

Modulhandbuch

Course Catalogue

Educational Technology (EDU)

Educational Technology



Fakultät Elektrotechnik, Medien und Informatik
Department of Electrical Engineering, Media and Computer Science

Master of Engineering (M.Eng.)

Master of Engineering (M.Eng.)

Educational Technology (EDU) – Master
Educational Technology – Master

Sommersemester 2026
Updated: summer term 2026

Inhaltsverzeichnis

Table of contents

Vorbemerkungen	3
Studienplan	4
Modulbeschreibungen	10
Pflichtmodule	10
Multimedia-Didaktik A	10
Onlinekursentwicklung A	12
KI in der Lehre und Bildungstechnologien in Unternehmen	14
E-Assessments in MINT-Fächern	16
Multimedia-Didaktik B	18
Onlinekursentwicklung B	20
Animation und Postproduktion	22
Audio, Video, Licht	24
Wahlpflichtmodule	26
VR und AR in der Weiterbildung	26
Empirisch-pädagogische Forschung	28
Digitalisierung in der frühen Bildung	30
Projektmanagement und Medienrecht	32
Wissensmanagement und Bildungsmanagement	34
Psychoakustik und Audiokommunikation	36
Medientheorie und Medienmanagement	38
Innovationsmanagement	40
Geschäftsmodellinnovation und Entrepreneurship	42
Masterabschluss	44
Masterseminar	44
Masterarbeit	46

Vorbemerkungen

Preliminary notes

- **Hinweis:**

Bitte beachten Sie insbesondere die Regelungen der Studien- und Prüfungsordnung des Studiengangs in der jeweils gültigen Fassung.

- **Aufbau des Studiums:**

Das Studium umfasst in Vollzeit eine Regelstudienzeit von 3 Semestern.

In Teilzeit umfasst das Studium eine Regelstudienzeit von 5 Semestern.

- **Anmeldeformalitäten:**

Grundsätzlich gilt für alle Prüfungsleistungen eine Anmeldepflicht über das Studienbüro. Zusätzliche Formalitäten sind in den Modulbeschreibungen aufgeführt.

- **Abkürzungen:**

ECTS = Das European Credit Transfer and Accumulation System (ECTS) ist ein Punktesystem zur Anrechnung von Studienleistungen.

SWS = Semesterwochenstunden

- **Workload:**

Nach dem Bologna-Prozess gilt: Einem Credit-Point wird ein Workload von 25-30 Stunden zu Grunde gelegt. Die Stundenangabe umfasst die Kontaktzeit/Präsenzzeit an der Hochschule, die Zeit zur Vor- und Nachbereitung von Veranstaltungen, die Zeit für die Anfertigung von Arbeiten oder zur Prüfungsvorbereitungszeit.

Beispielberechnung Workload (Lehrveranstaltung mit 4 SWS, 5 ECTS-Punkten):

Workload:	5 ECTS x 30h/ECTS = 150 h
- Vorlesung (4 SWS x 15 Wochen)	= 60 h
- Selbststudium	= 60 h
- Prüfungsvorbereitung	= 30 h
	= 150 h

- **Anrechnung von Studienleistungen:**

Bitte achten Sie auf entsprechende Antragsprozesse über das Studienbüro

Studienplan in Vollzeit für Masterstudiengang Educational Technology
(Hybrid und Präsenz)



Gültig für Studierende mit Beginn vor Sommersemester 2024

Studienstart:		Wintersemester								
lfd. Nr.	Modulgruppen/Modul	1. Semester		2. Semester		3. Semester		Gesamt		
		Kontaktstd. (SWS)	ECTS	Kontaktstd. (SWS)	ECTS	Kontaktstd. (SWS)	ECTS	Kontaktstd. (SWS)	ECTS	%
1	Module im 1. Semester	24	30	0	0	0	0	24	30	33%
1.1	Multimedia-Didaktik A	4	5					4	5	
1.2	Onlinekursentwicklung und Autorensysteme A	4	5					4	5	
1.4	Digitale MINT-Aufgaben A	4	5					4	5	
1.7	Postproduktion und Animation	4	5					4	5	
2.X	Wahlpflichtmodul aus Wahlpflichtkatalog im Modulhandbuch	4	5					4	5	
2.X	Wahlpflichtmodul aus Wahlpflichtkatalog im Modulhandbuch	4	5					4	5	
2	Module im 2. Semester	0	0	24	30	0	0	24	30	33%
1.3	Digitale Lehre und Didaktik			4	5			4	5	
1.5	Multimedia-Didaktik B			4	5			4	5	
1.6	Onlinekursentwicklung und Autorensysteme B			4	5			4	5	
1.8	Digitalisierung in der Schule			4	5			4	5	
2.X	Wahlpflichtmodul aus Wahlpflichtkatalog im Modulhandbuch			4	5			4	5	
2.X	Wahlpflichtmodul aus Wahlpflichtkatalog im Modulhandbuch			4	5			4	5	
3	Master-Abschluss	0	0	0	0	2	30	2	30	33%
3.1	Master-Seminar					2	2	2	2	
3.2	Master-Arbeit						28		28	
	Summe:	24	30	24	30	2	30	50	90	100%

Studienstart:		Sommersemester								
lfd. Nr.	Modulgruppen/Modul	1. Semester		2. Semester		3. Semester		Gesamt		
		Kontaktstd. (SWS)	ECTS	Kontaktstd. (SWS)	ECTS	Kontaktstd. (SWS)	ECTS	Kontaktstd. (SWS)	ECTS	%
1	Module im 1. Semester	24	30	0	0	0	0	24	30	33%
1.3	Digitale Lehre und Didaktik	4	5					4	5	
1.5	Multimedia-Didaktik B	4	5					4	5	
1.6	Onlinekursentwicklung und Autorensysteme B	4	5					4	5	
1.8	Digitalisierung in der Schule	4	5					4	5	
2.X	Wahlpflichtmodul aus Wahlpflichtkatalog im Modulhandbuch	4	5					4	5	
2.X	Wahlpflichtmodul aus Wahlpflichtkatalog im Modulhandbuch	4	5					4	5	
2	Module im 2. Semester	0	0	24	30	0	0	24	30	33%
1.1	Multimedia-Didaktik A			4	5			4	5	
1.2	Onlinekursentwicklung und Autorensysteme A			4	5			4	5	
1.4	Digitale MINT-Aufgaben A			4	5			4	5	
1.7	Postproduktion und Animation			4	5			4	5	
2.X	Wahlpflichtmodul aus Wahlpflichtkatalog im Modulhandbuch			4	5			4	5	
2.X	Wahlpflichtmodul aus Wahlpflichtkatalog im Modulhandbuch			4	5			4	5	
3	Master-Abschluss	0	0	0	0	2	30	2	30	33%
3.1	Master-Seminar					2	2	2	2	
3.2	Master-Arbeit						28		28	
	Summe:	24	30	24	30	2	30	50	90	100%

Studienplan in **Teilzeit** für Masterstudiengang Educational Technology
(Hybrid und Präsenz)



Studienstart:		Wintersemester												
lfd. Nr.	Modulgruppen/Modul	1. Semester		2. Semester		3. Semester		4. Semester		5. Semester		Gesamt		
		Kontaktstd. (SWS)	ECTS	Kontaktstd. (SWS)	ECTS	Kontaktstd. (SWS)	ECTS	Kontaktstd. (SWS)	ECTS	Kontaktstd. (SWS)	ECTS	Kontaktstd. (SWS)	ECTS	%
1	Module im 1. Semester	12	15	0	0	0	0	0	0	0	0	12	15	17%
1.1	Multimedia-Didaktik A	4	5									0	0	0
1.2	Onlinekursentwicklung und Autorensysteme A	4	5									0	0	0
2.X	Wahlpflichtmodul aus Wahlpflichtkatalog im Modulhandbuch	4	5									4	5	
2	Module im 2. Semester	0	0	12	15	0	0	0	0	0	0	12	15	17%
1.5	Multimedia-Didaktik B			4	5							4	5	
1.6	Onlinekursentwicklung und Autorensysteme B			4	5							4	5	
2.X	Wahlpflichtmodul aus Wahlpflichtkatalog im Modulhandbuch			4	5							4	5	
3	Module im 3. Semester	0	0	0	0	14	17	0	0	0	0	14	17	19%
1.4	Digitale MINT-Aufgaben A					4	5					4	5	
1.7	Postproduktion und Animation					4	5					4	5	
2.X	Wahlpflichtmodul aus Wahlpflichtkatalog im Modulhandbuch					4	5					4	5	
3.1	Master-Seminar					2	2					2	2	
4	Module im 4. Semester	0	0	0	0	0	0	12	15	0	0	12	15	17%
1.3	Digitale Lehre und Didaktik							4	5			4	5	
1.8	Digitalisierung in der Schule							4	5			4	5	
2.X	Wahlpflichtmodul aus Wahlpflichtkatalog im Modulhandbuch							4	5			4	5	
5	Master-Abschluss	0	0	0	0	0	0	0	0	0	28	0	28	31%
3.2	Master-Arbeit										28		28	
Summe:		12	15	12	15	14	17	12	15	0	28	50	90	100%

Studienstart:		Sommersemester												
lfd. Nr.	Modulgruppen/Modul	1. Semester		2. Semester		3. Semester		4. Semester		5. Semester		Gesamt		
		Kontaktstd. (SWS)	ECTS	Kontaktstd. (SWS)	ECTS	Kontaktstd. (SWS)	ECTS	Kontaktstd. (SWS)	ECTS	Kontaktstd. (SWS)	ECTS	Kontaktstd. (SWS)	ECTS	%
1	Module im 1. Semester	12	15	0	0	0	0	0	0	0	0	12	15	17%
1.3	Digitale Lehre und Didaktik	4	5									4	5	0
1.8	Digitalisierung in der Schule	4	5									4	5	0
2.X	Wahlpflichtmodul aus Wahlpflichtkatalog im Modulhandbuch	4	5									4	5	0
2	Module im 2. Semester	0	0	12	15	0	0	0	0	0	0	12	15	17%
1.1	Multimedia-Didaktik A			4	5							0	0	0
1.2	Onlinekursentwicklung und Autorensysteme A			4	5							0	0	0
2.X	Wahlpflichtmodul aus Wahlpflichtkatalog im Modulhandbuch			4	5							4	5	0
3	Module im 3. Semester	0	0	0	0	12	15	0	0	0	0	12	15	17%
1.5	Multimedia-Didaktik B					4	5					4	5	0
1.6	Onlinekursentwicklung und Autorensysteme B					4	5					4	5	0
2.X	Wahlpflichtmodul aus Wahlpflichtkatalog im Modulhandbuch					4	5					4	5	0
4	Module im 4. Semester	0	0	0	0	0	0	14	17	0	0	14	17	19%
1.4	Digitale MINT-Aufgaben A							4	5			4	5	0
1.7	Postproduktion und Animation							4	5			4	5	0
2.X	Wahlpflichtmodul aus Wahlpflichtkatalog im Modulhandbuch							4	5			4	5	0
3.1	Master-Seminar							2	2			2	2	0
5	Master-Abschluss	0	0	0	0	0	0	0	0	0	28	0	28	31%
3.2	Master-Arbeit										28	0	28	0
Summe:		12	15	12	15	12	15	14	17	0	28	50	90	100%

		Sommersemester		Wintersemester	
		Kontaktstd. (SWS)	ECTS	Kontaktstd. (SWS)	ECTS
Wahlpflichtmodule aus Wahlpflichtkatalog im Modulhandbuch					
2.1	Audio, Video, Licht	4	5		
2.2	Empirisch-pädagogische Forschung			4	5
2.3	Digitalisierung in der Frühen Bildung			4	5
2.4	Projektmanagement und Medienrecht			4	5
2.5					
2.6	Psychoakustik und Audiokommunikation	4	5		
2.7	Medientheorie und Medienmanagement	4	5		

Studienplan in Vollzeit für Masterstudiengang Educational Technology
(Hybrid und Präsenz)



Gültig für Studierende mit Beginn ab Sommersemester 2024

Studienstart:		Wintersemester								
lfd. Nr.	Modulgruppen/Modul	1. Semester		2. Semester		3. Semester		Gesamt		
		Kontaktstd. (SWS)	ECTS	Kontaktstd. (SWS)	ECTS	Kontaktstd. (SWS)	ECTS	Kontaktstd. (SWS)	ECTS	%
1	Module im 1. Semester	24	30	0	0	0	0	24	30	33%
1.1	Multimedia-Didaktik A	4	5					4	5	
1.2	Onlinekursentwicklung und Autorensysteme A	4	5					4	5	
1.4	Digitale MINT-Aufgaben A	4	5					4	5	
1.7	Postproduktion und Animation	4	5					4	5	
2.X	Wahlpflichtmodul aus Wahlpflichtkatalog im Modulhandbuch	4	5					4	5	
2.X	Wahlpflichtmodul aus Wahlpflichtkatalog im Modulhandbuch	4	5					4	5	
2	Module im 2. Semester	0	0	26	30	0	0	26	30	33%
1.3	Digitale Lehre und Didaktik			4	5			4	5	
1.5	Multimedia-Didaktik B			4	5			4	5	
1.6	Onlinekursentwicklung und Autorensysteme B			4	5			4	5	
1.8	VR und AR in der Weiterbildung			6	5			6	5	
2.X	Wahlpflichtmodul aus Wahlpflichtkatalog im Modulhandbuch			4	5			4	5	
2.X	Wahlpflichtmodul aus Wahlpflichtkatalog im Modulhandbuch			4	5			4	5	
3	Master-Abschluss	0	0	0	0	2	30	2	30	33%
3.1	Master-Seminar					2	2	2	2	
3.2	Master-Arbeit						28		28	
	Summe:	24	30	26	30	2	30	52	90	100%

Studienstart:		Sommersemester								
lfd. Nr.	Modulgruppen/Modul	1. Semester		2. Semester		3. Semester		Gesamt		
		Kontaktstd. (SWS)	ECTS	Kontaktstd. (SWS)	ECTS	Kontaktstd. (SWS)	ECTS	Kontaktstd. (SWS)	ECTS	%
1	Module im 1. Semester	26	30	0	0	0	0	26	30	33%
1.3	Digitale Lehre und Didaktik	4	5					4	5	
1.5	Multimedia-Didaktik B	4	5					4	5	
1.6	Onlinekursentwicklung und Autorensysteme B	4	5					4	5	
1.8	VR und AR in der Weiterbildung	6	5					6	5	
2.X	Wahlpflichtmodul aus Wahlpflichtkatalog im Modulhandbuch	4	5					4	5	
2.X	Wahlpflichtmodul aus Wahlpflichtkatalog im Modulhandbuch	4	5					4	5	
2	Module im 2. Semester	0	0	24	30	0	0	24	30	33%
1.1	Multimedia-Didaktik A			4	5			4	5	
1.2	Onlinekursentwicklung und Autorensysteme A			4	5			4	5	
1.4	Digitale MINT-Aufgaben A			4	5			4	5	
1.7	Postproduktion und Animation			4	5			4	5	
2.X	Wahlpflichtmodul aus Wahlpflichtkatalog im Modulhandbuch			4	5			4	5	
2.X	Wahlpflichtmodul aus Wahlpflichtkatalog im Modulhandbuch			4	5			4	5	
3	Master-Abschluss	0	0	0	0	2	30	2	30	33%
3.1	Master-Seminar					2	2	2	2	
3.2	Master-Arbeit						28		28	
	Summe:	26	30	24	30	2	30	52	90	100%

Studienplan in **Teilzeit** für Masterstudiengang Educational Technology
(Hybrid und Präsenz)



Gültig für Studierende mit Beginn ab Sommersemester 2024

Studienstart:		Wintersemester												
lfd. Nr.	Modulgruppen/Modul	1. Semester		2. Semester		3. Semester		4. Semester		5. Semester		Gesamt		
		Kontaktstd. (SWS)	ECTS	Kontaktstd. (SWS)	ECTS	Kontaktstd. (SWS)	ECTS	Kontaktstd. (SWS)	ECTS	Kontaktstd. (SWS)	ECTS	Kontaktstd. (SWS)	ECTS	%
1	Module im 1. Semester	12	15	0	0	0	0	0	0	0	0	12	15	17%
1.1	Multimedia-Didaktik A	4	5									0	0	0
1.2	Onlinekursentwicklung und Autorensysteme A	4	5									0	0	0
2.X	Wahlpflichtmodul aus Wahlpflichtkatalog im Modulhandbuch	4	5									4	5	
2	Module im 2. Semester	0	0	12	15	0	0	0	0	0	0	12	15	17%
1.5	Multimedia-Didaktik B			4	5							4	5	
1.6	Onlinekursentwicklung und Autorensysteme B			4	5							4	5	
2.X	Wahlpflichtmodul aus Wahlpflichtkatalog im Modulhandbuch			4	5							4	5	
3	Module im 3. Semester	0	0	0	0	14	17	0	0	0	0	14	17	19%
1.4	Digitale MINT-Aufgaben A					4	5					4	5	
1.7	Postproduktion und Animation					4	5					4	5	
2.X	Wahlpflichtmodul aus Wahlpflichtkatalog im Modulhandbuch					4	5					4	5	
3.1	Master-Seminar					2	2					2	2	
4	Module im 4. Semester	0	0	0	0	0	0	14	15	0	0	14	15	17%
1.3	Digitale Lehre und Didaktik							4	5			4	5	
1.8	VR und AR in der Weiterbildung							6	5			6	5	
2.X	Wahlpflichtmodul aus Wahlpflichtkatalog im Modulhandbuch							4	5			4	5	
5	Master-Abschluss	0	0	0	0	0	0	0	0	0	28	0	28	31%
3.2	Master-Arbeit										28		28	
	Summe:	12	15	12	15	14	17	14	15	0	28	52	90	100%

