

Modulcode (1.)	Modulbezeichnung (2.)	Zuordnung (3.)
MAAI-3220	Web- und Interaction Design (WID)	
	Studiengang (4.)	Master Angewandte Informatik
	Fakultät (5.)	Gebäudetechnik und Informatik

Modulverantwortlich (6.)	Prof. Rolf Kruse
Modulart (7.)	Pflichtmodul der Profillinie „Web Engineering“
Angebotshäufigkeit (8.)	WS
Regelbelegung / Empf. Semester (9.)	MA2 (MA1 bei Immatrikulation im WS)
Credits (ECTS) (10.)	5 CP
Leistungsnachweis (11.)	SL (N) + PL (N)
Unterrichtssprache (12.)	Deutsch
Voraussetzungen für dieses Modul (13.)	MAAI-3140: Human Computer Interaction
Modul ist Voraussetzung für (14.)	-
Moduldauer (15.)	1 Semester
Notwendige Anmeldung (16.)	-
Verwendbarkeit des Moduls (17.)	-

Lehrveranstaltung (18.)	Dozent/in (19.)	Art (20.)	Teilnehmer (maximal) (21.)	Anzahl Gruppen (22.)	SWS (23.)	Workload	
						Präsenz (24.)	Selbststudium (25.)
1 Web- und Interaction Design	Kruse	V/Ü	15	1	4	60	65
Summe					4	60	65
Workload für das Modul (26.)						125	

Qualifikationsziele	<p>Die Studierenden können...</p> <ul style="list-style-type: none"> • Konzepte, Gestaltungs- und Einsatzmöglichkeiten komplexer interaktiver Systeme erkennen, verstehen und mit Fachbegriffen beschreiben • Anforderungen an Nutzerschnittstellen für funktionale, plattformübergreifende Webdienste und stationäre Anwendungen analysieren, beschreiben und bewerten • das erworbene theoretische Wissen auf gegebene Aufgabenstellungen anwenden und in einem Prozess neue Lösungen mit guter Usability und User Experience entwickeln • mit Prototypen die Ansätze und Ergebnisse strukturiert überprüfen, dafür geeignete Programmiermethoden einsetzen und Software-Schnittstellen integrieren • den gesamten nutzerzentrierten Entwicklungsprozess planen und koordinieren • Überlegungen, Projektstände und Erkenntnisse für Dritte nachvollziehbar dokumentieren, präsentieren und verteidigen
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Grundlagen „User Interface Engineering“ <ul style="list-style-type: none"> ○ Entwicklungsphasen und -methoden ○ User Experience Design (UX) • Plattform-/Geräteübergreifende Gestaltung: Responsive Design, Styleguides etc. • Moderne Interaktionstechniken und -stile: wie „Natürlich“ (NUI), gestenbasiert, multimodal, sprachbasiert, tangible, ... • Technologietrends: neuartige Ein- und Ausgabegeräte, 3D-Interaktion, Gestensteuerung, Tracking, Wearables • Visuelle Gestaltung und Interaktions-Design für eine komplexe, webbasierte Anwendung in mehreren Iterationen • Konzeption und Realisierung einer stationären, interaktiven Anwendung mit detaillierter Ausarbeitung der Interaktion • systematische Untersuchung der Usability und des Nutzererlebens (UX) auf Basis mehrerer Prototypen • Präsentation und ausführliche Dokumentation
Vorleistungen und Modulprüfung	<p>Vorleistungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • keine <p>Modulprüfung:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 65% Projekt (Gruppenarbeit) • 35% mündliche Prüfung 30 Min.
Literatur	<ul style="list-style-type: none"> • B. Preim, R. Dachsel: <i>Interaktive Systeme: Band 2: User Interface Engineering, 3D-Interaktion, Natural User Interfaces</i> eXamen.press, Springer 2015, ISBN 978-3-642-45246-8