



Lehrveranstaltungs - Nr.	80 101			
Bezeichnung	Mathematik 1			
Kreditpunkte	6	SWS	6	
Dozent(in)	Prof. Dr. Wilhelm Kleppmann			
Lehrform/Medieneinsatz	Vorlesung mit begleitenden Übungsaufgaben/Besprechung			
Voraussetzungen	Übliche Grundkenntnisse aus der Schulmathematik			
Lernziele / Kompetenzen	Kenntnis wesentlicher mathematischer Modellierungsmittel für die Anwendungsfächer und Fähigkeit, mit diesen umzugehen			
	Kompetenzbereich	Schwerpunkt	Teilschwerpunkt	In geringen Anteilen
	Fachkompetenz	X		
	Methodenkompetenz		X	
	Sozialkompetenz			X
Inhalt	Lineare Gleichungssysteme, Ungleichungen Vektorrechnung Funktionen, Funktionseigenschaften, Funktionsklassen Differentialrechnung mit einer Variablen Anwendungen der Differentialrechnung Integralrechnung (Grundbegriffe und partielle Integration)			
Bemerkungen / Sonstiges				
Sprache	Deutsch			
Literatur	Papula: Mathematik für Ingenieure und Naturwissenschaftler, Bd. 1, Vieweg Verlag Papula: Mathematische Formelsammlung, Vieweg Verlag			
Prüfung	Art	1. Klausur, benotet und 2. Klausur, benotet mind. 50% der Gesamtpunkte sind zu erreichen	Dauer:	120 min 60 min
	Zulassungsvoraussetzung	keine		
	Zugelassene Hilfsmittel	Alle Unterlagen, nur numerischer Taschenrechner		
Workload	Kontaktstunden			136 Stunden
	Selbststudium			50 Stunden
	Durchschnittlicher Arbeitsaufwand insgesamt			186 Stunden