

Modulbezeichnung		Angewandte Mathematik und Statistik
Modulbezeichnung (eng.)	Applied mathematics and statistics	
Semester (Häufigkeit)	3 (jedes Wintersemester)	
ECTS-Punkte (Dauer)	5 (1 Semester)	
Art	Pflichtmodul	
Studentische Arbeitsbelastung	60 h Kontaktzeit + 90 h Selbststudium	
Voraussetzungen (laut BPO)	Grundlagen der Mathematik	
Empf. Voraussetzungen		
Verwendbarkeit	BIBS	
Prüfungsform und -dauer	Klausur 2h oder mündliche Prüfung	
Lehr- und Lernmethoden	Vorlesung	
Modulverantwortliche(r)	D. Buse	
Qualifikationsziele		
Die Studierenden sind in der Lage, zu Problemstellungen aus Technik und Wirtschaft mathematische Lösungsansätze zu formulieren und zu lösen. Sie sind in der Lage statistische Verfahren auf technische und wirtschaftliche Sachverhalte anzuwenden.		
Lehrinhalte		
Funktionsbegriff, Eigenschaften von Funktionen, Differenzquotient, Einführung in die Differentiation und Integration von Funktionen von mehreren Variablen, Methoden der Statistik		
Literatur		
T. Arens et.al.: Mathematik; Spektrum Akademischer Verlag, 3. Auflage (2015) Papula, L.: Mathematik für Ingenieure und Naturwissenschaftler, Band 1, Band 2 und Band 3; Vieweg, Braunschweig/Wiesbaden, 10. Auflage (2000) N. Bronstein et. al.: Taschenbuch der Mathematik; Verlag Harri Deutsch, Thun und Frankfurt(Main), 10. Auflage (2016)		
Lehrveranstaltungen		
Dozenten/-innen	Titel der Lehrveranstaltung	SWS
D. Buse	Angewandte Mathematik & Statistik	4