der Wahlpflichtmodule Information Design

M-Nr. ⁵	LV-Nr. ⁶	Name	Sem ⁷	P-Art	SWS ⁸	Modulverantwortlicher Lehrender
98804		Advanced Topics in Information Design	6	PLP		Prof. Dr. Constance Richter
	98604	Advanced Topics of Information Design			х	Prof. Dr. Constance Richter Prof. Dr. Karsten Wendland
98801		Creative Writing	6	PLP		Prof. Dr. Constance Richter
	98601	Creative Writing			4	Prof. Dr. Constance Richter
98802		Informationsmanagement	6	PLF		Prof. Dr. Karsten Wendland
	98602	Informationsmanagement			4	Prof. Dr. Karsten Wendland
98803		Videoproduktion	6	PLP		Prof. Dr. Constance Richter
	98603	Videoproduktion			4	Dennis Herzig
94802		International Collaboration Project	6			Prof. Dr. Karsten Wendland
	94602	International Collaboration Project		PLP	2	Prof. Dr. Constance Richter Prof. Dr. Karsten Wendland
	94603	International Collaboration Colloquium		PLM	х	Prof. Dr. Constance Richter Prof. Dr. Karsten Wendland
94804		Technikgestaltung	6	PLM		Prof. Dr. Karsten Wendland
	94605	Technikgestaltung			4	Prof. Dr. Karsten Wendland
94805		Technisches naturwissenschaftliches Projekt	6			Prof. Dr. Constance Richter
	94606	Technische naturwissenschaftliche Projektarbeit		PLP	х	Prof. Dr. Constance Richter Prof. Dr. Markus Weber Prof. Dr. Karsten Wendland
	94607	Kolloquium zum Technischen naturwissenschaftlichen Projekt		PLM		Prof. Dr. Constance Richter Prof. Dr. Markus Weber Prof. Dr. Karsten Wendland
94807		Virtual and Augmented Reality	6	PLP		Prof. Dr. Ralph Heinsohn
	94609	Virtual and Augmented Reality			4	Prof. Dr. Carsten Lecon
98808		1. Modul aus dem Bachelorangebot der HS Aalen	6			Prof. Dr. Karsten Wendland
	98610	Wahlfach HS-1				
98809		2. Modul aus dem Bachelorangebot der HS Aalen	6			Prof. Dr. Karsten Wendland
	98611	Wahlfach HS-2				
98810		3. Modul aus dem Bachelorangebot der HS Aalen	6			Prof. Dr. Karsten Wendland
	98612	Wahlfach HS-3				

⁵ M.-Nr. = Modulnummer

⁶ LV-Nr. = Lehrveranstaltungsnummer. Die **fettgedruckte** Nummer ist die Prüfungsanmeldungsnummer für dieses Modul.

⁷ Sem = Studiensemester

⁸ SWS = Semesterwochenstunden



Technik

Studiengang	Information Design	User Experience
Studien- und Prüfungsordnung	SPO 34	
Modulverantwortlich	Prof. Dr. Constance Richter	
Modulnummer	94001	
Prüfungsverantwortlich	Prof. Dr. Lukas Amadeus Schachner	
Prüfungsnummer	94101	
Modulart	Pflichtmodul	
Lehrplansemester	1. Semester	
Moduldauer	1 Semester	
Anzahl der Lehrveranstaltungen	1	
Angebotshäufigkeit	Wintersemester, Sommersemester	
Credit Points	5 CP	
Workload Präsenz	60 Stunden	
Workload Selbststudium	90 Stunden	
Teilnahmevoraussetzung	_	
Sprache	deutsch	
Organisationsform	Präsenz	

Modulziele

Fachliche Kompetenzen

Die Studierenden ...

- haben ein Allgemeinverständnis vom Technikbegriff und können ihn definieren und erklären.
- sind in der Lage, technische Zeichnungen zu verstehen sowie technische Artefakte sowohl zweidimensional als auch dreidimensional zu skizzieren.
- können technische Aufbauten/Systeme hinterfragen, Wirkzusammenhänge recherchieren, darstellen und erklären.

Überfachliche Kompetenzen

Die Studierenden ...

 sind durch die begleitenden Übungen in der Lage, als Team zusammenzuarbeiten, sich gegenseitig in der Lösung der Aufgaben zu unterstützen und die Ergebnisse zielgruppengerecht zu kommunizieren.

Lerninhalte

- Technikverständnis
- Planen und Konstruieren
- Werkstoffe, Mechanik, Elektrotechnik, Elektronik, Robotik, Optik
- Exkursion explorhino, Technikmuseum oder/und produzierenden Unternehmen



Literatur

#dkinfografik (2019): Technik einfach verstehen. Praktisches Wissen grafisch erklärt. München: Dorling Kindersley.

Schlagenhauf, Wilfried (2021): Allgemeinbildung Technik für Dummies. 1. Auflage.

Weinheim: Wiley-Vch (Lernen einfach gemacht).

Weiterführende Literatur

Ropohl, Günter (2009): Allgemeine Technologie. Zugl.: Karlsruhe, Univ., Habil.-Schrift, 1978. Univ.-Verl. Karlsruhe, Karlsruhe.

Enthaltene Lehrveranstaltungen (LV)

LV-Nr.	Name der Lehrveranstaltung	Lehrende	Art ¹	sws
94101	Technik Grundlagen	Prof. Dr. Constance Richter Prof. Dr. Lukas Amadeus Schachner	V, Ü	2
94102	Technisches Darstellen	Daniel Birkicht	V, Ü	2

Modulprüfung (Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten)

LV-Nr.	Art und Dauer des Leistungsnachweises ²	Ermittlung der Modulnote	Bemerkung		
94101	PLF	Lernzielkontrolle (Faktenwissen)	semesterbegleitend		
		Visualisierung eines Technikaufbaus (Gruppenarbeit)	semesterbegleitend		
94102	PLE	100 %	semesterbegleitend		

Voraussetzungen für die Zulassung zur Modulprüfung

Abgabe des Zwischentestats

Weitere studienbegleitende Rückmeldungen

Feedback zu den Übungszeichnungen

Bemerkungen

1 V Vorlesung L Labor S Seminar PR Praktikum EX Experiment X nicht fixiert E Exkursion Ü Übung P Projekt K Kolloquium EL E-Learning

Bachelor ab SPO 33 (§ 63); Master ab SPO 32

2PLKSchriftliche Klausurarbeiten
PLSPLRReferat
PLEPLLLaborarbeit
PLFPLTLerntagebuch
PMCMultiple ChoicePLMMündliche Prüfung
PLAPLPProjektPPRPraktikumPLCMultimedial gestützte Prüfung
(E-Klausur)



Mathematik

Studiengang	Information Design	User Experience
Studien- und Prüfungsordnung	SPO 34	
Modulverantwortlich	Prof. Dr. Constance Richter	
Modulnummer	94002	
Prüfungsverantwortlich	Dr. Martin Franzen	
Prüfungsnummer	94103	
Modulart	Pflichtmodul	
Lehrplansemester	1. Semester	
Moduldauer	1 Semester	
Anzahl der Lehrveranstaltungen	1	
Angebotshäufigkeit	Wintersemester, Sommersemester	
Credit Points	5 CP	
Workload Präsenz	60 Stunden	
Workload Selbststudium	90 Stunden	
Teilnahmevoraussetzung	_	
Sprache	deutsch	
Organisationsform	Präsenz	

Modulziele

Fachliche Kompetenzen

Die Studierenden ...

- können an Hand von Beispielen in der Vorlesung sowie dem selbständigen Lösen von Übungsaufgaben mit komplexen Zahlen rechnen sowie lineare Gleichungssysteme lösen.
- verfügen über grundlegende Kenntnisse der Vektor- und Matrizenrechnung.
- beherrschen die wesentlichen Verfahren der eindimensionalen Differentialrechnung, Integralrechnung und k\u00f6nnen damit die Eigenschaften und den Verlauf von Funktionen bestimmen, um damit die Grundlage f\u00fcr die h\u00f6heren Semester zu schaffen, in denen sie in der Lage sind, komplexere Fragestellungen zu bearbeiten.

Überfachliche Kompetenzen

- organisieren sich in Kleingruppen, um gemeinsam Übungsaufgaben zu bearbeiten und das erlernte Wissen zu vertiefen.
- klären in den angebotenen Tutorien offene Fragen und diskutieren verschiedene Lösungswege.



- Vektorrechnung einschließlich Skalar, Vektorprodukt, mit geometrischen Lösungen linearer Gleichungssysteme
- Matrizen und Determinanten, Matrixmultiplikation, inverse Matrix
- Funktionen und ihre Eigenschaften
- Differentialrechnung und Integralrechnung für Funktionen einer Variablen
- Komplexe Zahlen in der komplexen Ebene

Literatur

Koch, Jürgen; Stämpfle, Martin (2018): Mathematik für das Ingenieurstudium. 4., neu bearbeitete Auflage. München: Carl Hanser Verlag GmbH & Co. KG.

Weiterführende Literatur

_

Enthaltene Lehrveranstaltungen (LV)

LV-Nr.	Name der Lehrveranstaltung	Lehrender	Art ¹	sws
94103	Mathematik	Dr. Martin Franzen	V, Ü	4

Modulprüfung (Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten)

LV-Nr.	Art und Dauer des Leistungsnachweises ²	Ermittlung der Modulnote	Bemerkung
94103	PLK (90 Minuten)	100 %	

Voraussetzungen für die Zulassung zur Modulprüfung

Erfolgreiche Teilnahme am Tutorium

Weitere studienbegleitende Rückmeldungen

Feedback zu den wöchentlichen Übungsaufgaben

Bemerkungen

Bachelor ab SPO 33 (§ 63); Master ab SPO 32

2PLKSchriftliche Klausurarbeiten
PLSPLRReferat
PLEPLLLaborarbeit
PLFPLTLerntagebuch
PMCMultiple ChoicePLMMündliche Prüfung
PLAPLPProjektPPRPraktikumPLCMultimedial gestützte Prüfung
(E-Klausur)

¹ V Vorlesung L Labor S Seminar PR Praktikum EX Experiment X nicht fixiert E Exkursion Ü Übung P Projekt K Kolloquium EL E-Learning



Programmieren

Studiengang	Information Design	User Experience
Studien- und Prüfungsordnung	SPO 34	
Modulverantwortlich	Prof. Dr. Karsten Wendland	
Modulnummer	94003	
Prüfungsverantwortlich	Andreas Junginger	
Prüfungsnummer	94104	
Modulart	Pflichtmodul	
Studiensemester	1. Semester	
Moduldauer	1 Semester	
Anzahl der Lehrveranstaltungen	1	
Angebotshäufigkeit	Wintersemester, Sommersemester	
Credit Points	5 CP	
Workload Präsenz	60 Stunden	
Workload Selbststudium	90 Stunden	
Teilnahmevoraussetzung	_	
Sprache	Deutsch	
Organisationsform	Online	

Modulziele

Fachliche Kompetenzen

Die Studierenden ...

- sind nach dem Besuch des Moduls in der Lage, die grundlegenden Felder der angewandten Informatik, im Bereich der objektorientierten Systementwicklung anzuwenden.
- sind in der Lage, die Denkweise der Objektorientierten Systementwicklung wiederzugeben und auf konkrete Problemstellungen anzuwenden.
- sind in der Lage, die objektorientierte Analyse und objektorientierte Modellierung mit Hilfe einer einschlägigen Modellierungssprache anzuwenden und verschiedene problemorientierte Aufgaben zu bearbeiten.
- sind in der Lage, Problemstellungen mit Hilfe der Objektorientierten Methode zu reflektieren, zu analysieren und zu modellieren sowie kleinere Programmieraufgaben zu lösen.

Überfachliche Kompetenzen

- können im Team programmieren und lernen ihre Methoden zu analysieren und zu reflektieren.
- sind in der Lage, eigenen Lösungen prägnant darzustellen, fremde Lösungen zu erfassen und gemeinsam zu einem abgestimmten Ergebnis zusammenzuführen.



- Objektorientiertes Paradigma
- Grundkonzepte der Objektorientierten Systementwicklung
- Objektorientierte Analyse
- Objektorientiertes Design
- UML (oder Alternative)
- Grundlagen einer aktuellen OO-Programmiersprache
- Datentypen, Kontrollstrukturen, einfache Algorithmen
- Anwendungen f
 ür verschiedene Ger
 ätetypen (z. B. mobile Endger
 äte)
- Umgang mit komplexeren Entwicklungsumgebungen (z. B. Eclipse)

Literatur

Kecher, Christoph; Hoffmann-Elbern, Ralf; Will, Torsten T. (2021): UML 2.5. Das umfassende Handbuch. 7. Auflage, revidierte Ausgabe. Bonn: Rheinwerk.

Lahres, Bernhard; Raýman, Gregor; Strich, Stefan (2021): Objektorientierte Programmierung. Das umfassende Handbuch. 5., aktualisierte Auflage. Bonn: Rheinwerk Verlag. Online verfügbar unter

https://ebookcentral.proquest.com/lib/kxp/detail.action?docID=6484819.

Lo Iacono, Luigi; Wiefling, Stephan; Schneider, Michael (2020): Programmieren trainieren. Mit über 130 Workouts in Java und Python. 2., erweiterte Auflage. München: Hanser.

Sommerville, Ian (2020): Modernes Software-Engineering. Entwurf und Entwicklung von Softwareprodukten. Hallbergmoos: Pearson.

Weiterführende Literatur

_

Enthaltene Lehrveranstaltungen (LV)

LV-Nr.	Name der Lehrveranstaltung	Lehrender	Art ¹	sws
94104	Programmieren	Andreas Junginger	V	2
94105	Programmieren – Übungen	Andreas Junginger	Ü	2

Modulprüfung (Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten)

	Art und Dauer des Leistungsnachweises ³	Ermittlung der Modulnote	Bemerkung
94104	PLF	50 %	Digitale Lernzielkontrollen (Faktenwissen)
		50 %	Praktische Aufgaben

¹ V Vorlesung L Labor S Seminar PR Praktikum EX Experiment X nicht fixiert E Exkursion Ü Übung P Projekt K Kolloquium EL E-Learning

Bachelor ab SPO 33 (§ 63); Master ab SPO 32

3 PLK Schriftliche Klausurarbeiten PLR Referat PLL Laborarbeit PLT Lemtagebuch PLS Hausarbeit/Forschungsbericht PLE Entwurf PLF Portfolio PMC Multiple Choice PLM Mündliche Prüfung PLA Praktische Arbeit PLP Projekt PPR Praktikum PLC Multimedial gestützte Prüfung (E-Klausur)

² P-Nr. = Prüfungsnummer



Voraussetzungen für die Zulassung zur Modulprüfung
_
Weitere studienbegleitende Rückmeldungen
_
Bemerkungen
_



Information und Technik

Studiengang	Information Design
Studien- und Prüfungsordnung	SPO 34
Modulverantwortlich	Prof. Dr. Constance Richter
Modulnummer	98001
Prüfungsverantwortlich	Prof. Dr. Constance Richter
Prüfungsnummer	98101
Modulart	Pflichtmodul
Studiensemester	1. Semester
Moduldauer	1 Semester
Anzahl der Lehrveranstaltungen	1
Angebotshäufigkeit	Wintersemester, Sommersemester
Credit Points	5 CP
Workload Präsenz	60 Stunden
Workload Selbststudium	90 Stunden
Teilnahmevoraussetzung	_
Sprache	Deutsch
Organisationsform	Hybrid

Modulziele

Fachliche Kompetenzen

Die Studierenden ...

- kennen verschiedene Modelle des Produktlebenszyklus und Informationslebenszyklus und können Informationsprojekte entsprechend einordnen.
- können Orientierungs- und Ordnungselemente, Verständniselemente und spezifische Inhaltselemente (bspw. Leistungsbeschreibung, Gerätebeschreibung, Warnhinweise) identifizieren, bewerten, strukturieren, formulieren und gestalten.
- kennen Informationsprodukte analysieren und strukturiert bewerten.
- kennen verschiedene Möglichkeiten, Zielgruppen zu analysieren.

Überfachliche Kompetenzen

- können sich in verschiedenen Zielgruppen hineinversetzen.
- können Aufgaben in Gruppen bearbeiten und lösen.
- sind in der Lage Lösungen darzustellen, diese überzeugend zu präsentieren und verteidigen.



- Berufsbild "Information Designer", Fachvorträge aus den Unternehmen
- Daten, Informationen, Wissen, Können, Kompetenz
- Produktlebenszyklen, Softwarelebenszyklen, Informationslebenszyklen
- Normen und Standards
- Informationsprojektphasen
- Schwachstellenanalysen, Nutzungskontextanalyse und Zielgruppenanalysen

Literatur

Juhl, Dietrich (2015): Technische Dokumentation. Praktische Anleitungen und Beispiele. Unter Mitarbeit von Werner Tiki Küstenmacher. 3., vollständig überarbeitete Auflage. Berlin, Heidelberg: Springer Vieweg (VDI-Buch).

Schlenkhoff, Andreas (2014): Duden Ratgeber - Technische Dokumentation. Verständliche Texte für Produkte erstellen und gestalten. Berlin: Bibliographisches Institut GmbH.

Weiterführende Literatur

Enthaltene Lehrveranstaltungen (LV)

LV-Nr.	Name der Lehrveranstaltung	Lehrende	Art ¹	sws
98106	Information und Technik	Prof. Dr. Constance Richter Pia Halim	S	4

Modulprüfung (Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten)

P-Nr. ²	Art und Dauer des Leistungsnachweises ³	Ermittlung der Modulnote	Bemerkung
98106	PLF	50 %	Projektarbeit
		50 %	Digitale Lernzielkontrollen (Faktenwissen)

Voraussetzungen für die Zulassung zur Modulprüfung

__

Weitere studienbegleitende Rückmeldungen

Bemerkungen

1 V Vorlesung L Labor S Seminar PR Praktikum EX Experiment X nicht fixiert E Exkursion Ü Übung P Projekt K Kolloquium EL E-Learning

Bachelor ab SPO 33 (§ 63); Master ab SPO 32

² P-Nr. = Prüfungsnummer

3 PLK Schriftliche Klausurarbeiten PLR Referat PLL Laborarbeit PLT Lemtagebuch PLS Hausarbeit/Forschungsbericht PLE Entwurf PLF Portfolio PMC Multiple Choice PLM Mündliche Prüfung PLA Praktische Arbeit PLP Projekt PPR Praktikum PLC Multimedial gestützte Prüfung (E-Klausur)



Kommunikation und Didaktik

Studiengang	Information Design	User Experience
Studien- und Prüfungsordnung	SPO 34	
Modulverantwortlich	Prof. Dr. Karsten Wendland	
Modulnummer	94005	
Prüfungsverantwortlich	Prof. Dr. Karsten Wendland	
Prüfungsnummer	94107	
Modulart	Pflichtmodul	
Studiensemester	1. Semester	
Moduldauer	1 Semester	
Anzahl der Lehrveranstaltungen	1	
Angebotshäufigkeit	Wintersemester, Sommersemester	
Credit Points	5 CP	
Workload Präsenz	60 Stunden	
Workload Selbststudium	90 Stunden	
Teilnahmevoraussetzung		
Sprache	Deutsch	
Organisationsform	Hybrid	

Modulziele

Fachliche Kompetenzen

- kennen grundlegende Modelle der technischen und der interpersonalen Kommunikation sowie Modelle und Strategien zur Massenkommunikation und der Kommunikation in digitalen Medien.
- kennen Grundlinien der historischen Entwicklung der Mediengeschichte.
- können heutige medial vermittelte Kommunikationsakte und -strategien multiperspektivisch einordnen, kritisch analysieren und reflektieren.
- kennen grundlegende Ansätze der Didaktik und der Technikdidaktik und können diese auf eigene Themen anwenden.
- sind in der Lage, professionelle Textverarbeitungssysteme einzusetzen und mit diesen ein erste wissenschaftliche Arbeit anzufertigen.
- haben ein Grundverständnis für Kriterien und Methoden wissenschaftlichen Arbeitens aufgebaut und können dies auf neue Themen und Fragestellungen anwenden.
- können die wichtigsten Felder und Techniken der Medienproduktion mit ihren Entstehungsgeschichten beschreiben und die spezifische heutige Rolle bzw. Funktion von Information Designern und User Experience Professionals einordnen.

Überfachliche Kompetenzen

Die Studierenden ...

- können wissenschaftliche Fragestellungen erarbeiten.
- sind in der Lage, Kommunikationsakte zu reflektieren und zu gestalten.
- sind in der Lage selbstgesteuert wissenschaftlich zu recherchieren sowie Materialien aufzuarbeiten.
- sind in der Lage methodisch und strukturiert bei der Verfassung und Erstellung von Dokumenten vorzugehen.