Studienstart:		Sommersemester												
lfd. Nr.	Modulgruppen/Modul	1. Semester		2. Semester		3. Semester		4. Semester		5. Semester		Gesamt		
		Kontaktstd. (SWS)	ECTS	Kontaktstd. (SWS)	ECTS	Kontaktstd. (SWS)	ECTS	Kontaktstd. (SWS)	ECTS	Kontaktstd. (SWS)	ECTS	Kontaktstd. (SWS)	ECTS	%
1	Module im 1. Semester	14	15	0	0	0	0	0	0	0	0	14	15	17%
1.3	Digitale Lehre und Didaktik	4	5									4	5	0
1.8	VR und AR in der Weiterbildung	6	5									6	5	0
2.X	Wahlpflichtmodul aus Wahlpflichtkatalog im Modulhandbuch	4	5									4	5	0
2	Module im 2. Semester	0	0	12	15	0	0	0	0	0	0	12	15	17%
1.1	Multimedia-Didaktik A			4	5							0	0	0
1.2	Onlinekursentwicklung und Autorensysteme A			4	5							0	0	0
2.X	Wahlpflichtmodul aus Wahlpflichtkatalog im Modulhandbuch			4	5							4	5	0
3	Module im 3. Semester	0	0	0	0	12	15	0	0	0	0	12	15	17%
1.5	Multimedia-Didaktik B					4	5					4	5	0
1.6	Onlinekursentwicklung und Autorensysteme B					4	5					4	5	0
2.X	Wahlpflichtmodul aus Wahlpflichtkatalog im Modulhandbuch					4	5					4	5	0
4	Module im 4. Semester	0	0	0	0	0	0	14	17	0	0	14	17	19%
1.4	Digitale MINT-Aufgaben A							4	5			4	5	0
1.7	Postproduktion und Animation							4	5			4	5	0
2.X	Wahlpflichtmodul aus Wahlpflichtkatalog im Modulhandbuch							4	5			4	5	0
3.1	Master-Seminar							2	2			2	2	0
5	Master-Abschluss	0	0	0	0	0	0	0	0	0	28	0	28	31%
3.2	Master-Arbeit										28	0	28	0
	Summe:	14	15	12	15	12	15	4	17	0	28	42	90	100%

		Sommersemester		Wintersemester	
		Kontaktstd. (SWS)	ECTS	Kontaktstd. (SWS)	ECTS
Wahlpflichtmodule aus Wahlpflichtkatalog im Modulhandbuch					
2.1	Audio, Video, Licht	4	5		
2.2	Empirisch-pädagogische Forschung			4	5
2.3	Digitalisierung in der Frühen Bildung			4	5
2.4	Projektmanagement und Medienrecht			4	5
2.5	Wissensmanagement und Bildungsmanagement			4	5
2.6	Psychoakustik und Audiokommunikation	4	5		
2.7	Medientheorie und Medienmanagement	4	5		

Studienplan in Vollzeit für Masterstudiengang Educational Technology
(Hybrid und Präsenz)



Gültig für Studierende mit Beginn ab Wintersemester 2025/2026

Studienstart:		Wintersemester								
lfd. Nr.	Modulgruppen/Modul	1. Semester		2. Semester		3. Semester		Gesamt		
		Kontaktstd. (SWS)	ECTS	Kontaktstd. (SWS)	ECTS	Kontaktstd. (SWS)	ECTS	Kontaktstd. (SWS)	ECTS	%
1	Module im 1. Semester	26 oder 28	30	0	0	0	0	26 oder 28	30	33%
1.1	Multimedia-Didaktik A	4	5					4	5	
1.2	Onlinekursentwicklung A	4	5					4	5	
1.4	E-Assessments in MINT-Fächern	4	5					4	5	
1.7	Animation und Postproduktion	6	5					6	5	
2.X	Wahlpflichtmodul aus Wahlpflichtkatalog im Modulhandbuch	4 oder 6	5					0	5	
2.X	Wahlpflichtmodul aus Wahlpflichtkatalog im Modulhandbuch	4	5					4	5	
2	Module im 2. Semester	0	0	24	30	0	0	24	30	33%
1.3	KI in der Lehre und Bildungstechnologien in Unternehmen			4	5			4	5	
1.5	Multimedia-Didaktik B			4	5			4	5	
1.6	Onlinekursentwicklung B			4	5			4	5	
1.8	Audio, Video, Licht			4	5			4	5	
2.X	Wahlpflichtmodul aus Wahlpflichtkatalog im Modulhandbuch			4	5			4	5	
2.X	Wahlpflichtmodul aus Wahlpflichtkatalog im Modulhandbuch			4	5			4	5	
3	Master-Abschluss	0	0	0	0	2	30	2	30	33%
3.1	Master-Seminar					2	2	2	2	
3.2	Master-Arbeit						28		28	
	Summe:	0	30	24	30	2	30	52 oder 54	90	100%

Studienstart:		Sommersemester								
lfd. Nr.	Modulgruppen/Modul	1. Semester		2. Semester		3. Semester		Gesamt		
		Kontaktstd. (SWS)	ECTS	Kontaktstd. (SWS)	ECTS	Kontaktstd. (SWS)	ECTS	Kontaktstd. (SWS)	ECTS	%
1	Module im 1. Semester	24	30	0	0	0	0	24	30	33%
1.3	KI in der Lehre und Bildungstechnologien in Unternehmen	4	5					4	5	
1.5	Multimedia-Didaktik B	4	5					4	5	
1.6	Onlinekursentwicklung B	4	5					4	5	
1.8	Audio, Video, Licht	4	5					4	5	
2.X	Wahlpflichtmodul aus Wahlpflichtkatalog im Modulhandbuch	4	5					4	5	
2.X	Wahlpflichtmodul aus Wahlpflichtkatalog im Modulhandbuch	4	5					4	5	
2	Module im 2. Semester	0	0	26 oder 28	30	0	0	26 oder 28	30	33%
1.1	Multimedia-Didaktik A			4	5			4	5	
1.2	Onlinekursentwicklung A			4	5			4	5	
1.4	E-Assessments in MINT-Fächern			4	5			4	5	
1.7	Animation und Postproduktion			6	5			6	5	
2.X	Wahlpflichtmodul aus Wahlpflichtkatalog im Modulhandbuch			4 oder 6	5			0	5	
2.X	Wahlpflichtmodul aus Wahlpflichtkatalog im Modulhandbuch			4	5			4	5	
3	Master-Abschluss	0	0	0	0	2	30	2	30	33%
3.1	Master-Seminar					2	2	2	2	
3.2	Master-Arbeit						28		28	
	Summe:	24	30	0	30	2	30	52 oder 54	90	100%

Studienplan in **Teilzeit** für Masterstudiengang Educational Technology
(Hybrid und Präsenz)



Gültig für Studierende mit Beginn ab Wintersemester 2025/2026

Studienstart:		Wintersemester												
lfd. Nr.	Modulgruppen/Modul	1. Semester		2. Semester		3. Semester		4. Semester		5. Semester		Gesamt		
		Kontaktstd. (SWS)	ECTS	Kontaktstd. (SWS)	ECTS	Kontaktstd. (SWS)	ECTS	Kontaktstd. (SWS)	ECTS	Kontaktstd. (SWS)	ECTS	Kontaktstd. (SWS)	ECTS	%
1	Module im 1. Semester	12 oder 14	15	0	0	0	0	0	0	0	0	12 oder 14	15	17%
1.1	Multimedia-Didaktik A	4	5									0	0	0
1.2	Onlinekursentwicklung A	4	5									0	0	0
2.X	Wahlpflichtmodul aus Wahlpflichtkatalog im Modulhandbuch	4 oder 6	5									0	5	
2	Module im 2. Semester	0	0	12	15	0	0	0	0	0	0	12	15	17%
1.5	Multimedia-Didaktik B			4	5							4	5	
1.6	Onlinekursentwicklung B			4	5							4	5	
2.X	Wahlpflichtmodul aus Wahlpflichtkatalog im Modulhandbuch			4	5							4	5	
3	Module im 3. Semester	0	0	0	0	16 oder 18	17	0	0	0	0	16 oder 18	17	19%
1.4	E-Assessments in MINT-Fächern					4	5					4	5	
1.7	Animation und Postproduktion					6	5					6	5	
2.X	Wahlpflichtmodul aus Wahlpflichtkatalog im Modulhandbuch					4 oder 6	5					0	5	
3.1	Master-Seminar					2	2					2	2	
4	Module im 4. Semester	0	0	0	0	0	0	12	15	0	0	12	15	17%
1.3	KI in der Lehre und Bildungstechnologien in Unternehmen							4	5			4	5	
1.8	Audio, Video, Licht							4	5			4	5	
2.X	Wahlpflichtmodul aus Wahlpflichtkatalog im Modulhandbuch							4	5			4	5	
5	Master-Abschluss	0	0	0	0	0	0	0	0	0	28	0	28	31%
3.2	Master-Arbeit										28		28	
	Summe:	0	15	12	15	0	17	12	15	0	28	52 oder 54	90	100%

Studienstart:		Sommersemester												
lfd. Nr.	Modulgruppen/Modul	1. Semester		2. Semester		3. Semester		4. Semester		5. Semester		Gesamt		
		Kontaktstd. (SWS)	ECTS	Kontaktstd. (SWS)	ECTS	Kontaktstd. (SWS)	ECTS	Kontaktstd. (SWS)	ECTS	Kontaktstd. (SWS)	ECTS	Kontaktstd. (SWS)	ECTS	%
1	Module im 1. Semester	12	15	0	0	0	0	0	0	0	0	12	15	17%
1.3	KI in der Lehre und Bildungstechnologien in Unternehmen	4	5									4	5	0
1.8	Audio, Video, Licht	4	5									4	5	0
2.X	Wahlpflichtmodul aus Wahlpflichtkatalog im Modulhandbuch	4	5									4	5	0
2	Module im 2. Semester	0	0	12 oder 14	15	0	0	0	0	0	0	12 oder 14	15	17%
1.1	Multimedia-Didaktik A			4	5							0	0	0
1.2	Onlinekursentwicklung A			4	5							0	0	0
2.X	Wahlpflichtmodul aus Wahlpflichtkatalog im Modulhandbuch			4 oder 6	5							0	5	0
3	Module im 3. Semester	0	0	0	0	12	15	0	0	0	0	12	15	17%
1.5	Multimedia-Didaktik B					4	5					4	5	0
1.6	Onlinekursentwicklung B					4	5					4	5	0
2.X	Wahlpflichtmodul aus Wahlpflichtkatalog im Modulhandbuch					4	5					4	5	0
4	Module im 4. Semester	0	0	0	0	0	0	16 oder 18	17	0	0	16 oder 18	17	19%
1.4	E-Assessments in MINT-Fächern							4	5			4	5	0
1.7	Animation und Postproduktion							6	5			6	5	0
2.X	Wahlpflichtmodul aus Wahlpflichtkatalog im Modulhandbuch							4 oder 6	5			0	5	0
3.1	Master-Seminar							2	2			2	2	0
5	Master-Abschluss	0	0	0	0	0	0	0	0	0	28	0	28	31%
3.2	Master-Arbeit										28	0	28	0
	Summe:	12	15	0	15	12	15	4	17	0	28	52 oder 54	90	100%

		Sommersemester		Wintersemester	
		Kontaktstd. (SWS)	ECTS	Kontaktstd. (SWS)	ECTS
Wahlpflichtmodule aus Wahlpflichtkatalog im Modulhandbuch					
2.1	VR und AR in der Weiterbildung	6	5		
2.2	Empirisch-pädagogische Forschung			4	5
2.3	Digitalisierung in der Frühen Bildung			4	5
2.4	Projektmanagement und Medienrecht			4	5
2.5	Wissensmanagement und Bildungsmanagement			4	5
2.6	Psychoakustik und Audiokommunikation	4	5		
2.7	Medientheorie und Medienmanagement	4	5		
2.8	Geschäftsmodellinnovation und Entrepreneurship	4	5		
2.9	Innovationsmanagement	4	5		

Gültig für Studierende mit Beginn ab Wintersemester 2025/2026

Multimedia-Didaktik A Multimedia Didactics A			
Zuordnung zum Curriculum Classification	Modul-ID Module ID	Art des Moduls Kind of Module	Umfang in ECTS-Leistungspunkte Number of Credits
	1.1	Pflichtmodul	5

Ort Location	Sprache Language	Dauer des Moduls Duration of Module	Vorlesungsrhythmus Frequency of Module	Max. Teilnehmerzahl Max. Number of Participants
Amberg/online	Deutsch	1 Semester	Wintersemester	
Modulverantwortliche(r) Module Convenor			Dozent/In Professor/Lecturer	
Prof. Dr. Mike Altieri			Prof. Dr. Mike Altieri	
Voraussetzungen* Prerequisites				

-

*Hinweis: Beachten Sie auch die Voraussetzungen nach Prüfungsordnungsrecht in der jeweils gültigen SPO-Fassung

Verwendbarkeit Usability	Lehrformen Teaching Methods	Workload Workload
In allen Modulen des Studiengangs	SU/Ü, Inverted Classroom, kollaboratives Lernen: Vorlesungsinhalte werden z.T. zuhause vorbereitet und während der Präsenzphase gemeinsam im Team zu einer Präsentation verdichtet	Kontaktzeit: 60 h Vor-/Nachbereitung: 60 h Prüfungsvorbereitung: 30 h Gesamt: 150 h

Lernziele/Qualifikationen des Moduls Learning Outcomes
Kompetenzfeld Wissen und Verstehen (Fachkompetenz) Studierende - kennen verschiedene Modelle des Instruktionsdesigns und deren Verwendungszweck - kennen Theorien und Aspekte, die beim multimedialen Lernen relevant sind - kennen Konzepte und Konstellationen/Arrangements medialer Lernangebote - kennen klassische und moderne Lerntheorien, insbesondere mit Bezug zur digitalen Lehre, und deren historische Entwicklung - kennen die aktuellen, für die Bildung und Ausbildung relevanten, nationalen und internationalen Qualifikationsrahmen und deren Einordnung in das nationale Bildungssystem - kennen verschiedene Methoden des lernenden zentrierten Unterrichts Kompetenzfeld Einsatz, Anwendung und Erzeugung von Wissen (Methodenkompetenz) Studierende - können eigene multimediale Lehr-/Lernszenarien auf der Grundlage verschiedener Instruktionsdesigns planen - können bestehende Lehr-/Lernarrangements mit lerntheoretischen Grundlagen in Beziehung setzen und eigene Lehr-/Lernarrangements auf einer lerntheoretischen Grundlage planen - können digitale Lehre nach verschiedenen Modellen bewerten - eignen sich selbstständig neues Wissen und Können an Kompetenzfeld Kommunikation und Kooperation (Sozialkompetenz) Studierende - können fachlich Beiträge in der Gruppe erarbeiten oder aufbereiten und für eine Präsentation vorbereiten - präsentieren Beiträge auf einem geeigneten Abstraktionsniveau stringent, kohärent und auch für Fachfremde verständlich - können sich in Diskussionen über eine Lehre des 21. Jahrhunderts einbringen und sich über aktuelle Trends insbesondere in der digitalen und digital gestützten Lehre austauschen Kompetenzfeld Wissenschaftliches Selbstverständnis/Professionalität (Selbstkompetenz) Studierende - steuern ihren Lernprozess selbst und selbständig - reflektieren kritisch sich und ihren eigenen Lernprozess

Inhalte der Lehrveranstaltungen		
Course Content		
1. Einführung in (den Studiengang) Educational Technology und benötigte (Software-)Technologie 2. Lerntheorien 3. Instruktionsdesign 4. Lehre im 21. Jahrhundert, Qualifikationsrahmen und Taxonomien		
Lehrmaterial/Literatur		
Teaching Material/Reading		
Arnold, P., Kilian, L., Thillosen, A., & Zimmer, G. M. (2018). Handbuch E-Learning: Lehren und Lernen mit digitalen Medien. UTB. Arshavskiy, M. (2017). Instructional Design for eLearning: Essential guide for designing successful eLearning courses. CreateSpace Independent Publishing Platform. Fadel, C., Bialik, M., & Trilling, B. (2017). Die vier Dimensionen der Bildung: was Schülerinnen und Schüler im 21. Jahrhundert lernen müssen. Verlag ZLL21 eV. Grotluschen, A., & Pätzold, H. (2020). Lerntheorien. utb. Kergel, D., & Heidkamp-Kergel, B. (2020). E-learning, e-didaktik und digitales Lernen. Springer VS. Lefrancois, G. R. (2013). Psychologie des Lernens. Springer-Verlag. Lovell, O. (2020). Sweller's Cognitive Load Theory in Action. John Catt Educational Ltd. Mayer, R. (Hrsg.) (2014). The Cambridge Handbook of Multimedia Learning. Cambridge University Press. Niegemann, H. M., Hessel, S., Hochscheid-Mauel, D., Aslanski, K., Deimann, M., & Kreuzberger, G. (2013). Kompendium E-learning. Springer-Verlag. Weber, A. (2007). Problem-Based Learning: Ein Handbuch für die Ausbildung auf der Sekundarstufe II und der Tertiärstufe. Hep-Verlag.		
Internationalität (inhaltlich)		
Internationality		
Unterrichtsmaterialien können zum Teil in englischer Sprache sein. Die Veranstaltung findet in deutscher Sprache statt.		
Modulprüfung (ggf. Hinweis zu Multiple Choice – APO §9a)		
Method of Assessment		
Prüfungsform	Art/Umfang inkl. Gewichtung	Zu prüfende Lernziele/Kompetenzen
Type of Exam	Type/Scope incl. Weighting	Learning Outcomes to be Assessed
Modularbeit	Anfertigung eines Portfolios (ca. 3–10 Seiten) und Diskussion (ca. 20 Minuten) über Themen des Portfolios	Über die Prüfungsbestandteile werden die gesamten Lerninhalte und Kompetenzprofile abgeprüft.

