

Formale Sprachen <i>Formal Languages</i>							Modulnummer: MB-603.01			
Master Pflicht/Wahl <input type="checkbox"/> Wahl <input checked="" type="checkbox"/> Basis <input checked="" type="checkbox"/> Ergänzung <input type="checkbox"/> Sonderfall <input type="checkbox"/>				Zugeordnet zu Masterprofil Sicherheit und Qualität (SQ) <input checked="" type="checkbox"/> Basis <input type="checkbox"/> Ergänzung <input type="checkbox"/> KI, Kognition, Robotik (KIKR) <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Digitale Medien und Interaktion (DMI) <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>						
Modulbereich: Mathematik und Theoretische Informatik Modulteilbereich: 603 Formale Sprachen										
Anzahl der SWS		V	UE	K	S	Prak.	Proj.	Σ	Kreditpunkte: 6	Turnus unregelmäßig
		0	0	4	0	0	0	4		
Formale Voraussetzungen: -										
Inhaltliche Voraussetzungen: Theoretische Informatik 1, Theoretische Informatik 2										
Vorgesehenes Semester: ab 1. Semester										
Sprache: Deutsch										
Ziele: <ul style="list-style-type: none"> • Grundideen und Prinzipien formaler Sprachen verstehen und erläutern können. • Im methodischen Zusammenhang formale Sprachen modellieren und erzeugen können sowie strukturelle und entscheidbarkeitstheoretische Eigenschaften von grammatikalischen Systemen und Automatenmodellen verstehen und nachweisen können. • Komplexe Reduktionen zwischen Sprachklassen und die zugehörigen Korrektheitsbeweise nachvollziehen und durchführen können. 										
Inhalte: Die konkreten Inhalte sind abhängig von der gewählten Inhaltsalternative. Derzeit vornehmlich im Angebot: <ul style="list-style-type: none"> • Formale Sprachen: Graphtransformation (MB-603.01/1) 										
Unterlagen (Skripte, Literatur, Programme usw.): abhängig vom konkreten Inhalt										
Form der Prüfung: i.d.R. Bearbeitung von Übungsaufgaben und Fachgespräch oder mündliche Prüfung										
Arbeitsaufwand		Präsenz		56 h		Übungsbetrieb/Prüfungsvorbereitung		124 h		
		Summe		180 h						
Lehrende: Dr. B. Hoffmann, Dr. K. Hölscher, u.a.						Verantwortlich: Dr. S. Kuske				