

Algorithmische Intelligenz							Modulnummer: ME-710.99d													
Master Pflicht/Wahl <input checked="" type="checkbox"/> Wahl <input type="checkbox"/> Basis <input type="checkbox"/> Ergänzung <input checked="" type="checkbox"/> Sonderfall <input type="checkbox"/>				Zugeordnet zu Masterprofil <table border="0"> <tr> <td></td> <td style="text-align: right;">Basis</td> <td style="text-align: right;">Ergänzung</td> </tr> <tr> <td>Sicherheit und Qualität (SQ)</td> <td style="text-align: right;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: right;"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>KI, Kognition, Robotik (KIKR)</td> <td style="text-align: right;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: right;"><input checked="" type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>Digitale Medien und Interaktion (DMI)</td> <td style="text-align: right;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: right;"><input type="checkbox"/></td> </tr> </table>						Basis	Ergänzung	Sicherheit und Qualität (SQ)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	KI, Kognition, Robotik (KIKR)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Digitale Medien und Interaktion (DMI)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Basis	Ergänzung																		
Sicherheit und Qualität (SQ)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																		
KI, Kognition, Robotik (KIKR)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>																		
Digitale Medien und Interaktion (DMI)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																		
Modulbereich: Praktische und Technische Informatik																				
Modulteilbereich: 710 Künstliche Intelligenz																				
Anzahl der SWS		V	UE	K	S	Prak.	Proj.	Σ	Kreditpunkte: 4	Turnus										
		0	0	2	0	0	0	2												
Formale Voraussetzungen: -																				
Inhaltliche Voraussetzungen: -																				
Vorgesehenes Semester: ab 1. Semester																				
Sprache: Deutsch																				
Inhalte: <ul style="list-style-type: none"> • Algorithmische Intelligenz: Ansatz, grundlegende Methodologie • Schnelles Sortieren mit Quick- und Weak-Heapsort • Cache- und Worst-Case Effiziente Prioritätslisten • Perfekte Hash-Funktionen zur Kompression von Daten • Strings: Konstruktion von Suffix Bäumen und Arrays • Begrenzter Hauptspeicher: Festplattenalgorithmen • Externe Such- und Spannbäume, Graphsuche • Flashspeicheralgorithmen: Schnelles Lesen auf der Solid-State-Disk • GPU-Algorithmen: Parallele Graphsuche auf der Grafikkarte 																				
Unterlagen (Skripte, Literatur, Programme usw.):																				
Form der Prüfung:																				
Arbeitsaufwand		Präsenz		28 h		Übungsbetrieb/Prüfungsvorbereitung		92 h												
		Summe		120 h																
Lehrende: Stefan Edelkamp						Verantwortlich: Stefan Edelkamp														