Onlinekursentwicklung A			bis SoSe24 „Onlinekursentwicklung und Autorensysteme A“
Online Course Development A			
Zuordnung zum Curriculum Classification	Modul-ID Module ID	Art des Moduls Kind of Module	Umfang in ECTS-Leistungspunkte Number of Credits
	1.2	Pflichtmodul	5

Ort Location	Sprache Language	Dauer des Moduls Duration of Module	Vorlesungsrhythmus Frequency of Module	Max. Teilnehmerzahl Max. Number of Participants
Amberg/online	Deutsch	1 Semester	Wintersemester	
Modulverantwortliche(r) Module Convenor			Dozent/In Professor/Lecturer	
Prof. Dr. Mike Altieri			Romy Hösl, Prof. Dr. Mike Altieri	
Voraussetzungen* Prerequisites				
-				
*Hinweis: Beachten Sie auch die Voraussetzungen nach Prüfungsordnungsrecht in der jeweils gültigen SPO-Fassung				
Verwendbarkeit Usability		Lehrformen Teaching Methods		Workload Workload
In allen Modulen zur Lernmedienproduktion		SU/Ü		Kontaktzeit: 60 h Vor-/Nachbereitung: 60 h Prüfungsvorbereitung: 30 h Gesamt: 150 h

Lernziele/Qualifikationen des Moduls Learning Outcomes
Kompetenzfeld Wissen und Verstehen (Fachkompetenz) Studierende - können unterschiedliche Lernmedien aus dem Corporate Learning-Umfeld und können deren Einsatznutzen abstrahieren - können die Herausforderungen im Unternehmensumfeld bei der Umsetzung von Trainingsprojekten - können Schlüsselfiguren und grundlegende Prozesse, die im Corporate Learning eine Rolle spielen - können klassische und moderne Lerntheorien insbesondere mit Bezug zur digitalen Lehre und deren historische Entwicklung - können die Begrifflichkeiten und Technologien (u.a. Autorensysteme) die im Bereich Onlinelehre relevant sind, können diese fachkundig einordnen und Handlungsempfehlungen zu deren Einsatz geben - beherrschen den Umgang mit Spezialsoftware zur Entwicklung von Lernumgebungen - können und verstehen unterschiedliche Prinzipien und Vorgehensweisen bei der Gestaltung/Konzeption digitaler Lehr-/Lernarrangements Kompetenzfeld Einsatz, Anwendung und Erzeugung von Wissen (Methodenkompetenz) Studierende - können Projektmanagementtools und -methoden bei der Umsetzung von Trainingsprojekten im Unternehmen anwenden - können Onlinekurse konzipieren und mit Hilfe von Autorentools technisch umsetzen - können Lerninhalte analysieren und strukturieren und anschließend in einer Onlinelektion umsetzen - erkennen und definieren Lernziele für verschiedene Zielgruppen in bekannten und unbekannten Kontexten - zerlegen komplexe Anforderungen an Lehr-/Lernarrangements in Einzelaspekte und wählen gegebenenfalls geeignete Technologieansätze zur Lösung aus - berücksichtigen und analysieren heterogene Zielgruppen und deren spezifische Bedarfe und Ansprüche an Lernen und Lehre - gestalten Fokus, Strukturen und Ressourcen (Zeit, Personal, Budget) von Projekten mit geeigneten Instrumenten Kompetenzfeld Kommunikation und Kooperation (Sozialkompetenz) Studierende - verstehen die Bedeutung der Zusammenarbeit mit Stakeholdern und können fachlich relevante Sachverhalte adäquat darstellen bzw. präsentieren - können Lernmaterial/-medien in einer für die Zielgruppe verständlichen Sprache konzipieren - können im Team kooperieren und sich organisieren, um eine Lerneinheit zu erstellen Kompetenzfeld Wissenschaftliches Selbstverständnis/Professionalität (Selbstkompetenz) Studierende - kommunizieren in der Gruppe, um eine gemeinsame Struktur bei der Zusammenarbeit zu erreichen - setzen sich Ziele und verfolgen diese - sind in der Lage ihren eigenen Lernprozess zu reflektieren

Inhalte der Lehrveranstaltungen		
Course Content		
1. Lernmedien in Unternehmen 1.1. Technische Infrastruktur 1.2. Trends und grundlegende Ansätze für Lernmedien im Corporate Learning-Umfeld (Microlearning, Performance Support, 70-20-10, User-Generated Content) 1.3. Herausforderungen bei der Umsetzung von Trainingsprojekten im Unternehmensumfeld (globale Projekte, Stakeholder u.v.m.) 1.4. Verschiedene Lernmedien und ihre Einsatzfelder (Performance Support, Kulturwandel, Softwaretrainings u.v.m.) 1.5. Stellenwert von Onlinekursen und Einbettung im Unternehmensumfeld 2. Projektmanagement und Content Entwicklung 2.1. Ansätze (z.B. ADDIE, Agile) zur Entwicklung von E-Learning-Inhalten im Unternehmensumfeld 2.2. Drehbuchentwicklung und Storytelling für digitale Lernmedien 3. Umsetzung eines Onlinekurses mit einem Autorensystem (z.B. Articulate, Captivate) 3.1. Systemsimulationen 3.2. Interaktive Videos 3.3. Onlinekurs 3.3.1. Aufbau 3.3.2. Interaktionen 3.3.3. Audio 3.3.4. Veröffentlichung 3.4. Sonstige Formate		
Lehrmaterial/Literatur		
Teaching Material/Reading		
Skript, sonstige Unterlagen, Verweise auf Webinhalte und Artikel Dirksen, J. (2016). Design for How People Learn. New Riders. eLearning Industry Inc, https://elearningindustry.com. Zuletzt geprüft am 11.08.2020. eLearning Journal Online, https://www.elearning-journal.com. Zuletzt geprüft am 12.11.2020. Kadokia, C., & Owens, L. M. D. (2020). Designing for Modern Learning: Beyond ADDIE and SAM. ATD Press. Mayer, R. E. (2014). The Cambridge Handbook of Multimedia Learning. Cambridge University Press. Niegemann, H. M., Domagk, S., Hessel, S., Hein, A., Hupfer, M., & Zobel, A. (2008). Kompendium multimediales Lernen. Springer-Verlag. Pappas, C. (2015). The Power of AGILE Instructional Design Approach. https://elearningindustry.com/the-power-of-agile-instructional-design-approach. Zuletzt geprüft am 11.06.2021. Stoecker, D., & Thissen, F. (2013). eLearning – Konzept und Drehbuch: Handbuch für Medienautoren und Projektleiter. Springer. The Learning Guild: Community & Resources for Learning Professionals (2020), https://www.learningguild.com. Zuletzt geprüft am 11.06.2021. Torrance, M. (2019). Agile for Instructional Designers: Iterative Project Management to Achieve Results . ATD Press. Vai, M. & Sosulski, K. (2015). Essentials of Online Course Design: A Standards-Based Guide (Essentials of Online Learning) (2. Aufl.). Routledge.		
Internationalität (inhaltlich)		
Internationality		
Thema und Inhalte sind vom angelsächsischen Raum geprägt. Viele Theorien und Modelle haben ihren Ursprung in den USA. Unterrichtsmaterialien können zum Teil auf Englisch sein, die Veranstaltung findet in deutscher Sprache statt.		
Modulprüfung (ggf. Hinweis zu Multiple Choice – APO §9a)		
Method of Assessment		
Prüfungsform	Art/Umfang inkl. Gewichtung	Zu prüfende Lernziele/Kompetenzen
Type of Exam	Type/Scope incl. Weighting	Learning Outcomes to be Assessed
Modularbeit	Modularbeit bestehend aus einer Projektarbeit (Umsetzung eines Onlinekurses oder Web Based Trainings in Gruppenarbeit, 80%), mit zusätzlichem schriftlichem Projektbericht (Umfang 5–10 Seiten, 10%) und Präsentation (10–20 Minuten, 10%)	Über die Prüfungsbestandteile werden die gesamten Lerninhalte und Kompetenzprofile abgeprüft.

KI in der Lehre und Bildungstechnologien in Unternehmen

bis SoSe24 „Digitale Lehre und Didaktik“

AI in teaching and educational technologies in companies

Zuordnung zum Curriculum Classification	Modul-ID Module ID	Art des Moduls Kind of Module	Umfang in ECTS-Leistungspunkte Number of Credits
	1.3	Pflichtmodul	5

Ort Location	Sprache Language	Dauer des Moduls Duration of Module	Vorlesungsrhythmus Frequency of Module	Max. Teilnehmerzahl Max. Number of Participants	
Amberg/online	Deutsch	1 Semester	Sommersemester		
Modulverantwortliche(r) Module Convenor			Dozent/In Professor/Lecturer		
Prof. Dr. Mike Altieri			Thomas Schwabe, Michael Mark		
Voraussetzungen* Prerequisites					
-					
*Hinweis: Beachten Sie auch die Voraussetzungen nach Prüfungsordnungsrecht in der jeweils gültigen SPO-Fassung					
Verwendbarkeit Usability		Lehrformen Teaching Methods		Workload Workload	
Digitalisierung in der Frühen Bildung		SU/Ü		Kontaktzeit:	60 h
				Vor-/Nachbereitung:	30 h
				Prüfungsvorbereitung:	60 h
				Gesamt:	150 h

Lernziele/Qualifikationen des Moduls

Learning Outcomes

Kompetenzfeld Wissen und Verstehen (Fachkompetenz)

Studierende

- kennen verschiedene Lehr-/Lernformen sowie eine breite Palette an Tools für die digital gestützte Lehre
- sind mit dem aktuellen Stand der Digitalisierung in der Hochschulbildung und in Unternehmen vertraut und kennen Entwicklungstendenzen und Herausforderungen
- kennen Eigenschaften und Modelle von Blended-Learning und wissen, welche Aspekte bei der Umsetzung eines Blended-Learning-Szenarios zu berücksichtigen sind
- kennen Lernkonzepte der digitalen Mitarbeiterqualifizierung und wissen, was es im Unternehmenskontext dabei zu beachten gilt
- kennen didaktische Anforderungen an die Bildungskonzepte im betrieblichen Aus- und Weiterbildungsbereich und wissen diese zu unterscheiden

Kompetenzfeld Einsatz, Anwendung und Erzeugung von Wissen (Methodenkompetenz)

Studierende

- sind in der Lage, geeignete Lehrformen und Tools für ein konkretes Lehr-/Lernsetting auszuwählen und dabei Zielgruppe und Lernziele, lokale Infrastruktur und vorgegebene Rahmenbedingungen einzubeziehen
- können eine Blended-Learning-Einheit unter Nutzung geeigneter Tools planen, vorbereiten, umsetzen und nachbereiten
- können didaktische Grundprinzipien auf unterschiedliche Unternehmensanforderungen anwenden

Kompetenzfeld Kommunikation und Kooperation (Sozialkompetenz)

Studierende

- können sich mit fundierten Argumenten in eine Diskussion über die Digitalisierung der Hochschulbildung und in Unternehmen einbringen
- können Lernmaterial in einer verständlichen Sprache konzipieren
- können Lernprozesse in lernendenzentrierten Lehrformen unter Nutzung geeigneter Medien initiieren, moderieren und begleiten
- können bei der Konzeption, Entwicklung und Umsetzung von Lerneinheiten zielgerichtet in Teams zusammenarbeiten

Kompetenzfeld Wissenschaftliches Selbstverständnis/Professionalität (Selbstkompetenz)

Studierende

- stehen anderen Sichtweisen und Erfahrungen im Bereich der digitalen Bildung aufgeschlossen gegenüber und berücksichtigen diese bei der Reflexion ihres eigenen Lernens und Handelns
- sind offen für Kritik und sehen diese als Baustein in ihrem eigenen Lernprozess

Inhalte der Lehrveranstaltungen		
Course Content		
1. Digitalisierung in der Hochschulbildung und in Unternehmen: Forschungsstand und Entwicklungstendenzen 2. Lehrformen in der digital gestützten Lehre (z.B. Just-in-Time Teaching, Inverted Classroom, Peer Instruction, Collaborative Learning, Problem Based Learning, Learning on Demand, Micro-Learning) 3. Blended-Learning: Modelle, Vor- und Nachteile, Best-Practice Beispiele 4. Tools in der digital gestützten Lehre (z.B. für Videokonferenzen, Kollaboration, Abstimmungen, Evaluation, LMS, ...)		
Lehrmaterial/Literatur		
Teaching Material/Reading		
Skript, sonstige Unterlagen, Verweise auf Webinhalte und Artikel Franken, R. , Franken, S. (2020): Wissen, Lernen und Innovation im digitalen Unternehmen. Wiesbaden: Springer Gabler. doi: 10.1007/978-3-658-30178-1 Gloerfeld, C. (2020). Auswirkungen von Digitalisierung auf Lehr- und Lernprozesse: Didaktische Veränderungen am Beispiel der Fern-Universität in Hagen. Springer VS. doi: 10.1007/978-3-658-30476-8 Institut der deutschen Wirtschaft Köln e.V. (2022): KOFA. Fachkräftesicherung für kleine und mittlere Unternehmen. https://www.kofa.de/ Kauffeld, S., & Othmer, J. (Hrsg.). (2019). Handbuch Innovative Lehre. Springer. Keller, K. (Hrsg.). (2020). Arbeitsintegriertes Lernen in der Personal- und Organisationsentwicklung. Berlin: Springer Gabler. doi: 10.1007/978-3-662-60926-2 Klimsa, P., & Issing, L. J. (2011). Online-Lernen. Planung, Realisation, Anwendung und Evaluation von Lehr- und Lernprozessen online (2. Auflage). Oldenbourg Wissenschaftsverlag. Krieger, W., Hofmann, S. (2018). Blended Learning für die Unternehmensdigitalisierung: Qualifizieren Sie Führungskräfte zu Botschaftern des digitalen Wandels. Springer Gabler. doi: 10.1007/978-3-658-19204-4 Leibniz-Institut für Wissensmedien (2003). e-teaching.org. https://www.e-teaching.org Niegemann, H., & Weinberger, A. (Hrsg.). (2020). Handbuch Bildungstechnologie. Springer. Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft e.V. (2014). Hochschulforum Digitalisierung. https://hochschulforumdigitalisierung.de		
Internationalität (inhaltlich)		
Internationality		
Unterrichtsmaterialien können zum Teil auf Englisch sein. Die Veranstaltung findet in deutscher Sprache statt.		
Modulprüfung (ggf. Hinweis zu Multiple Choice – APO §9a)		
Method of Assessment		
Prüfungsform	Art/Umfang inkl. Gewichtung	Zu prüfende Lernziele/Kompetenzen
Type of Exam	Type/Scope incl. Weighting	Learning Outcomes to be Assessed
Modularbeit	Bereich KI in der Lehre – Durchführung einer Projektarbeit (25%) mit Präsentation (10–20 Minuten, 25%): Konzeption und Durchführung einer Blended-Learning-Einheit zu einem Themenbereich aus der Hochschuldidaktik Bereich Bildungstechnologien in Unternehmen – Durchführung einer Projektarbeit (25%) mit Präsentation (10–20 Minuten, 25%): Konzeption und Durchführung eines Lernkonzeptes hinsichtlich eines konkreten Handlungsbedarfs	Über die Prüfungsbestandteile werden die gesamten Lerninhalte und Kompetenzprofile abgeprüft.

E-Assessment in MINT-Fächern

bis SoSe24 „Digitale MINT-Aufgaben A“

E-assessment in STEM subjects

Zuordnung zum Curriculum Classification	Modul-ID Module ID	Art des Moduls Kind of Module	Umfang in ECTS-Leistungspunkte Number of Credits
	1.4	Pflichtmodul	5

Ort Location	Sprache Language	Dauer des Moduls Duration of Module	Vorlesungsrhythmus Frequency of Module	Max. Teilnehmerzahl Max. Number of Participants
Amberg/online	Deutsch	1 Semester	Wintersemester	
Modulverantwortliche(r) Module Convenor			Dozent/In Professor/Lecturer	
Prof. Dr. Leonhard Riedl			Prof. Dr. Leonhard Riedl	
Voraussetzungen* Prerequisites				
Grundlegende Kenntnisse in den MINT-Fächern, v.a. in Mathematik				
*Hinweis: Beachten Sie auch die Voraussetzungen nach Prüfungsordnungsrecht in der jeweils gültigen SPO-Fassung				
Verwendbarkeit Usability		Lehrformen Teaching Methods		Workload Workload
		SU/Ü kollaboratives Lernen		Kontaktzeit: 60 h Vor-/Nachbereitung: 45 h Prüfungsvorbereitung: 45 h Gesamt: 150 h

Lernziele/Qualifikationen des Moduls Learning Outcomes
Kompetenzfeld Wissen und Verstehen (Fachkompetenz) Studierende - können die Bedeutung von Lernzielen und die Konzepte von Assessments ausführlich erläutern - können fachdidaktische Aspekte bei E-Assessment beschreiben sowie Möglichkeiten und Grenzen von E-Assessments beurteilen - können sinnvolle Einsatzmöglichkeiten von Augmented und Virtual Reality im Bereich von MINT-Aufgaben beschreiben Kompetenzfeld Einsatz, Anwendung und Erzeugung von Wissen (Methodenkompetenz) Studierende - können geeignete Tools zur Erstellung von E-Assessments bzgl. des didaktischen Potenzials bewerten - können digitale Aufgaben mit Assessment-Systemen eigenständig konzipieren und umsetzen Kompetenzfeld Kommunikation und Kooperation (Sozialkompetenz) Studierende - können Ergebnisse auf einem geeigneten Abstraktionsniveau verständlich präsentieren - können zielgerichtet und selbstorganisiert in Teams agieren und Teamprozesse kritisch reflektieren Kompetenzfeld Wissenschaftliches Selbstverständnis/Professionalität (Selbstkompetenz) Studierende - können wissenschaftliche Artikel mit Kommilitonen/-innen fachkritisch diskutieren - können sich selbstständig neues Wissen und Fähigkeiten zu geeigneten Tools aneignen

Inhalte der Lehrveranstaltungen		
Course Content		
1. Lernziele und Bildungsstandards 2. Computergestützte Assessments 3. Gestaltung von Feedback in digitalen Lernumgebungen 4. Moodle Fragetypen, interaktive Inhalte mit H5P und Geogebra-Anwendungen 5. Augmented Reality und Virtual Reality für MINT-Aufgaben 6. Grundlagen der deskriptiven und induktiven Statistik		
Lehrmaterial/Literatur		
Teaching Material/Reading		
Bildungsstandards im Fach Mathematik für die Allgemeine Hochschulreife: (Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 18.10.2012). (2015). Wolters Kluwer Bildungsstandards im Fach Chemie für die Allgemeine Hochschulreife (Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 18.06.2020). (2020). Carl Link. Anderson, L. W. (Hrsg.). (2014). Always learning / Pearson. A taxonomy for learning, teaching, and assessing: A revision of Bloom's (Pearson new international edition). Pearson Education. Black, P. & Wiliam, D. (1998). Assessment and Classroom Learning. Assessment in Education: Principles, Policy & Practice, 5(1), 7–74. https://doi.org/10.1080/0969595980050102 Bloom, B. S. (Hrsg.). (1976). Beltz-Studienbuch: Bd. 35. Taxonomie von Lernzielen im kognitiven Bereich (5. Aufl.). Beltz. Hattie, J. (2024). Visible learning 2.0 (S. Wernke & K. Zierer, Übers.). Schneider Verlag Hohengehren GmbH. Roth, J., Bauer, T., Koch, H. & Prediger, S. (2015). Übergänge konstruktiv gestalten. Springer Fachmedien Wiesbaden. https://doi.org/10.1007/978-3-658-06727-4 Sangwin, C. (2013). Computer Aided Assessment of Mathematics. Oxford University Press Incorporated. Schmees, M. & Horn, J. (2014). E-Assessments an Hochschulen: ein Überblick: Szenarien, Praxis, E-Klausur-Recht. Digitale Medien in der Hochschullehre: Bd. 1. Waxmann.		
Internationalität (inhaltlich)		
Internationality		
Wissenschaftliche Artikel sind teilweise in englischer Sprache verfasst. Die Veranstaltung findet in deutscher Sprache statt.		
Modulprüfung (ggf. Hinweis zu Multiple Choice – APO §9a)		
Method of Assessment		
Prüfungsform Type of Exam	Art/Umfang inkl. Gewichtung Type/Scope incl. Weighting	Zu prüfende Lernziele/Kompetenzen Learning Outcomes to be Assessed
Modularbeit	Modularbeit bestehend aus einer Projektarbeit (Konzeption und Umsetzung einer digitalen Lerneinheit in Moodle in Gruppenarbeit, 50%) und Präsentation (10–20 Minuten, 50%)	Über die Prüfungsbestandteile werden die gesamten Lerninhalte und Kompetenzprofile abgeprüft.