Lerninhalte

- Grundzüge und Kernbegriffe wissenschaftlichen Arbeitens
- Kommunikationstheorien und -modelle
- Medienwissenschaften und Mediengeschichte
- Wissenschaftliche Methoden in unterschiedlichen Fachdisziplinen
- Grundzüge der Didaktik und Technikdidaktik
- Grundlagen zum Aufbau von Dokumenten
- Zusammenspiel von Dokumenten und Vorlagen
- Erstellung einer Dokumentenvorlage
- Grundlagen zur semantischen Auszeichnung
- Integration von Grafiken
- Typografische Gestaltung und Formatierung
- Zitieren und Verweisen
- Schreiben und Verfassen von wissenschaftlichen Texten
- Schreibstil und Umgang mit Schreibblockaden

Literatur

Brosius, Hans-Bernd; Haas, Alexander (2022): Methoden der empirischen Kommunikationsforschung. Eine Einführung. 8., vollst. überarb. u. erw. Auflage 2022. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden GmbH; Springer VS (Studienbücher zur Kommunikations- und Medienwissenschaft).

Khabyuk, Olexiy (2019): Kommunikationsmodelle. Grundlagen - Anwendungsfelder - Grenzen. Hg. v. Horst Peters. Stuttgart: Verlag W. Kohlhammer (BWL Bachelor Basics).

Kipman, Ulrike; Leopold-Wildburger, Ulrike; Reiter, Thomas (2018): Wissenschaftliches Arbeiten 4.0. Vortragen und Verfassen leicht gemacht. 3. Auflage. Berlin: Springer (Lehrbuch).

Oehlrich, Marcus (2022): Wissenschaftliches Arbeiten und Schreiben. Schritt für Schritt zur Bachelor- und Master-Thesis in den Wirtschaftswissenschaften. 3., vollst. überarb. Auflage 2022. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden GmbH; Springer Gabler.

Weiterführende Literatur

Oswald, Michael (2022): Strategisches Framing: Eine Einführung. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden.



Enthaltene Lehrveranstaltungen (LV)

LV-Nr.	Name der Lehrveranstaltung	Lehrender	Art ¹	sws
94107	Kommunikation und Didaktik	Prof. Dr. Constance Richter Prof. Dr. Karsten Wendland	S	4

Modulprüfung (Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten)

LV-Nr.	Art und Dauer des Leistungsnachweises ²	Ermittlung der Modulnote	Bemerkung
94107	PLS	100 %	Hausarbeit

Voraussetzungen für die Zulassung zur Modulprüfung

Freigabe des Themas der Hausarbeit im ersten Vorlesungsmonat

Weitere studienbegleitende Rückmeldungen

Feedback zu den praktischen Übungen

Bemerkungen

1 V Vorlesung L Labor S Seminar PR Praktikum EX Experiment E Exkursion Ü Übung P Projekt K Kolloquium EL E-Learning X nicht fixiert

Bachelor ab SPO 33 (§ 63); Master ab SPO 32

2PLKSchriftliche Klausurarbeiten
PLSPLRReferat
PLSPLLLaborarbeit
PLFPLTLerntagebuch
PMCMultiple Choice
PMCPLMMündliche Prüfung
PLAPLPProjektPPRPraktikumPLCMultimedial gestützte Prüfung
(E-Klausur)



Intercultural Communication

Studiengang	Information Design	User Experience
Studien- und Prüfungsordnung	SPO 34	
Modulverantwortlich	Prof. Dr. Volker Grienitz	
Modulnummer	94006	
Prüfungsverantwortlich	Natasha Levak	
Prüfungsnummer	94108	
Modulart	Pflichtmodul	
Studiensemester	1. Semester	
Moduldauer	1 Semester	
Anzahl der Lehrveranstaltungen	1	
Angebotshäufigkeit	Wintersemester, Sommersemester	
Credit Points	5 CP	
Workload Kontaktstunden	60 Stunden	
Workload Selbststudium	90 Stunden	
Teilnahmevoraussetzung	_	
Sprache	Englisch	
Organisationsform	Hybrid	

Modulziele

Fachliche Kompetenzen

Die Studierenden ...

- können vertiefte Kenntnisse und Fertigkeiten zur Bearbeitung interkultureller und kulturwissenschaftlicher Fragestellungen aus interdisziplinärer Perspektive anwenden.
- erlangen ein multiperspektivisches Verständnis interkultureller Kommunikation und können Problemfelder der interkulturellen Praxis mit verschiedenen disziplinären Zugängen beschreiben und analysieren.
- erlangen ein Bewusstsein über die eigene kulturelle Prägung und über eigene Vorurteile.

Überfachliche Kompetenzen

- können sich auf fremde Sichtweisen einstellen, sie vorübergehend annehmen und als Realität anerkennen.
- haben die Fähigkeit, die Werte anderer Kulturen gelten zu lassen.
- können interkulturell im Businessumfeld synchron und asynchron kommunizieren.



- Kulturdimensionen
- Länderporträts
- Kulturunterschiede
- Praxisbeispiele
- Interkulturelle verbale und nonverbale Kommunikation
- Sprache und Kultur
- Kulturtransfer
- Interkulturelle Produktkommunikation

Literatur

Gibson, Robert (2010): Intercultural Business Communication. Cultures negotiating. 1. Aufl., 3. Dr. Berlin: Cornelsen & Oxford University Press (Studium kompakt).

Hofstede, Geert; Hofstede, Gert Jan; Minkov, Michael (2010): Cultures and organizations. Software of the mind: intercultural cooperation and its importance for survival. Revised and expanded third edition. New York: McGraw-Hill.

Lewis, Richard D. (2018): When cultures collide. Leading across cultures. The 4th edition of the global guide. London, Boston: Nicholas Brealey Publishing.

Meyer, Erin (2015): The culture map. Decoding how people think, lead, and get things done across cultures. International edition, first edition. New York: PublicAffairs.

Weiterführende Literatur

Enthaltene Lehrveranstaltungen (LV)

LV-Nr.	Name der Lehrveranstaltung	Lehrender	Art ¹	sws
94108	Intercultural Communication	Natasha Levak Christiane Gläser	V/Ü	4

Modulprüfung (Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten)

LV-Nr.	Art und Dauer des Leistungsnachweises ²	Ermittlung der Modulnote	Bemerkung
94108	PLF	40 %	Mündliche Präsentation
		40 %	Schriftliche Ausarbeitung zu einem interkulturellen Thema
		20 %	Lernzielkontrollen: praktische Aufgaben, die in den Lehrveranstaltungen ausgegeben werden

1 V Vorlesung L Labor S Seminar PR Praktikum EX Experiment X nicht fixiert E Exkursion Ü Übung P Projekt K Kolloquium EL E-Learning

Bachelor ab SPO 33 (§ 63); Master ab SPO 32

PLK Schriftliche Klausurarbeiten PLR Referat PLL Laborarbeit PLT Lemtagebuch PLS Hausarbeit/Forschungsbericht PLE Entwurf PLF Portfolio PMC Multiple Choice PLM Mündliche Prüfung PLP Projekt PPR Praktikum PLC Multimedial gestützte Prüfung PLA Praktische Arbeit (E-Klausur)



Voraussetzungen für die Zulassung zur Modulprüfung
_
Weitere studienbegleitende Rückmeldungen

Bemerkungen
_



Produktentwicklung

Studiengang	Information Design	User Experience
Studien- und Prüfungsordnung	SPO 34	
Modulverantwortlich	Prof. Dr. Volker Grienitz	
Modulnummer	94007	
Prüfungsverantwortlich	Prof. Dr. Volker Grienitz	
Prüfungsnummer	94201	
Modulart	Pflichtmodul	
Studiensemester	2. Semester	
Moduldauer	1 Semester	
Anzahl der Lehrveranstaltungen	2	
Angebotshäufigkeit	Wintersemester, Sommersemester	
Credit Points	5 CP	
Workload Kontaktstunden	60 Stunden	
Workload Selbststudium	90 Stunden	
Teilnahmevoraussetzung	_	
Sprache	Deutsch	
Organisationsform	Präsenz, Online	

Modulziele

Fachliche Kompetenzen

Die Studierenden ...

- können einen Produktentstehungsprozess (PEP) beschreiben und planen.
- sind in der Lage, die Phasen der Produktentwicklung zu benennen.
- sind in der Lage, die Anforderungen im Markt f
 ür die Produktentwicklung abzuleiten
- sind in der Lage technischen Rahmenbedingungen für die Produktentwicklung aufzunehmen und zu bewerten
- sind in der Lage den Einsatz ausgewählter Methoden wirksam einzusetzen

Überfachliche Kompetenzen

- können die die gelernten Methoden auf andere Fachgebiete übertragen.
- sind in der Lage ihre erlernten F\u00e4higkeiten sowohl selbstst\u00e4ndig als auch im Team auf konkrete Aufgabenstellungen anzuwenden.



- Produktentwicklungsprozesse (Systems Engineering)
- Kreativitätsmethoden
- Agile Methoden der Produktentwicklung
- Technologiereifegradeinschätzungen
- Stakeholder-Analysen
- Erfolgsfaktoren des Marktes und des Produktes
- Market Pull und Technology Push

Literatur

Jürgen Gausemeier, et. al.: Innovationen für die Märkte von morgen Strategische Planung von Produkten, Dienstleistungen und Geschäftsmodellen, ISBN 978-3-446-42824-9, E-Book-ISBN 978-3-446-42972-7, 2019 Carl Hanser Verlag München

Gothelf, Jeff; Seiden, Joshua (2020): Lean UX. Produktentwicklung und -design mit agilen Teams. 2. Auflage. Frechen: mitp (mitp Professional). Online verfügbar unter https://ebookcentral.proguest.com/lib/kxp/detail.action?docID=6200948.

Stern, Nicolai (o.J.): Einstieg in Computer Aided Design mit Autodesk® Fusion 360™. digitales/gedrucktes Lehrbuch mit Beispielen. Online verfügbar unter https://sterndidactic.com/products/einstieg-in-computer-aided-design-mit-autodesk%C2%AE-fusion-360%E2%84%A2.

Weiterführende Literatur

Enthaltene Lehrveranstaltungen (LV)

LV-Nr.	Name der Lehrveranstaltung	Lehrender	Art ¹	sws
94201	Produktentwicklung	Prof. Dr. Volker Grienitz	V	2
94202	3D-CAD (Online)	Meike Ballhause	Ü	2

Modulprüfung (Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten)

P-Nr. ²	Art und Dauer des Leistungsnachweises ³	Ermittlung der Modulnote	Bemerkung
94201	PLP	50 %	Benotete Projektarbeit
94202	PLA	50 %	Praktische Aufgaben in einem CAD-System, Open Book

Bachelor ab SPO 33 (§ 63); Master ab SPO 32

3 PLK Schriftliche Klausurarbeiten PLR Referat PLL Laborarbeit PLT Lerntagebuch PLS Hausarbeit/Forschungsbericht PLE Entwurf PLF Portfolio PMC Multiple Choice PLM Mündliche Prüfung PLA Praktische Arbeit PLP Projekt PPR Praktikum PLC Multimedial gestützte Prüfung (E-Klausur)

¹ V Vorlesung L Labor S Seminar PR Praktikum EX Experiment X nicht fixiert E Exkursion Ü Übung P Projekt K Kolloquium EL E-Learning

² P-Nr. = Prüfungsnummer



Voraussetzungen für die Zulassung zur Modulprüfung
_
Weitere studienbegleitende Rückmeldungen
_
Bemerkungen
_



Web Engineering

Studiengang	Information Design	User Experience
Studien- und Prüfungsordnung	SPO 34	
Modulverantwortlich	Prof. Dr. Karsten Wendland	
Modulnummer	94008	
Prüfungsverantwortlich	Prof. Dr. Karsten Wendland	
Prüfungsnummer	94203	
Modulart	Pflichtmodul	
Studiensemester	2. Semester	
Moduldauer	1 Semester	
Anzahl der Lehrveranstaltungen	1	
Angebotshäufigkeit	Wintersemester, Sommersemester	
Credit Points	5 CP	
Workload Kontaktstunden	60 Stunden	
Workload Selbststudium	90 Stunden	
Teilnahmevoraussetzung	_	
Sprache	Deutsch	
Organisationsform	Online	

Modulziele

Fachliche Kompetenzen

Die Studierenden ...

- kennen die Grundlagen des Internet und die Funktionsweise von Webanwendungen.
- sind in der Lage, eigene Frontend-Webanwendungen zu planen und W3C-konform mit Auszeichnungssprachen, Skriptsprachen und Web-CMS umzusetzen.
- verfügen über analytische und konzeptionelle Kompetenz zur Bewertung von Bestandssystemen und können innovative Relaunch-Maßnahmen auf technischer Ebene wie auf Ebene digitaler Geschäftsmodelle entwickeln.

Überfachliche Kompetenzen

- sind in der Lage sich in Arbeitsgruppe zu organisieren und ergebnisorientiert zu arbeiten.
- können selbständig wissenschaftlich recherchieren, Quellen einordnen und Materialien passend in die eigene Arbeit aufnehmen.
- sind sie in der Lage, auf unerwartete Änderungsanforderungen (change requests) produktiv zu reagieren und mit neuen Anforderungen zu arbeiten

Die Veranstaltung ist als Einführungsseminar mit begleitendem Umsetzungsprojekt organisiert. Die erfolgreiche Teilnahme setzt mehrfache aktive vorbereitete Seminarbeiträge der Studierenden sowie die erfolgreiche Umsetzung eines Web-Projekts voraus. Teilnehmer mit Vorkenntnissen können die Veranstaltung für Vertiefungsthemen nutzen.

Thematische Schwerpunkte:

- Einführung in Internet und World Wide Web, Web 2.0, Web 3.0
- HTML- und CSS-Grundlagen, Vertiefung, Validierung
- Intelligente Formulare
- Responsive Web Design
- Web-CMS im Vergleich
- Web Analytics
- Suchmaschinenoptimierung
- Testing
- Tools, moderne und klassische Entwicklungsumgebungen
- Web Metrics, Kostenabschätzung, Kennzahlen
- Analyse von Ausschreibungen für Web-Projekte, Analyse digitaler Geschäftsmodelle, Angebotserstellungen
- Professionelle Organisation von Web-Projekten, Rollen und Kompetenzen
- Web-Agenturprozesse, Abnahmekriterien für Web-Projekte
- Online-Recht und DSGVO

Vertiefungen für Fortgeschrittene:

- DOM-Scripting / Client-Programmierung
- CSS3, Bootstrap, SASS/SCSS
- Javascript, PHP, Backend-Interaktion
- Datenbankanbindungen
- Web Services Development and Deployment
- Sonderthemen

Literatur

Bühler, P., Schlaich, P., & Sinner, D. (2023). HTML und CSS: Semantik - Design - Responsive Layouts. Springer-Verlag. Elektronischer Volltext (Campuslizenz) https://doi.org/10.1007/978-3-662-66663-0

Jacobsen, J. (2017). Website-Konzeption: Erfolgreiche und nutzerfreundliche Websites planen, umsetzen und betreiben. 8. Aktualisierte Auflage. dpunkt. verlag. Elektronischer Volltext (Campuslizenz): http://www.content-select.com/index.php?id=bib view&ean=9783960881513

Arbeitsdokumente aus dem Buch frei zugänglich über Autorenwebsite.

selfhtml – Die Energie des Verstehens. Deutschsprachige Dokumentation zu HTML und verwandten Technologien. SELFHTML e.V., https://wiki.selfhtml.org/

W3Schools. The largest web developer site on the internet. Online Web Tutorials u.a. für HTML, CSS, php. https://www.w3schools.com/

Sens, B. (2018). Suchmaschinenoptimierung: Erste Schritte und Checklisten für bessere Google-Positionen. Springer-Verlag. Elektronischer Volltext: https://link.springer.com/content/pdf/10.1007/978-3-658-21524-8.pdf



Weiterführende Literatur

Haugeland, I. K. F., Følstad, A., Taylor, C., & Bjørkli, C. A. (2022). Understanding the user experience of customer service chatbots: An experimental study of chatbot interaction design. International Journal of Human-Computer Studies, 161, 102788

Luo, B., Lau, R. Y., Li, C., & Si, Y. W. (2022). A critical review of state-of-the-art chatbot designs and applications. Wiley Interdisciplinary Reviews: Data Mining and Knowledge Discovery, 12(1), e1434.

Enthaltene Lehrveranstaltungen (LV)

LV-Nr.	Name der Lehrveranstaltung	Lehrender	Art ¹	sws
94203	Web Engineering	Prof. Dr. Karsten Wendland	S	4

Modulprüfung (Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten)

LV-Nr.	Art und Dauer des Leistungsnachweises ²	Ermittlung der Modulnote	Bemerkung
94203	PLP benotet, PLR benotet	25 % PLR – Referat 2	Die persönliche PLP-Note wird aus dem erbrachten Beitrag zur Projektteam- leistung ermittelt.

Voraussetzungen für die Zulassung zur Modulprüfung

Weitere studienbegleitende Rückmeldungen

Bemerkungen

_

Bachelor ab SPO 33 (§ 63); Master ab SPO 32

2PLKSchriftliche Klausurarbeiten
PLSPLRReferat
PLEPLLLaborarbeit
PLFPLTLerntagebuch
PMCMultiple Choice
PMCPLMMündliche Prüfung
PLAPLPProjektPPRPraktikumPLCMultimedial gestützte Prüfung
(E-Klausur)

¹ V Vorlesung L Labor S Seminar PR Praktikum EX Experiment X nicht fixiert E Exkursion Ü Übung P Projekt K Kolloquium EL E-Learning



Informationen strukturieren und standardisieren

Studiengang	Information Design
Studien- und Prüfungsordnung	SPO 34
Modulverantwortlich	Prof. Dr. Constance Richter
Modulnummer	98009
Prüfungsverantwortlich	Christiane Gläser
Prüfungsnummer	98204
Modulart	Pflichtmodul
Studiensemester	2. Semester
Moduldauer	1 Semester
Anzahl der Lehrveranstaltungen	1
Angebotshäufigkeit	Wintersemester, Sommersemester
Credit Points	5 CP
Workload Präsenz	60 Stunden
Workload Selbststudium	90 Stunden
Teilnahmevoraussetzung	_
Sprache	Deutsch
Organisationsform	Vorlesung

Modulziele

Fachliche Kompetenzen

Die Studierenden ...

- kennen die wichtigsten Normen, Richtlinien und Standardwerke aus dem Umfeld der Terminologielehre und k\u00f6nnen diese zielgerichtet zur Erstellung technischer Informationen anwenden.
- sind in der Lage Standardisierungsmethoden anzuwenden und deren Vorteile zu erkennen.
- können die Vorteile von Modularisierungsansätze beschreiben und können diese nutzen.
- sind f\u00e4hig, verschiedene Methoden f\u00fcr die Terminologiearbeit, Modularisierung und Standardisierung zu benennen und k\u00f6nnen diese in einem Publishing-Werkzeug auch praktisch umsetzen.

Überfachliche Kompetenzen

- können Informationsprodukte zielgruppengerecht standardisieren und strukturieren.
- können komplexe Informationen im Team standardisieren und strukturieren.



- Modularisierungsmethoden (Bottom-up, Top-Down)
- Standardisierungsmethoden (Funktionsdesign®. Information Mapping®, Klassenkonzept, Zielprogrammierung, ARA-Konzept)
- Semiotisches Dreieck, Dreiteiliges Wortmodell
- Benennungsbildung und Benennungsbewertung
- Begriffssysteme, Begriffsverknüpfungen, Begriffsmerkmale
- Arten von und Anforderungen an Definitionen
- Deskriptive und präskriptive Terminologiearbeit
- Normen, Richtlinien und Standradwerke zum Thema Terminologie

Literatur

Drewer, Petra; Herwartz, Rachel; Heuer-James, Jens-Uwe; Keller, Nicole; Mayer, Felix; Ottmann, Angelika et al. (2016): Terminologiearbeit für Technische Dokumentation. 2., grundlegend überarbeitete Auflage. Hg. v. Jörg Hennig und Marita Tjarks-Sobhani. Stuttgart: tcworld (Schriften zur Technischen Kommunikation / tekom, Band 21).

Drewer, Petra; Ziegler, Wolfgang (2014): Technische Dokumentation. Eine Einführung in die übersetzungsgerechte Texterstellung und in das Content-Management. 2., überarb. und aktualisierte Aufl. Würzburg: Vogel.

