

<b>Modulcode</b> (1.)	<b>Modulbezeichnung</b> (2.)	<b>Zuordnung</b> (3.)
MAI1530	Future Interfaces (FI)	
	<b>Studiengang</b> (4.)	Master Angewandte Informatik
	<b>Fakultät</b> (5.)	Gebäudetechnik und Informatik

<b>Modulverantwortlich</b> (6.)	Prof. Rolf Kruse
<b>Modulart</b> (7.)	Wahl
<b>Angebotshäufigkeit</b> (8.)	SS
<b>Regelbelegung / Empf. Semester</b> (9.)	MA1 (MA2 bei Immatrikulation im WS)
<b>Credits (ECTS)</b> (10.)	5 CP
<b>Leistungsnachweis</b> (11.)	SL (N) + PL (N)
<b>Unterrichtssprache</b> (12.)	Deutsch
<b>Voraussetzungen für dieses Modul</b> (13.)	-
<b>Modul ist Voraussetzung für</b> (14.)	-
<b>Moduldauer</b> (15.)	1 Semester
<b>Notwendige Anmeldung</b> (16.)	-
<b>Verwendbarkeit des Moduls</b> (17.)	-

<b>Lehrveranstaltung</b> (18.)	<b>Dozent/in</b> (19.)	<b>Art</b> (20.)	<b>Teilnehmer (maximal)</b> (21.)	<b>Anzahl Gruppen</b> (22.)	<b>SWS</b> (23.)	<b>Workload</b>		
						<b>Präsenz</b> (24.)	<b>Selbst- studium</b> (25.)	
1 Future Interfaces	Kruse	V/Ü	15	1	4	60	65	
<b>Summe</b>						<b>4</b>	<b>60</b>	<b>65</b>
<b>Workload für das Modul</b> (26.)						<b>125</b>		

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