

Gültig ab 2026.HS

Modulbezeichnung: Advanced Requirement Engineering		
Modulkürzel	I.BA.MK.WP-AREN.26HS	
ECTS Credits	3	
Unterrichts- und Prüfungssprache	Deutsch	
Modulverantwortung	Martin Schuler	
Modulkategorie	Modultyp Wahlpflichtmodul	Studienabschnitt Hauptstudium
Bestehensbedingungen	Note ≥ 4.0	
Bemerkungen	Das Modul ist im 3. Semester als Wahlpflicht- oder Wahlmodul sowie im 5. Semester als Wahlpflichtmodul der Modulgruppe Kompetenzerweiterung wählbar.	

Kursbeschreibung: Advanced Requirement Engineering	
Modulkürzel	I.BA.MK.WP-AREN.26HS.K
ECTS Credits	0
Unterrichts- und Prüfungssprache	Deutsch
Modulverantwortung	Martin Schuler
Modulverantwortung Stellvertretung	Anne Catherine Gieshoff
Beschreibung des Moduls	Teil A: Grundlagenerarbeitung, Need assessment, Requirements engineering und Erstellung eines Mock-ups • Projektmanagement in der Softwareentwicklung • Durchführung und Dokumentation Need assessment und Ideenentwicklung • Ableitung und Dokumentation von Software-Anforderungen • Erstellen eines Mock-ups Teil B: Dokumentation, Testen und Abschluss • Planung und Durchführung eines Usability-Testings • Wahl geeigneter Schlüsselindikatoren • Dokumentation und Auswertung eines Usability-Testings • Reflexion über Methodik und Teamarbeit
Lernziele des Moduls	Haltung • Die Studierenden sind sensibilisiert für die Kommunikation in der Zusammenarbeit mit technischen Berufsgruppen und reflektieren über ihre eigene Rolle im Projekt und in der Gruppenarbeit. • Sie entwickeln ein Verständnis für die Komplexität von technischer Umsetzung einer Software-Idee, Software-Lebenszyklus und Projektmanagement, sowie den verschiedenen Schritten bei der Umsetzung einer Idee in eine Software. Wissen • Die Studierenden erarbeiten sich die Grundsätze der ersten Phasen in der Softwareentwicklung, d.h. des Need assessments und Requirements engineering, einschliesslich Erarbeitung und Testen eines Mock-ups. • Sie bauen dafür auf das Wissen aus den Kurs Projektmanagement auf und eignen sich die Prinzipien im Projektmanagement in der Softwareentwicklung an. • Sie erhalten einen Überblick über verschiedene Tools und Möglichkeiten zur Erstellung eines Mock-ups. • Sie lernen die Grundlagen des Usability-Testings kennen, einschliesslich unterschiedlicher Schlüsselindikatoren und Methoden zur Auswertung. Können • Die Studierenden sind in der Lage, basierend auf einem Need assessment Ideen für eine Software abzuleiten, die Softwareidee an Softwareentwickler:innen zu vermitteln, im Austausch mit ihnen zu die Requirements abzuleiten und zu dokumentieren. • Sie können einen Mock-up zu erstellen, der die Kernfunktionen der geplanten Software zweckdienlich simuliert, und diesen Mock-up in einer Usability-Prüfung validieren. • Sie sind fähig, die Beobachtungen und Daten aus der Usability-Prüfung auszuwerten und daraus Empfehlungen für die weitere Entwicklung abzuleiten.
Bestehensbedingungen	Note $\geq$ 4.0

Kursbeschreibung: Advanced Requirement Engineering

Leistungsbeurteilung		Bewertung	Dauer (Min.)	Gewichtung	Sozialform	Szenario/Format
	Projektarbeit	Note		100%	Gruppenarbeit	Vorgegebene Hilfsmittel (ausgewählte Wörterbücher o.Ä., Links werden in der Prüfung angegeben).
Präsenzverpflichtung im Kontaktstudium	gemäss Moodle					
Unterrichtsmethoden	• Übung mit Gruppenarbeit • Inputvorlesungen			Eingesetzte Sozialformen:		
Unterrichtsgliederung		Kontaktstudium	Begleitetes Studium	Autonomes Selbststudium		
	Unterricht	18 h	-			
	Total	18 h	0 h	72 h		
Bemerkungen	Dieser Kurs ist eine interdisziplinäre Zusammenarbeit mit dem Dept. T. Die Teilnahme vor Ort, sowie die Bereitschaft zum selbstständigen Arbeiten ausserhalb der Kurszeiten wird zwingend vorausgesetzt. Projektarbeit während des Semesters nach Vorgabe der Dozierenden unter Berücksichtigung der Lernziele. Zwischenpräsentation nach der ersten Semesterhälfte, Dokumentation und Abschlusspräsentation am Ende des Semesters.					