Weissgerber, Monika; Götz, Achim (2020): Schreiben in technischen Berufen. Der Ratgeber für Ingenieure und Techniker: Berichte, Anleitungen, Spezifikationen, Schulungsunterlagen und mehr. 3. wesentlich überarb. u. erw. Auflage. Weinheim, Erlangen: Wiley-Vch; PUBLICIS.

Weiterführende Literatur

__

Enthaltene Lehrveranstaltungen (LV)

LV-Nr.	Name der Lehrveranstaltung	Lehrender	Art ¹	sws
98204	Informationen strukturieren und standardisieren	Christiane Gläser	V, Ü	4

Modulprüfung (Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten)

LV-Nr.		Ermittlung der Modulnote	Bemerkung
98204	PLS		Strukturiertes und standardisiertes Informationsprodukt

Bachelor ab SPO 33 (§ 63); Master ab SPO 32

PLK Schriftliche Klausurarbeiten PLR Referat PLL Laborarbeit PLT Lerntagebuch PLS Hausarbeit/Forschungsbericht PLE Entwurf PLF Portfolio PMC Multiple Choice PLM Mündliche Prüfung PLA Praktische Arbeit
PLP Projekt PR Praktikum PLC Multimedial gestützte Prüfung (E-Klausur)

¹ V Vorlesung L Labor S Seminar PR Praktikum EX Experiment X nicht fixiert E Exkursion Ü Übung P Projekt K Kolloquium EL E-Learning



Voraussetzungen für die Zulassung zur Modulprüfung	
_	
Weitere studienbegleitende Rückmeldungen	
_	
Bemerkungen	
	



Kognitive Psychologie

Studiengang	Information Design	User Experience
Studien- und Prüfungsordnung	SPO 34	
Modulverantwortlich	Prof. Dr. Markus Weber	
Modulnummer	94010	
Prüfungsverantwortlich	Patricia Malitzke	
Prüfungsnummer	94205	
Modulart	Pflichtmodul	
Studiensemester	2. Semester	
Moduldauer	1 Semester	
Anzahl der Lehrveranstaltungen	1	
Angebotshäufigkeit	Wintersemester, Sommersemester	
Credit Points	5 CP	
Workload Präsenz	60 Stunden	
Workload Selbststudium	90 Stunden	
Teilnahmevoraussetzung	_	
Sprache	Deutsch	
Organisationsform	Präsenz	

Modulziele

Fachliche Kompetenzen

Die Studierenden ...

- verstehen die psychologischen Grundlagen von visueller, auditiver und somatosensorischer Wahrnehmung.
- können Verhaltensreaktionen von Nutzern auf Basis von grundlegenden Denk-, Gedächtnis- und Aufmerksamkeitsmodellen erklären.
- können den Einfluss von Emotionen und Motiven auf kognitive Prozesse beschreiben.
- sind in der Lage, zentrale Theorien der kognitiven Sprach- und Textverarbeitung im menschzentrierten Gestaltungsprozess anzuwenden.
- können psychologisches Grundlagenwissen in seiner Relevanz bezüglich der Gestaltung interaktiver Systeme bewerten und zur Anwendung bringen.

Überfachliche Kompetenzen

Die Studierenden ...

 sind in der Lage, Informationen zu einem Thema zusammenzutragen, zu strukturieren, kritisch zu reflektieren und im Rahmen eines Vortrags zu präsentieren und zu diskutieren.



- Visuelle, auditive und somatosensorische Wahrnehmung
- Visuelle und auditive Aufmerksamkeit
- Gedächtnismodelle
- Problemlösestrategien und kreatives Denken
- Entscheidungsprozesse
- Emotion und Motivation
- Sprachverstehen und -produktion
- Textverarbeitung

Literatur

Anderson, John R. (2013): Kognitive Psychologie. 7. Auflage. Berlin: Springer Verlag

Bak, Peter Michael (2020): Wahrnehmung, Gedächtnis, Sprache, Denken. Allgemeine Psychologie I - das Wichtigste, prägnant und anwendungsorientiert. Berlin: Springer-Verlag GmbH Deutschland. Online verfügbar unter:

https://link.springer.com/book/10.1007/978-3-662-61775-5

Dehaene, Stanislas (2012): Lesen. Die größte Erfindung der Menschheit und was dabei in unseren Köpfen passiert. München: btb Verlag

Eicher, Hans (2018): Die verblüffende Macht der Sprache. Was Sie mit Worten auslösen oder verhindern und was Ihr Sprachverhalten verrät. 2. Auflage. Wiesbaden: Springer Fachmedien. Online verfügbar unter https://link.springer.com/book/10.1007%2F978-3-658-18663-0

Goldstein, E. Bruce (2014): Wahrnehmungspsychologie. Der Grundkurs. 9. Auflage.

Berlin: Springer Verlag

Kahneman, Daniel (2015): Schnelles Denken, langsames Denken. 14. Auflage.

München: Pantheon Verlag

Weiterführende Literatur

Enthaltene Lehrveranstaltungen (LV)

LV-Nr.	Name der Lehrveranstaltung	Lehrender	Art ¹	sws
94205	Kognitive Psychologie	Patricia Malitzke	V	4

Modulprüfung (Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten)

LV-Nr.	Art und Dauer des Leistungsnachweises ²	Ermittlung der Modulnote	Bemerkung
94205	PLR	25 %	Fachvortrag (Anwendungsbezug)
	PLC	75 %	Multimedial gestützte, schriftliche Lernzielkontrolle (Faktenwissen)

1 V Vorlesung L Labor S Seminar PR Praktikum EX Experiment X nicht fixiert E Exkursion Ü Übung P Projekt K Kolloquium EL E-Learning

Bachelor ab SPO 33 (§ 63); Master ab SPO 32

2 PLK Schriftliche Klausurarbeiten PLR Referat PLL Laborarbeit PLT Lerntagebuch PLS Hausarbeit/Forschungsbericht PLE Entwurf PLF Portfolio PMC Multiple Choice PLM Mündliche Prüfung PLP Projekt PPR Praktikum PLC Multimedial gestützte Prüfung PLA Praktische Arbeit (E-Klausur)



Voraussetzungen für die Zulassung zur Modulprüfung
-
Weitere studienbegleitende Rückmeldungen
_
Bemerkungen
_



Gestaltung

Studiengang	Information Design	User Experience
Studien- und Prüfungsordnung	SPO 34	
Modulverantwortlich	Prof. Ralph Heinsohn	
Modulnummer	94011	
Prüfungsverantwortlich	Bernd Reznicek	
Prüfungsnummer	94206	
Modulart	Pflichtmodul	
Studiensemester	2. Semester	
Moduldauer	1 Semester	
Anzahl der Lehrveranstaltungen	2	
Angebotshäufigkeit	Wintersemester, Sommersemester	
Credit Points	5 CP	
Workload Präsenz	60 Stunden	
Workload Selbststudium	90 Stunden	
Teilnahmevoraussetzung	_	
Sprache	Deutsch	
Organisationsform	Online, Präsenz	

Modulziele

Fachliche Kompetenzen

Die Studierenden ...

- sind in der Lage, geeignete Gestaltungsmittel zu wählen.
- sind in der Lage, Gestaltungsmittel zu nennen und zu bewerten sowie das gelernte Wissen in Projekten umzusetzen.
- sind in der Lage, systematische und strukturierte Visualisierungen aus dem Bereich der Technik zu erarbeiten.
- sind in der Lage eigenständig eine Gestaltungsumgebung einzurichten und zu betreiben und zu betreiben und Leistungsnachweise darin zu erbringen.

Überfachliche Kompetenzen

- sind in der Lage, eigene Lösungen prägnant darzustellen, fremde Lösungen zu erfassen und gemeinsam zu einem abgestimmten Ergebnis zusammenzuführen.
- können Verantwortung im Team übernehmen.



- Grundlagen Präsentationstechniken
- Erstellen von Layoutentwürfen
- Typografie und Regeln
- Layout und Gestaltungsraster
- Visuelle Zeichen
- Farbwirkung
- Illustration und Bildgestaltung
- Erstellung von Layoutentwürfen

Literatur

Kompendium der Mediengestaltung. I. Konzeption und Gestaltung (2014). Unter Mitarbeit von Joachim Böhringer, Peter Bühler, Patrick Schlaich und Dominik Sinner. 6., vollständig überarbeitete und erweiterte Auflage. Berlin, Heidelberg: Springer Berlin Heidelberg.

Kompendium der Mediengestaltung Digital und Print. Konzeption und Gestaltung, Produktion und Technik für Digital- und Printmedien (2014). Unter Mitarbeit von Joachim Böhringer, Peter Bühler, Patrick Schlaich und Dominik Sinner. 6., vollst. überarb. u. erw. Aufl. 2014. Berlin: Springer Berlin (X.media.press).

Böhringer, Joachim (2014): Kompendium der Mediengestaltung. IV. Medienproduktion Digital. Unter Mitarbeit von Peter Bühler, Patrick Schlaich und Dominik Sinner. 6th ed. Berlin, Heidelberg: Springer Berlin / Heidelberg (X. media. press Ser). Online verfügbar unter https://ebookcentral.proquest.com/lib/kxp/detail.action?docID=1967875.

Böhringer, Joachim; Bühler, Peter; Schlaich, Patrick; Sinner, Dominik (2014): Kompendium der Mediengestaltung. III. Medienproduktion Print. 6., vollst. überarb. u. erw. Aufl. 2014. Berlin, Heidelberg: Springer Berlin Heidelberg (X.media.press). Online verfügbar unter http://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:bsz:31-epflicht-1546876.

Böhringer, Joachim; Bühler, Peter; Schlaich, Patrick; Sinner, Dominik (2014): Kompendium der Mediengestaltung. IV. Medienproduktion Digital. 6., vollst. überarb. u. erw. Aufl. 2014. Berlin, Heidelberg: Springer Berlin Heidelberg (X.media.press). Online verfügbar unter http://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:bsz:31-epflicht-1559400.

Weiterführende Literatur

Enthaltene Lehrveranstaltungen (LV)

LV-Nr.	Name der Lehrveranstaltung	Lehrender	Art ¹	sws
94206	Gestaltung	Bernd Reznicek	V	2
94207	Gestaltung – Übung	Bernd Reznicek	Ü	2

V Vorlesung L Labor S Seminar PR Praktikum EX Experiment X nicht fixiert E Exkursion Ü Übung P Projekt K Kolloquium EL E-Learning



Modulprüfung (Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten)

LV-Nr.	Art und Dauer des Leistungsnachweises ²	Ermittlung der Modulnote	Bemerkung
94206	PLF	25 Punkte	Vortrag (PechaKucha-Methode)
94207		25 Punkte	Plakatgestaltung
		50 Punkte	Schwachstellenanalyse Gestaltung (PLK), Open Book
		50 Punkte	Synthese einer Gestaltung (PLA), Open Book

Vo	rausse	tzungen	für	die	Zu	lassung	zur	Mod	ut	Ipri	ifu	un	g
----	--------	---------	-----	-----	----	---------	-----	-----	----	------	-----	----	---

Weitere studienbegleitende Rückmeldungen

Bemerkungen

PLR Referat PLE Entwurf PLP Projekt

PLL Laborarbeit PLF Portfolio PPR Praktikum

PLT Lerntagebuch PMC Multiple Choice PLC Multimedial gestützte Prüfung (E-Klausur)

PLK Schriftliche Klausurarbeiten PLS Hausarbeit/Forschungsbericht PLM Mündliche Prüfung PLA Praktische Arbeit



Text and Speech

Studiengang	Information Design
Studien- und Prüfungsordnung	SPO 34
Modulverantwortlich	Prof. Dr. Constance Richter
Modulnummer	98003
Prüfungsverantwortlich	Christiane Gläser
Prüfungsnummer	98202
Modulart	Pflichtmodul
Studiensemester	2. Semester
Moduldauer	1 Semester
Anzahl der Lehrveranstaltungen	1
Angebotshäufigkeit	Wintersemester, Sommersemester
Credit Points	5 CP
Workload Präsenz	60 Stunden
Workload Selbststudium	90 Stunden
Teilnahmevoraussetzung	_
Sprache	Deutsch
Organisationsform	Hybrid

Modulziele

Fachliche Kompetenzen

Die Studierenden ...

- kennen die Phasen des Schreibprozessen und k\u00f6nnen dieses selbst anwenden.
- kennen die verschiedenen Textsorten und k\u00f6nnen diese auch selbst erfassen.
- kennen verschiedene Schreibstile und k\u00f6nnen diese zielgruppengerecht anwenden.

Überfachliche Kompetenzen

- sind in der Lage, Texte anderer zu beurteilen und dies konstruktiv kommunizieren.
- können Lösungen schriftlich darstellen, den Lösungsweg beschreiben und präsentieren.



- Technical Writing Process
- Textsorten
- Grammatik und Rechtschreibung
- Linguistische Konzepte, Methoden und Erkenntnisse
- Alltagspraktische Sprach- und Kommunikationsprobleme
- Experten-Laien-Kommunikation

Literatur

Alred, Gerald J.; Oliu, Walter E.; Brusaw, Charles T. (2018): The Handbook of Technical Writing. 12nd edition 2019. New York: Macmillan Learning; Bedford.

Knapp, Karlfried (Hg.) (2011): Angewandte Linguistik. Ein Lehrbuch; mit CD-ROM. 3., vollst. überarb. und erw. Aufl. Tübingen, Basel: Francke (UTB Sprachwissenschaften, 8275).

Morgan, Kieran (2015): Technical Writing Process. The simple, five-step guide that anyone can use to create technical documents such as user guides, manuals, and procedures: Better On Paper Publications.

ZHAW School of Applied Linguistics, ZHAW School of Applied (Hg.) (2021): Angewandte Linguistik für Sprachberufe. De Gruyter Mouton. 1. Auflage. Berlin/Boston: De Gruyter; De Gruyter Mouton (De Gruyter Studium).

Weiterführende Literatur

Enthaltene Lehrveranstaltungen (LV)

LV-Nr.	Name der Lehrveranstaltung	Lehrender	Art ¹	sws
98202	Text and Speech	Christiane Gläser	V	2
98203	Text and Speech– Übungen	Christiane Gläser	Ü	2

Modulprüfung (Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten)

LV-Nr.	Art und Dauer des Leistungsnachweises ²	Ermittlung der Modulnote	Bemerkung
98202	PLK (90 Minuten)	100 %	_

Voraussetzungen für die Zulassung zur Modulprüfung

Weitere studienbegleitende Rückmeldungen

1	V Vorlesung	L Labor	S Seminar	PR Praktikum	EX Experiment	X nicht fixiert
	F Exkursion	Ü Übuna	P Projekt	K Kolloguium	FL F-Learning	

Bachelor ab SPO 33 (§ 63); Master ab SPO 32

PLK Schriftliche Klausurarbeiten PLR Referat PLL Laborarbeit PLT Lemtagebuch PLS Hausarbeit/Forschungsbericht PLE Entwurf PLF Portfolio PMC Multiple Choice PLM Mündliche Prüfung PLP Projekt PPR Praktikum PLC Multimedial gestützte Prüfung PLA Praktische Arbeit (E-Klausur)



Bemerkungen



Virtuelle Modellierung

Studiengang	Information Design	User Experience
Studien- und Prüfungsordnung	SPO 34	
Modulverantwortlich	Prof. Ralph Heinsohn	
Modulnummer	94013	
Prüfungsverantwortlich	Prof. Ralph Heinsohn	
Prüfungsnummer	94301	
Modulart	Pflichtmodul	
Studiensemester	3. Semester	
Moduldauer	1 Semester	
Anzahl der Lehrveranstaltungen	2	
Angebotshäufigkeit	Wintersemester, Sommersemester	
Credit Points	5 CP	
Workload Kontaktstudium	60 Stunden	
Workload Selbststudium	90 Stunden	
Teilnahmevoraussetzung	_	
Sprache	Deutsch	
Organisationsform	Online	

Modulziele

Fachliche Kompetenzen

Die Studierenden ...

- sind in der Lage, designorientierte Simulationen anhand von Teilen und/oder Produkten zu entwickeln, zu erstellen und durchzuführen.
- können Freiformflächen generieren, Class-A-Flächen erstellen, alternative Flächenmodellierungsmethoden analysieren und aufbauen, Restriktionen und Möglichkeiten in der Freiformflächenmodellierung analysieren.
- sind in der Lage, Simulationsformen für Designer analysieren, Simulationen von Handhabungen und Bewegungsabläufen entwickeln, Animationen und VR-Elemente erstellen und animierte Visualisierungen generieren.
- sind in der Lage Freiformflächen zu generieren, Flächenmanipulationen zu erstellen und Validierungen durchzuführen und Flächen zielgerichtet zu überarbeiten.

Überfachliche Kompetenzen

Die Studierenden ...

 sind in der Lage, ihre Fähigkeiten selbständig auf konkrete Aufgabenstellungen anzuwenden.



- Simulationsformen f
 ür Designer
- Simulation von Handhabungen und Bewegungsabläufen
- VR-Elemente
- Animierte Visualisierungen planen und erstellen
- Modellieren von Freiformflächen
- Class-A-Flächengenerierung
- Praxisnahe Flächenmodelliermethoden
- G0-G3 Übergänge
- Restriktionen von Möglichkeiten in der Freiformflächenmodellierung

Literatur

Robertson, Scott (2014): How to render. The Fundamentals of Light, Shadow and Reflectivity. Culver City, Calif: Design Studio Press.

United Soft Media Verlag GmbH; USM (2017): Cad Draw 12. Professionelle 2D- und 3D-Konstruktionen: CD-ROM für WIN. München: United Soft Media.

Weiterführende Literatur

__

Enthaltene Lehrveranstaltungen (LV)

LV-Nr.	Name der Lehrveranstaltung	Lehrender	Art ¹	sws
94301	3D-Illustration	Otto Salzer	S	2
94302	3D-Rendering	Franco Zipperling	S	2

Modulprüfung (Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten)

P-Nr. ²	Art und Dauer des Leistungsnachweises ³	Ermittlung der Modulnote	Bemerkung
94309	PLF	25 %	Schriftliche Lernzielkontrolle (Theorie)
		25 %	Praktische Aufgaben
94310	PLE	50 %	Entwürfe

Bachelor ab SPO 33 (§ 63); Master ab SPO 32

3 PLK Schriftliche Klausurarbeiten PLR Referat PLL Laborarbeit PLT Lemtagebuch PLS Hausarbeit/Forschungsbericht PLE Entwurf PLF Portfolio PMC Multiple Choice PLM Mündliche Prüfung PLA Praktische Arbeit PLP Projekt PPR Praktikum PLC Multimedial gestützte Prüfung (E-Klausur)

¹ V Vorlesung L Labor S Seminar PR Praktikum EX Experiment X nicht fixiert E Exkursion Ü Übung P Projekt K Kolloquium EL E-Learning

² P-Nr. = Prüfungsnummer



Voraussetzungen für die Zulassung zur Modulprüfung	
_	
Weitere studienbegleitende Rückmeldungen	
_	
Bemerkungen	
_	



Datenmanagement

Studiengang	Information Design	User Experience
Studien- und Prüfungsordnung	SPO 34	
Modulverantwortlich	Prof. Dr. Karsten Wendland	
Modulnummer	94014	
Prüfungsverantwortlich	Erwin Finkbeiner	
Prüfungsnummer (P-Nr.)	94303	
Modulart	Pflichtmodul	
Studiensemester	3. Semester	
Moduldauer	1 Semester	
Anzahl der Lehrveranstaltungen	2	
Angebotshäufigkeit	Wintersemester, Sommersemester	
Credit Points	5 CP	
Workload Kontaktstunden	60 Stunden	
Workload Selbststudium	90 Stunden	
Teilnahmevoraussetzung	_	
Sprache	Deutsch	
Organisationsform	Online	

Modulziele

Fachliche Kompetenzen

- sind in der Lage, die Grundlagen und Einsatzmöglichkeiten mit XML in der Technischen Dokumentation und weiteren Einsatzgebieten zu nennen.
- können Informationen mit XML und weiteren Standards zu strukturieren sowie an Hand von Fallbeispielen ihre Kenntnisse anwenden und vertiefen.
- sind in der Lage, den grundlegenden und sicheren Umgang mit den XML-Elementen anzuwenden. Sie können die Vorteile von XML gegenüber SGML und HTML nennen.
- können XML-basierte Systeme bedarfsgerecht konfigurieren und verschiedene Standards anwenden.
- können die relationalen Datenbanktechnologien benennen und verfügen über Anwendungswissen der Datenmodellierung.
- haben einen Überblick über Einsatz von Datenbanken bei den Verwaltungs- und Publikationsprozessen.
- sind in der Lage eigenständig Entwicklungsumgebungen einzurichten und zu betreiben und Leistungsnachweise darin zu erbringen.

