


Modul: Mathematik für Wirtschaftswissenschaftler B				 universität bonn	
Modulnummer	Workload 180 h	Umfang 6 LP	Dauer Modul 1 Semester	Turnus jährlich, SS	
Modulbeauftragter	N.N.				
Anbietende Lehrereinheit(en)	Wirtschaftswissenschaften				
Verwendbarkeit des Moduls	Studiengang		Modus	Studiensemester	
	Bachelor of Science (Volkswirtschaftslehre)		Pflicht	2. Semester	
Lernziele	Die Teilnehmer erwerben die Kenntnisse der Differential- und Integralrechnung von mehreren Veränderlichen. Sie sollen in die Lage versetzt werden, diese auf ökonomische Probleme anzuwenden; insbesondere lernen sie, mehrdimensionale Optimierungsprobleme zu lösen. Sie sollen zudem lernen, ökonomische Fragestellungen in mathematische Modelle zu übersetzen.				
Schlüssel- kompetenzen	IT-Kompetenz				
Inhalte	Das Modul behandelt zunächst die Differentialrechnung für Funktionen mehrerer Veränderlicher. Nach einführenden Überlegungen werden insbesondere der Begriff des totalen Differentials, implizite Funktionen sowie mehrdimensionale Optimierungsprobleme behandelt. Zusätzlich werden die notwendigen Techniken aus der linearen Algebra, wie Determinanten, Definitheit und Eigenwerte von Matrizen, bereitgestellt. Viele Beispiele aus den Wirtschaftswissenschaften zeigen, wie unverzichtbar diese Methoden für das Studium der Wirtschaftswissenschaften sind.				
Teilnahme- voraussetzungen	keine				
Veranstaltungen	Lehrform, Thema, Gruppengröße		SWS	Workload [h]	LP
	Vorlesung mit Übung		4+2	(K) 90 (S) 90	6
Prüfung(en)	Prüfungsform(en)		benotet/unbenotet		
	schriftlich		benotet		
Studienleistungen u.a. als Zulassungs- voraussetzung zur Modulprüfung	keine		benotet/unbenotet		
Sonstiges	Das Modul baut auf den Inhalten des Pflichtmoduls <i>Mathematik A</i> auf.				

(K) = Kontaktzeit, (S) = Selbststudium