

Modulbezeichnung	Algorithmische Intelligenz								
Modulverantwortliche(r)	Stefan Edelkamp								
Modulart	Pflicht/Wahl <input checked="" type="checkbox"/> Wahlpflicht <input type="checkbox"/>								
Spezialisierungsbereich									
Dauer des Moduls	1 Semester								
Kreditpunkte	4 CP								
Arbeitsaufwand	<table> <tr> <td>Berechnung des Workloads</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Präsenz</td> <td>28 h</td> </tr> <tr> <td>Übungsbetrieb/Prüfungsvorbereitung</td> <td>92 h</td> </tr> <tr> <td>Summe</td> <td>120 h</td> </tr> </table>	Berechnung des Workloads		Präsenz	28 h	Übungsbetrieb/Prüfungsvorbereitung	92 h	Summe	120 h
Berechnung des Workloads									
Präsenz	28 h								
Übungsbetrieb/Prüfungsvorbereitung	92 h								
Summe	120 h								
Turnus des Moduls									
Voraussetzung für die Teilnahme	Keine <input type="checkbox"/> Folgende								
Lehr- und Lernformen	Seminar <input type="checkbox"/> Vorlesung <input checked="" type="checkbox"/> Tutorium <input checked="" type="checkbox"/> Praktikum <input type="checkbox"/> Projekt <input type="checkbox"/>								
Lerninhalte	<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 								
Prüfungsformen									
Literatur									