Überfachliche Kompetenzen

Die Studierenden ...

 sind in der Lage f\u00e4cher- und themen\u00fcbergreifen Datenstrukturen und -banken zu konzipieren und anzulegen.

Lerninhalte

- Vorteile von XML gegenüber SGML und HTML
- Syntax von XML, gültige XML-Dokumente
- Einführung in DTD, DITA, XML-Schema, XSL(T)
- Verarbeiten von XML-Daten für verschiedene Medien
- Relationale Datenbanken und Modellierung
- SQL-Syntax und Umsetzung in DB-Systemen
- Web- und DTP-Schnittstellen als Voraussetzung des Database Publishing
- Merkmale und Einsatz von XML-Datenbanken

Literatur

Fuchs, Elmar (2021): SQL - Grundlagen und Datenbankdesign. 1. Ausgabe. Bodenheim: HERDT.

Vonhoegen, Helmut (2015): Einstieg in XML. Grundlagen, Praxis, Referenz. 8., aktualisierte Aufl. Bonn: Rheinwerk (Rheinwerk Computing).

Weiterführende Literatur

Enthaltene Lehrveranstaltungen (LV)

LV-Nr.	Name der Lehrveranstaltung	Lehrender	Art ¹	sws
94303	Datenmanagement	Erwin Finkbeiner	V	2
94304	Datenmanagement – Übungen	Erwin Finkbeiner	L	2

Modulprüfung (Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten)

	Art und Dauer des Leistungsnachweises ²		Bemerkung
94303	PLF	100 %	digitale, synchrone semesterbegleitende Online- Lernzielkontrollen (je 1/3), Open Book

Voraussetzungen für die Zulassung zur Modulprüfung

__

1 V Vorlesung L Labor S Seminar PR Praktikum EX Experiment X nicht fixiert E Exkursion Ü Übung P Projekt K Kolloquium EL E-Learning

Bachelor ab SPO 33 (§ 63); Master ab SPO 32

2PLKSchriftliche Klausurarbeiten
PLSPLRReferat
PLEPLLLaborarbeit
PLFPLTLerntagebuch
PMCMultiple ChoicePLMMündliche Prüfung
PLAPLPProjektPPRPraktikumPLCMultimedial gestützte Prüfung
(E-Klausur)



Weitere studienbegleitende	Rückmeldungen
----------------------------	---------------

__

Bemerkungen

_



Publikationsprojekt

Studiengang	Information Design
Studien- und Prüfungsordnung	SPO 34
Modulverantwortlich	Prof. Dr. Constance Richter
Modulnummer	98015
Prüfungsverantwortlich	Prof. Dr. Constance Richter
Prüfungsnummer	98305
Modulart	Pflichtmodul
Studiensemester	3. Semester
Moduldauer	1 Semester
Anzahl der Lehrveranstaltungen	2
Angebotshäufigkeit	Wintersemester, Sommersemester
Credit Points	5 CP
Workload Präsenz	60 Stunden
Workload Selbststudium	90 Stunden
Teilnahmevoraussetzung	_
Sprache	Deutsch
Organisationsform	Präsenz, Hybrid

Modulziele

Fachliche Kompetenzen

Die Studierenden ...

- sind in der Lage, ein Informationsprodukt funktional, sprachlich, visuell und gestalterisch in einer Projektgruppe zu erstellen und drucktechnisch zu realisieren.
- können ihre erworbenen fachlichen und überfachlichen Kompetenzen aus den ersten beiden Studiensemestern anwenden.
- können geeignete Methoden und Analysen auswählen und diese systematisch anwenden.

Überfachliche Kompetenzen

Die Studierenden ...

 können in Gruppen agieren und müssen im Rahmen der Lehrveranstaltung eine komplettes Informationsprodukt Dokumentation realisieren. Probanden testen das produzierte Produkt. Dabei lernen sie, mit Kritik, insbesondere von Benutzern, umzugehen.



- Projektmanagementmethoden
- Projektkalkulation
- Schwachstellenanalyse eines Informationsprodukts zu einem Produkt (vorzugsweise Konsumgut)
- Konzept und Realisierung eines verbesserten (gedruckten) Informationsprodukts

Literatur

Kompendium der Mediengestaltung. I. Konzeption und Gestaltung (2014). Unter Mitarbeit von Joachim Böhringer, Peter Bühler, Patrick Schlaich und Dominik Sinner. 6., vollständig überarbeitete und erweiterte Auflage. Berlin, Heidelberg: Springer Berlin Heidelberg.

Kompendium der Mediengestaltung Digital und Print. Konzeption und Gestaltung, Produktion und Technik für Digital- und Printmedien (2014). Unter Mitarbeit von Joachim Böhringer, Peter Bühler, Patrick Schlaich und Dominik Sinner. 6., vollst. überarb. u. erw. Aufl. 2014. Berlin: Springer Berlin (X.media.press).

Weiterführende Literatur

Enthaltene Lehrveranstaltungen (LV)

LV-Nr.	Name der Lehrveranstaltung	Lehrender	Art ¹	sws
98305	Publikationsprojekt	Prof. Dr. Constance Richter	Р	3
98306	Kolloquium zum Publikationsprojekt	Prof. Dr. Constance Richter	K	1

Modulprüfung (Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten)

LV-Nr.		Ermittlung der Modulnote	Bemerkung
98305	PLP	100 %	Informationsprodukt, Projektbericht
98306	PLM		Vorstellen des Informationsproduktes für die anderen Gruppen

Voraussetzungen für die Zulassung zur Modulprüfung

Weitere studienbegleitende Rückmeldungen

Bemerkungen

Bachelor ab SPO 33 (§ 63); Master ab SPO 32

2PLKSchriftliche Klausurarbeiten
PLSPLRReferat
PLEPLLLaborarbeit
PLFPLTLerntagebuch
PMCMultiple ChoicePLMMündliche Prüfung
PLAPLPProjektPPRPraktikumPLCMultimedial gestützte Prüfung
(E-Klausur)

¹ V Vorlesung L Labor S Seminar PR Praktikum EX Experiment X nicht fixiert E Exkursion Ü Übung P Projekt K Kolloquium EL E-Learning



Datenanalyse und -visualisierung

Studiengang	Information Design	User Experience
Studien- und Prüfungsordnung	SPO 34	
Modulverantwortlich	Prof. Dr. Markus Weber	
Modulnummer	94012	
Prüfungsverantwortlich	Prof. Dr. Markus Weber	
Prüfungsnummer	94208	
Modulart	Pflichtmodul	
Studiensemester	3. Semester	2. Semester
Moduldauer	1 Semester	
Anzahl der Lehrveranstaltungen	1	
Angebotshäufigkeit	Wintersemester, Sommersemester	
Credit Points	5 CP	
Workload Präsenz	60 Stunden	
Workload Selbststudium	90 Stunden	
Teilnahmevoraussetzung	_	
Sprache	Deutsch	
Organisationsform	Hybrid	

Modulziele

Fachliche Kompetenzen

Die Studierenden ...

- können Daten fundiert analysieren und auswerten.
- können die Relevanz verschiedener Daten und Visualisierungen im Hinblick auf konkrete Fragestellungen bewerten.
- können entscheiden, welche Darstellungsform die geeignetste ist, um die aus einer Datenanalyse resultierenden Ergebnisse am besten zu visualisieren und zielgruppengerecht zu kommunizieren.
- können Daten und Visualisierungen kritisch rezipieren.
- können datengestütztes Storytelling durchführen.

Überfachliche Kompetenzen

- können in Diskussionen fundiert Thesen vertreten und diskutieren.
- können in Diskussionen präsentierte Thesen kritisch hinterfragen.
- können Informationen zielgruppengerecht präsentieren.



- Zeichen, Daten, Informationen, Wissen
- Mess- und Skalenniveaus
- Visualisierungstypen und Designelemente
- Darstellungsarten: statisch, dynamisch, interaktiv
 Daten-Designprinzipien und -prozess
- Gängige Analyse- und Visualisierungsfehler
- Datengestütztes Storytelling

Literatur

Cairo, Alberto (2016): The truthful art. Data, charts, and maps for communication. San Francisco, CA: New Riders.

Kirk, Andy (2019): Data visualisation. A handbook for data driven design. 2nd edition. Los Angeles, London, New Delhi, Singapore, Washington DC, Melbourne: SAGE.

Wilke, Claus (2020): Datenvisualisierung. Grundlagen und Praxis: wie Sie aussagekräftige Diagramme und Grafiken gestalten. 1. Auflage. Heidelberg: O'Reilly. Online verfügbar unter https://www.content-select.com/index.php?id=bib view&ean=9783960103813.

Weiterführende Literatur

Enthaltene Lehrveranstaltungen (LV)

LV-Nr.	Name der Lehrveranstaltung	Lehrender	Art ¹	sws
94208	Datenanalyse und -visualisierung	Prof. Dr. Markus Weber	V, Ü	4

Modulprüfung (Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten)

LV-Nr.	Art und Dauer des Leistungsnachweises ²	Ermittlung der Modulnote	Bemerkung
94208	PLF	70%	Aufbereitung und Präsentation eines Fallbeispiels
		30%	Erarbeitung von Guidelines zur Datenvisualisierung

Voraussetzungen für die Zulassung zur Modulprüfung

Weitere studienbegleitende Rückmeldungen

1	V Vorlesung	L Labor	S Seminar	PR Praktikum	EX Experiment	X nicht fixiert
	F Exkursion	Ü Übuna	P Projekt	K Kolloguium	FL F-Learning	

Bachelor ab SPO 33 (§ 63); Master ab SPO 32

PLK Schriftliche Klausurarbeiten PLR Referat PLL Laborarbeit PLT Lerntagebuch PLS Hausarbeit/Forschungsbericht PLE Entwurf PLF Portfolio PMC Multiple Choice PLM Mündliche Prüfung PLA Praktische Arbeit
PLA Praktische Arbeit
PLR Referat PLL Laborarbeit PLT Lerntagebuch PMC Multiple Choice PMC Multimedial gestützte Prüfung (E-Klausur)



Bemerkungen



2D-Visualisierung

Studiengang	Information Design	User Experience
Studien- und Prüfungsordnung	SPO 34	
Modulverantwortlich	Prof. Ralph Heinsohn	
Modulnummer	94017	
Prüfungsverantwortlich	Bernd Reznicek	
Prüfungsnummer	94307	
Modulart	Pflichtmodul	
Studiensemester	3. Semester	
Moduldauer	1 Semester	
Anzahl der Lehrveranstaltungen	1	
Angebotshäufigkeit	Wintersemester, Sommersemester	
Credit Points	5 CP	
Workload Präsenz	60 Stunden	
Workload Selbststudium	90 Stunden	
Teilnahmevoraussetzung	_	
Sprache	Deutsch	
Organisationsform	Online, Präsenz	

Modulziele

Fachliche Kompetenzen

Die Studierenden ...

- sind in der Lage, digitale Fotos aufzunehmen und zu bearbeiten.
- können technische Zeichnungen, Logos und Piktogramme entwickeln sowie professionelle Präsentationen erstellen.
- sind in der Lage mit Digitalkameras umzugehen und sind somit sicher im Erstellen und Aufnehmen digitaler Fotos. Sie können die Möglichkeiten und Grenzen von Digitalkameras einzuschätzen.
- können die grundlegenden Funktionen von Photoshop, Bridge und Camera Raw anwenden, um Bilder und Fotokompositionen für Druck, Internet und andere Medien zu erstellen sowie diese zu optimieren.
- sind in der Lage, mittels komplexer Funktionen von Illustrator und PowerPoint ihre Arbeit für die Erstellung von technischen Illustrationen und Präsentationen zu optimieren und eigene Ideen schnell und professionell in die Tat umzusetzen.
- sind in der Lage eigenständig eine 2D-Visualisierungsumgebung einzurichten und zu betreiben und Leistungsnachweise darin zu erbringen.

Überfachliche Kompetenzen

Die Studierenden ...

sind in der Lage als Team zu agieren und gemeinsam Aufgaben zu lösen.



- Sachfotografie
- Sachfotografie f
 ür technische Dokumentation und Vertrieb
- Portraitaufnahmen und Gruppenfotos für Öffentlichkeitsarbeit
- Grundlagen der Fotografie und der Kameratechnik, Motivwahl, Beleuchtung und Belichtung, Hintergrund
- Einsatz von professioneller Kamera- und Studioausrüstung
- Schärfe, Tonwertkorrektur, Helligkeit, Kontrast, Farbe, Farbmanagement, Bildausschnitt und Bildwinkel und Bildformate,
- Camera Raw-Konvertierungsfunktionen
- Bildoptimierung f
 ür verschiedene Ausgabemedien
- Arbeiten mit Auswahlwerkzeugen, Ebenen und Masken
- Freistellen komplexer Bildmotive
- Retuschieren und Korrigieren von Bilddetails
- Erzeugen von Fotocollagen sowie Bildeffekte mit professionellen Bildbearbeitungstechniken

Literatur

Gockel, Tilo (2018): Die Neue Fotoschule. Von den Grundlagen zur Fotopraxis. Heidelberg: dpunkt.verlag. Online verfügbar unter http://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:bsz:31-epflicht-1300105.

Hedgecoe, John (2008): Fotografieren. Die neue große Fotoschule. [Aktualisierte Aufl.]. München: Dorling Kindersley.

Weiterführende Literatur

_

Enthaltene Lehrveranstaltungen (LV)

LV-Nr.	Name der Lehrveranstaltung	Lehrende	Art ¹	sws
94307	2D-Visualierung	Bernd Reznicek Michael Ankenbrand	V, Ü	4

Modulprüfung (Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten)

LV-Nr.		Ermittlung der Modulnote	Bemerkung
94307	PLF	25 %	Fotoarbeiten
		75 %	Digitale Bildbearbeitung (Praktische Aufgaben), Open Book

Bachelor ab SPO 33 (§ 63); Master ab SPO 32

PLK Schriftliche Klausurarbeiten PLR Referat PLL Laborarbeit PLT Lerntagebuch PLS Hausarbeit/Forschungsbericht PLE Entwurf PLF Portfolio PMC Multiple Choice PLM Mündliche Prüfung PLP Projekt PPR Praktikum PLC Multimedial gestützte Prüfung PLA Praktische Arbeit (E-Klausur)

¹ V Vorlesung L Labor S Seminar PR Praktikum EX Experiment X nicht fixiert E Exkursion Ü Übung P Projekt K Kolloquium EL E-Learning



Voraussetzungen für die Zulassung zur Modulprüfung
-
Weitere studienbegleitende Rückmeldungen
_
Bemerkungen
_



UX Writing

Studiengang	Information Design
Studien- und Prüfungsordnung	SPO 34
Modulverantwortlich	Prof. Dr. Markus Weber
Modulnummer	98005
Prüfungsverantwortlich	
Prüfungsnummer	98303
Modulart	Pflichtmodul
Studiensemester	3. Semester
Moduldauer	1 Semester
Anzahl der Lehrveranstaltungen	1
Angebotshäufigkeit	Wintersemester, Sommersemester
Credit Points	5 CP
Workload Präsenz	60 Stunden
Workload Selbststudium	90 Stunden
Teilnahmevoraussetzung	
Sprache	Deutsch
Organisationsform	Hybrid

Modulziele

Fachliche Kompetenzen

Die Studierenden ...

können nutzerfreundliche audiovisuelle Texte formulieren, gestalten, pr
üfen und testen.

Überfachliche Kompetenzen

Die Studierenden ...

 können in Projektgruppen gemeinsam audiovisuelle Texte erstellen und konstruktiv Feedback geben.

Lerninhalte

- Stimme und Tonfall
- Gesprächhaftes Schreiben
- Microcopy
- Usability
- Qualitätsprüfung von Texten
- Testen von Texten
- Geschlechtersensible Sprache



Literatur

Grundlagen der User Experience: UX Writing und Microcopy (2018). Unter Mitarbeit von Markus Schrumpf. Carpenteria, CA: linkedin.com. Online verfügbar unter https://www.linkedin.com/learning/grundlagen-der-user-experience-ux-writing-und-microcopy.

Podmajersky, Torrey (2019): Strategic writing for UX. Drive engagement, conversion, and retention with every word. Beijing: O'Reilly. Online verfügbar unter https://ebookcentral.proquest.com/lib/kxp/detail.action?docID=5788612.

Yifrah, Kinneret (2020): UX writing & microcopy. 1. Auflage. Bonn: Rheinwerk Verlag (Rheinwerk Computing). Online verfügbar unter https://www.rheinwerk-verlag.de/ux-writing-und-microcopy/.

Weiterführende Literatur

_

Enthaltene Lehrveranstaltungen (LV)

LV-Nr.	Name der Lehrveranstaltung	Lehrender	Art ¹	sws
98303	UX Writing	NN	S	4

Modulprüfung (Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten)

LV-Nr.	Art und Dauer des Leistungsnachweises ²	Ermittlung der Modulnote	Bemerkung
98303	PLF	50 %	Erstellung audiovisueller Texte
		1711%	Qualitätsprüfung und Bewertung audiovisueller Texte

Voraussetzungen für die Zulassung zur Modulprüfung

Weitere studienbegleitende Rückmeldungen

Bemerkungen

¹ V Vorlesung L Labor S Seminar PR Praktikum EX Experiment X nicht fixiert E Exkursion Ü Übung P Projekt K Kolloquium EL E-Learning

²PLKSchriftliche Klausurarbeiten
PLSPLRReferat
PLEPLLLaborarbeit
PLFPLTLerntagebuch
PMCMultiple ChoicePLMMündliche Prüfung
PLAPLPProjektPPRPraktikumPLCMultimedial gestützte Prüfung
(E-Klausur)



Rapid Manufacturing

Studiengang	Information Design	User Experience
Studien- und Prüfungsordnung	SPO 34	
Modulverantwortlich	Prof. Dr. Volker Grienitz	
Modulnummer	94019	
Prüfungsverantwortlich	Daniel Birkicht	
Prüfungsnummer	94401	
Modulart	Pflichtmodul	
Studiensemester	4. Semester	
Moduldauer	1 Semester	
Anzahl der Lehrveranstaltungen	2	
Angebotshäufigkeit	Wintersemester, Sommersemester	
Credit Points	5 CP	
Workload Kontaktstunden	60 Stunden	
Workload Selbststudium	90 Stunden	
Teilnahmevoraussetzung	_	
Sprache	Deutsch	
Organisationsform	Online, Präsenz	

Modulziele

Fachliche Kompetenzen

Die Studierenden ...

- sind auf Grund praktischer Erfahrungen in der Lage, die Grundlagen von Rapid Manufacturing zu beschreiben.
- kennen die Unterschiede verschiedener Rapid-Manufacturing-Verfahren und können sie anwenden.

Überfachliche Kompetenzen

Die Studierenden ...

- sind in Lage, Aufgaben selbständig und als Team zu lösen, sowie über technische Vorgänge zu diskutieren.
- nehmen im Rahmen kontinuierlicher Übungen ihre persönlichen Lernfortschritte wahr und können darauf basierend mit konstruktiv-kritischen Rückmeldungen umgehen.

Lerninhalte

- 3D-Druckverfahren
- 3D-Druckanwendung



Literatur

Berger, Uwe; Hartmann, Andreas; Schmid, Dietmar (2019): 3D-Druck - additive Fertigungsverfahren. Rapid Prototyping, Rapid Tooling, Rapid Manufacturing. 3. Auflage. Haan-Gruiten: Verlag Europa-Lehrmittel Nourney, Vollmer GmbH & Co. KG.

Feldmann, Carsten; Pumpe, Andreas (2016): 3D-Druck – Verfahrensauswahl und Wirtschaftlichkeit. Entscheidungsunterstützung für Unternehmen. Wiesbaden: Springer Gabler (essentials). Online verfügbar unter http://dx.doi.org/10.1007/978-3-658-15196-6.