Multimedia-Didaktik B

Multimedia Didactics B

Zuordnung zum Curriculum Classification	Modul-ID Module ID	Art des Moduls Kind of Module	Umfang in ECTS-Leistungspunkte Number of Credits
	1.5	Pflichtmodul	5

Ort Location	Sprache Language	Dauer des Moduls Duration of Module	Vorlesungsrhythmus Frequency of Module	Max. Teilnehmerzahl Max. Number of Participants
Amberg/online	Deutsch	1 Semester	Sommersemester	
Modulverantwortliche(r) Module Convenor			Dozent/In Professor/Lecturer	
Prof. Dr. Mike Altieri			Prof. Dr. Mike Altieri, Prof. Dr. Leonhard Riedl	
Voraussetzungen* Prerequisites				

-

*Hinweis: Beachten Sie auch die Voraussetzungen nach Prüfungsordnungsrecht in der jeweils gültigen SPO-Fassung

Verwendbarkeit	Lehrformen	Workload	
Usability	Teaching Methods	Workload	
In allen Modulen des Studienganges	SU/Ü, Inverted Classroom, kollaboratives Lernen: Vorlesungsinhalte werden z.T. zuhause vorbereitet und während der Präsenzphase gemeinsam im Team zu einer Präsentation verdichtet	Kontaktzeit:	60 h
		Vor-/Nachbereitung:	60 h
		Prüfungsvorbereitung:	30 h
		Gesamt:	150 h

Lernziele/Qualifikationen des Moduls

Learning Outcomes

Kompetenzfeld Wissen und Verstehen (Fachkompetenz)

Studierende

- kennen verschiedene Formen und Kombinationen multimedialer Lernumgebungen
- kennen verschiedene Einsatzszenarien von CSCL, dessen theoretische Grundlage und Technologien zur Umsetzung
- kennen Designprinzipien für multimediale Lehre
- kennen Definition und Anwendungsbeispiele von Learning Analytics
- kennen wichtige Aspekte, die die Lernwirksamkeit und das Lernen in und mit multimedialen Lernumgebungen beeinflussen

Kompetenzfeld Einsatz, Anwendung und Erzeugung von Wissen (Methodenkompetenz)

Studierende

- können bei der Planung eigener Lernumgebungen die Wirkung von Motivation, Interaktion/kognitive Aktivierung, Adaptivität und Selbstregulation berücksichtigen
- können bei der Planung von digital gestützten Lehr-/Lernszenarien wichtige theoretische Grundlagen und Erkenntnisse aus der Kognitiv-affektiven Theorie des Lernens mit Medien einbeziehen sowie multimediale Designprinzipien berücksichtigen
- können wirksames Feedback in der Planung von Lehr-/Lernszenarien berücksichtigen
- eignen sich selbstständig neues Wissen und Können an

Kompetenzfeld Kommunikation und Kooperation (Sozialkompetenz)

Studierende

- können fachliche Beiträge in der Gruppe erarbeiten oder aufbereiten und für eine Präsentation vorbereiten
- präsentieren Beiträge auf einem geeigneten Abstraktionsniveau stringent, kohärent und auch für Fachfremde verständlich
- können sich in Diskussionen über relevante Aspekte bei der Gestaltung multimedialer Lernumgebungen einbringen

Kompetenzfeld Wissenschaftliches Selbstverständnis/Professionalität (Selbstkompetenz)

Studierende

- steuern ihren Lernprozess selbst und selbstständig
- reflektieren kritisch sich und ihren eigenen Lernprozess

Inhalte der Lehrveranstaltungen		
Course Content		
1. Einführung in den Studiengang Educational Technology 2. Lerntheorien und Instruktionsdesign 3. Computer-Supported Collaborative Learning (CSCL) 4. Kognitiv-affektive Theorie des Lernens mit Medien 5. Multimediale Designprinzipien 6. Learning Analytics 7. Motivationale Grundlagen des Lernens mit Medien 8. Gamifizierung 9. Interaktion und Adaptivität 10. Selbstreguliertes Lernen		
Lehrmaterial/Literatur		
Teaching Material/Reading		
Arnold, P., Kilian, L., Thilloßen, A., & Zimmer, G. M. (2018). Handbuch E-Learning: Lehren und Lernen mit digitalen Medien. UTB. Arshavskiy, M. (2017). Instructional Design for eLearning: Essential guide for designing successful eLearning courses. CreateSpace Independent Publishing Platform. Clark, R.C., & Mayer, R.E. (2016). E-Learning and the Science of Instruction. Wiley. Kergel, D., & Heidkamp-Kergel, B. (2020). E-learning, E-Didaktik und digitales Lernen. Springer VS. Kerres, M. (2018). Mediendidaktik. De Gruyter. Lefrançois, G. R. (2013). Psychologie des Lernens. Springer-Verlag. Mayer, R. (Hrsg.). (2014). The Cambridge Handbook of Multimedia Learning. Cambridge University Press. Niegemann, H. M., Hessel, S., Hochscheid-Mauel, D., Aslanski, K., Deimann, M., & Kreuzberger, G. (2013). Kompendium E-learning. Springer-Verlag.		
Internationalität (inhaltlich)		
Internationality		
Unterrichtsmaterialien können zum Teil in englischer Sprache sein. Die Veranstaltung findet in deutscher Sprache statt.		
Modulprüfung (ggf. Hinweis zu Multiple Choice – APO §9a)		
Method of Assessment		
Prüfungsform	Art/Umfang inkl. Gewichtung	Zu prüfende Lernziele/Kompetenzen
Type of Exam	Type/Scope incl. Weighting	Learning Outcomes to be Assessed
Modularbeit	Anfertigen eines E-Portfolio (ca. 3–10 Seiten) und Diskussion (ca. 20 Minuten) über die Themen des E-Portfolios	Über die Prüfungsbestandteile werden die gesamten Lerninhalte und Kompetenzprofile abgeprüft.

Onlinekursentwicklung B			bis SoSe24 „Onlinekursentwicklung und Autorensysteme B“
Online Course Development B			
Zuordnung zum Curriculum Classification	Modul-ID Module ID	Art des Moduls Kind of Module	Umfang in ECTS-Leistungspunkte Number of Credits
	1.6	Pflichtmodul	5

Ort Location	Sprache Language	Dauer des Moduls Duration of Module	Vorlesungsrhythmus Frequency of Module	Max. Teilnehmerzahl Max. Number of Participants
Amberg/online	Deutsch	1 Semester	Sommersemester	
Modulverantwortliche(r) Module Convenor		Dozent/In Professor/Lecturer		
Prof. Dr. Leonhard Riedl		Prof. Dr. Leonhard Riedl		
Voraussetzungen* Prerequisites				

-

*Hinweis: Beachten Sie auch die Voraussetzungen nach Prüfungsordnungsrecht in der jeweils gültigen SPO-Fassung

Verwendbarkeit Usability	Lehrformen Teaching Methods	Workload Workload
Multimedia-Didaktik B	SU/Ü kollaboratives Lernen	Kontaktzeit: 60 h Vor-/Nachbereitung: 60 h Prüfungsvorbereitung: 30 h Gesamt: 150 h

Lernziele/Qualifikationen des Moduls Learning Outcomes
Kompetenzfeld Wissen und Verstehen (Fachkompetenz) Studierende - können Anwendungsfelder, Vorteile und Nachteile von verschiedenen Autorentools erläutern - können didaktische Einsatzmöglichkeiten von 360°-Lernumgebungen und Branching Szenarios erläutern - können sinnvolle Einsatzmöglichkeiten von Gamification in Lernmanagementsystemen analysieren Kompetenzfeld Einsatz, Anwendung und Erzeugung von Wissen (Methodenkompetenz) Studierende - können mit verschiedene Funktionalitäten von Autorentools praktisch anwenden - können Onlinekurse selbstständig konzipieren und zielgruppenspezifisch umsetzen - können ausgewählte Lernumgebungen in H5P erstellen Kompetenzfeld Kommunikation und Kooperation (Sozialkompetenz) Studierende - können praktische Ergebnisse zielgruppengerecht präsentieren - können zielgerichtet mit Fachexpert:innen auf einem geeigneten Abstraktionsniveau kommunizieren - können in Teams zielorientiert und selbstorganisiert agieren Kompetenzfeld Wissenschaftliches Selbstverständnis/Professionalität (Selbstkompetenz) Studierende - können Teamprozesse kritisch reflektieren - können sich selbstständig neues Wissen und neue Fertigkeiten aneignen

Inhalte der Lehrveranstaltungen		
Course Content		
1. Autorentools: Articulate Storyline und Vyond 2. Konzeption und Umsetzung eines Onlinekurses 3. 360°-Lernumgebungen mit H5P 4. Branching Szenarios mit H5P 5. Gamification im Kontext von Learning Management Systemen		
Lehrmaterial/Literatur		
Teaching Material/Reading		
Arnold, P., Kilian, L., Thilloßen, A. M. & Zimmer, G. M. (2018). Handbuch E-Learning: Lehren und Lernen mit digitalen Medien (5. Auflage). Utb-Verlag. https://doi.org/10.3278/6004194aw Brägger, G. & Rolff, H. G. (Hrsg.). (2022). Handbuch Lernen mit digitalen Medien: Mit E-Book inside (2. Auflage). Julius Beltz GmbH & Co. KG Handke, J. (2023). Handbuch Hochschullehre digital: Leitfaden für eine moderne und mediengerechte Lehre (4., aktualisierte und erweiterte Auflage). Nomos. Niegemann, H. M. & Weinberger, A. (Hrsg.). (2020). Handbuch Bildungstechnologie: Konzeption und Einsatz digitaler Lernumgebungen. Springer Schoblick, R. (2020). Blended Learning mit MOODLE: Elektronische Lehrmittel in den modernen Unterricht integrieren. Carl Hanser Verlag.		
Internationalität (inhaltlich)		
Internationality		
Wissenschaftliche Artikel sind teilweise in englischer Sprache verfasst. Die Veranstaltung findet in deutscher Sprache statt.		
Modulprüfung (ggf. Hinweis zu Multiple Choice – APO §9a)		
Method of Assessment		
Prüfungsform	Art/Umfang inkl. Gewichtung	Zu prüfende Lernziele/Kompetenzen
Type of Exam	Type/Scope incl. Weighting	Learning Outcomes to be Assessed
Modularbeit	Modularbeit bestehend aus einer Projektarbeit (Konzeption und Umsetzung eines Onlinekurses in Gruppenarbeit, 90%) und Präsentation (20 Minuten, 10%)	Über die Prüfungsbestandteile werden die gesamten Lerninhalte und Kompetenzprofile abgeprüft.

Animation und Postproduktion Animation and Postproduction				bis SoSe24 „Postproduktion und Animation“
Zuordnung zum Curriculum Classification	Modul-ID Module ID	Art des Moduls Kind of Module	Umfang in ECTS-Leistungspunkte Number of Credits	
	1.7	Pflichtmodul	5	

Ort Location	Sprache Language	Dauer des Moduls Duration of Module	Vorlesungsrhythmus Frequency of Module	Max. Teilnehmerzahl Max. Number of Participants
Amberg/online	Deutsch	1 Semester	Wintersemester	
Modulverantwortliche(r) Module Convenor			Dozent/In Professor/Lecturer	
Prof. Dr. Mike Altieri			Marion Wagner	
Voraussetzungen* Prerequisites				
-				
*Hinweis: Beachten Sie auch die Voraussetzungen nach Prüfungsordnungsrecht in der jeweils gültigen SPO-Fassung				
Verwendbarkeit Usability		Lehrformen Teaching Methods		Workload Workload
In allen Modulen und Projektarbeiten mit (Erklär-)Videoproduktionen		SU/Ü		Kontaktzeit: 60 h Vor-/Nachbereitung: 45 h Prüfungsvorbereitung: 45 h Gesamt: 150 h

Lernziele/Qualifikationen des Moduls Learning Outcomes
Kompetenzfeld Wissen und Verstehen (Fachkompetenz) Studierende kennen die Grundlagen der Wissenschaftskommunikation haben fundierte Kenntnisse in Adobe After Effects und Adobe Premiere Pro kennen eine Übersicht der relevanten Software im Bereich Postproduktion und Animation kennen die einzelnen Schritte der Postproduktion kennen den Zusammenhang zwischen Postproduktion und Animation kennen Fachbegriffe und Standards für die Bearbeitung und Erstellung von Videos Kompetenzfeld Einsatz, Anwendung und Erzeugung von Wissen (Methodenkompetenz) Studierende können einfache Videos in Adobe After Effects animieren können selbstständig ein professionell bearbeitetes Video erstellen (Planung, Durchführung, Postprocessing) Kompetenzfeld Kommunikation und Kooperation (Sozialkompetenz) Studierende können sich innerhalb eines Video-Projektes als Gruppe selbst organisieren können in Teamarbeit ein Video-Projekt erstellen können Kritik an anderer oder ihrer eigenen Arbeit mit Wertschätzung rückmelden Kompetenzfeld Wissenschaftliches Selbstverständnis/Professionalität (Selbstkompetenz) Studierende können neue Informationen zu Postproduktion und Animation in den Zusammenhang mit bereits Gelerntem setzen

Inhalte der Lehrveranstaltungen		
Course Content		
1. Animation 1.1. Einleitung in Animation 1.2. Begriffe und Standards 1.3. Keyframes und Animation 1.4. Einführung in Adobe After Effects 1.5. Konzeption 1.6. Kompression und Ausgabe 1.7. Rendering 1.8. After Effects Workflow mit Premiere Pro, Photoshop und Illustrator 2. Postproduktion 2.1. Vorstellung verschiedener Software 2.2. Einführung Adobe Premiere Pro 2.3. Editing/Schnitt 2.4. Farbkorrektur 2.5. Compositing/VFX 2.6. Vertonung 2.7. Auslieferung/Archivierung		
Lehrmaterial/Literatur		
Teaching Material/Reading		
Skript, sonstige Unterlagen, Verweise auf Webinhalte und Tutorials Arnold, S., & Zech, J. (2019). Kleine Didaktik des Erklärvideos: Erklärvideos für und mit Lerngruppen erstellen und nutzen. Westermann. Bühler, P., Schlaich, P., & Sinner, D. (2017). Animation: Grundlagen – 2D-Animation – 3D-Animation. Vieweg. Clark, B., & Spohr, S. J. (2002). Guide to postproduction for TV and film: Managing the process (2nd ed.). Focal Press. Disterer, G. (2009). Studienarbeiten schreiben. Springer. doi: 10.1007/978-3-540-88912-0 Eckel, J., Feyersinger, E., & Uhrig, M. (Hrsg.). (2018). Im Wandel...Metamorphosen der Animation. Springer VS. doi: 10.1007/978-3-658-159979 Fontaine, P. (2019). Adobe After Effects CC: Das umfassende Handbuch (8. Auflage). Rheinwerk. Franck, N., Sary, J. (2013). Die Technik wissenschaftlichen Arbeitens. Schöningh. https://elibrary.utb.de/doi/book/10.36198/9783838540405 Hasche, E., & Ingwer, P. (2016). Game of Colors: Moderne Bewegtbildproduktion. Springer. doi: 10.1007/978-3-662-43889-3 Karmasin, M. Ribing, R. (2017). Die Gestaltung wissenschaftlicher Arbeiten. Facultas. https://elibrary.utb.de/doi/book/10.36198/9783838548227 Klaßen, R. (2019). Adobe Premiere Pro CC: Das umfassende Handbuch (7.Auflage). Rheinwerk Verlag: Rheinwerk Design. Kornmeier, M. (2018). Wissenschaftlich schreiben leicht gemacht: für Bachelor, Master und Dissertation. Haupt Verlag. https://elibrary.utb.de/doi/book/10.36198/9783838550848 Leirpoll, J., Osborn, D., Murphy, P. & Edwards, A. (2017). The Cool Stuff in Premiere Pro: Learn advanced editing techniques to dramatically speed up your workflow (2nd ed.). Apress. doi: 10.1007/978-1-4842-2890-6 Sandberg, B. (2017). Wissenschaftliches Arbeiten von Abbildung bis Zitat: Lehr- und Übungsbuch für Bachelor, Master und Promotion. De Gruyter. https://doi.org/10.1515/9783110514810 Williams, R. (2009). The animator's survival kit: A manual of methods, principles and formulas for classical, computer, games, stop motion and internet animators (1. American expanded paperback ed.). Faber and Faber. Zellner, V. (2016). Postproduktion: Gratwanderung zwischen technischem Verständnis, knappen Budgets und Koordination (1. Auflage). AV Akademikerverlag.		
Internationalität (inhaltlich)		
Internationality		
Wissenschaftliche Artikel sind teilweise in englischer Sprache verfasst. Die Veranstaltung findet in deutscher Sprache statt.		
Modulprüfung (ggf. Hinweis zu Multiple Choice – APO §9a)		
Method of Assessment		
Prüfungsform Type of Exam	Art/Umfang inkl. Gewichtung Type/Scope incl. Weighting	Zu prüfende Lernziele/Kompetenzen Learning Outcomes to be Assessed
Modularbeit	Modularbeit bestehend aus einer Projektarbeit (Konzeption und Umsetzung eines Animationvideos inklusive Postproduktion in Gruppenarbeit, 70%) und schriftlichem Projektbericht (5–10 Seiten, 30%)	Über die Prüfungsbestandteile werden die gesamten Lerninhalte und Kompetenzprofile abgeprüft.

