

<b>Modulbezeichnung</b>		<b>Kurzbezeichnung</b>
Self-aware Computing		10-xtAI=SAC-202-m01
<b>Modulverantwortung</b>		<b> anbietende Einrichtung</b>
Studiendekan/-in Informatik		Institut für Informatik
<b>ECTS</b>	<b>Bewertungsart</b>	<b>zuvor bestandene Module</b>
5	numerische Notenvergabe	--
<b>Moduldauer</b>	<b>Niveau</b>	<b>weitere Voraussetzungen</b>
1 Semester	weiterführend	--
<b>Inhalte</b>		
<p>Die Vorlesung vermittelt Kenntnisse über Techniken und Methoden für Self-Aware Computing Systems. Aktuelle Algorithmen und Konzepte für Self-Aware Computing Systems sowie verwandte Konzepte wie z.B. Autonomic Computing, Self-Organized Systems, oder Self-Adaptive Systems werden vermittelt. Zusätzlich werden aktuelle Anwendungsbereiche wie bspw. Internet of Things oder Cyber-Physical Systems diskutiert. Die grundlegenden Fähigkeiten dieser Systeme, Methoden zur Bewertung ihrer Leistung und wie sie durch den Einsatz von künstlicher Intelligenz verbessert werden können, werden gelehrt.</p>		
<b>Qualifikationsziele / Kompetenzen</b>		
<p>Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer verfügen über grundlegende Kenntnisse von Methoden und Techniken auf dem Gebiet der Self-Aware Computing Systems und sind in der Lage, selbstständig geeignete Methoden für konkrete Problemstellungen zu identifizieren und anzuwenden, sowie Systeme geeignet zu evaluieren.</p>		
<b>Lehrveranstaltungen</b> (Art, SWS, Sprache sofern nicht Deutsch)		
<p>V (2) + Ü (2) Veranstaltungssprache: Englisch</p>		
<b>Erfolgsüberprüfung</b> (Art, Umfang, Sprache sofern nicht Deutsch / Turnus sofern nicht semesterweise / Bonusfähigkeit sofern möglich)		
<p>Klausur (ca. 60-120 Min.) Klausur kann nach Ankündigung der Dozentin bzw. des Dozenten zu LV-Beginn durch eine mündliche Einzelprüfung (ca. 20 Min.) oder mündliche Gruppenprüfung (2 Teilnehmer, je ca. 15 Min.) ersetzt werden. Prüfungssprache: Englisch Bonusfähig</p>		
<b>Platzvergabe</b>		
--		
<b>weitere Angaben</b>		
--		
<b>Arbeitsaufwand</b>		
150 h		
<b>Lehrturnus</b>		
k. A.		
<b>Bezug zur LPO I</b>		
--		
<b>Verwendung des Moduls in Studienfächern</b>		
<p>Master (1 Hauptfach) eXtended Artificial Intelligence (xtAI) (2020) Master (1 Hauptfach) Artificial Intelligence &amp; Extended Reality (2024)</p>		