Weiterführende Literatur

_

Enthaltene Lehrveranstaltungen (LV)

LV-Nr.	Name der Lehrveranstaltung	ung Lehrender		sws
94401	Rapid Manufacturing	Daniel Birkicht	V	2
94402	Rapid Manufacturing – Labor	Daniel Birkicht	L	2

Modulprüfung (Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten)

LV-Nr.	Art und Dauer des Leistungsnachweises ²	Ermittlung der Modulnote	Bemerkung
94401	PLP		praktische Arbeiten am 3D- Drucker (Labor)

Voraussetzungen für die Zulassung zur Modulprüfung

Weitere studienbegleitende Rückmeldungen

__

Bemerkungen

_

Bachelor ab SPO 33 (§ 63); Master ab SPO 32

2PLKSchriftliche Klausurarbeiten
PLSPLRReferat
PLEPLLLaborarbeit
PLFPLTLerntagebuch
PMCMultiple ChoicePLMMündliche Prüfung
PLAPLPProjektPPRPraktikumPLCMultimedial gestützte Prüfung
(E-Klausur)

¹ V Vorlesung L Labor S Seminar PR Praktikum EX Experiment X nicht fixiert E Exkursion Ü Übung P Projekt K Kolloquium EL E-Learning



Software Engineering

Studiengang	Information Design, User Experience		
Studien- und Prüfungsordnung	SPO 34		
Modulverantwortlich	Prof. Dr. Karsten Wendland		
Modulnummer	94020		
Prüfungsverantwortlich	Erwin Finkbeiner		
Prüfungsnummer	94403		
Modulart	Pflichtmodul		
Studiensemester	4. Semester		
Moduldauer	1 Semester		
Anzahl der Lehrveranstaltungen	1		
Angebotshäufigkeit	Wintersemester, Sommersemester		
Credit Points	5 CP		
Workload Präsenz	60 Stunden		
Workload Selbststudium	90 Stunden		
Teilnahmevoraussetzung	_		
Sprache	Deutsch		
Organisationsform	Online		

Modulziele

Fachliche Kompetenzen

Die Studierenden ...

- können Software anhand verschiedener Software Engineering Aspekte bewerten und mit Hilfe weiterer Informationen den Entwicklungsprozess nachvollziehen.
- können eigene Projekte skizzieren und modellieren, sowie prototypisch entwickeln und modellieren.
- verstehen die grundlegenden Aspekte des Software Engineering und k\u00f6nnen sie anwenden.

Überfachliche Kompetenzen

- legen Wert auf die verschiedenen Qualitätsstandards und k\u00f6nnen diese reflektiert f\u00fcr
 das eigene, so wie dritte Projekte bewerten.
- können in kleinen Gruppen Projekte bearbeiten, gemeinsam einen Lösungsweg entwickeln, diskutieren und umsetzen.



- Software Engineering: Definition und Überblick
- Normen und Standards in der Softwareentwicklung
- Integrierte Entwicklungsumgebungen (Docs-As-Code Methode)
- Analyse und Spezifikation
- Entwurf
- Wartung
- Dokumentation in der Softwareentwicklung
- Implementierung
- Testen und testgetriebene Entwicklung
- Software Ökosysteme und Implikationen

Literatur

Krypczyk, Veikko; Bochkor, Elena (2021): Handbuch für Softwareentwickler. Das Standardwerk für professionelles Software Engineering. 2. Auflage. Bonn: Rheinwerk; Rheinwerk Computing.

Sommerville, Ian (2020): Modernes Software-Engineering. Entwurf und Entwicklung von Softwareprodukten. Hallbergmoos: Pearson.

Weiterführende Literatur

Winters, Titus; Manshreck, Tom; Wright, Hyrum (2020): Software engineering at Google. Lessons learned from programming over time. Beijing: O'Reilly. Online verfügbar unter https://ebookcentral.proguest.com/lib/kxp/detail.action?docID=6125413.

Enthaltene Lehrveranstaltungen (LV)

LV-Nr.	Name der Lehrveranstaltung	Lehrender	Art ¹	sws
94403	Software Engineering	Erwin Finkbeiner	V	4

Modulprüfung (Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten)

P-Nr. ²	Art und Dauer des Leistungsnachweises ³	Ermittlung der Modulnote	Bemerkung
94403	PLK (90 Minuten)	100 %	

Voraussetzungen für die Zulassung zur Modulprüfung

_

Weitere studienbegleitende Rückmeldungen

_

1	V Vorlesung	L Labor	S Seminar	PR	Praktikum	EX Experiment	X nicht fixiert
	E Exkursion	Ü Übung	P Projekt	K	Kolloquium	EL E-Learning	

Bachelor ab SPO 33 (§ 63); Master ab SPO 32

3 PLK Schriftliche Klausurarbeiten PLR Referat PLL Laborarbeit PLT Lerntagebuch PLS Hausarbeit/Forschungsbericht PLE Entwurf PLF Portfolio PMC Multiple Choice PLM Mündliche Prüfung PLA Praktische Arbeit PLP Projekt PPR Praktikum PLC Multimedial gestützte Prüfung (E-Klausur)

² P-Nr. = Prüfungsnummer



Bemerkungen

_



Content Management

Studiengang	Information Design
Studien- und Prüfungsordnung	SPO 34
Modulverantwortlich	Prof. Dr. Constance Richter
Modulnummer	98006
Prüfungsverantwortlich	Prof. Dr. Constance Richter
Prüfungsnummer	98401
Modulart	Pflichtmodul
Studiensemester	4. Semester
Moduldauer	1 Semester
Anzahl der Lehrveranstaltungen	2
Angebotshäufigkeit	Wintersemester, Sommersemester
Credit Points	5 CP
Workload Präsenz	60 Stunden
Workload Selbststudium	90 Stunden
Teilnahmevoraussetzung	_
Sprache	Deutsch
Organisationsform	Vorlesung

Modulziele

Fachliche Kompetenzen

Die Studierenden ...

- können Single-Source-Publishing-Prozesse definieren.
- sind in der Lage Prozess- und Problemanalysen durchzuführen, sowie Optimierungspotentiale herauszustellen.
- sind in der Lage Informationsstrukturen zu analysieren und zu modellieren.
- können individuelle Anforderungen ermitteln und spezifizieren und somit eine Lastenheft erstellen.
- sind in der Lage Lösungen zu definieren und zu dokumentieren und somit ein Pflichtenheft zu erstellen.

Überfachliche Kompetenzen

Die Studierenden ...

können im Team ein Informationsprodukt im Content Management System aufbauen.
 Dabei können sie eine komplexe Unternehmenssituation simulieren. Jeder einzelne muss gewissenhaft seine Rolle im Gesamtprozess wahrnehmen und kann die Verantwortung dafür übernehmen.



- Prozess- und Problemanalyse, Optimierungspotenzial
- Betriebswirtschaftliche Betrachtungen und Bewertungen
- Betriebliche Arbeitsabläufe definieren
- Individuelle Anforderungen ermitteln und spezifizieren (Lastenheft erstellen)
- Lösungen definieren und dokumentieren (Pflichtenheft erstellen)
- Kennenlernen von und Arbeiten mit einfachen und klassischen Content Management Systemen
- Praktische Umsetzung mit XML und Content Management System
- Strukturieren von Informationseinheiten im Content Management System
- Generierung von verschiedenen Ausgabedokumenten (Cross Media Publishing)

Literatur

Ament, Kurt (2007): Single Sourcing. Building Modular Documentation. Burlington: Elsevier. Online verfügbar unter http://gbv.eblib.com/patron/FullRecord.aspx?p=421131.

Drewer, Petra; Ziegler, Wolfgang (2014): Technische Dokumentation. Eine Einführung in die übersetzungsgerechte Texterstellung und in das Content-Management. 2., überarb. und aktualisierte Aufl. Würzburg: Vogel.

Riggert, Wolfgang (2019): ECM – Enterprise Content Management. Konzepte und Techniken rund um Dokumente. 2., vollst. überarb. Auflage 2019. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden.

Weiterführende Literatur

Enthaltene Lehrveranstaltungen (LV)

LV-Nr.	Name der Lehrveranstaltung	Lehrender	Art ¹	sws
98401	Single Source Publishing	Prof. Dr. Constance Richter	V	2
98402	Content Management Systeme	Prof. Dr. Constance Richter	Ü	2

Modulprüfung (Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten)

LV-Nr.	Art und Dauer des Leistungsnachweises ²	Ermittlung der Modulnote	Bemerkung
	PLP	80 %	Praktische Arbeiten im Content Management System
	PLM	20 %	Präsentation der praktischen Arbeiten vor Herstellern der Content Management Systeme

Bachelor ab SPO 33 (§ 63); Master ab SPO 32

PLK Schriftliche Klausurarbeiten PLR Referat PLL Laborarbeit PLT Lerntagebuch PLS Hausarbeit/Forschungsbericht PLE Entwurf PLF Portfolio PMC Multiple Choice PLM Mündliche Prüfung PLA Praktische Arbeit
PLP Projekt PR Praktikum PLC Multimedial gestützte Prüfung (E-Klausur)

¹ V Vorlesung L Labor S Seminar PR Praktikum EX Experiment X nicht fixiert E Exkursion Ü Übung P Projekt K Kolloquium EL E-Learning



Voraussetzungen für die Zulassung zur Modulprüfung	
-	
Weitere studienbegleitende Rückmeldungen	
-	
Bemerkungen	
_	



Knowledge Management

Studiengang	Information Design
Studien- und Prüfungsordnung	SPO 34
Modulverantwortlich	Prof. Dr. Karsten Wendland
Modulnummer	98007
Prüfungsverantwortlich	Prof. Dr. Karsten Wendland
Prüfungsnummer	98403
Modulart	Pflichtmodul
Studiensemester	4. Semester
Moduldauer	1 Semester
Anzahl der Lehrveranstaltungen	1
Angebotshäufigkeit	Wintersemester, Sommersemester
Credit Points	5 CP
Workload Präsenz	60 Stunden
Workload Selbststudium	90 Stunden
Teilnahmevoraussetzung	_
Sprache	Deutsch
Organisationsform	Vorlesung

Modulziele

Fachliche Kompetenzen

Die Studierenden ...

- sind in der Lage zwischen Daten, Informationen und Wissen zu unterscheiden.
- können Wissen erheben und in Informationen festhalten.
- können die verschiedenen Modelle Wissensmanagementmethoden identifizieren und anwenden.

Überfachliche Kompetenzen

- sind in der Lage Wissensträger zu beobachten und zu interviewen.
- können ihr Selbstbewusstsein stärken und ihre Selbstsicherheit erhöhen.



- Daten, Informationen und Wissen
- Wissensstrukturen und -bestände
- Grundlagen des Wissensmanagements
- Referenzdisziplinen des Wissensmanagements
- Methodische und softwaretechnische Unterstützung des Wissensmanagements
- Digitalisierung von Wissensmanagementmethoden

Literatur

Lehner, Franz (2021): Wissensmanagement. Grundlagen, Methoden und technische Unterstützung. 7., überarbeitete und erweiterte Auflage. München: Hanser.

Milton, Nick J.; Lambe, Patrick (2020): The knowledge manager's handbook. A step-by-step guide to embedding effective knowledge management in your organization. Second edition. London, New York, NY, New Delhi: Kogan Page.

Mittelmann, Angelika; Della Schiava, Manfred (2019): Wissensmanagement wird digital. 1. Auflage. Norderstedt: BoD – Books on Demand.

Weiterführende Literatur

Enthaltene Lehrveranstaltungen (LV)

LV-Nr.	Name der Lehrveranstaltung	Lehrender	Art ¹	sws
98406	Knowledge Management	Prof. Dr. Karsten Wendland	V	5

Modulprüfung (Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten)

LV-Nr.	Art und Dauer des Leistungsnachweises ²	Ermittlung der Modulnote	Bemerkung
98406	PLK	100 %	

Voraussetzungen für die Zulassung zur Modulprüfung

Weitere studienbegleitende Rückmeldungen

Bemerkungen

Bachelor ab SPO 33 (§ 63); Master ab SPO 32

2PLKSchriftliche Klausurarbeiten
PLSPLRReferat
PLEPLLLaborarbeit
PLFPLTLerntagebuch
PMCMultiple ChoicePLMMündliche Prüfung
PLAPLPProjektPPRPraktikumPLCMultimedial gestützte Prüfung
(E-Klausur)

¹ V Vorlesung L Labor S Seminar PR Praktikum EX Experiment X nicht fixiert E Exkursion Ü Übung P Projekt K Kolloquium EL E-Learning



3D-Visualisierung

Studiengang	Information Design	User Experience
Studien- und Prüfungsordnung	SPO 34	
Modulverantwortlich	Prof. Dr. Ralph Heinsohn	
Modulnummer	94023	
Prüfungsverantwortlich	Prof. Dr. Ralph Heinsohn	
Prüfungsnummer	94406	
Modulart	Pflichtmodul	
Studiensemester	4. Semester	
Moduldauer	1 Semester	
Anzahl der Lehrveranstaltungen	1	
Angebotshäufigkeit	Wintersemester, Sommersemester	
Credit Points	5 CP	
Workload Kontaktstudium	60 Stunden	
Workload Selbststudium	90 Stunden	
Teilnahmevoraussetzung	_	
Sprache	Deutsch	
Organisationsform	Online	

Modulziele

Fachliche Kompetenzen

Die Studierenden ...

- sind in der Lage, die grundlegenden Funktionen eines 3D Animationsprogramms zu bedienen und eine mind. 30 Sekunden lange 3D-Animation mit technischwissenschaftlichem Inhalt zu erstellen.
- sind in der Lage die wesentlichen Faktoren wie beispielsweise Licht und Kamera zu beurteilen.
- sind in der Lage eine zugehörige Projektplanung, sowie die Abstimmungen im Team durchzuführen.
- sind Sie in der Lage eine Aufwandabschätzung (Zeit, Kosten, Qualität) bzgl. der Erstellung einer 3D-Animation abzuschätzen.

Überfachliche Kompetenzen

Die Studierenden ...

können darauf basierend mit konstruktiv-kritischen Rückmeldungen umgehen.



- 3D-Modellieren
- Texturieren
- Licht
- Kamera
- Animation
- Rendering
- Postproduktion

Literatur

Autodesk: Tutorials. Find written and video tutorials for beginners to the most advanced users and learn about Autodesk products. Online verfügbar unter https://area.autodesk.com/learn/tutorials/.

Funk, Gerhard: DMA. E-Learningplattform für die digitale Medienausbildung. Online verfügbar unter http://www.dma.ufg.ac.at/app.

Weiterführende Literatur

_

Enthaltene Lehrveranstaltungen (LV)

LV-Nr.	Name der Lehrveranstaltung	Lehrender	Art ¹	sws
94023	3D-Visualisierung	Prof. Dr. Ralph Heinsohn	S	4

Modulprüfung (Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten)

LV-Nr.	Art und Dauer des Leistungsnachweises ²	Ermittlung der Modulnote	Bemerkung
94406	PLP	100 %	

Voraussetzungen für die Zulassung zur Modulprüfung

_

Weitere studienbegleitende Rückmeldungen

__

Bemerkungen

¹ V Vorlesung L Labor S Seminar PR Praktikum EX Experiment X nicht fixiert E Exkursion Ü Übung P Projekt K Kolloquium EL E-Learning

²PLKSchriftliche Klausurarbeiten
PLSPLRReferat
PLEPLLLaborarbeit
PLFPLTLerntagebuch
PMCMultiple ChoicePLMMündliche Prüfung
PLAPLPProjektPPRPraktikumPLCMultimedial gestützte Prüfung
(E-Klausur)



Simplified English

Studiengang	Information Design
Studien- und Prüfungsordnung	SPO 34
Modulverantwortlich	Prof. Dr. Constance Richter
Modulnummer	98008
Prüfungsverantwortlich	Christiane Gläser
Prüfungsnummer	98404
Modulart	Pflichtmodul
Studiensemester	4. Semester
Moduldauer	1 Semester
Anzahl der Lehrveranstaltungen	1
Angebotshäufigkeit	Wintersemester, Sommersemester
Credit Points	5 CP
Workload Kontaktstunden	60 Stunden
Workload Selbststudium	90 Stunden
Teilnahmevoraussetzung	_
Sprache	Englisch
Organisationsform	Hybrid

Modulziele

Fachliche Kompetenzen

Die Studierenden ...

- in der Lage, das Konzept des Simplified English, der vereinfachten englischen Sprache, sowie insbesondere die Spezifikation ASD-STE100 zu verstehen und erfolgreich in der Technischen Dokumentation anzuwenden.
- haben einen Einblick in die Themen vereinfachte Sprache und kontrollierte Sprache. e
- können methodisch regelbasiert Schreiben und können Simplified Technical English gemäß der Regeln der ASD-STE100 im Arbeitsleben anwenden.
- haben ein besseres allgemeines Verständnis von normativ Geschriebenem, insbesondere im Englischen, und die für die Berufswelt wertvolle Erkenntnis, welche Vorteile diese Art der Dokumentation mit sich bringt.

Überfachliche Kompetenzen

- können die branchenspezifische Schreibmethode innerhalb der Luftfahrt- und Verteidigungsindustrie anwenden und bei Bedarf ganz oder partiell systematisch auf andere Branchen übertragen.
- sind in der Lage, eine englischsprachige Spezifikation zu lesen, zu verstehen und anzuwenden.
- sind für den interkulturellen bzw. internationalen Gebrauch der englischen Sprache sensibilisiert.



- Controlled Language
- ASD-STE100
- Grammatik & Schreibregeln
- Textsorten

Literatur

ASD SIMPLIFIED TECHNICAL ENGLISH SPECIFICATION ASD-STE100 EUROPEAN

COMMUNITY TRADE MARK NO. 017966390

INTERNATIONAL SPECIFICATION FOR THE PREPARATION OF TECHNICAL

DOCUMENTATION IN A CONTROLLED LANGUAGE

Weiterführende Literatur

Enthaltene Lehrveranstaltungen (LV)

LV-Nr.	Name der Lehrveranstaltung	Lehrender	Art ¹	sws
98404	Simplified English	Christiane Gläser	V	4

Modulprüfung (Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten)

LV-Nr.	Art und Dauer des Leistungsnachweises ²	Ermittlung der Modulnote	Bemerkung
98404	PLK 90 Minuten	100 %	

Voraussetzungen für die Zulassung zur Modulprüfung

Weitere studienbegleitende Rückmeldungen

__

Bemerkungen

¹ V Vorlesung L Labor S Seminar PR Praktikum EX Experiment X nicht fixiert E Exkursion Ü Übung P Projekt K Kolloquium EL E-Learning

²PLKSchriftliche Klausurarbeiten
PLSPLRReferat
PLEPLLLaborarbeit
PLFPLTLerntagebuch
PMCMultiple ChoicePLMMündliche Prüfung
PLAPLPProjektPPRPraktikumPLCMultimedial gestützte Prüfung
(E-Klausur)



Praktisches Studiensemester

Studienangang	Information Design	User Experience	
Studien- und Prüfungsordnung	SPO 34		
Modulverantwortlich	Prof. Dr. Volker Grienitz		
Modulnummer	98500	94500	
Prüfungsverantwortlich	Prof. Dr. Volker Grienitz		
Prüfungsnummer	98501	94501	
Modulart	Pflichtmodul		
Studiensemester	5. Semester		
Moduldauer	1 Semester		
Anzahl der Lehrveranstaltungen	3		
Angebotshäufigkeit	Wintersemester, Sommersemester		
Credit Points	30		
Workload Präsenz	30 Stunden (Begleitseminar, 1 Kolloquiumstermin im 6. Studiensemester)		
Workload Selbststudium	95 Arbeitstage im Unternehmen		
Teilnahmevoraussetzung	Die Module der ersten drei Studiensemester müssen erfolgreich abgeschlossen sein.		
Sprache	Deutsch, Englisch		
Organisationsform	Präsenz, Hybrid		

Modulziele

Fachliche Kompetenzen

Die Studierenden ...

- sind in der Lage, in einem industriellen Teilbereich ihr bisher im Studium erworbenes Wissen und methodisches Vorgehen einzuschätzen und anzuwenden.
- können ihr bisher erworbenes Wissen und methodisches Vorgehen innerhalb der realen Arbeitswelt anwenden.
- sind zudem in der Lage, den Ablauf von Projekten in der Industrie darzustellen.
- festigen ihr Fachwissen in Projekten.
- sind durch das Verfassen des technischen Berichts in der Lage, die Vorgehensweise ihrer fachlichen T\u00e4tigkeit zu reflektieren und zu dokumentieren.

Überfachliche Kompetenzen

- sind in der Lage, sich in ein bestehendes Team im Unternehmen zu integrieren.
- sind in der Lage, über ihre fachlichen Tätigkeiten, die sie während des praktischen Studiensemesters getätigt haben, zu diskutieren und diese im Rahmen eines Kolloquiums zu präsentieren.



