

Kennziffer: INFO-4346	Modultitel Modellierung und Simulation II Modeling and Simulation II		Lehrform(en) Vorlesung und Übung						
ECTS-Punkte	3								
Arbeitsaufwand -Kontaktzeit -Selbststudium	Arbeitsaufwand 90 h	Kontaktzeit 30 h / 2 SWS	Selbststudium 60 h						
Veranstaltungsdauer	1 Semester								
Häufigkeit des Angebots	alle 1 bis 2 Jahre								
Unterrichtssprache	Deutsch								
Prüfungsform	Klausur (bei kleiner Teilnehmerzahl mündliche Prüfung)								
Inhalt	Warteschlangentheorie, Verteilungsfunktionen (Teil 2), Mehrdimensionale Zufallsstrukturen, Design von Experimenten, Signifikanztests von Hypothesen und ihre Anwendungen, Untersuchung von Messdaten, zeitabhängige Statistiken, Möglichkeit und Grenzen von Modellbildung und Simulation, Zufallszahlenerzeugung; die Vorlesungsinhalte werden im Rahmen der Übung in die Praxis umgesetzt.								
Qualifikationsziele	Leistungsbewertung dient zur Modellierung und Untersuchung technischer Systeme vor allem in ihrer Konzeptionsphase und ist somit ein hilfreiches Mittel für Forschung und Entwicklung. Die Studierenden haben fundierte Kenntnisse über zeitdiskrete Simulation und können Experimente systematisch aufbauen und auswerten. Sie können zeitdiskrete und zeitkontinuierliche Markovketten für die Modellierung und Untersuchung von technischen Systemen einsetzen und deren Leistungsfähigkeit mit Hilfe von Warteschlangentheorie vorhersagen.								
Vergabe von Leistungspunkten / Benotung		Lehrform	Status	SWS	LP	Prüfungsform	Prüfungsdauer	Benotung	Berechnung Modulnote (%)
		V, Ü	f	2	3	K	30	b	100
Teilnahme- voraussetzungen	-								
Dozent	Menth								
Literatur	Wird in der Vorbesprechung bekannt gegeben.								