

<b>Vertiefungsveranstaltung TI 1</b> <i>In-depth Seminar Technical Computer Science 1</i>							Modulnummer:		
Bachelor Pflicht/Wahl <input checked="" type="checkbox"/> Wahlpflicht <input type="checkbox"/> Wahl <input type="checkbox"/> Sonderfall <input type="checkbox"/>				Modulbereich: Pflicht					
Anzahl der SWS	V	UE	K	S	Prak.	Proj.	$\Sigma$	Kreditpunkte: 4	Turnus i.d.R. angeboten alle 2 Semester
	0	0	0	2	0	0	2		
Formale Voraussetzungen: Keine									
Inhaltliche Voraussetzungen: -									
Vorgesehenes Semester: ab 1. Semester									
Sprache: Deutsch									
Ziele: Vertiefende Themen der Technischen Informatik verstehen und erklären können, darunter z.B. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Algorithmen</li> <li>• Graphenprobleme</li> <li>• Effiziente Darstellung Boolescher Funktionen</li> <li>• Entscheidungsprozeduren</li> <li>• Verfahren zur Lösung von Optimierungs- und Suchproblemen</li> <li>• Hardware- und Systembeschreibung</li> <li>• Assemblerprogrammierung</li> <li>• Quantencomputer</li> </ul>									
Inhalte: Die Veranstaltung richtet sich an Studierende des Grundstudiums, die bereits über solide Grundkenntnisse im Gebiet der Technischen Informatik verfügen. Es werden ausgewählte Themen der Technischen Informatik behandelt, die Einblick in die aktuelle Forschung gewähren. Vertieft werden insbesondere die Bereiche Verifikation und Testen.									
Unterlagen (Skripte, Literatur, Programme usw.):									
Form der Prüfung: Vortrag und schriftliche Ausarbeitung									
Arbeitsaufwand	Präsenz		28 h						
	Übungsbetrieb/Prüfungsvorbereitung		92 h						
	Summe		120 h						
Lehrende: Prof. Dr. R. Drechsler, Dr. R. Wille					Verantwortlich: Prof. Dr. R. Drechsler				