Begleitveranstaltung:

- Bewerbungsunterlagen erstellen und Bewerbungsgespräche führen
- Kolloquien der Studierenden des 6. Studiensemesters
- Bericht schreiben
- Zeitmanagement
- Grundlagen Unternehmenskommunikation

Literatur

Hirsch-Weber, Andreas; Scherer, Stefan (2016): Wissenschaftliches Schreiben und Abschlussarbeit in Natur- und Ingenieurwissenschaften. Grundlagen - Praxisbeispiele - Übungen : 42 Abbildungen, 13 Tabellen. Unter Mitarbeit von Beate Bornschein, Evelin Kessel, Lydia Krott, Simon Lang und Sarah Gari. Stuttgart: Verlag Eugen Ulmer (UTB Schlüsselkompetenzen, Natur- und Ingenieurwissenschaften, 4450).

Lutis, Virginie de (2019): Kommunikation Im Unternehmen. Tipps Für Effizientes Kommunizieren Mit Kollegen, Vorgesetzten und Mitarbeitern. Unter Mitarbeit von Sarah Mareike Lobeck. Namur: Lemaitre Publishing (Coaching Ser). Online verfügbar unter https://ebookcentral.proquest.com/lib/kxp/detail.action?docID=6610148.

Müller, Eckehard (2016): Den Praktikumsbericht richtig schreiben. Auswertung, Fehlerrechnung und Ergebnisdarstellung. Konstanz, München: UVK Verlagsgesellschaft mbH; UVK/Lucius (UTB, 4618).

Weiterführende Literatur

Reichel, Tim (2016): Bachelor of Time - Zeitmanagement im Studium. 1. Auflage, Format: PDF. Aachen: Studienscheiss Verlag.

Gemein, Vera (2021): Kurzer Weg zur guten Bewerbung. Der Kompakt-Ratgeber für Bewerbungsmappe und Vorstellungsgespräch. Eurasburg: Vera Gemein.

Enthaltene Lehrveranstaltungen (LV)

LV-Nr.	Name der Lehrveranstaltung	Lehrender	Art ¹	sws
98501 94501	Begleitseminar	Prof. Dr. Constance Richter	V	2
98502 94502	Praktikum	Die Studierenden werden von einem Professor oder wissenschaftlichen Mitarbeiter betreut. Die Zuteilung findet in der ersten Vorlesungswoche statt. Die Studierenden organisieren einen Termin zwischen den Betreuenden der Hochschule und des Unternehmens.	PR	_
98503 94503	Kolloquium	betreuende Person der Hochschule, ggf. betreuende Person des Unternehmens	K	_

V Vorlesung L Labor S Seminar PR Praktikum EX Experiment X nicht fixiert E Exkursion Ü Übung P Projekt K Kolloquium EL E-Learning



Modulprüfung (Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten)

LV-Nr.	Art und Dauer des Leistungsnachweises ²	Ermittlung der Modulnote	Bemerkung
98501 94501	_		_
98502 94502	PLS	_	Praktikumsbericht
98502 94503	PLM	_	Kolloquium

Voraussetzungen für die Zulassung zur Modulprüfung

Die Module der ersten drei Studiensemester müssen erfolgreich abgeschlossen sein.

Weitere studienbegleitende Rückmeldungen

Feedbackgespräch zum Praktikumsbericht, Bewertungsbogen zum Kolloquium

Bemerkungen

_

2 PLK Schriftliche Klausurarbeiten PLS Hausarbeit/Forschungsbericht PLM Mündliche Prüfung PLA Praktische Arbeit PLR Referat PLE Entwurf PLP Projekt PLL Laborarbeit PLF Portfolio PPR Praktikum

PLT Lerntagebuch
PMC Multiple Choice
PLC Multimedial gestützte Prüfung
(E-Klausur)



Information Design Projekt

Studiengang	Information Design
Studien- und Prüfungsordnung	SPO 34
Modulverantwortlich	Prof. Dr. Constance Richter
Modulnummer	98009
Prüfungsverantwortlich	Prof. Dr. Constance Richter
Prüfungsnummer	98701
Modulart	Pflichtmodul
Studiensemester	7. Semester
Moduldauer	1 Semester
Anzahl der Lehrveranstaltungen	1
Angebotshäufigkeit	Wintersemester, Sommersemester
Credit Points	5 CP
Workload Kontaktstudium	60 Stunden
Workload Selbststudium	90 Stunden
Teilnahmevoraussetzung	_
Sprache	Deutsch
Organisationsform	Hybrid

Modulziele

Fachliche Kompetenzen

Die Studierenden ...

- können in Kleingruppen an einer Problemstellung arbeiten und regelmäßig ihren Fortschritt vor Studierenden und Unternehmen präsentieren.
- können komplexe (technische) Informationen recherchieren, bewerten und selektieren, organisieren, standardisieren.
- können menschzentrierte Informationsprodukte auditiv und visuell für unterschiedlichste Zielgruppen und Medien gestalten und entwickeln.

Überfachliche Kompetenzen

Die Studierenden ...

- können die Lösungen anderer Teams diskutieren und konstruktiv bewerten.
- können aus den Diskussionen anderer Teams weiteres Vorgehen für das eigene Team ableiten.



- Projektmanagement
- Zeitmanagement
- Teambuildingsmethoden
- Die Studierenden bearbeiten in Kleingruppen (max. 4 Studierenden) eine Problemstellung eines Unternehmens oder einer Organisation.

Literatur

Themenspezifische Literatur, Empfehlungen während der Lehrveranstaltung

Weiterführende Literatur

Beifuss, Annika; Holzbaur, Ulrich (2020): Projektmanagement für Studierende. Strategie und Methode für ein erfolgreiches Studium. 2. Auflage. Wiesbaden, Germany: Springer Gabler (essentials).

Chen, John (2012): 50 Digital Team-Building Games. Fast, Fun Meeting Openers, Group Activities and Adventures using Social Media, Smart Phones, GPS, Tablets, and More. 1., Auflage. New York, NY: John Wiley & Sons.

Enthaltene Lehrveranstaltungen (LV)

LV-Nr.	Name der Lehrveranstaltung	Lehrender	Art ¹	sws
98701	Information Design Projektarbeit	Prof. Dr. Constance Richter Prof. Dr. Karsten Wendland	Р	3
98702	Kolloquium Information Design	Prof. Dr. Constance Richter Prof. Dr. Karsten Wendland	K	1

Modulprüfung (Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten)

LV-Nr.	Art und Dauer des Leistungsnachweises ²	Ermittlung der Modulnote	Bemerkung
98701	PLP	100 %	Projektbericht
98702	PLM		Projektpräsentation, 15 min mit anschließenden Fragen, Dienstag nach der letzten Prüfungswoche.

Voraussetzungen für die Zulassung zur Modulprüfung

Weitere studienbegleitende Rückmeldungen

Wöchentliche Pitches

Bemerkungen

V Vorlesung L Labor S Seminar PR Praktikum EX Experiment X nicht fixiert E Exkursion Ü Übung P Projekt K Kolloquium EL E-Learning

Bachelor ab SPO 33 (§ 63); Master ab SPO 32

PLK Schriftliche Klausurarbeiten PLR Referat PLL Laborarbeit PLT Lerntagebuch PLS Hausarbeit/Forschungsbericht PLE Entwurf PLF Portfolio PMC Multiple Choice PLM Mündliche Prüfung PLP Projekt PPR Praktikum PLC Multimedial gestützte Prüfung PLA Praktische Arbeit (E-Klausur)





Normung und Recht

Studiengang	Information Design
Studien- und Prüfungsordnung	SPO 34
Modulverantwortlich	Prof. Dr. Constance Richter
Modulnummer	98010
Prüfungsverantwortlich	Markus Boxleitner
Prüfungsnummer	98703
Modulart	Pflichtmodul
Studiensemester	7. Semester
Moduldauer	1 Semester
Anzahl der Lehrveranstaltungen	1
Angebotshäufigkeit	Wintersemester, Sommersemester
Credit Points	5 CP
Workload Kontaktstunden	60 Stunden
Workload Selbststudium	90 Stunden
Teilnahmevoraussetzung	_
Sprache	Deutsch
Organisationsform	Präsenz

Modulziele

Fachliche Kompetenzen

Die Studierenden ...

- sind in der Lage, gesetzliche Anforderungen aus einem bestimmten Bereich in das übergeordnete Ganze einzuordnen und anzuwenden.
- sind in der Lage, rechtliche Aspekte bei der Erstellung von Informationsprodukten zu verstehen, zu überprüfen und ggf. die Fehler zu beheben.
- sind in der Lage, Recht und Normen und die dazugehörige Bedeutung für ihre Tätigkeit zu erkennen und zu deuten.

Überfachliche Kompetenzen

Die Studierenden ...

 sind durch den Gebrauch von Rechten und Normen sensibilisiert, verantwortungsvoll zu handeln.



- Überblick über das Technische Recht in Deutschland und Europa
- Gewerbliche Schutzrechte
- Normung und Recht
- EG-Richtlinien und CE-Kennzeichnung
- Risikobeurteilung: Normenrecherche
- Konformitätsbewertungsverfahren

Literatur

Erstellung von Nutzungsinformationen (Gebrauchsanleitungen) für Produkte - Teil 1: Grundsätze und allgemeine Anforderungen (IEC/IEEE 82079-1:2019); Deutsche Fassung EN IEC/IEEE 82079-1:2020, Ausgabe 2021-09

ANSI Z535 Product Safety Signs & Labels

Medizinprodukteverordnung

Richtlinien: Maschinenrichtlinie, Outdoor-Richtlinie, Niederspannungsrichtlinie, EMV-Richtlinie, RoHS-Richtlinie

Weiterführende Literatur

Enthaltene Lehrveranstaltungen (LV)

LV-Nr.	Name der Lehrveranstaltung	Lehrender	Art ¹	sws
98703	Normung und Recht	Markus Boxleitner	>	4

Modulprüfung (Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten)

LV-Nr.	Art und Dauer des Leistungsnachweises ²	Ermittlung der Modulnote	Bemerkung
98703	PLK	100 %	

Voraussetzungen für die Zulassung zur Modulprüfung

__

Weitere studienbegleitende Rückmeldungen

Bemerkungen

Bachelor ab SPO 33 (§ 63); Master ab SPO 32

PLK Schriftliche Klausurarbeiten PLR Referat PLL Laborarbeit PLT Lerntagebuch PLS Hausarbeit/Forschungsbericht PLE Entwurf PLF Portfolio PMC Multiple Choice PLM Mündliche Prüfung PLA Praktische Arbeit
PLP Projekt PR Praktikum PLC Multimedial gestützte Prüfung (E-Klausur)

¹ V Vorlesung L Labor S Seminar PR Praktikum EX Experiment X nicht fixiert E Exkursion Ü Übung P Projekt K Kolloquium EL E-Learning



Wissenschaftliches Arbeiten

Studiengang	Information Design	User Experience
Studien- und Prüfungsordnung	SPO 34	
Modulverantwortlich	Prof. Dr. Karsten Wendland	
Modulnummer	94026	
Prüfungsverantwortlich	Prof. Dr. Karsten Wendland	
Prüfungsnummer	94703	
Modulart	Pflichtmodul	
Studiensemester	7. Semester	
Moduldauer	1 Semester	
Anzahl der Lehrveranstaltungen	1	
Angebotshäufigkeit	Wintersemester, Sommersemester	
Credit Points	5 CP	
Workload Kontaktstunden	15 Stunden	
Workload Selbststudium	135 Stunden	
Teilnahmevoraussetzung	_	
Sprache	Deutsch	
Organisationsform	Online	

Modulziele

Fachliche Kompetenzen

Die Studierenden ...

- können themenspezifische Informationen recherchieren, erheben, be- und auswerten.
- können themenspezifische Informationen schriftlich und mündlich zusammenfassen.

Überfachliche Kompetenzen

Die Studierenden ...

- können wissenschaftlich argumentieren.

Lerninhalte

- Grundlagen Präsentationstechniken
- Grundlagen zum Aufbau von Dokumenten
- Zusammenspiel von Dokumenten und Vorlagen
- Erstellung einer Dokumentenvorlage
- Grundlagen zur semantischen Auszeichnung
- Integration von Grafiken
- Typografische Gestaltung und Formatierung
- Zitieren und Verweisen



Literatur

Kipman, Ulrike; Leopold-Wildburger, Ulrike; Reiter, Thomas (2018): Wissenschaftliches Arbeiten 4.0. Vortragen und Verfassen leicht gemacht. 3. Auflage. Berlin: Springer (Lehrbuch).

Oehlrich, Marcus (2022): Wissenschaftliches Arbeiten und Schreiben. Schritt für Schritt zur Bachelor- und Master-Thesis in den Wirtschaftswissenschaften. 3., vollst. überarb. Auflage 2022. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden GmbH; Springer Gabler.

Voss, Rödiger (2020): Wissenschaftliches Arbeiten ... leicht verständlich! Mit zahlreichen Abbildungen und Übersichten. 7., überarbeitete Auflage. München: UVK Verlag (UTB, 8447. Schlüsselkompetenzen).

Wichmann, Angela (2019): Quantitative und Qualitative Forschung im Vergleich. Denkweisen, Zielsetzungen und Arbeitsprozesse. 1. Auflage 2019. Berlin, Heidelberg: Springer Berlin Heidelberg (Psychologie für Studium und Beruf).

Weiterführende Literatur

Brosius, Hans-Bernd; Haas, Alexander (2022): Methoden der empirischen Kommunikationsforschung. Eine Einführung. 8., vollst. überarb. u. erw. Auflage 2022. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden GmbH; Springer VS (Studienbücher zur Kommunikations- und Medienwissenschaft).

Pospeschill, Markus (2013): Empirische Methoden in der Psychologie. 1. Aufl. Stuttgart: UTB GmbH; Reinhardt.

Enthaltene Lehrveranstaltungen (LV)

LV-Nr.	Name der Lehrveranstaltung	Lehrender	Art ¹	sws
94703	Wissenschaftliches Arbeiten	Prof. Dr. Karsten Wendland Prof. Dr. Constance Richter	0)	1

Modulprüfung (Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten)

LV-Nr.	Art und Dauer des Leistungsnachweises ²	Ermittlung der Modulnote	Bemerkung
94703	PLS	100 %	Wissenschaftliche Arbeit (Theorie)

Voraussetzungen für die Zulassung zur Modulprüfung

_

Weitere studienbegleitende Rückmeldungen

_

Bemerkungen

__

Bachelor ab SPO 33 (§ 63); Master ab SPO 32

¹ V Vorlesung L Labor S Seminar PR Praktikum EX Experiment X nicht fixiert E Exkursion Ü Übung P Projekt K Kolloquium EL E-Learning

²PLKSchriftliche Klausurarbeiten
PLSPLRReferat
PLEPLLLaborarbeit
PLFPLTLerntagebuch
PMCMultiple Choice
PMCPLMMündliche Prüfung
PLAPLPProjektPPRPraktikumPLCMultimedial gestützte Prüfung
(E-Klausur)



Bachelorarbeit

Studiengang	Information Design
Studien- und Prüfungsordnung	SPO 34
Modulverantwortlich	Prof. Dr. Karsten Wendland
Modulnummer	99999
Prüfungsverantwortlich	Erstbetreuer der Abschlussarbeit
Prüfungsnummer	9999
Modulart	Pflichtmodul
Studiensemester	7. Semester
Moduldauer	1 Semester
Anzahl der Lehrveranstaltungen	1
Angebotshäufigkeit	Wintersemester, Sommersemester
Credit Points	12 CP
Workload Präsenz	_
Workload Selbststudium	360 Stunden
Teilnahmevoraussetzung	_
Sprache	Deutsch
Organisationsform	_

Modulziele

Fachliche Kompetenzen

Die Studierenden können ...

- komplexe (technische) Informationen recherchieren, bewerten und selektieren, organisieren, standardisieren.
- komplexe (technische) Informationen auch gesetzeskonform und normgerecht schriftlich und mündlich präsentieren.
- technische Zusammenhänge verstehen und aus der Vielzahl der technischen Daten und Funktionen die wichtigsten verständlich, gegenstands- und zielgruppengerecht, übersichtlich und in logischer Form sachlich richtig darstellen und den Informationsprozess aktiv gestalten.
- ihre ausgeprägte Schreib- und Lesekompetenz multimedial und international anwenden.
- menschzentrierte Informationsprodukte auditiv und visuell für unterschiedlichste
 Zielgruppen und Medien gestalten und entwickeln.
- geeignete statische, dynamische und interaktive Darstellungen und Medien einsetzen, und wirtschaftliche Publikations- und Produktionsmethoden auswählen sowie an deren Weiterentwicklung forschen.

Überfachliche Kompetenzen

Die Studierenden können ...

- fachliche Entscheidungen kritisch herbeiführen, beurteilen und bewerten. Dabei bedienen sie sich der im Studium erlernten Verfahren, Kreativtechniken und Innovationsmethoden und können vertiefend wissenschaftlich innovativ tätig sein.
- in interdisziplinären, interkulturellen Teams arbeiten. Interdisziplinäre und internationale Studienaspekte befähigen, sich den zunehmend globalen Herausforderungen und Ansprüchen zu stellen und sich auch auf globalen Märkten zu behaupten.
- interdisziplinäre, interkulturelle Teams anleiten und führen. Die Vermittlung methodischer und sozialer Kompetenzen und die stark seminaristische und projektorientierte Ausrichtung der Module fördern die Persönlichkeitsbildung und die Entwicklung von Führungsqualitäten.
- ethische wie auch gesellschaftliche Aspekte innerhalb ihrer T\u00e4tigkeit ber\u00fccksichtigen.
 Sie reflektieren ihr berufliches Handeln und entwickeln somit ein berufliches
 Selbstbild.

_ernin	halte	_
--------	-------	---

Literatur

Weiterführende Literatur

Berger, Helga (2020): Schritt für Schritt zur Abschlussarbeit. Gliedern, formulieren, formatieren. 2., verbesserte Auflage. Paderborn, Deutschland: Ferdinand Schöningh (Schlüsselkompetenzen, 5106).

Peters, Jan H.; Dörfler, Tobias (2019): Schreiben und Gestalten von Abschlussarbeiten in der Psychologie und den Sozialwissenschaften. 2., aktualisierte Auflage. Hallbergmoos: Pearson Studium (Pearson Studium - Psychologie).

Enthaltene Lehrveranstaltungen (LV)

LV-Nr.	Name der Lehrveranstaltung	Lehrender		sws
99999	Bachelorarbeit	 2 Betreuer: 1. Betreuer: Hochschule 2. Betreuer: Hochschule oder Vertreter aus dem Unternehmen, der mind. einen B. Sc. hat. 	PLP	12

V Vorlesung L Labor S Seminar PR Praktikum EX Experiment X nicht fixiert E Exkursion Ü Übung P Projekt K Kolloquium EL E-Learning



Modulprüfung (Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten)

P-Nr. ²	Art und Dauer des Leistungsnachweises ³	Ermittlung der Modulnote	Bemerkung
9999	PLS	100 %	Bachelorarbeit
9998	PLK		Kolloquium

_

Weitere studienbegleitende Rückmeldungen

Bemerkungen

_

² P-Nr. = Prüfungsnummer

³ PLK Schriftliche Klausurarbeiten PLR Referat PLL Laborarbeit PLT Lerntagebuch PLS Hausarbeit/Forschungsbericht PLE Entwurf PLF Portfolio PMC Multiple Choice PLM Mündliche Prüfung PLA Praktische Arbeit PLP Projekt PPR Praktikum PLC Multimedial gestützte Prüfung (E-Klausur)



Studium Generale

Studiengang	Information Design	User Experience
Studien- und Prüfungsordnung	SPO 34	
Modulverantwortlich	Prof. Dr. Volker Grienitz	
Modulnummer	98999	94999
Prüfungsverantwortlich	Prof. Dr. Volker Grienitz	
Prüfungsnummer	98999	94999
Modulart	Pflichtmodul	
Studiensemester	7. Semester	
Moduldauer	7 Semester	
Anzahl der Lehrveranstaltungen	1	
Angebotshäufigkeit	Wintersemester, Sommersemester	
Credit Points	3 CP	
Workload Präsenz	_	
Workload Selbststudium	90 Stunden	
Teilnahmevoraussetzung	_	
Sprache	Deutsch	
Organisationsform	_	

Modulziele

Fachliche Kompetenzen

Die Studierenden ...

_

Überfachliche Kompetenzen

Die Studierenden ...

- erweitern ihre ganzheitliche Bildung und schaffen sich ein stabiles theoretisches Fundament für eine erfolgreiche Berufslaufbahn.
- stärken und fördern ihre Persönlichkeitsentwicklung.



