

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 Sicherheit und Qualität (SQ) <input type="checkbox"/> Basis <input type="checkbox"/> Ergänzung <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				