

<b>Modulcode</b>	(1.)	<b>Modulbezeichnung</b>	(2.)	<b>Zuordnung</b>	(3.)
BAI6110		Interaktive Systeme (INT)			
		<b>Studiengang</b>	(4.)	Bachelor Angewandte Informatik/ Bachelor Angewandte Informatik DUAL	
		<b>Fakultät</b>	(5.)	Gebäudetechnik und Informatik	

<b>Modulverantwortlich</b>	(6.)	Prof. Rolf Kruse
<b>Modular</b>	(7.)	Pflichtmodul der Vertiefung Medieninformatik
<b>Angebotshäufigkeit</b>	(8.)	SS
<b>Regelbelegung / Empf. Semester</b>	(9.)	BA6
<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.)	BAI3110: Mediengestaltung BAI4110: Medientechnik und -produktion
<b>Modul ist Voraussetzung für</b>	(14.)	BAI0712: Medienprojekt
<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>	<b>Workload</b>	
											<b>Präsenz</b>	<b>Selbst-studium</b>
1	Interaktive Systeme	Kruse		V		36		1		2	30	15
2	Interaktive Systeme	Kruse		Ü		18		2		2	30	50
<b>Summe</b>								<b>4</b>		<b>60</b>	<b>65</b>	
<b>Workload für das Modul</b>											<b>125</b>	

<b>Qualifikationsziele</b>	<p>(27.)</p> <p>Die Studierenden können...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Konzepte, Schnittstellentechnologien und Einsatzmöglichkeiten interaktiver Systeme erkennen, verstehen und mit Fachbegriffen beschreiben,</li> <li>• neben klassischen, grafischen Oberflächen (GUI) auch neuere Interface-Konzepte mit alternativen Ein- und Ausgabemethoden einordnen und bewerten,</li> <li>• das erworbene theoretische Wissen auf gegebene Aufgabenstellungen für interaktive Anwendungen anwenden und in einem nutzerzentrierten Prozess gut bedienbare Lösungen entwickeln,</li> <li>• die Entwicklung von Prototypen selbstständig organisieren,</li> <li>• dafür geeignete Programmiermuster und -werkzeuge, einsetzen und externe Software-Bausteine integrieren,</li> <li>• eigene und fremde Lösungsansätze theoretisch und durch praktische Erprobung fachlich bewerten,</li> <li>• Überlegungen, Projektstände und Erkenntnisse verständlich dokumentieren, präsentieren und verteidigen</li> </ul>
<b>Inhalte</b>	<p>(28.)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Grundlagen Interaktiver Systeme <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Geschichtliche Entwicklung</li> <li>◦ Kognitive und ergonomische Grundlagen, Metaphern und mentale Modelle</li> <li>◦ Typische Interaktionstechniken und -stile</li> <li>◦ Entwurfsprinzipien und Evaluationsmethoden</li> </ul> </li> <li>• Aktuelle und innovative Interaktionstechnologien, wie z. B. WIMP, Multitouch, Extended Reality und Gestenerkennung</li> <li>• Werkzeuge und Programmiermethoden zur Realisierung grafisch-interaktiver Systeme, u.a. Game-Engines</li> <li>• Interaktionskonzeption und prototypische Implementierung einer interaktiven Anwendung</li> </ul>
<b>Vorleistungen und Modulprüfung</b>	<p>(29.)</p> <p>Vorleistungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Teilnahme an regelmäßigen Projektrücksprachen</li> </ul> <p>Modulprüfung:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 80% Projekt, einschl. Präsentation und Dokumentation (Gruppenarbeit)</li> <li>• 20% mündliche Prüfung (individuell 60 min)</li> </ul>
<b>Literatur</b>	<p>(30.)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• A. Butz, A. Krüger (2017). <i>Mensch-Maschine-Interaktion</i> (2. Auflage.). De Gruyter Oldenbourg. ISBN 9783110476361</li> <li>• B. Preim, R. Dachselt (2010): <i>Interaktive Systeme: Band 1: Grundlagen, Graphical User Interfaces, Informationsvisualisierung</i> eXamen.press, 2. Aufl., Springer Berlin, ISBN 978-3642054013</li> </ul>