Informationsmanagement

Studiengang	Information Design	User Experience
Studien- und Prüfungsordnung	SPO 34	
Modulverantwortlich	Prof. Dr. Karsten Wendland	
Modulnummer	98802	
Prüfungsverantwortlich	Prof. Dr. Karsten Wendland	
Prüfungsnummer	98602	
Modulart	Wahlpflichtmodul	
Studiensemester	6. Semester	
Moduldauer	1 Semester	
Anzahl der Lehrveranstaltungen	1	
Angebotshäufigkeit	Wintersemester	
Credit Points	5 CP	
Workload Präsenz	60 Stunden	
Workload Selbststudium	90 Stunden	
Teilnahmevoraussetzung	98500, 94500 Praktisches Studienser	mester
Sprache	Deutsch	
Organisationsform	Hybrid	

Modulziele

Fachliche Kompetenzen

Die Studierenden ...

- sind in der Lage, komplexere betriebliche Informationsmanagement-Fragestellungen zu analysieren, zu bearbeiten sowie Lösungswege zu entwickeln. Dabei greifen sie auf ihre bislang erworbenen Kompetenzen zu und erweitern diese um aktuelles Wissen aus dem Arbeitsgebiet des Informationsmanagements, aktuellen Methoden und Tools.
- können Konzepte, Systeme und Anwendungsszenarien des Informationsmanagements mit fachlichen Kriterien bewerten und Möglichkeiten der Fortentwicklung, Ausgestaltung oder grundsätzlichen Änderung aufzeigen und diese exemplarisch umsetzen.
- sind zudem in der Lage, teiloffene Aufgabenstellungen und sich verändernde Anforderungen im Projektverlauf (change requests) zu bewältigen.
- sind sie in der Lage, Projektskizzen, Forschungsfragen und Hypothesen zu erstellen und adäquate methodische Vorgehensweisen zu adaptieren und umzusetzen.

Überfachliche Kompetenzen

Die Studierenden ...

 sind in der Lage, sich als Team zu organisieren, Absprachen zu treffen, Abläufe zu organisieren und Ergebnisse fachkundig und reflektiert darzustellen.



Das Seminar ist in zwei Arbeitsphasen gegliedert. In Phase 1 werden aktuelle relevante Themen des Informationsmanagement durch Referate der Studierenden vorgestellt und diskutiert. Die Themen kommen aus den Spektren:

- Ansätze und Modelle des Informationsmanagements
- Organisation des betrieblichen Informationsmanagements
- Vernetztes Arbeiten, neue Anforderungen, "New Work"
- Methoden und Analyse-Instrumente zum Informations- und Erkenntnisgewinn
- Bewertungsmethoden und Metriken
- Prozessbegleitende Evaluationsansätze
- Sonderthemen

In Phase 2 vertiefen die Studierenden in Kleingruppen einen von ihnen gewählten Themenschwerpunkt (forschendes Lernen mit professoralen Coaching-Elementen) und bauen ihre Expertise in diesem Feld aus. Die Ergebnisse werden in Form einer Hausarbeit dargelegt.

Literatur

Hultzsch, Hagen (2021): Informationsmanagement als Führungsaufgabe - vom Physiker zum Konzernvorstand. München: Carl Hanser Verlag GmbH & Co. KG.

Knauer, Dirk (2015): Act Big - Neue Ansätze für das Informationsmanagement. Informationsstrategie im Zeitalter von Big Data und digitaler Transformation. Wiesbaden: Springer Gabler (Springer eBook Collection).

Krcmar, Helmut (2015): Einführung in das Informationsmanagement. 2., überarb. Aufl. Berlin, Heidelberg: Springer Gabler.

Weiterführende Literatur

Enthaltene Lehrveranstaltungen (LV)

LV-Nr.	Name der Lehrveranstaltung	Lehrender	Art ¹	sws
98602	Informationsmanagement	Prof. Dr. Karsten Wendland	Р	4

Modulprüfung (Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten)

LV-Nr.		Ermittlung der Modulnote	Bemerkung
98602	PLF	50 %	Referat
		50 %	Hausarbeit

Voraussetzungen für die Zulassung zur Modulprüfung

1 V Vorlesung L Labor S Seminar PR Praktikum EX Experiment X nicht fixiert E Exkursion Ü Übung P Projekt K Kolloquium EL E-Learning

Bachelor ab SPO 33 (§ 63); Master ab SPO 32

PLK Schriftliche Klausurarbeiten PLR Referat PLL Laborarbeit PLT Lerntagebuch PLS Hausarbeit/Forschungsbericht PLE Entwurf PLF Portfolio PMC Multiple Choice PLM Mündliche Prüfung PLA Praktische Arbeit
PLP Projekt PR Praktikum PLC Multimedial gestützte Prüfung (E-Klausur)



Weitere studienbegleitende Rückmeldungen

Forschendes Lernen mit professoralen Coaching-Elementen

Bemerkungen

—



Fachspezifische Möglichkeiten, bspw.:

- Messen
- Kongresse
- Fachtagungen
- Exkursionen

Fachübergreifende Möglichkeiten:

 siehe Career Center der Hochschule Aalen: https://www.hs-aalen.de/de/facilities/7

Ehrenamtliche Möglichkeiten:

 siehe Career Center der Hochschule Aalen: https://www.hs-aalen.de/de/pages/externes-ehrenamt

Literatur

Hochschule Aalen (Lesefassung vom 2011): Richtlinie der Hochschule Aalen – Technik und Wirtschaft über das Studium Generale und den Erwerb von Sozialkompetenz. Online verfügbar unter https://www.hs-

<u>aalen.de/uploads/mediapool/media/file/2076/Careercenter Richtlinie Studium Generale</u> deutsch.pdf, zuletzt aktualisiert am 30.06.2011, zuletzt geprüft am 12.03.2023.

Weiterführende Literatur

Enthaltene Lehrveranstaltungen (LV)

LV-Nr.	Name der Lehrveranstaltung	Lehrender	Art ¹	sws
94999	Studium Generale	_	х	_

Modulprüfung (Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten)

P-Nr. ²	Art und Dauer des Leistungsnachweises ³	Ermittlung der Modulnote	Bemerkung	
94999	PLS	100 %	Abschlussbericht, Muster	

Voraussetzungen für die Zulassung zur Modulprüfung

Weitere studienbegleitende Rückmeldungen

Bemerkungen

1	V Vorlesung L	Labor S Semina	ar PR Praktikum	EX Experiment	X nicht fixiert
	E Exkursion Ü	Übung P Projekt	t K Kolloquium	EL E-Learning	

Bachelor ab SPO 33 (§ 63); Master ab SPO 32

² P-Nr. = Prüfungsnummer

3	PLK	Schriftliche Klausurarbeiten	PLR	Referat	PLL	Laborarbeit	PLT	Lerntagebuch
	PLS	Hausarbeit/Forschungsbericht	PLE	Entwurf	PLF	Portfolio	PMC	Multiple Choice
	PLM	Mündliche Prüfung	PLP	Projekt	PPR	Praktikum	PLC	Multimedial gestützte Prüfung
	PLA	Praktische Arbeit						(E-Klausur)



Advanced Topics in Information Design

Studiengang	Information Design
Studien- und Prüfungsordnung	SPO 34
Modulverantwortlich	Prof. Dr. Constance Richter
Modulnummer	98804
Prüfungsverantwortlich	Prof. Dr. Constance Richter
Prüfungsnummer	98604
Modulart	Wahlpflichtmodul
Studiensemester	6. Semester
Moduldauer	1 Semester
Anzahl der Lehrveranstaltungen	2
Angebotshäufigkeit	Wintersemester, Sommersemester
Credit Points	5 CP
Workload Präsenz	30 Stunden
Workload Selbststudium	120 Stunden
Teilnahmevoraussetzung	_
Sprache	Deutsch
Organisationsform	Online, Hybrid

Modulziele

Fachliche Kompetenzen

Die Studierenden ...

können fachspezifisch Projekte interdisziplinär bearbeiten.

Überfachliche Kompetenzen

Die Studierenden ...

- können in interdisziplinären Teams arbeiten.
- können interdisziplinäre Teams anleiten und führen.

Lerninhalte

 Themenspezifische Problemstellungen, die gemeinsam mit Studierenden anderer Studienangebote und ggf. mit Unternehmen bearbeitet werden. Die Themen werden von den betreuenden Professoren oder auch von Studierenden zu Semesterbeginn vorgeschlagen.



Literatur	_
	Weiterführende Literatur

Enthaltene Lehrveranstaltungen (LV)

LV-Nr.	Name der Lehrveranstaltung	Lehrender	Art ¹	sws
98604	Advanced Topics in Information Design	Prof. Dr. Constance Richter Prof. Dr. Karsten Wendland	Р	_
	Kolloquium	Prof. Dr. Constance Richter Prof. Dr. Karsten Wendland	K	_

Modulprüfung (Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten)

LV-Nr.	Art und Dauer des Leistungsnachweises ²	Ermittlung der Modulnote	Bemerkung
98604	PLP	100 %	Projektbericht
	PLM		Projektpräsentation (15 min) mit anschließender Fragerunde

Voraussetzungen für die Zulassung zur Modulprüfung

Weitere studienbegleitende Rückmeldungen

__

Bemerkungen

Die mündliche Prüfung findet am Dienstag nach dem Prüfungszeitraum statt.

Bachelor ab SPO 33 (§ 63); Master ab SPO 32

PLK Schriftliche Klausurarbeiten PLR Referat PLL Laborarbeit PLT Lemtagebuch PLS Hausarbeit/Forschungsbericht PLE Entwurf PLF Portfolio PMC Multiple Choice PLM Mündliche Prüfung PLA Praktische Arbeit
PLA Praktische Arbeit
PLR Referat PLL Laborarbeit PLT Lemtagebuch PMC Multiple Choice PLF Portfolio PMC Multimedial gestützte Prüfung (E-Klausur)

¹ V Vorlesung L Labor S Seminar PR Praktikum EX Experiment X nicht fixiert E Exkursion Ü Übung P Projekt K Kolloquium EL E-Learning



Creative Writing

Studiengang	Information Design	User Experience
Studien- und Prüfungsordnung	SPO 34	
Modulverantwortlich	Prof. Dr. Constance Richter	
Modulnummer	98801	
Prüfungsverantwortlich	Prof. Dr. Constance Richter	
Prüfungsnummer	98601	
Modulart	Wahlpflichtmodul	
Studiensemester	6. Semester	
Moduldauer	1 Semester	
Anzahl der Lehrveranstaltungen	1	
Angebotshäufigkeit	Sommersemester	
Credit Points	5 CP	
Workload Kontaktstunden	60 Stunden	
Workload Selbststudium	90 Stunden	
Teilnahmevoraussetzung	_	
Sprache	Deutsch	
Organisationsform	Hybrid	

Modulziele

Fachliche Kompetenzen

Die Studierenden ...

- führen ein Publikationsprojekt eigenständig durch und wenden ihr bereits erlerntes
 Wissen aus den Bereichen Satz- und Drucktechnik, Typografie, Visualisierung, Layout und Mediengestaltung an.
- publizieren als Gesamtheit ein Printprodukt von der Konzeption bis hin zum gedruckten Exemplar, das ausgeliefert wird.
- sind in der Lage, ihre Textsorten- und Stilkompetenz anzuwenden und zu vertiefen.
- können Zeitungstexte, insbesondere Artikel mit technischen Inhalten, neu erstellen oder bestehende Artikel bewerten.
- können die gelernten Methoden aus verschiedensten Modulen anwenden (bspw. Zielgruppenanalyse, Interviewtechniken, Designevaluation ...).

Überfachliche Kompetenzen

Die Studierenden ...

- können in einem Großprojekt eine bestimmte Rolle einnehmen (Chefredakteur, Redakteur, Designer ...).
- können gemeinsam Lösungen erarbeiten und diskutieren und müssen dabei ihre Vorschläge präsentieren und vertreten.
- können Konflikte im Team und in der gesamten Projektgruppe lösen.



- kurze Einführung in Textsortentheorie, Zeitungstextsorten, Interviewtechnik und
- Sprachstile
- Bildung einer Zeitungsredaktion mit allen benötigten Ressorts zur Erstellung einer Zeitschrift über einen technischen Studiengang der Hochschule Aalen
- Zielgruppe: Studieninteressierte, insbesondere Schüler höherer Jahrgänge
- Beispiele der letzten Jahre: GETIT-Übersicht

Literatur

Fuchs, Werner T. (2021): Crashkurs Storytelling. Grundlagen und Umsetzungen. 3. Auflage. Freiburg: Haufe (Haufe Fachbuch, 10418).

Morrison, Matt (2010): Key Concepts in Creative Writing. 2010. Auflage. Oxford: Macmillan Education; Palgrave (Palgrave Key Concepts).

Puttenat, Daniela (2012): Praxishandbuch Presse- und Öffentlichkeitsarbeit. Der kleine PR-Coach. 2., aktualisierte und erw. Aufl. Wiesbaden: Springer Gabler.

Weiterführende Literatur

Enthaltene Lehrveranstaltungen (LV)

LV-Nr.	Name der Lehrveranstaltung	Lehrender	Art ¹	sws
98601	Creative Writing	Prof. Dr. Constance Richter	Р	4

Modulprüfung (Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten)

LV-Nr.	Art und Dauer des Leistungsnachweises ²	Ermittlung der Modulnote	Bemerkung
98601	PLP	100 %	Projektergebnis: gedrucktes Magazin

Voraussetzungen für die Zulassung zur Modulprüfung

_

Weitere studienbegleitende Rückmeldungen

Bemerkungen

Bachelor ab SPO 33 (§ 63); Master ab SPO 32

PLK Schriftliche Klausurarbeiten PLR Referat PLL Laborarbeit PLT Lerntagebuch PLS Hausarbeit/Forschungsbericht PLE Entwurf PLF Portfolio PMC Multiple Choice PLM Mündliche Prüfung PLP Projekt PPR Praktikum PLC Multimedial gestützte Prüfung PLA Praktische Arbeit (E-Klausur)

¹ V Vorlesung L Labor S Seminar PR Praktikum EX Experiment X nicht fixiert E Exkursion Ü Übung P Projekt K Kolloquium EL E-Learning



Videoproduktion

Studiengang	Information Design	User Experience
Studien- und Prüfungsordnung	SPO 34	
Modulverantwortlich	Prof. Ralph Heinsohn	
Modulnummer	98803	
Prüfungsverantwortlich	Dennis Herzig	
Prüfungsnummer	98603	
Modulart	Wahlpflichtmodul	
Studiensemester	6. Semester	
Moduldauer	1 Semester	
Anzahl der Lehrveranstaltungen	1	
Angebotshäufigkeit	Wintersemester, Sommersemester	
Credit Points	5 CP	
Workload Präsenz	60 Stunden	
Workload Selbststudium	90 Stunden	
Teilnahmevoraussetzung	_	
Sprache	Deutsch	
Organisationsform	Online, Präsenz	

Modulziele

Fachliche Kompetenzen

Die Studierenden ...

- sind in der Lage, die Grundlagen der Videoproduktion zu anzuwenden und ein Video mit den dafür notwendigen Arbeitsschritten zu erstellen.
- sind in der Lage die Bildsprache als wesentlichen Aspekt der Videoproduktion zu verstehen.
- können Kamera- und Schnitttechnik anwenden sowie ein Drehbuch unter dem Aspekt Projektmanagement (Zeit/Kosten/Rechte/Qualität) von digitalen Videoproduktionen erstellen.
- in der Lage, eine ca. 5 Minuten lange Videoproduktion mit technischwissenschaftlichem Inhalt zu erstellen. Dabei sind sie in der Lage, neben der Anwendung von Dreh- und Schnitttechniken, die Postproduktion sowie ggf. die Vertonung durchzuführen.

Überfachliche Kompetenzen

Die Studierenden ...

- sind durch das Projekt in der Lage die Arbeitsschritte eines Produktionsteams zu verstehen, zu planen und durchzuführen.
- sind in der Lage sich im Team abzustimmen, sowie fachlich über das Thema Videoproduktion zu diskutieren.



- Einführung in die Bildsprache, Filmanalyse, Drehbucherstellung
- Einführung in Kamera- und Schnitttechnik
- Produktion eines Videofilms (Dreh, Schnitt, Postproduktion, ggf. Vertonung)

Literatur

Fluch, Detlef (2021): Technische Grundlagen für Mediengestalter*innen. Handbuch der Audio- und Videotechnik. 7. Auflage. Norderstedt: Books on Demand.

Schmitt, Wolfgang M. (2022): Mit Filmen sehen lernen. Originalausgabe. Berlin: Suhrkamp (edition suhrkamp, 2791).

Weiterführende Literatur

Eick, Dennis (2013): Digitales Erzählen. Die Dramaturgie der Neuen Medien. Köln: Herbert von Halem (Praxis Film). Online verfügbar unter https://elibrary.utb.de/doi/book/10.1453/9783744505710.

Enthaltene Lehrveranstaltungen (LV)

LV-Nr.	Name der Lehrveranstaltung	Lehrender	Art ¹	sws
98603	Videoproduktion	Prof. Ralph Heinsohn Dennis Herzig	Р	4

Modulprüfung (Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten)

LV-Nr.	Art und Dauer des Leistungsnachweises ²	Ermittlung der Modulnote	Bemerkung
98603	PLP	100 %	Videoprojekt

Voraussetzungen für die Zulassung zur Modulprüfung

_

Weitere studienbegleitende Rückmeldungen

_

Bemerkungen

Bachelor ab SPO 33 (§ 63); Master ab SPO 32

PLK Schriftliche Klausurarbeiten PLR Referat PLL Laborarbeit PLT Lerntagebuch PLS Hausarbeit/Forschungsbericht PLE Entwurf PLF Portfolio PMC Multiple Choice PLM Mündliche Prüfung PLP Projekt PPR Praktikum PLC Multimedial gestützte Prüfung PLA Praktische Arbeit (E-Klausur)

¹ V Vorlesung L Labor S Seminar PR Praktikum EX Experiment X nicht fixiert E Exkursion Ü Übung P Projekt K Kolloquium EL E-Learning



International Collaboration Project

Studiengang	Information Design	User Experience
Studien- und Prüfungsordnung	SPO 34	
Modulverantwortlich	Prof. Dr. Karsten Wendland	
Modulnummer	94802	
Prüfungsverantwortlich	Prof. Dr. Karsten Wendland	
Prüfungsnummer	94602	
Modulart	Wahlpflichtmodul	
Studiensemester	6. Semester	
Moduldauer	1 Semester	
Anzahl der Lehrveranstaltungen	1	
Angebotshäufigkeit	Wintersemester, Sommersemester	
Credit Points	5 CP	
Workload Präsenz	60 Stunden	
Workload Selbststudium	90 Stunden	
Teilnahmevoraussetzung	_	
Sprache	Englisch	
Organisationsform	Online, Hybrid	

Modulziele

Fachliche Kompetenzen

Die Studierenden ...

- können fachspezifisch in englischer Sprache Projekte bearbeiten.
- können menschzentrierte Produkte und Services international konzipieren.
- sind in der Lage, fachspezifische Inhalte in englischer Sprache zu diskutieren.

Überfachliche Kompetenzen

Die Studierenden ...

- können in interdisziplinären, interkulturellen Teams arbeiten.
- können interdisziplinäre, interkulturelle Teams anleiten und führen.

Lerninhalte

 Themenspezifische internationale Problemstellungen, die gemeinsam mit Studierenden von Partneruniversitäten bearbeitet werden.



Literatur

Weiterführende Literatur

Kühne, Astrid (2011): Interkulturelle Teams. Neue Strategien der globalen Zusammenarbeit. Wiesbaden: Gabler.

Voigt, Connie (2019): Innovativ mit interkulturellen Teams. Strategien zur virtuellen Führung von internationalen Wissensträgern. 1. Aufl. Offenbach: Gabal Verlag GmbH (Whitebooks). Online verfügbar unter https://www.wiso-net.de/document/GABA,AGAB 9783956238475184.