Audio, Video, Licht Audio, Video, Light			
Zuordnung zum Curriculum Classification	Modul-ID Module ID	Art des Moduls Kind of Module	Umfang in ECTS-Leistungspunkte Number of Credits
	2.1	Pflichtmodul	5

Ort Location	Sprache Language	Dauer des Moduls Duration of Module	Vorlesungsrhythmus Frequency of Module	Max. Teilnehmerzahl Max. Number of Participants
Amberg/online	Deutsch	1 Semester	Sommersemester	
Modulverantwortliche(r) Module Convenor		Dozent/In Professor/Lecturer		
Prof. Dr. Mike Altieri		Marion Wagner		
Voraussetzungen* Prerequisites				

-

*Hinweis: Beachten Sie auch die Voraussetzungen nach Prüfungsordnungsrecht in der jeweils gültigen SPO-Fassung

Verwendbarkeit	Lehrformen	Workload
Usability	Teaching Methods	Workload
In allen Modulen, in die eine Audio- und/oder Videoproduktion integriert ist	SU/Ü	Kontaktzeit: 60 h
		Vor-/Nachbereitung: 45 h
		Prüfungsvorbereitung: 45 h
		Gesamt: 150 h

Lernziele/Qualifikationen des Moduls Learning Outcomes
Kompetenzfeld Wissen und Verstehen (Fachkompetenz) Studierende - kennen die Grundlagen der Videotechnik, Audiotechnik und Lichttechnik - kennen die Prozesse zur Aufzeichnung, Übertragung und Wiedergabe von Audio- und Videosignalen - sind vertraut mit den diversen Formaten und Techniken im Bereich Audio und Video Kompetenzfeld Einsatz, Anwendung und Erzeugung von Wissen (Methodenkompetenz) Studierende - können mit den Geräten der Audio-, Video- und Lichttechnik umgehen - können das Video-, Licht- und Tonequipment dem Anwendungsfall entsprechend einsetzen - können Videomaterial aufnehmen, schneiden und vertonen - können Daten in proprietären Formaten exportieren und für die weitere Verwendung (z.B. Streaming) zur Verfügung stellen Kompetenzfeld Kommunikation und Kooperation (Sozialkompetenz) Studierende - können sich selbständig organisieren bei der Bearbeitung gestellter Aufgaben - können eigenständig und im Team arbeiten Kompetenzfeld Wissenschaftliches Selbstverständnis/Professionalität (Selbstkompetenz) Studierende - können ihren Lernfortschritt in E-Portfolios dokumentieren

Inhalte der Lehrveranstaltungen		
Course Content		
1. Videotechnik 1.1. Entwicklungsgeschichte 1.2. Analoges/digitales Videosignal 1.3. Bildwiedergabesysteme 1.4. Bildaufnahmesysteme (Kameratechnik) 1.5. Videosignalbearbeitung 2. Audiotechnik 2.1. Grundlagen der Audiotechnik 2.2. Mikrofontechnik (Arten, Funktion) 2.3. Lautsprechertechnik (Arten, Funktion) 2.4. Methoden der Audio-Quellcodierung 3. Lichttechnik 3.1. Grundlagen der Beleuchtungstechnik 3.2. Lichtarten 3.3. Lichtquellen 3.4. Ausleuchtsituationen 3.5. Aufmerksamkeit lenken mit Licht		
Lehrmaterial/Literatur		
Teaching Material/Reading		
Ascher, S., Pincus, E., Keller, C., Brun, R., Spagna, T., McCarthy, S., & Leitner, D. (2012). The filmmaker's handbook: A comprehensive guide for the digital age (4th ed.). Plume. Baer, R., Barfuß, M., & Seifert, D. (2020). Beleuchtungstechnik: Grundlagen (5. Auflage). Huss-Medien GmbH. Böhringer, J., Bühle, P., & Schlaich, P. (2011). Kompendium der Mediengestaltung. Springer. Böhringer, J., Bühler, P., & Schlaich, P. (2004). Projekte zur Mediengestaltung: Briefing, Projektmanagement, Making of ... Springer. doi: 10.1007/978-3-642-18821-3 Bübl, A. (2018). Studio: Licht-Setups und Bildideen für gelungene Porträts (1. Auflage). Rheinwerk Verlag. Bühler, P., Schlaich, P., & Sinner, D. (2018). AV-Medien: Filmgestaltung – Audiotechnik – Videotechnik. Bibliothek der Mediengestaltung. Springer Vieweg. doi: 10.1007/978-3-662-54605-5. Eibelshäuser, E. (2018). Licht: Die große Fotoschule. Rheinwerk. Freyer, U. (2013). Medientechnik: Basiswissen Nachrichtentechnik, Begriffe, Funktionen, Anwendungen. Carl Hanser Verlag. doi: 10.3139/9783446436138. Hasche, E., & Ingwer, P. (2016). Game of Colors: Moderne Bewegtbildproduktion. Springer. doi: 10.1007/978-3-662-43889-3 Schmidt, U. (2005). Professionelle Videotechnik: Analoge und digitale Grundlagen, Filmtechnik, Fernsehtechnik, HDTV, Kameras, Displays, Videorecorder, Produktion und Studioteknik (4., aktualisierte und erweiterte Auflage). Springer-Verlag. doi: 10.1007/3-540-27669-6 Weinzierl, S. (2008). Handbuch der Audiotechnik. Springer.		
Internationalität (inhaltlich)		
Internationality		
Unterrichtsmaterialien können zum Teil in englischer Sprache sein. Die Veranstaltung findet in deutscher Sprache statt.		
Modulprüfung (ggf. Hinweis zu Multiple Choice – APO §9a)		
Method of Assessment		
Prüfungsform	Art/Umfang inkl. Gewichtung	Zu prüfende Lernziele/Kompetenzen
Type of Exam	Type/Scope incl. Weighting	Learning Outcomes to be Assessed
Modularbeit	Modularbeit bestehend aus einer Projektarbeit (Konzeption und Umsetzung eines Videoclips in Gruppenarbeit, 50%), schriftlichen Projektbericht (5–10 Seiten, 20%) und Abgabe Übungsdateien (30%)	Über die Prüfungsbestandteile werden die gesamten Lerninhalte und Kompetenzprofile abgeprüft.

VR und AR in der Weiterbildung

VR and AR in further education

Zuordnung zum Curriculum Classification	Modul-ID Module ID	Art des Moduls Kind of Module	Umfang in ECTS-Leistungspunkte Number of Credits
	1.8	Wahlpflichtmodul	5

Ort Location	Sprache Language	Dauer des Moduls Duration of Module	Vorlesungsrhythmus Frequency of Module	Max. Teilnehmerzahl Max. Number of Participants
Amberg/online	Deutsch	1 Semester	Sommersemester	
Modulverantwortliche(r) Module Convenor			Dozent/In Professor/Lecturer	
Prof. Dr. Leonard Riedl			Prof. Dr. Leonard Riedl	
Voraussetzungen* Prerequisites				

-

*Hinweis: Beachten Sie auch die Voraussetzungen nach Prüfungsordnungsrecht in der jeweils gültigen SPO-Fassung

Verwendbarkeit Usability	Lehrformen Teaching Methods	Workload Workload
	SU/Ü kollaboratives Lernen	Kontaktzeit: 90 h Vor-/Nachbereitung: 30 h Prüfungsvorbereitung: 30 h Gesamt: 150 h

Lernziele/Qualifikationen des Moduls

Learning Outcomes

Kompetenzfeld Wissen und Verstehen (Fachkompetenz)

Studierende

- können die Begriffe VR und AR erklären und im Kontext der Weiterbildung einordnen
- können immersive Lernumgebungen anhand von multimedialen Theorien und Prinzipien bewerten
- können didaktische Einsatzgebiete von immersiven Lernumgebungen erläutern

Kompetenzfeld Einsatz, Anwendung und Erzeugung von Wissen (Methodenkompetenz)

Studierende

- können immersive VR-Lernumgebungen methodisch und didaktisch konzipieren
- können die erlernten Theorien bei der praktischen Umsetzung von immersiven VR-Lernumgebungen spezifisch anwenden

Kompetenzfeld Kommunikation und Kooperation (Sozialkompetenz)

Studierende

- können Ergebnisse auf einem geeigneten Abstraktionsniveau verständlich präsentieren
- können zielgerichtet und selbstorganisiert in Teams agieren und Teamprozesse kritisch reflektieren

Kompetenzfeld Wissenschaftliches Selbstverständnis/Professionalität (Selbstkompetenz)

Studierende

- können wissenschaftliche Artikel mit Kommilitonen/-innen fachkritisch diskutieren
- können sich selbstständig neues Wissen und Fähigkeiten zu VR-Software aneignen

Inhalte der Lehrveranstaltungen		
Course Content		
1. Grundlagen von VR und AR samt Software und Hardware 2. Einsatz und Bedeutung von immersivem Lernen im Bereich Weiterbildung 3. Theorien zum multimedialen Lernen in immersiven Lernumgebungen 4. Konzeption und Umsetzung von immersiven VR-Trainings anhand von Instruktionsmodellen und Gestaltungsprinzipien 5. Einsatz und Diskussion von VR/AR-Lernumgebungen in der Praxis		
Lehrmaterial/Literatur		
Teaching Material/Reading		
AK Learning Solutions (2020). Impulspapier Lernen in immersiven Welten. Berlin. Bitkom e. V. Bartolles, M., Kamin, A.-M., Meyer, L. & Pfeiffer, T. (2022). VR-basierte Digital Reusable Learning Objects. MedienPädagogik: Zeitschrift für Theorie und Praxis der Medienbildung, 47, 138–156. https://doi.org/10.21240/mpaed/47/2022.04.07.X Dietze, N. (2021). Virtuelle und Erweiterte Realität in der beruflichen Bildung. Nur ein Trend oder ein Schlüssel für neue Lernerfahrungen? In A. Beinsteiner, L. Blasch, T. Hug, P. Missomelius & M. Rizzolli (Hrsg.), Augmentierte und virtuelle Wirklichkeiten (S. 205–219). INNSBRUCK University Press. Dörner, R., Broll, W., Grimm, P. & Jung, B. (2019). Virtual und Augmented Reality (VR/AR). Springer Berlin Heidelberg. https://doi.org/10.1007/978-3-662-58861-1 Kerres, M., Buchner, J. & Mulders, M. (2021). Immersives Lernen? Didaktisches Design für Augmented / Virtual Reality und reaktive Objekte / Umwelten. In K. Wilbers (Hrsg.), Handbuch E-Learning. Kluwers. Kerres, M., Mulders, M. & Buchner, J. (2022). Virtuelle Realität: Immersion als Erlebnisdimension beim Lernen mit visuellen Informationen. Medien-Pädagogik: Zeitschrift für Theorie und Praxis der Medienbildung, 47, 312–330. https://doi.org/10.21240/mpaed/47/2022.04.15.X Makransky, G. (2021). The Immersion Principle in Multimedia Learning. In R. E. Mayer & L. Fiorella (Hrsg.), The Cambridge Handbook of Multimedia Learning (S. 296–303). Cambridge University Press. https://doi.org/10.1017/9781108894333.031 Makransky, G. & Mayer, R. E. (2022). Benefits of Taking a Virtual Field Trip in Immersive Virtual Reality: Evidence for the Immersion Principle in Multimedia Learning. Educational psychology review, 34(3), 1771–1798. https://doi.org/10.1007/s10648-022-09675-4 Mulders, M., Buchner, J. & Kerres, M. (2020). A Framework for the Use of Immersive Virtual Reality in Learning Environments. International Journal of Emerging Technologies in Learning (IJET), 15(24), 208. https://doi.org/10.3991/ijet.v15i24.16615 Mulders, M., Sander, P. & Kerres, M. (2022). VR-Training für Auszubildende zum/zur Fahrzeuglackierer:in – eine Lernumgebung basierend auf dem 4C/ID-Modell. In S. Anselmann, U. Faßhauer, H. H. Nepper & L. Windelband (Hrsg.), Berufliche Arbeit und Berufsbildung zwischen Kontinuität und Innovation. wbv Media. Müser, S. & Fehling, C. D. (2022). AR/VR.nrw – Augmented und Virtual Reality in der Hochschullehre. HMD Praxis der Wirtschaftsinformatik, 59(1), 122–141. https://doi.org/10.1365/s40702-021-00815-y Parong, J. (2021). Multimedia Learning in Virtual and Mixed Reality. In R. E. Mayer & L. Fiorella (Hrsg.), The Cambridge Handbook of Multimedia Learning (S. 498–509). Cambridge University Press. https://doi.org/10.1017/9781108894333.051 Schmidt, S. XR in der beruflichen Bildung. München. XR HUB Bavaria. Zinn, B. (2019). Editorial: Lehren und Lernen zwischen Virtualität und Realität. Journal of Technical Education, Band 7(1), 16–31		
Internationalität (inhaltlich)		
Internationality		
Wissenschaftliche Artikel zu den Inhalten sind teilweise in englischer Sprache verfasst. Die Veranstaltung findet in deutscher Sprache statt.		
Modulprüfung (ggf. Hinweis zu Multiple Choice – APO §9a)		
Method of Assessment		
Prüfungsform Type of Exam	Art/Umfang inkl. Gewichtung Type/Scope incl. Weighting	Zu prüfende Lernziele/Kompetenzen Learning Outcomes to be Assessed
Modularbeit	Modularbeit bestehend aus einer Projektarbeit (Umsetzung eines VR-Trainings in Gruppenarbeit, 50%) und Präsentation (ca. 20 Minuten, 50%)	Über die Prüfungsbestandteile werden die gesamten Lerninhalte und Kompetenzprofile abgeprüft.

Empirisch-pädagogische Forschung

Empirical Pedagogical Research

Zuordnung zum Curriculum Classification	Modul-ID Module ID	Art des Moduls Kind of Module	Umfang in ECTS-Leistungspunkte Number of Credits
	2.2	Wahlpflichtmodul	5

Ort Location	Sprache Language	Dauer des Moduls Duration of Module	Vorlesungsrhythmus Frequency of Module	Max. Teilnehmerzahl Max. Number of Participants
Amberg/online	Deutsch	1 Semester	Wintersemester	60

Modulverantwortliche(r) Module Convenor	Dozent/In Professor/Lecturer
---	--

Prof. Dr. Mike Altieri

Andreas Kraitzek

Voraussetzungen* Prerequisites
--

-

*Hinweis: Beachten Sie auch die Voraussetzungen nach Prüfungsordnungsrecht in der jeweils gültigen SPO-Fassung

Verwendbarkeit	Lehrformen	Workload
Usability	Teaching Methods	Workload
	SU/Ü	Kontaktzeit: 60 h Vor-/Nachbereitung: 45 h Prüfungsvorbereitung: 45 h Gesamt: 150 h

Lernziele/Qualifikationen des Moduls

Learning Outcomes

Kompetenzfeld Wissen und Verstehen (Fachkompetenz)

Studierende

- kennen die Unterschiede qualitativer und quantitativer Forschung und verstehen die Möglichkeiten der Steigerung des Erkenntnisgewinns durch Mixed-Methods und Triangulation
- kennen verschiedene Möglichkeiten der Datenerhebung und wählen in Abhängigkeit des Forschungsziels geeignete Methoden
- verstehen Gütekriterien der Forschung und schätzen die Qualität methodischer Vorgehensweisen theorie- und kriteriengeleitet ein

Kompetenzfeld Einsatz, Anwendung und Erzeugung von Wissen (Methodenkompetenz)

Studierende

- wenden grundlegende Methoden der Datenanalyse und –auswertung für qualitative und quantitative Daten an
- konzipieren kollaborativ kleine Forschungsprojekte im Kontext des (digital gestützten) Lehrens und Lernens und wenden geeignete Methoden der Datenerhebung und Datenauswertung an

Persönliche Kompetenz (Selbst- und Sozialkompetenz)

Studierende

- kreflektieren ihr Vorgehen sowie ihren eigenen Lernprozess
- kooperieren mit anderen Studierenden im Team
- organisieren ihre Forschungsprojekte
- wenden die Fachsprache in angemessener Form an

Inhalte der Lehrveranstaltungen		
Course Content		
Inhalte der Veranstaltung sind quantitative und qualitative empirische Methoden. Dabei stehen neben den jeweiligen Grundlagen die Anwendungsbezüge in der Forschung im Fokus. Im Sinne eines forschenden Lernens machen sich die Studierenden mit dem forschungslogischen Ablauf empirischer Untersuchungen sowie mit Methoden der Datenerhebung und der Datenanalyse vertraut. Dabei werden auch technische Hilfsmittel zur Datenanalyse sowohl für die qualitative als auch für die quantitative Forschung thematisiert.		
Lehrmaterial/Literatur		
Teaching Material/Reading		
Bühner, M. (2017). Statistik für Psychologen und Sozialwissenschaftler: Grundlagen und Umsetzung mit SPSS und R. Pearson. Döring, N., & Bortz, J. (2016). Forschungsmethoden und Evaluation in den Sozial- und Humanwissenschaften (5. Aufl.). Springer. Denzin, N. K. (2012). Triangulation 2.0. Journal of Mixed Methods Research, 6(2), 80–88. Hager, W., Patry, J. L., & Brezing, H. (2000) (Hrsg.). Handbuch Evaluation psychologischer Interventionsmaßnahmen, Standards und Kriterien. Hogrefe. Helmke, A. (2009). Unterrichtsqualität und Lehrerprofessionalität. Diagnose, Evaluation und Verbesserung des Unterrichts. Kallmeyer-Klett. Janssen, J. & Laatz, W. (2017). Statistische Datenanalyse mit SPSS. Eine anwendungsorientierte Einführung in das Basissystem. 9. Auflage. (Springer Gabler) Berlin. Mayer, R. E. (2014). The Cambridge Handbook of Multimedia Learning (2. Aufl.). Cambridge University Press. Moosbrugger, H., & Kelava, A. (2012). Testtheorie und Fragebogenkonstruktion (2. Aufl.). Springer. Wolf, C., & Best, H. (2010) (Hrsg.). Handbuch der sozialwissenschaftlichen Datenanalyse (S. 311–323). Springer.		
Internationalität (inhaltlich)		
Internationality		
Die Inhalte des Moduls berücksichtigen internationale Beiträge und Erkenntnisse.		
Modulprüfung (ggf. Hinweis zu Multiple Choice – APO §9a)		
Method of Assessment		
Prüfungsform	Art/Umfang inkl. Gewichtung	Zu prüfende Lernziele/Kompetenzen
Type of Exam	Type/Scope incl. Weighting	Learning Outcomes to be Assessed
Klausur	Klausur im Umfang von 90 Minuten mit Aufgaben zu relevanten Fragestellungen zu Themen aus der Veranstaltung	Über die Prüfungsbestandteile werden die gesamten Lerninhalte und Kompetenzprofile abgeprüft.