Enthaltene Lehrveranstaltungen (LV)

LV-Nr.	Name der Lehrveranstaltung	Lehrender	Art ¹	sws
94602	International Collaboration Project	Prof. Dr. Constance Richter Prof. Dr. Karsten Wendland Prof. Dr. Markus Weber NN	Р	2
94603	International Collaboration Colloquium	Prof. Dr. Constance Richter Prof. Dr. Karsten Wendland Prof. Dr. Markus Weber NN	К	х

Modulprüfung (Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten)

LV-Nr.	Art und Dauer des Leistungsnachweises ²	Ermittlung der Modulnote	Bemerkung
94602	PLP	100 %	Projektbericht
94603	PLM		Projektpräsentation (15 min) mit anschließender Fragerunde

Voraussetzungen für die Zulassung zur Modulprüfung

_

Weitere studienbegleitende Rückmeldungen

Bemerkungen

_

Bachelor ab SPO 33 (§ 63); Master ab SPO 32

¹ V Vorlesung L Labor S Seminar PR Praktikum EX Experiment X nicht fixiert E Exkursion Ü Übung P Projekt K Kolloquium EL E-Learning

²PLKSchriftliche Klausurarbeiten
PLSPLRReferat
PLEPLLLaborarbeit
PLFPLTLerntagebuch
PMCMultiple ChoicePLMMündliche Prüfung
PLAPLPProjektPPRPraktikumPLCMultimedial gestützte Prüfung
(E-Klausur)



Technikgestaltung

Studiengang	Information Design	User Experience
Studien- und Prüfungsordnung	SPO 34	
Modulverantwortlich	Prof. Dr. Karsten Wendland	
Modulnummer	94804	
Prüfungsverantwortlich	Prof. Dr. Karsten Wendland	
Prüfungsnummer	94605	
Modulart	Wahlpflichtmodul	
Studiensemester	6. Semester	
Moduldauer	1 Semester	
Anzahl der Lehrveranstaltungen	1	
Angebotshäufigkeit	Sommersemester	
Credit Points	5 CP	
Workload Kontaktstunden	60 Stunden	
Workload Selbststudium	90 Stunden	
Teilnahmevoraussetzung	94500 Praktisches Studiensemester	
Sprache	Deutsch	
Organisationsform	Seminar	

Modulziele

Fachliche Kompetenzen

Die Studierenden ...

- kennen Grundkonzepte und Begriffe von Technikgestaltung und Technikethik.
- kennen verschiedener Dimensionen von Technikverständnissen und können laufende Fachdiskussionen und Debatten einordnen.
- sind in der Lage, Frameworks und Methoden der Technikgestaltung auf konkrete
 Fälle und Fragestellungen anzuwenden und Bewertungen durchzuführen.
- Können Herausforderungen der Technikgestaltung multiperspektivisch darstellen und lösungsorientiert diskutieren.

Überfachliche Kompetenzen

Die Studierenden ...

- sind in der Lage sich in Arbeitsgruppe zu organisieren und ergebnisorientiert zu arbeiten.
- können selbständig wissenschaftlich recherchieren, Quellen einordnen und Materialien passend in die eigene Arbeit aufnehmen.



Die Veranstaltung ist als aktives Seminarkonzept angelegt. Das Feld Technikgestaltung wird erschlossen durch

- 1. einführende Theorieimpulse
- 2. paper-based inverted-classroom-Sessions mit intensiver inhaltlicher Vorbereitung durch die Teilnehmer,
- 3. Referaten durch die Teilnehmer,
- 4. Bearbeitung von Forschungsfragen und Fallanalysen zu ausgewählten Themen der Technikgestaltung in Gruppenarbeit.

Inhalte:

- Einführung in Grundgedanken und Begriffe der Technikgestaltung
- Akteure der Technikgestaltung
- Modelle der Technikentwicklung/-genese
- Dual-Use-Charakter und (Nicht-)Neutralität von Technologien
- Technikgestaltung zwischen Steuerung und Sachzwängen
- Sozio-technischer Gestaltungsansatz, Partizipation
- Grundgedanken und Positionen der Technikethik und der Technikfolgenabschätzung
- Positionen, Leitlinien und Beiträge von Fachverbänden und Interessengruppen (VDI, GI, Chaos Computer Club, ...)
- Arbeitsweise politischer Beratungsgremien zu Technikgestaltung, Technology Assessment.
- Lobbyismus und Interessenpolitik
- Aktuelle Ansätze: Value Sensitive Design (VSD), Responsible Innovation and Design (RID), Constructive Technology Assessment (CTA) etc.
- Fallbeispiele (etwa: Killer-Chip, Körperscanner, Online-Prüfungen mit Proctoring, digitaler Impfpass, intelligente Gebäudetechnologien, Algorithmische Entscheidungsprozesse, Corporate Digital Responsibility, ...)
- Jüngste Entwicklungen, Trends und Gegentrends

Literatur

Böschen, S., Grunwald, A., Krings, B. J., & Rösch, C. (2021). Technikfolgenabschätzung. Handbuch für Wissenschaft und Praxis. Baden-Baden: Nomos.

Grunwald A., Hillerbrand, R., (2021), Handbuch Technikethik, 2., aktualisierte und erweiterte Aufl., Metzler: Stuttgart, 499 S. Online verfügbar unter http://www.springer.com/.

Grimm, P., Keber, T., & Zöllner, O. (2019). Digitale Ethik. Leben in vernetzten Welten: Reclam Kompaktwissen XL. Reclam Verlag.

Nida-Rümelin, J., & Weidenfeld, N. (2018). Digitaler Humanismus: eine Ethik für das Zeitalter der künstlichen Intelligenz. Piper ebooks.

Weiterführende Literatur

Bendel, O., & Olten, W. B. (2016). Die Moral in der Maschine. Beiträge zu Roboter-und Maschinenethik. Hannover.

Hubig, C., Huning, A., & Ropohl, G. (2013). Nachdenken über Technik- Die Klassiker der Technikphilosophie und neuere Entwicklungen.



Enthaltene Lehrveranstaltungen (LV)

LV-Nr.	Name der Lehrveranstaltung	Lehrender	Art ¹	sws
94605	Technikgestaltung	Prof. Dr. Karsten Wendland	S	4

Modulprüfung (Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten)

LV-Nr.	Art und Dauer des Leistungsnachweises ²	Ermittlung der Modulnote	Bemerkung
94605	· '	60 % PLM	Mündliche Prüfung auf Basis eines Thesenpapiers zum bearbeiteten Forschungsthema.

Voraussetzungen für die Zulassung zur Modulprüfung

Absolviertes praktisches Studiensemester

Weitere studienbegleitende Rückmeldungen

_

Bemerkungen

_

Bachelor ab SPO 33 (§ 63); Master ab SPO 32

2PLKSchriftliche Klausurarbeiten
PLSPLRReferat
PLEPLLLaborarbeit
PLFPLTLerntagebuch
PMCMultiple ChoicePLMMündliche Prüfung
PLAPLPProjektPPRPraktikumPLCMultimedial gestützte Prüfung
(E-Klausur)

¹ V Vorlesung L Labor S Seminar PR Praktikum EX Experiment X nicht fixiert E Exkursion Ü Übung P Projekt K Kolloquium EL E-Learning



Technisches naturwissenschaftliches Projekt

Studiengang	Information Design	User Experience
Studien- und Prüfungsordnung	SPO 34	
Modulverantwortlich	Prof. Dr. Constance Richter	
Modulnummer	94805	
Prüfungsverantwortlich	Prof. Dr. Constance Richter	
Prüfungsnummer	94606	
Modulart	Wahlpflichtmodul	
Studiensemester	6. Semester	
Moduldauer	1 Semester	
Anzahl der Lehrveranstaltungen	2	
Angebotshäufigkeit	Wintersemester, Sommersemester	
Credit Points	5 CP	
Workload Präsenz	30 Stunden	
Workload Selbststudium	120 Stunden	
Teilnahmevoraussetzung	_	
Sprache	Deutsch	
Organisationsform	Online, Hybrid	

Modulziele

Fachliche Kompetenzen

Die Studierenden ...

können fachspezifisch Projekte interdisziplinär bearbeiten.

Überfachliche Kompetenzen

Die Studierenden ...

- können in interdisziplinären Teams arbeiten.
- können interdisziplinäre Teams anleiten und führen.

Lerninhalte

 Themenspezifische Problemstellungen, die gemeinsam mit Studierenden anderer Studienangebote und ggf. mit Unternehmen bearbeitet werden. Die Themen werden von den betreuenden Professoren oder auch von Studierenden zu Semesterbeginn vorgeschlagen.



Literatur	_
	Weiterführende Literatur

Enthaltene Lehrveranstaltungen (LV)

LV-Nr.	Name der Lehrveranstaltung	Lehrender	Art ¹	sws
94606	Technisches naturwissenschaftliches Projekt	Prof. Dr. Constance Richter Prof. Dr. Karsten Wendland Prof. Dr. Markus Weber NN	Р	
94607	Kolloquium zum Technischen naturwissenschaftlichen Projekt	Prof. Dr. Constance Richter Prof. Dr. Karsten Wendland Prof. Dr. Markus Weber NN	K	_

Modulprüfung (Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten)

LV-Nr.	Art und Dauer des Leistungsnachweises ²	Ermittlung der Modulnote	Bemerkung
94606	PLP	100 %	Projektbericht
94607	PLM		Projektpräsentation (15 min) mit anschließender Fragerunde

Voraussetzungen für die Zulassung zur Modulprüfung

_

Weitere studienbegleitende Rückmeldungen

_

Bemerkungen

Die mündliche Prüfung findet am Dienstag nach dem Prüfungszeitraum statt.

Bachelor ab SPO 33 (§ 63); Master ab SPO 32

PLK Schriftliche Klausurarbeiten PLR Referat PLL Laborarbeit PLT Lemtagebuch PLS Hausarbeit/Forschungsbericht PLE Entwurf PLF Portfolio PMC Multiple Choice PLM Mündliche Prüfung PLA Praktische Arbeit
PLA Praktische Arbeit
PLR Referat PLL Laborarbeit PLT Lemtagebuch PMC Multiple Choice PLF Portfolio PMC Multimedial gestützte Prüfung (E-Klausur)

¹ V Vorlesung L Labor S Seminar PR Praktikum EX Experiment X nicht fixiert E Exkursion Ü Übung P Projekt K Kolloquium EL E-Learning



Virtual and Augmented Reality

Studiengang	Information Design	User Experience
Studien- und Prüfungsordnung	SPO 34	
Modulverantwortlich	Prof. Ralph Heinsohn	
Modulnummer	94807	
Prüfungsverantwortlich	Prof. Dr. Carsten Lecon	
Prüfungsnummer	94609	
Modulart	Wahlpflichtmodul	
Studiensemester	6. Semester	
Moduldauer	1 Semester	
Anzahl der Lehrveranstaltungen	1	
Angebotshäufigkeit	Wintersemester, Sommersemester	
Credit Points	5 CP	
Workload Präsenz	60 Stunden	
Workload Selbststudium	90 Stunden	
Teilnahmevoraussetzung	Praktisches Studiensemester	
Sprache	Deutsch, Englisch	
Organisationsform	Hybrid	

Modulziele

Fachliche Kompetenzen

Die Studierenden ...

- sind in der Lage, VR und AR zu unterscheiden und projektspezifischen anzuwenden und umzusetzen.
- können virtuelle Anwendungen programmieren. Dazu verstehen sie die Syntax von ausgewählten Tools und können die Eigenschaften von virtuellen Welten auflisten.
- können Verfahren zur Erstellung von 3D-Animationen und von 3D-Welten einsetzen.
- können Animationen und virtuelle Anwendungen erstellen und bearbeiten.
- sind in der Lage sich im Team abzustimmen, sowie fachlich über das Thema VR und AR zu diskutieren.

Überfachliche Kompetenzen

Die Studierenden ...

- können in einer Gruppe Projektziele definieren und diese umsetzen. Sie arbeiten im Team und können somit entsprechende Soft Skills wie Zeitmanagement, Konfliktmanagement, Präsentationskompetenz etc. erfahren.
- können selbständig (allein oder in Gruppen) Themen aus dem Lehrgebiet erarbeiten und darstellen.



- Geschichte von VR und AR
- Konzeptionierung und Erstellung einer AR-/VR-Umgebungen

Literatur

Dörner, Ralf; Broll, Wolfgang; Grimm, Paul; Jung, Bernhard (Hg.) (2019): Virtual und Augmented Reality (VR/AR). Grundlagen und Methoden der Virtuellen und Augmentierten Realität. Springer-Verlag GmbH. 2., erweiterte und aktualisierte Auflage. Berlin: Heidelberg. Online verfügbar unter http://www.springer.com.

Grimm, Paul; Jung, Yvonne A.; Dörner, Ralf; Geiger, Christian (Hg.) (2019): Virtuelle und Erweiterte Realität. 16. Workshop der GI-Fachgruppe VR/AR. Gesellschaft für Informatik; Shaker Verlag. Düren: Shaker Verlag (Berichte aus der Informatik).

Weiterführende Literatur

Enthaltene Lehrveranstaltungen (LV)

LV-Nr.	Name der Lehrveranstaltung	Lehrender	Art ¹	sws
94609	Virtual and Augmented Reality	Prof. Dr. Carsten Lecon	S	4

Modulprüfung (Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten)

LV-Nr.	Art und Dauer des Leistungsnachweises ²	Ermittlung der Modulnote	Bemerkung
94609	PLP	100 %	Projekt

Voraussetzungen für die Zulassung zur Modulprüfung

_

Weitere studienbegleitende Rückmeldungen

Bemerkungen

¹ V Vorlesung L Labor S Seminar PR Praktikum EX Experiment X nicht fixiert E Exkursion Ü Übung P Projekt K Kolloquium EL E-Learning

²PLKSchriftliche Klausurarbeiten
PLSPLRReferat
PLEPLLLaborarbeit
PLFPLTLerntagebuch
PMCMultiple ChoicePLMMündliche Prüfung
PLAPLPProjektPPRPraktikumPLCMultimedial gestützte Prüfung
(E-Klausur)



1. Modul aus dem Bachelorangebot der HS Aalen

Studiengang		Information Design	User Experience	
Studien- und Prüfungsordnung		SPO 34		
Modulverantwortlich		Prof. Dr Karsten Wendland (Prüfungsausschussvorsitzender)	
Modulnummer		98808	94808	
Prüfungsverantwo	ortlich			
Prüfungsnummer		98610	94610	
Modulart		Wahlpflichtmodul		
Studiensemester		6. Semester		
Moduldauer		1 Semester		
Anzahl der Lehrve	eranstaltungen	1		
Angebotshäufigke	eit	Wintersemester, Sommersemester		
Credit Points		5 CP		
Workload Kontak	tstudium	x Stunden		
Workload Selbsts	studium	x Stunden		
Teilnahmevoraus	setzung	 Der Studierende reicht digital, formlos zu Vorlesungsbeginn des Semesters (spätestens vor der Prüfungsanmeldung) eine Übersicht der entweder bereits belegten und/oder der zu belegenden Wahlpflichtmodule ein und die jeweilige Modulbescheinigung des zu belegenden Wahlpflichtmoduls. 		
		Der Prüfungsausschussvorsitzende gibt schriftliche Rückmeldung (E-Mail).		
Sprache				
Organisationsform	m	_		
Die Studier —		Kompetenzen enden che Kompetenzen		
		renden		
	_			
Lerninhalte —				
Literatur —				
	Weiterführ	ende Literatur		
	_			



Enthaltene Lehrveranstaltungen (LV)

LV-Nr.	Name der Lehrveranstaltung	Lehrender	Art ¹	sws
98610 94610	Wahlfach HS-1		х	Х

Modulprüfung (Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten)

LV-Nr.	Art und Dauer des Leistungsnachweises ²	Ermittlung der Modulnote	Bemerkung
98610 94610	Wahlfach HS-1	_	_

۷	oraussetzungen	für	die	Zulassund	zur	Modul	prüfun	a
					, —			-

Weitere studienbegleitende Rückmeldungen

Bemerkungen

Bachelor ab SPO 33 (§ 63); Master ab SPO 32

2PLKSchriftliche Klausurarbeiten
PLSPLRReferat
PLEPLLLaborarbeit
PLFPLTLerntagebuch
PMCMultiple ChoicePLMMündliche Prüfung
PLAPLPProjektPPRPraktikumPLCMultimedial gestützte Prüfung
(E-Klausur)

¹ V Vorlesung L Labor S Seminar PR Praktikum EX Experiment X nicht fixiert E Exkursion Ü Übung P Projekt K Kolloquium EL E-Learning



2. Modul aus dem Bachelorangebot der HS Aalen

Studiengang		Information Design	User Experience				
Studien- und Prüf	fungsordnung	SPO 34					
Modulverantwortl	ich	Prof. Dr Karsten Wendland (Prüfungsausschussvorsitzender)				
Modulnummer		98809	94809				
Prüfungsverantwo	ortlich						
Prüfungsnummer	r	98611	94611				
Modulart		Wahlpflichtmodul					
Studiensemester		6. Semester					
Moduldauer		1 Semester					
Anzahl der Lehrve	eranstaltungen	1					
Angebotshäufigke	eit	Wintersemester, Sommerse	nester				
Credit Points		5 CP					
Workload Kontak	tstudium	x Stunden					
Workload Selbsts	studium	x Stunden	x Stunden				
Teilnahmevoraussetzung		(spätestens vor der Prüfung – eine Übersicht der entwe belegenden Wahlpflichtm	der bereits belegten und/oder der zu				
			itzende gibt schriftliche Rückmeldung (E-Mail).				
Sprache		_					
Organisationsform	n	_					
Die Studier —		che Kompetenzen					
		renden					
Lerninhalte	_						
	_						
Literatur	— Weiterführ	rende Literatur					
	_						



Enthaltene Lehrveranstaltungen (LV)

LV-Nr.	Name der Lehrveranstaltung	Lehrender	Art ¹	sws
98611 94611	Wahlfach HS-1		х	Х

Modulprüfung (Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten)

LV-Nr.	Art und Dauer des Leistungsnachweises ²	Ermittlung der Modulnote	Bemerkung
98611 94611	Wahlfach HS-1	_	_

Voraussetzungen	für die Zulassund	zur Modulpr	üfunc

Weitere studienbegleitende Rückmeldungen

Bemerkungen

Bachelor ab SPO 33 (§ 63); Master ab SPO 32

2PLKSchriftliche Klausurarbeiten
PLSPLRReferat
PLEPLLLaborarbeit
PLFPLTLerntagebuch
PMCMultiple ChoicePLMMündliche Prüfung
PLAPLPProjektPPRPraktikumPLCMultimedial gestützte Prüfung
(E-Klausur)

¹ V Vorlesung L Labor S Seminar PR Praktikum EX Experiment X nicht fixiert E Exkursion Ü Übung P Projekt K Kolloquium EL E-Learning



3. Modul aus dem Bachelorangebot der HS Aalen

Studiengang		Information Design	User Experience			
Studien- und Prüf	fungsordnung	SPO 34				
Modulverantwortl	ich	Prof. Dr Karsten Wendland (Prüfungsausschussvorsitzender)			
Modulnummer		98810	94810			
Prüfungsverantwo	ortlich					
Prüfungsnummer	ſ	98612	94612			
Modulart		Wahlpflichtmodul				
Studiensemester		6. Semester				
Moduldauer		1 Semester				
Anzahl der Lehrve	eranstaltungen	1				
Angebotshäufigke	eit	Wintersemester, Sommerse	mester			
Credit Points		5 CP				
Workload Kontak	tstudium	x Stunden				
Workload Selbsts	studium	x Stunden				
Teilnahmevoraussetzung		(spätestens vor der Prüfung-eine Übersicht der entwe belegenden Wahlpflichtm	der bereits belegten und/oder der zu			
			itzende gibt schriftliche Rückmeldung (E-Mail).			
Sprache						
Organisationsform	n	_				
Die Studier		che Kompetenzen				
	Die Studier —	erenden				
Lerninhalte	_					
Literatur	_					
	Weiterführ	ende Literatur				
	_					



Enthaltene Lehrveranstaltungen (LV)

LV-Nr.	Name der Lehrveranstaltung	Lehrender	Art ¹	sws
98612 94612	Wahlfach HS-1		х	х

Modulprüfung (Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten)

LV-Nr.	Art und Dauer des Leistungsnachweises ²	Ermittlung der Modulnote	Bemerkung
98612 94612	Wahlfach HS-1	_	_

۷	oraussetzungen/	für	die	Zulassund	zur	Modul	prüfun	a
					, —			-

Weitere studienbegleitende Rückmeldungen

Bemerkungen

Bachelor ab SPO 33 (§ 63); Master ab SPO 32

2 PLK Schriftliche Klausurarbeiten PLR Referat PLT Lerntagebuch PLL Laborarbeit PLF Portfolio PLS Hausarbeit/Forschungsbericht PLE Entwurf PMC Multiple Choice PLM Mündliche Prüfung PLP Projekt PPR Praktikum PLC Multimedial gestützte Prüfung PLA Praktische Arbeit (E-Klausur)

¹ V Vorlesung S Seminar PR Praktikum EX Experiment X nicht fixiert L Labor P Projekt E Exkursion Ü Übung K Kolloquium EL E-Learning





Hochschule Aalen | Studienbereich Human Centricity Studiengang Information Design Anton-Huber-Straße 21 | 73430 Aalen www.hs-aalen.de/id