Digitalisierung in der frühen Bildung

Digitalisation in Early Childhood Education

Zuordnung zum Curriculum Classification	Modul-ID Module ID	Art des Moduls Kind of Module	Umfang in ECTS-Leistungspunkte Number of Credits
	2.3	Wahlpflichtmodul	5

Ort Location	Sprache Language	Dauer des Moduls Duration of Module	Vorlesungsrhythmus Frequency of Module	Max. Teilnehmerzahl Max. Number of Participants
Amberg/online	Deutsch	1 Semester	Wintersemester	30
Modulverantwortliche(r) Module Convenor			Dozent/In Professor/Lecturer	
Prof. Dr. Fabienne Becker-Stoll			Prof. Dr. Fabienne Becker-Stoll, Dr. Anne-Kristin Cordes	
Voraussetzungen* Prerequisites				
-				
*Hinweis: Beachten Sie auch die Voraussetzungen nach Prüfungsordnungsrecht in der jeweils gültigen SPO-Fassung				
Verwendbarkeit Usability		Lehrformen Teaching Methods		Workload Workload
		SU/Ü		Kontaktzeit: 60 h Vor-/Nachbereitung: 30 h Prüfungsvorbereitung: 60 h Gesamt: 150 h

Lernziele/Qualifikationen des Moduls

Learning Outcomes

Kompetenzfeld Wissen und Verstehen (Fachkompetenz)

Studierende

- sind mit dem System früher Bildung in Deutschland und Bayern vertraut
- kennen Konzepte und Theorien zu Qualität in der frühen Bildung
- kennen die Meilensteine der kindlichen Entwicklung (insb. kognitive und sozial-emotionale Entwicklung)
- kennen Konzepte und Grundlagen digitaler Medienbildung in frühkindlichen Bildungseinrichtungen
- kennen pädagogisch-didaktische Ansätze des digitalen Medieneinsatzes in der frühkindlichen Bildung und damit verbundene Anforderungen an Fachkräfte
- verfügen über ein tiefergehendes Verständnis von Lernprozessen mit digitalen Medien und relevanten Einflussfaktoren
- kennen Besonderheiten pädagogischer und entwicklungspsychologischer Forschungsmethoden
- kennen Originalliteratur und Metaanalysen zur Wirksamkeit des digitalen Medieneinsatzes in der frühkindlichen Bildung

Kompetenzfeld Einsatz, Anwendung und Erzeugung von Wissen (Methodenkompetenz)

Studierende

- können wissenschaftliche Studien verstehen und aufbereiten
- können Befunde aus der Wirksamkeitsliteratur in Bezug zu entwicklungs- und lernpsychologischen Konzepten und zur pädagogischen Praxis setzen, sie kritisch einordnen und reflektieren
- können digitale Medien (Apps) auf ihre Eignung für den Einsatz in frühkindlichen Bildungseinrichtungen einschätzen

Kompetenzfeld Kommunikation und Kooperation (Sozialkompetenz)

Studierende

- können sich in den Diskurs über Digitalisierung in frühen Bildungseinrichtungen einbringen und Stellung beziehen
- können sich im Team Einsatzmöglichkeiten digitaler Medien in frühen Bildungseinrichtungen erarbeiten

Kompetenzfeld Wissenschaftliches Selbstverständnis/Professionalität (Selbstkompetenz)

Studierende

- steuern ihren Lernprozess selbst und selbstständig
- analysieren Aktivitäten mit digitalen Medien in Kindertageseinrichtungen und digitale Angebote für Kinder in Kindertageseinrichtungen und setzen sich kritisch damit auseinander
- reflektieren Forschungsbefunde mit Blick auf die Praxis

Inhalte der Lehrveranstaltungen		
Course Content		
1. Aufbau des frühkindlichen Bildungs- und Betreuungssystems 2. Grundlagen zur Qualität in der frühen Bildung 3. Grundlagen der Entwicklungs- und Lernpsychologie 4. Digitaler Medieneinsatz in frühkindlichen Bildungseinrichtungen in der Arbeit mit den Kindern 4.1. Ansätze des Medieneinsatzes 4.2. Beobachtung und Reflexion digitaler Aktivitäten 4.3. Forschung zum Einsatz digitaler Medien 4.4. Kriterien zur Beurteilung digitaler Medien (z.B. Apps) zur Unterstützung kindlicher Lernprozesse		
Lehrmaterial/Literatur		
Teaching Material/Reading		
Basisliteratur: Cordes, A.-K., Egert, F., & Hartig, F. (2020). Apps für Kindergartenkinder: Lernen oder Aufmerksamkeitsraub? Anforderungen an Lernapps aus kognitionspsychologischer Perspektive. <i>Diskurs Kindheits- und Jugendforschung</i>, 3, 243-258. Egert, F., Cordes, A. K. & Hartig, F. (2022). Can e-books foster child language? Meta-analysis on the effectiveness of e-book interventions in early childhood education and care. <i>Educational Research Review</i>, 100472. Hirsh-Pasek, K., Zosh, J. M., Golinkoff, R. M., Gray, J. H., Robb, M. B., & Kaufman, J. (2015). Putting education in “educational” apps: Lessons from the science of learning. <i>Psychological Science in the Public Interest</i>, 16(1), 3-34. Mayer, R. E., Heiser, J., & Lonn, S. (2001): Cognitive constraints on multimedia learning: When presenting more material results in less understanding. <i>Journal of Educational Psychology</i>, 93(1), 187-198. Mayer, R. E. (2017). Using multimedia for e-learning. <i>Journal of Computer Assisted Learning</i>, 33(5), 403-423. Pianta, R. C., La Paro, K. M., & Hamre, B. K. (2008). <i>Classroom Assessment Scoring System™: Manual K-3</i>. Baltimore: Paul H Brookes Publishing. Seeger, D., & Holodynski, M. (2022). <i>Bildung in der Kita organisieren (BIKO): Entwicklung-Diagnostik-Förderung</i>. Stuttgart: Kohlhammer Verlag. Ständige Wissenschaftliche Kommission. (2022). <i>Digitalisierung im Bildungssystem: Handlungsempfehlungen von der Kita bis zur Hochschule</i>. Bonn: SWK. https://www.swk-bildung.org/content/uploads/2024/02/SWK-2022-Gutachten_Digitalisierung.pdf Ständige Wissenschaftliche Kommission. (2022). <i>Digitalisierung im Bildungssystem: Handlungsempfehlungen von der Kita bis zur Hochschule. Zusammenfassung</i>. Bonn: SWK. https://www.swk-bildung.org/content/uploads/2024/02/SWK-2022-Gutachten_Digitalisierung_Zusammenfassung.pdf Staatsinstitut für Frühpädagogik. (2021). <i>Kompetenzrahmen zur digitalen Bildung an bayerischen Kitas</i>. https://www.ifp.bayern.de/imperia/md/content/stmas/ifp/kompetenzrahmen_digitale_bildung_kitas_bayern_stand_15-10-2021.pdf Vertiefungsliteratur: Cordes, A.-K., Egert, F. & Hartig, F. (2023). Fostering child language with short-term digital storybook interventions. <i>Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie</i>. Redecker, C. (2017). European framework for the digital competence of educators: DigCompEdu (No. JRC107466). Sevilla: Joint Research Centre. https://www.eduserver.de/onlineresource_e.html?onlineresourcen_id=60947&utm_campaign=rss&utm_source=dbs-all&utm_medium=rss&utm_term=dbs-allg Takacs, Z. K., Swart, E. K., & Bus, A. G. (2014). Can the computer replace the adult for storybook reading? A meta-analysis on the effects of multimedia stories as compared to sharing print stories with an adult. <i>Frontiers in Psychology</i>, 5, 1366. Takacs, Z. K., Swart, E. K., & Bus, A. G. (2015). Benefits and pitfalls of multimedia and interactive features in technology-enhanced storybooks: A meta-analysis. <i>Review of Educational Research</i>, 85(4), 698-739. Zomer, R. N., & Kay, R. H. (2014). Technology use in early childhood education: A review of the literature. <i>Journal of Educational Informatics</i>, 1, 1-25. Zucker, T. A., Moody, A. K., & McKenna, M. C. (2009). The effects of electronic books on pre-kindergarten-to-grade 5 students' literacy and language outcomes: A research synthesis. <i>Journal of Educational Computing Research</i>, 40(1), 47-87.		
Internationalität (inhaltlich)		
Internationality		
Die Inhalte des Moduls berücksichtigen internationale Beiträge und Erkenntnisse. Literatur ist zum Teil in englischer Sprache. Die Veranstaltung findet in deutscher Sprache statt.		
Modulprüfung (ggf. Hinweis zu Multiple Choice – APO §9a)		
Method of Assessment		
Prüfungsform	Art/Umfang inkl. Gewichtung	Zu prüfende Lernziele/Kompetenzen
Type of Exam	Type/Scope incl. Weighting	Learning Outcomes to be Assessed
Modularbeit	Modularbeit bestehend aus einer Projektarbeit (Konzeption und Umsetzung einer Video-Rezension zu einem digitalen Bilderbuch basierend auf wissenschaftlich fundierten Kriterien in Gruppenarbeit, 40%), schriftlicher Projektbericht (5–10 Seiten, 20%) und Präsentation der Ergebnisse im Posterformat (40%)	Über die Prüfungsbestandteile werden die gesamten Lerninhalte und Kompetenzprofile abgeprüft.

Projektmanagement und Medienrecht

Project Management and Media law

Zuordnung zum Curriculum Classification	Modul-ID Module ID	Art des Moduls Kind of Module	Umfang in ECTS-Leistungspunkte Number of Credits
	2.4	Wahlpflichtmodul	5

Ort Location	Sprache Language	Dauer des Moduls Duration of Module	Vorlesungsrhythmus Frequency of Module	Max. Teilnehmerzahl Max. Number of Participants
Amberg/online	Deutsch	1 Semester	Wintersemester	15

Modulverantwortliche(r) Module Convenor	Dozent/In Professor/Lecturer
---	--

Prof. Dr. Mike Altieri	R.A. Alexander Brittner, Olga Winkler
------------------------	---------------------------------------

Voraussetzungen* Prerequisites	
--	--

-	
---	--

*Hinweis: Beachten Sie auch die Voraussetzungen nach Prüfungsordnungsrecht in der jeweils gültigen SPO-Fassung

Verwendbarkeit	Lehrformen	Workload										
Usability	Teaching Methods	Workload										
	SU/Ü	<table><tr><td>Kontaktzeit:</td><td>60 h</td></tr><tr><td>Vor-/Nachbereitung:</td><td>30 h</td></tr><tr><td>Prüfungsvorbereitung:</td><td>60 h</td></tr><tr><td colspan="2"> </td></tr><tr><td>Gesamt:</td><td>150 h</td></tr></table>	Kontaktzeit:	60 h	Vor-/Nachbereitung:	30 h	Prüfungsvorbereitung:	60 h			Gesamt:	150 h
Kontaktzeit:	60 h											
Vor-/Nachbereitung:	30 h											
Prüfungsvorbereitung:	60 h											
Gesamt:	150 h											

Lernziele/Qualifikationen des Moduls Learning Outcomes
--

Kompetenzfeld Wissen und Verstehen (Fachkompetenz)

Studierende

- kennen die Prozesse und Tools des Projektmanagements in staatlichen und nichtstaatlichen Bildungsinstitutionen und Unternehmen in der Breite und Tiefe
- kennen die Risiken und Erfolgsfaktoren des Projektmanagements
- kennen die Grundlagen einzelner Rechtsbereiche, die mit E-Learning sowohl auf Seiten der Anbieter als auch auf Seiten der Abnehmer verbunden sind

Kompetenzfeld Einsatz, Anwendung und Erzeugung von Wissen (Methodenkompetenz)

Studierende

- können Projekte selbständig und im Team planen, überwachen und auswerten
- können die bei einem Projekt kritischen Stellen identifizieren und bei der Planung berücksichtigen
- können die rechtlichen Rahmenbedingungen bei der Entwicklung von E-Learning-Einheiten und -Content berücksichtigen

Kompetenzfeld Kommunikation und Kooperation (Sozialkompetenz)

Studierende

- können Projektplanungen und -auswertungen im Team durchführen, moderieren und präsentieren und Beteiligte zielorientiert in die Aufgabenstellung einbinden
- können die Perspektiven anderer Teammitglieder einnehmen und sich (selbst-)kritisch damit auseinandersetzen
- können sich in Diskussionen über rechtliche Aspekte des E-Learnings einbringen

Kompetenzfeld Wissenschaftliches Selbstverständnis/Professionalität (Selbstkompetenz)

Studierende

- können ihren Lernprozess selbst und selbständig steuern
- können auf das Wesentliche fokussieren
- beherrschen rechtliche Aspekte im IT-Bereich insbesondere im Umgang mit Urheber- und Nutzungsrechten sowie dem Datenschutz

Inhalte der Lehrveranstaltungen		
Course Content		
Medienrecht 1. Einführung (Rechtlicher Rahmen, Grundlagen, Gefahren) 2. Rechtliche Verantwortlichkeit (Verantwortlichkeit, Haftung und Strafbarkeit) 3. IT-Recht (Vertragsrecht, Lizenzen, Software-Recht) 4. E-Commerce und Werbegestaltung (Fernabsatzrecht, AGB, Pflichtangaben) 5. Urheberrecht (Werkschutz, Leistungsschutz) 6. Persönlichkeitsrecht (Recht am eigenen Bild, Äußerungen) 7. Presserecht (Inhaltsbeschränkungen) 8. Datenschutz (Informationspflichten, Dokumentationspflichten) 9. Domainrechte und sonstiger gewerblicher Rechtsschutz (Markenrecht, Patentrecht, Designrecht) 10. Wettbewerbsrecht (Werberecht, Täuschung, Ireeführung) 11. Rechtsdurchsetzung (Rechtliche Handhaben) 12. Strafrecht (Verantwortung und Straftatbestände)		
Projektmanagement: 1. Grundlagen/Definition nach DIN 69901 2. Entscheidungsanalyse nach KT 3. Planung von Projekten/Umfeldanalyse/Zielsetzung und Abgrenzung 4. Risiko-Management (FMEA) 5. Projektorganisation/Produkt- und Projektstrukturen/Arbeitspakete/Termin-Management/Quality Gates 6. Agile und Scrum im Projektmanagement 7. Projektabschluss/Lessons Learned 8. Kreativmethoden/Problemlösung/Konfliktmanagement 9. Moderation/Präsentationstechniken/Teamarbeit/Motivation		
Lehrmaterial/Literatur		
Teaching Material/Reading		
Bühler, P., Schlaich, P., & Sinner, D. (2018). Medienrecht. Springer. Collins, D. (2020). Agiles Projektmanagement. Independently published. Fechner, F. (2021). Medienrecht. UTB. Patzak, G., & Rattay, G. (2017). Projektmanagement. Linder Verlag. Timing, H. (2017). Modernes Projektmanagement. Wiley.		
Internationalität (inhaltlich)		
Internationality		
Unterrichtsmaterialien können zum Teil in englischer Sprache sein. Die Veranstaltung findet in deutscher Sprache statt.		
Modulprüfung (ggf. Hinweis zu Multiple Choice – APO §9a)		
Method of Assessment		
Prüfungsform	Art/Umfang inkl. Gewichtung	Zu prüfende Lernziele/Kompetenzen
Type of Exam	Type/Scope incl. Weighting	Learning Outcomes to be Assessed
Modularbeit	Bereich Medienrecht – Klausur im Umfang von 90 Minuten (50%) Bereich Projektmanagement – Modularbeit bestehend aus einer Projektarbeit (40%) mit Präsentation (10–20 Minuten, 10%)	Über die Prüfungsbestandteile werden die gesamten Lerninhalte und Kompetenzprofile abgeprüft.

Wissensmanagement und Bildungsmanagement

Knowledge Management and Education Management

Zuordnung zum Curriculum Classification	Modul-ID Module ID	Art des Moduls Kind of Module	Umfang in ECTS-Leistungspunkte Number of Credits
	2.5	Wahlpflichtmodul	5

Ort Location	Sprache Language	Dauer des Moduls Duration of Module	Vorlesungsrhythmus Frequency of Module	Max. Teilnehmerzahl Max. Number of Participants
Amberg/online	Deutsch	1 Semester	Wintersemester	

Modulverantwortliche(r) Module Convenor	Dozent/In Professor/Lecturer
--	---------------------------------

Prof. Dr. Leonhard Riedl

Prof. Dr. Leonhard Riedl

Voraussetzungen*

Prerequisites

-

*Hinweis: Beachten Sie auch die Voraussetzungen nach Prüfungsordnungsrecht in der jeweils gültigen SPO-Fassung

Verwendbarkeit	Lehrformen	Workload	
Usability	Teaching Methods	Workload	
In allen Modulen des Studiengangs	Vorlesung mit Diskussion, Kollaboratives Lernen (Partner-, Gruppenarbeiten...), Workshops und Freiarbeit	Kontaktzeit:	60 h
		Vor-/Nachbereitung:	45 h
		Prüfungsvorbereitung:	45 h
		Gesamt:	150 h

Lernziele/Qualifikationen des Moduls

Learning Outcomes

Kompetenzfeld Wissen und Verstehen (Fachkompetenz)

Studierende

- können die grundlegenden Konzepte und Definitionen des Wissensmanagements erklären und die Bedeutung dieser Konzepte für Unternehmen erläutern
- können verschiedene Wissensmanagement-Modelle (z.B. Bausteine-Modell, SECI-Modell) beschreiben und deren Anwendungsmöglichkeiten in unterschiedlichen Unternehmenskontexten analysieren
- können die Relevanz und Anforderungen der ISO-Normen 9001:2015 und 30401:2018 für Wissensmanagement-Systeme in Unternehmen benennen

Kompetenzfeld Einsatz, Anwendung und Erzeugung von Wissen (Methodenkompetenz)

Studierende

- können eine IST-Analyse des Wissensmanagements in einem Unternehmen durchführen und geeignete Strategien zur Verbesserung identifizieren
- können verschiedene Tools und Methoden zur Identifikation, Entwicklung, Weitergabe und Dokumentation von Wissen in praktischen Szenarien anwenden
- können die Wirksamkeit von Wissensmanagement-Maßnahmen evaluieren und entsprechende Controlling-Instrumente einsetzen, um den Erfolg dieser Maßnahmen zu messen

Kompetenzfeld Kommunikation und Kooperation (Sozialkompetenz)

Studierende

- können in Gruppen zusammenarbeiten, um einfache Wissensmanagement-Projekte zu planen und durchzuführen und dabei effektive Kommunikationsstrategien einsetzen
- können mediale Präsentationsformen und Ausarbeitungen gestalten, um Wissen innerhalb eines Unternehmens effektiv weiterzugeben und die Zusammenarbeit in Communities of Practice zu fördern
- können fiktive Change-Management-Prozesse begleiten und Mitarbeitende durch geeignete Kommunikations- und Motivationsstrategien bei der Einführung von Wissensmanagement-Systemen unterstützen

Kompetenzfeld Wissenschaftliches Selbstverständnis/Professionalität (Selbstkompetenz)

Studierende

- können selbstständig wissenschaftliche Literatur zum Thema Wissensmanagement recherchieren und kritisch bewerten, um fundierte Entscheidungen im beruflichen Kontext zu treffen
- können in Teams eigene Wissensmanagement-Projekte konzipieren und umsetzen, indem sie professionelle Standards und unternehmerische Überlegungen berücksichtigen
- können persönliche Wissensmanagement-Techniken entwickeln und anwenden, um ihre eigene Produktivität und Effizienz zu steigern und als Wissensmanager*in professionell zu agieren

Inhalte der Lehrveranstaltungen		
Course Content		
1. Einführung in Wissensmanagement: Definitionen, Geschichte, Aufgaben 2. Wissensmanagement-Modelle: Bausteine-Modell, SECI-Modell, 3-Säulen-Modell 3. Verknüpfung mit Change-, Qualitäts- und Innovationsmanagement 4. ISO 9001:2015 und ISO 30401:2018 Normen 5. Lernende Organisationen und Communities of Practice 6. Personal Knowledge Management: Tools und Techniken (z.B. Notion) 7. Strategieentwicklung und IST-Analyse im Wissensmanagement 8. Umsetzung und Change-Management im Wissensmanagement 9. Wirksamkeitsmessung und Controlling von Wissensmanagement-Maßnahmen 10. Tools und Methoden zur Wissensidentifikation, -entwicklung und -dokumentation 11. Praxisbeispiele und Fallstudien von Unternehmen		
Lehrmaterial/Literatur		
Teaching Material/Reading		
Hannig, U. (2012). Knowledge Management und Business Intelligence. Springer. Hüttenegger, G. (2006). Open Source Knowledge management. Springer. Mader, I. (2023). Wissensmanagement erfolgreich umsetzen. In J. Herget & R. Bodenstein (Hrsg.), Springer eBooks. Springer Gabler. https://doi.org/10.1007/978-3-662-66763-7 North, K. (2005). Wissensorientierte Unternehmensführung. In Gabler Verlag eBooks. https://doi.org/10.1007/978-3-322-95334-6 Probst, G., Raub, S. & Romhardt, K. (2010). Wissen managen: Wie Unternehmen ihre wertvollste Ressource optimal nutzen (6. Aufl.). Gabler. (Ursprünglich veröffentlicht 1997).		
Internationalität (inhaltlich)		
Internationality		
Wissenschaftliche Artikel sind teilweise in englischer Sprache verfasst. Die Veranstaltung findet in deutscher Sprache statt.		
Modulprüfung (ggf. Hinweis zu Multiple Choice – APO §9a)		
Method of Assessment		
Prüfungsform	Art/Umfang inkl. Gewichtung	Zu prüfende Lernziele/Kompetenzen
Type of Exam	Type/Scope incl. Weighting	Learning Outcomes to be Assessed
Modularbeit	schriftliches Lerntagebuch mit Reflexion des eigenen Lernfortschritts (100%), über das Semester geführt	Über die Prüfungsbestandteile werden die gesamten Lerninhalte und Kompetenzprofile abgeprüft.

Psychoakustik und Audiokommunikation

Psychoacoustics and Audio Communication

Zuordnung zum Curriculum Classification	Modul-ID Module ID	Art des Moduls Kind of Module	Umfang in ECTS-Leistungspunkte Number of Credits
	2.6	Wahlpflichtmodul	5

Ort Location	Sprache Language	Dauer des Moduls Duration of Module	Vorlesungsrhythmus Frequency of Module	Max. Teilnehmerzahl Max. Number of Participants
Amberg/online	Deutsch	1 Semester	Sommersemester	15
Modulverantwortliche(r) Module Convenor			Dozent/In Professor/Lecturer	
Prof. Dr. Dipl.-Ing. Maximilian Kock			Prof. Dr. Dipl.-Ing. Maximilian Kock	
Voraussetzungen* Prerequisites				

-

*Hinweis: Beachten Sie auch die Voraussetzungen nach Prüfungsordnungsrecht in der jeweils gültigen SPO-Fassung

Verwendbarkeit	Lehrformen	Workload										
Usability	Teaching Methods	Workload										
Das Modul kann als Wahlpflichtfach auch in anderen Masterstudiengängen belegt werden.	SU/Ü mit Praktikum	<table><tr><td>Kontaktzeit:</td><td>60 h</td></tr><tr><td>Vor-/Nachbereitung:</td><td>60 h</td></tr><tr><td>Prüfungsvorbereitung:</td><td>30 h</td></tr><tr><td colspan="2"> </td></tr><tr><td>Gesamt:</td><td>150 h</td></tr></table>	Kontaktzeit:	60 h	Vor-/Nachbereitung:	60 h	Prüfungsvorbereitung:	30 h			Gesamt:	150 h
Kontaktzeit:	60 h											
Vor-/Nachbereitung:	60 h											
Prüfungsvorbereitung:	30 h											
Gesamt:	150 h											

Lernziele/Qualifikationen des Moduls Learning Outcomes
Kompetenzfeld Wissen und Verstehen (Fachkompetenz) Studierende - kennen die hör- und psychoakustische Grundlagen und Begriffe - kennen die komplexe Signalverarbeitung des Gehörs - verstehen die neurologischen Prozesse im Gehirn wie bspw. Funktionsschemata und den Zusammenhang zwischen Reiz und Empfindung Kompetenzfeld Einsatz, Anwendung und Erzeugung von Wissen (Methodenkompetenz) Studierende - können die erworbenen Kenntnisse sowohl kreativ (Tonbearbeitung, Sounddesign), kommunikationsorientiert (z.B. Educast-Optimierung) als auch wissenschaftlich orientiert (Didaktik) anwenden - können Methoden zur besseren (auditiven) Kommunikation anwenden - können eigenständig mit (Audio-)Podcasts und einem erweitertem Erfahrungshorizont arbeiten: Warum hören wir so, wie wir hören? - können Hör-Experimente im Tonstudio individuell durchführen, die Ergebnisse beurteilen und die Erkenntnisse einordnen Kompetenzfeld Kommunikation und Kooperation (Sozialkompetenz) Studierende - kommunizieren Probleme und Fragen in einer adäquaten Fachsprache Kompetenzfeld Wissenschaftliches Selbstverständnis/Professionalität (Selbstkompetenz) Studierende - steuern ihren Lernprozess selbst und selbständig

Inhalte der Lehrveranstaltungen		
Course Content		
1. Physiologische Grundlagen des Hörens 2. Psychologische Grundlagen des Hörens 3. Physiologische Grundlagen der menschlichen Stimme 4. Hörhistorie des Individuums 5. Psychoakustische Grundlagen der Musikwahrnehmung 6. Anwendungen der Psychoakustik in Konzeption und Produktion von Educasts		
Lehrmaterial/Literatur		
Teaching Material/Reading		
eigenes Skript der Vorlesung als PDF auf der Moodle-Lernplattform Roederer, J. G. (2000). Physikalische und psychoakustische Grundlagen der Musik. Springer. Zwicker, E. (1982). Psychoakustik. Springer. Bruhn, H., Kopiez, R., & Lehmann, A.C. (2008). Musikpsychologie. Rowohlt. Chion, M. (2012). Audio-Vision. Schiele & Schön. Raffaseder, H. (2010). Audiodesign. Carl Hanser Verlag. Kock, M. (2018). Der Einfluss unterschiedlicher Audiogestaltung bei gleichem Bewegtbild. Schiele & Schön.		
Internationalität (inhaltlich)		
Internationality		
Die Interface- bzw. Oberflächen-Gestaltung von Audio- Videoproduktions-Software und -Systemen ist generell in englischer Sprache konzipiert.		
Modulprüfung (ggf. Hinweis zu Multiple Choice – APO §9a)		
Method of Assessment		
Prüfungsform	Art/Umfang inkl. Gewichtung	Zu prüfende Lernziele/Kompetenzen
Type of Exam	Type/Scope incl. Weighting	Learning Outcomes to be Assessed
Modularbeit	Modularbeit bestehend aus einer Projektarbeit (Eigenständige Erstellung eines Podcasts, Länge ca. 10 Minuten, maximal in einer Zweiergruppe, 80%) mit Präsentation (10–20 Minuten, 20%)	Durch die eigenständige Konzeption und Produktion eines mehrminütigen Podcasts werden ausgewählte Lerninhalte und Kompetenzen dieses Lehrmoduls dokumentiert und geprüft.

Medientheorie und Medienmanagement Media Theory and Media Management			
Zuordnung zum Curriculum Classification	Modul-ID Module ID	Art des Moduls Kind of Module	Umfang in ECTS-Leistungspunkte Number of Credits
	2.7	Wahlpflichtmodul	5

Ort Location	Sprache Language	Dauer des Moduls Duration of Module	Vorlesungsrhythmus Frequency of Module	Max. Teilnehmerzahl Max. Number of Participants
Amberg/online	Deutsch	Blockveranstaltung mit Präsenzanteilen, Bitte Termine der Fakultät beachten!	Sommersemester	
Modulverantwortliche(r) Module Convenor			Dozent/In Professor/Lecturer	
Prof. Dr. Mike Altieri			Julian Windscheid	
Voraussetzungen* Prerequisites				
-				
*Hinweis: Beachten Sie auch die Voraussetzungen nach Prüfungsordnungsrecht in der jeweils gültigen SPO-Fassung				
Verwendbarkeit Usability		Lehrformen Teaching Methods		Workload Workload
		SU/Ü Inverted Classroom		Kontaktzeit: 60 h Vor-/Nachbereitung: 60 h Prüfungsvorbereitung: 30 h Gesamt: 150 h

Lernziele/Qualifikationen des Moduls Learning Outcomes
Kompetenzfeld Wissen und Verstehen (Fachkompetenz) Studierende kennen die Geschichte der Medientheorien kennen wesentliche Bestandteile des Medienmanagements in ausgewählten Bereichen kennen die Bestandteile einer Kommunikationsstrategie und ausgewählte Tools aus den Bereichen Analyse, Planung, Durchführung und Evaluation Kompetenzfeld Einsatz, Anwendung und Erzeugung von Wissen (Methodenkompetenz) Studierende können medientheoretische Zusammenhänge selbständig erschließen und entsprechende Fachbegriffe nutzen können anhand von konkreten Projektaufgaben Kommunikationsstrategien entwickeln Kompetenzfeld Kommunikation und Kooperation (Sozialkompetenz) Studierende können Kommunikationsstrategien im Team erarbeiten und präsentieren können sich in Diskussionen zu den Bereichen Medientheorie, Kommunikation und Medienmanagement einbringen und sich über aktuelle Trends austauschen Kompetenzfeld Wissenschaftliches Selbstverständnis/Professionalität (Selbstkompetenz) Studierende steuern ihren Lernprozess selbst und selbständig reflektieren kritisch sich und ihren eigenen Lernprozess

Inhalte der Lehrveranstaltungen		
Course Content		
1. Historische Medientheorien 2. Medientheorien der Neuzeit 3. Kommunikationsmanagement 3.1 Wesentliche Bestandteile einer Kommunikationsstrategie 3.2 Tools und Fallbeispiele 4. Medienmanagement in ausgewählten Bereichen		
Lehrmaterial/Literatur		
Teaching Material/Reading		
Altendorfer, O., Hilmer, L. (2009): Medienmanagement. Band 1: Methodik - Journalistik und Publizistik - Medienrecht. Springer VS, Wiesbaden. Altendorfer, O., Hilmer, L. (2016): Medienmanagement. Band 2: Medienpraxis - Mediengeschichte - Medienordnung. Springer VS, Wiesbaden. Altendorfer, O., Hilmer, L. (2006): Medienmanagement. Band 3: Medienbetriebswirtschaftslehre – Marketing. Springer VS, Wiesbaden. Beck, K. (2020): Kommunikationswissenschaft, 6. Auflage, utb. Benjamin, Walter (2010) Das Kunstwerk im Zeitalter seiner technischen Reproduzierbarkeit. Suhrkamp, Frankfurt a.M. Burkart, Roland (2021): Kommunikationswissenschaft, 6. Auflage, utb. Döring, N., Botz, J. (2015) Forschungsmethoden und Evaluation, 5. Auflage, Springer, Wiesbaden. Genz, J./Gévaudan, P. (2016): Medialität, Materialität, Kodierung: Grundzüge einer allgemeinen Theorie der Medien. transcript Verlag, Bielefeld. Gläser, M. (2010): Medienmanagement. 2. Auflage. Vahlen, München. Hartmann, F. (2008): Medien und Kommunikation. UTB, Stuttgart. Pürer, H., Springer, N., Eichhorn, W. (2015): Grundbegriffe der Kommunikationswissenschaft. Ströhl, A. (2014): Medientheorie kompakt. UVK, Konstanz, München. Wirtz, B. (2019): Medien- und Internetmanagement, 10. Auflage, Springer, Wiesbaden.		
Internationalität (inhaltlich)		
Internationality		
Die Begriffswelt der Medien ist per se stark durch englische Terminologie geprägt. Besonders das Internet basiert hauptsächlich auf anglo-amerikanischen Begriffen.		
Modulprüfung (ggf. Hinweis zu Multiple Choice – APO §9a)		
Method of Assessment		
Prüfungsform	Art/Umfang inkl. Gewichtung	Zu prüfende Lernziele/Kompetenzen
Type of Exam	Type/Scope incl. Weighting	Learning Outcomes to be Assessed
Modularbeit	Modularbeit bestehend aus einer Seminararbeit (8–20 Seiten) und mündliche Präsentation (10–20 Minuten)	Über die Prüfungsbestandteile werden die gesamten Lerninhalte und Kompetenzprofile abgeprüft.

Innovationsmanagement Innovation Management				nur in Kombination mit „Geschäftsmodell-innovation und Entrepreneurship“ belegbar
Zuordnung zum Curriculum Classification	Modul-ID Module ID	Art des Moduls Kind of Module	Umfang in ECTS-Leistungspunkte Number of Credits	
		Pflichtmodul	5	

Ort Location	Sprache Language	Dauer des Moduls Duration of Module	Vorlesungsrhythmus Frequency of Module	Max. Teilnehmerzahl Max. Number of Participants
Amberg	Deutsch	1 Semester	Sommersemester	
Modulverantwortliche(r) Module Convenor			Dozent/In Professor/Lecturer	
Prof. Martin Frey			Prof. Martin Frey	
Voraussetzungen* Prerequisites				
-				
*Hinweis: Beachten Sie auch die Voraussetzungen nach Prüfungsordnungsrecht in der jeweils gültigen SPO-Fassung				
Verwendbarkeit Usability		Lehrformen Teaching Methods		Workload Workload
Das Modul ist in beiden Schwerpunkten, Medienproduktion und Medieninformatik, ein verpflichtendes Basismodul.		SU/Ü		Präsenz: 60 h Vor-/Nachbereitung: 45 h Projektarbeit: 45 h Gesamt: 150 h

Lernziele/Qualifikationen des Moduls Learning Outcomes
Nach dem erfolgreichen Absolvieren des Moduls verfügen die Studierenden über die folgenden fachlichen, methodischen und persönlichen Kompetenzen: Fachkompetenz: Die Studierenden haben ein Verständnis für die Grundlagen und Prinzipien des Innovationsmanagements mit Schwerpunkt auf Design Thinking und Human-Centered Design. Sie sind in der Lage, Innovationsprozesse von der Problemdefinition über die Ideenfindung bis zur Umsetzung zu strukturieren und anzuwenden. Dabei können sie Markt- und Kundenbedürfnisse analysieren, um nutzerzentrierte Produkte und Dienstleistungen zu entwickeln und darauf basierende Innovationsstrategien abzuleiten. Methodenkompetenz: Die Studierenden beherrschen die Anwendung zentraler Methoden des Design Thinking, wie Nutzerrecherche/Empathie, Ideenentwicklung, Prototyping und Testen, sowie kreativer und agiler Arbeitsweisen (z. B. Brainstorming, iteratives Prototyping). Sie sind in der Lage, Tools wie das Value Proposition Canvas gezielt einzusetzen, um Innovationsprojekte zu bewerten und weiterzuentwickeln. Persönliche Kompetenz (Sozialkompetenz und Selbstkompetenz): Die Studierenden fördern durch offene Kommunikation und Moderation eine effektive Zusammenarbeit in interdisziplinären Teams. Sie entwickeln Empathie und Perspektivwechsel durch Nutzerinterviews und Beobachtungen, reflektieren über Feedback und nutzen es zur Verbesserung von Prozessen und Lösungen. Darüber hinaus stärken sie ihre Führungs- und Konfliktlösungskompetenzen, fördern eigenverantwortliches Handeln sowie Problemlösungsfähigkeit und entwickeln eine innovationsfreundliche Denkweise.

Inhalte der Lehrveranstaltungen		
Course Content		
1. Grundbegriffe und Zusammenhänge des Innovationsmanagements 2. Überblick über etablierte Ansätze und Methoden des strategischen und operativen Innovationsmanagements (Design Thinking, User (Human) Centered Design, Lean Startup, Dreiklang aus Nutzerbedürfnissen, Machbarkeit und Wirtschaftlichkeit ...) 3. Inspirations- und Beobachtungsphase (Empathiefähigkeit, Technologie- und Marktrecherche, Designrecherche, Qualitative vs. Quantitative Recherche...) 4. Auswertung-, Verständnis- und Erkenntnisphase (Customer Journey Map, Stakeholder Map, Synthese, Möglichkeitsfelder, Designprinzipien ...) 5. Ideengenerierung und Prototyping (Kreativitätstechniken, Ideenbewertung, Prototyping-Tools, Visual Storytelling ...) 6. Usertesting und iterative Weiterentwicklung (Userfeedback, Minimum Viable Product, A/B-Tests ...) 7. Elemente einer innovationsfördernden Unternehmensorganisation und -kultur, Open-Innovation-Ansätze		
Lehrmaterial/Literatur		
Teaching Material/Reading		
Ries E. (2011): Lean Startup: Schnell, risikolos und erfolgreich Unternehmen gründen. Crown Publishing Group, Danvers Brown T. (2009): Change by Design: How Design Thinking Transforms Organizations and Inspires Innovation. Harper Collins Publishers, New York Müller-Prothmann T. (2014): Innovationsmanagement: Strategien, Methoden und Werkzeuge für systematische Innovationsprozesse. Hanser, München Brandes U. (2014): Management Y: Agile, Scrum, Design Thinking & Co.: So gelingt der Wandel zur attraktiven und zukunftsfähigen Organisation. Campus, Frankfurt a. M.		
Internationalität (inhaltlich)		
Internationality		
-		
Modulprüfung (ggf. Hinweis zu Multiple Choice – APO §9a)		
Method of Assessment		
Prüfungsform	Art/Umfang inkl. Gewichtung	Zu prüfende Lernziele/Kompetenzen
Type of Exam	Type/Scope incl. Weighting	Learning Outcomes to be Assessed
Modularbeit	Praxisarbeit: Gewichtung: 100 %	Fähigkeit zur Anwendung und Bewertung wesentlicher Innovationsfördernder Methoden und Werkzeuge (Durchlaufen eines Innovationsprozesses mittels Entwicklung eines neuartigen Angebotes [Produkt, Dienstleistung] mit Bezug zu dem Bereich Medien).

Geschäftsmodellinnovation und Entrepreneurship Business Model Innovation and Entrepreneurship				nur in Kombination mit „Innovationsmanagement“ belegbar
Zuordnung zum Curriculum Classification	Modul-ID Module ID	Art des Moduls Kind of Module	Umfang in ECTS-Leistungspunkte Number of Credits	
		Wahlpflichtmodul	5	

Ort Location	Sprache Language	Dauer des Moduls Duration of Module	Vorlesungsrhythmus Frequency of Module	Max. Teilnehmerzahl Max. Number of Participants
Amberg	Deutsch	1 Semester	Sommersemester	
Modulverantwortliche(r) Module Convenor			Dozent/In Professor/Lecturer	
Prof. Martin Frey			Prof. Martin Frey	
Voraussetzungen* Prerequisites				

-

*Hinweis: Beachten Sie auch die Voraussetzungen nach Prüfungsordnungsrecht in der jeweils gültigen SPO-Fassung

Verwendbarkeit Usability	Lehrformen Teaching Methods	Workload Workload
-	SU/Ü	Präsenz: 60 h Vor-/Nachbereitung: 45 h Projektarbeit: 45 h Gesamt: 150 h

Lernziele/Qualifikationen des Moduls Learning Outcomes
Nach dem erfolgreichen Absolvieren des Moduls verfügen die Studierenden über die folgenden fachlichen, methodischen und persönlichen Kompetenzen: Fachkompetenz: Die Studierenden haben ein fundiertes Verständnis für die Prinzipien und Konzepte der Geschäftsmodellinnovation und des Entrepreneurship. Sie sind in der Lage, innovative und marktorientierte Geschäftsmodelle zu entwickeln, strategische Entscheidungen zu treffen und diese an die Anforderungen dynamischer Märkte anzupassen. Dabei berücksichtigen sie einen ganzheitlichen Ansatz, der technologische, wirtschaftliche, soziale und ökologische Dimensionen einbezieht, um nachhaltige Lösungen zu gestalten. Methodenkompetenz: Die Studierenden beherrschen die Anwendung von Werkzeugen zur Visualisierung, Analyse und Optimierung von Geschäftsmodellen. Sie sind in der Lage, iterative Prozesse und Methoden einzusetzen, um Hypothesen zu validieren und Unsicherheiten zu reduzieren. Darüber hinaus entwickeln sie grundlegende Finanzplanungen, einschließlich der Analyse von Kostenstrukturen und Einnahmenmodellen, um die wirtschaftliche Machbarkeit von Geschäftsideen zu prüfen. Ein ganzheitlicher Ansatz erlaubt es ihnen, Innovations- und Geschäftsprozesse aus unterschiedlichen Perspektiven zu betrachten und nachhaltig zu gestalten. Persönliche Kompetenz (Sozialkompetenz und Selbstkompetenz): Die Studierenden fördern durch interdisziplinäre Zusammenarbeit und gezielte Kommunikation die Entwicklung von Geschäftsideen in Teams. Sie entwickeln unternehmerisches Denken und Handeln, indem sie Risiken reflektieren, Verantwortung übernehmen und Entscheidungen auf Basis von Feedback und finanzieller Analysen treffen. Ein ganzheitlicher Ansatz stärkt ihre Fähigkeit, komplexe Problemstellungen zu lösen, unterschiedliche Stakeholder-Perspektiven einzubeziehen und innovative Ideen in tragfähige und nachhaltige Geschäftsmodelle zu übersetzen.

Inhalte der Lehrveranstaltungen		
Course Content		
1. Einführung in die Themen Geschäftsmodellinnovation, Entrepreneurship und Intrapreneurship 2. Überblick über die Notwendigkeit eines ganzheitlichen Geschäftsmodells als Basis einer erfolgreichen Unternehmung 3. Vertiefung der Geschäftsmodellbausteine (Kundensegmente, Wertangebot, Kanäle, Kundenbeziehungen, Schlüsselaktivitäten, Schlüsselressourcen, Schlüsselpartner sowie Kostenstruktur und Einnahmequellen) 4. Erarbeitung wesentlicher Geschäftsmodell-Muster (Multi-Sided-Plattformen, Long-Tail, Entflechtungsmodell, Free-Modelle) 5. Strategische Analyse der Geschäftsmodelle exemplarischer Unternehmen der Digitalen Wirtschaft anhand ausgewählter Werkzeuge (SWOT-Analyse, Portfolio-Analyse...) 6. Erarbeitung der wesentlichen Elemente einer Finanzplanung (Initiale Kosten, Investitionsübersicht, Gewinn und Verlust Rechnung, Break-Even, Rentabilitätsrechnung) 7. Aufbau von und Experimente mit exemplarischen Finanzplanungen mittels Tabellenkalkulation auf Basis verbreiteter Geschäftsmodell-Muster		
Lehrmaterial/Literatur		
Teaching Material/Reading		
Osterwalder A./Pigneur Y./Wegberg J. T. A. (2011): Business Model Generation: Ein Handbuch für Visionäre, Spielveränderer und Herausforderer. Campus, Frankfurt am Main BayStartUp (2015): Businessplan-Erstellung. Der Weg zum erfolgreichen Unternehmen. http://www.baybg.de/fileadmin/temp-lates/images/PDF_allgemein/Businessplan-Handbuch/BPHandbuch-BAYSTARTUP.pdf		
Internationalität (inhaltlich)		
Internationality		
-		
Modulprüfung (ggf. Hinweis zu Multiple Choice – APO §9a)		
Method of Assessment		
Prüfungsform	Art/Umfang inkl. Gewichtung	Zu prüfende Lernziele/Kompetenzen
Type of Exam	Type/Scope incl. Weighting	Learning Outcomes to be Assessed
Modularbeit	Praxisarbeit: Gewichtung: 100 %	Fähigkeit zur iterativen Entwicklung und Bewertung einer fiktiven Unternehmung inkl. ausgearbeitetem Geschäftsmodell und Finanzplanung mit Bezug zur Digitalen Wirtschaft.

Masterseminar Master Seminar			
Zuordnung zum Curriculum Classification	Modul-ID Module ID	Art des Moduls Kind of Module	Umfang in ECTS-Leistungspunkte Number of Credits
	3.1	Pflichtmodul	2

Ort Location	Sprache Language	Dauer des Moduls Duration of Module	Vorlesungsrhythmus Frequency of Module	Max. Teilnehmerzahl Max. Number of Participants
Amberg/online	Deutsch	1 Semester	Winter- und Sommersemester	
Modulverantwortliche(r) Module Convenor			Dozent/In Professor/Lecturer	
Prof. Dr. Leonhard Riedl			Prof. Dr. Leonhard Riedl	
Voraussetzungen* Prerequisites				
-				
*Hinweis: Beachten Sie auch die Voraussetzungen nach Prüfungsordnungsrecht in der jeweils gültigen SPO-Fassung				
Verwendbarkeit Usability		Lehrformen Teaching Methods		Workload Workload
		SU/Ü kollaboratives Lernen		Kontaktzeit: 30 h Vor-/Nachbereitung: 20 h Prüfungsvorbereitung: 10 h Gesamt: 60 h

Lernziele/Qualifikationen des Moduls Learning Outcomes
Kompetenzfeld Wissen und Verstehen (Fachkompetenz) Studierende - können den Aufbau wissenschaftlicher Arbeiten und die Grundsätze guten wissenschaftlichen Arbeitens beschreiben - können Zitierweisen in wissenschaftlichen Arbeiten korrekt anwenden - können verschiedene Modelle zur zeitlichen Planung der Masterarbeit beschreiben Kompetenzfeld Einsatz, Anwendung und Erzeugung von Wissen (Methodenkompetenz) Studierende - können Thema, Titel und Forschungsfrage voneinander abgrenzen und in einen sinnvollen Zusammenhang bringen - können quantitative und qualitative Forschungsansätze mit Vor- und Nachteilen erläutern und deren Anwendung auf die Masterarbeit übertragen - können unterschiedliche Vorgehensweisen bei der Literaturrecherche bewerten und auf die Masterarbeit übertragen Kompetenzfeld Kommunikation und Kooperation (Sozialkompetenz) Studierende - können ausgewählte Themen auf einem angemessenen Abstraktionsniveau für Mitstudierende verständlich präsentieren - können zielgerichtet und selbstorganisiert in Teams agieren und Teamprozesse kritisch reflektieren Kompetenzfeld Wissenschaftliches Selbstverständnis/Professionalität (Selbstkompetenz) Studierende - können Thema, Titel und Forschungsfrage einer Masterarbeit mit Kommilitonen/-innen kritisch diskutieren - können sich selbstständig neues Wissen und Fähigkeiten aneignen

Inhalte der Lehrveranstaltungen		
Course Content		
1. Einführung in das wissenschaftliche Arbeiten 2. Themenfindung für Masterarbeiten 3. Gestaltung eines Exposés 4. Formulierung der Forschungsfrage 5. Zeitmanagement 6. Literaturrecherche 7. Schreibblockaden 8. Empirische Forschungsmethoden 9. Zitation 10. Kommunikation, Rhetorik und Präsentation		
Lehrmaterial/Literatur		
Teaching Material/Reading		
Balzert, H., Schröder, M., & Schäfer, C. (2011). Wissenschaftliches Arbeiten. Springer. Disterer, G. (2009). Studienarbeiten schreiben. Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-540-88912-0 Franck, N., Stry, J. (2013). Die Technik wissenschaftlichen Arbeitens. Schöningh. https://elibrary.utb.de/doi/book/10.36198/9783838540405 Karmasin, M., Ribing, R. (2017). Die Gestaltung wissenschaftlicher Arbeiten. Facultas. https://elibrary.utb.de/doi/book/10.36198/9783838548227 Kornmeier, M. (2018). Wissenschaftlich schreiben leicht gemacht: für Bachelor, Master und Dissertation. Haupt Verlag. https://elibrary.utb.de/doi/book/10.36198/9783838550848 Sandberg, B. (2017). Wissenschaftliches Arbeiten von Abbildung bis Zitat: Lehr- und Übungsbuch für Bachelor, Master und Promotion. De Gruyter. https://doi.org/10.1515/9783110514810		
Internationalität (inhaltlich)		
Internationality		
Wissenschaftliche Artikel sind zum Teil in englischer Sprache verfasst. Die Veranstaltung findet in deutscher Sprache statt.		
Modulprüfung (ggf. Hinweis zu Multiple Choice – APO §9a)		
Method of Assessment		
Prüfungsform	Art/Umfang inkl. Gewichtung	Zu prüfende Lernziele/Kompetenzen
Type of Exam	Type/Scope incl. Weighting	Learning Outcomes to be Assessed
Modularbeit	Modularbeit bestehend aus einer Seminararbeit (15–20 Seiten, Präsentationsdokument) und zugehörige mündliche Präsentation (ca. 20 Minuten)	Über die Prüfungsbestandteile werden die gesamten Lerninhalte und Kompetenzprofile abgeprüft.

Masterarbeit			
Master Seminar			
Zuordnung zum Curriculum Classification	Modul-ID Module ID	Art des Moduls Kind of Module	Umfang in ECTS-Leistungspunkte Number of Credits
	3.2	Pflichtmodul	28

Ort Location	Sprache Language	Dauer des Moduls Duration of Module	Vorlesungsrhythmus Frequency of Module	Max. Teilnehmerzahl Max. Number of Participants
nicht ortsgebunden	Deutsch	1 Semester	Winter- und Sommersemester	
Modulverantwortliche(r) Module Convenor			Dozent/In Professor/Lecturer	
Prof. Dr. Mike Altieri			Erst- und ZweitbetreuerIn bzw. -gutachterIn	
Voraussetzungen* Prerequisites				
Siehe Studien- und Prüfungsordnung und allgemeine Prüfungsordnung. Darüber hinaus sind auch (u.a. hinsichtlich Wahl der Erstprüferin bzw. des Erstprüfers und formaler Vorgaben) die Richtlinien der Fakultät Elektrotechnik, Medien und Informatik zu beachten. Die jeweils aktuelle Version wird auf der OTH-Homepage unter myOTH bereitgestellt.				
Verwendbarkeit Usability		Lehrformen Teaching Methods		Workload Workload
-		MA		MA: 840 h
				Gesamt: 840 h

Lernziele/Qualifikationen des Moduls Learning Outcomes
Nach dem erfolgreichen Absolvieren des Moduls verfügen die Studierenden über die folgenden fachlichen, methodischen und persönlichen Kompetenzen: Studierende sind in der Lage, selbständig ein praxisrelevantes, abgrenzbares (Teil-)Projekt in einem studiengangsbezogenen Umfeld wissenschaftlich-methodisch zu bearbeiten und eine schriftliche Dokumentation in Form einer wissenschaftlichen Arbeit durchzuführen.

Inhalte der Lehrveranstaltungen Course Content		
Abhängig von der Aufgabenstellung/DozentIn		
Lehrmaterial/Literatur Teaching Material/Reading		
Siehe Modul Masterseminar Eigenrecherche		
Internationalität (inhaltlich) Internationality		
Abhängig von der Aufgabenstellung/DozentIn		
Modulprüfung (ggf. Hinweis zu Multiple Choice – APO §9a) Method of Assessment		
Prüfungsform Type of Exam	Art/Umfang inkl. Gewichtung Type/Scope incl. Weighting	Zu prüfende Lernziele/Kompetenzen Learning Outcomes to be Assessed
Masterarbeit	Masterarbeit zu einem abgesprochenen Thema Thema der Abschlussarbeit soll so beschaffen sein, dass es bei zusammenhängender Bearbeitung in max. sechs Monaten fertig gestellt sein kann (SPO § 9 (3))	Über die Prüfungsbestandteile werden die gesamten Lerninhalte und Kompetenzprofile abgeprüft.