

Modulname: Grundzüge der Mathematik I					
Kennnummer	Workload 150 h	Credits 5	Studien- semester 1. Sem.	Häufigkeit des An- gebots Jedes Wintersemes- ter	Dauer 1 Semester
1	Lehrveranstaltungen a) Elemente der Analysis I b) Übung zu Elemente der Analysis I	Kontaktzeit 2 SWS / 30 h 2 SWS / 30 h	Selbststudium 45 h 45 h	geplante Grup- pengröße ca. 500 Studierende	
2	Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen <ul style="list-style-type: none"> • Einführung in die Grundgedanken der Analysis • Zentrale Rolle des Grenzwertbegriffes • Anwendungen insbesondere in den Wirtschaftswissenschaften 				
3	Inhalte <ul style="list-style-type: none"> • Folgen und Reihen (Anwendungen in Wachstumsmodellen und Finanzmathematik) • Elementare Funktionen (Exponentialfunktionen, trigonometrische Funktionen und entsprechende Umkehrfunktionen) • Stetigkeit und Funktionsgrenzwerte • Differenzierbarkeit und Ableitung 				
4	Lehrformen <ul style="list-style-type: none"> a) Vorlesung b) Übung 				
5	Teilnahmevoraussetzungen Formal: keine Inhaltlich: keine				
6	Prüfungsformen 60 Min Klausur				
7	Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten Bestehen der Klausur				
8	Verwendung des Moduls (in anderen Studiengängen) Pflichtmodul in den integrierten Bachelorstudiengängen Betriebswirtschaftslehre, Sozialwissen- schaften und Volkswirtschaftslehre, Pflichtmodul im Bachelorstudiengang Economics and Fi- nance, Volkswirtschaftslehre (Nebenfach)				
9	Stellenwert der Note für die Endnote 5/180				
10	Modulbeauftragter: Prof. Dr. Volker Schulz Hauptamtlich Lehrende:				

	Dozenten der Mathematik
11	Sonstige Informationen

Modulname: Grundzüge der Mathematik II					
Kennnummer	Workload 150 h	Credits 5	Studien- semester 2. Sem.	Häufigkeit des An- gebots Jedes Sommerse- mester	Dauer 1 Semester
1	Lehrveranstaltungen a) Elemente der Analysis II b) Übung zu Elemente der Analysis II	Kontaktzeit 2 SWS / 30 h 2 SWS / 30 h	Selbststudium 45 h 45 h	geplante Grup- pengröße ca. 500 Studierende	
2	Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen <ul style="list-style-type: none"> • Umgang mit zentralen Begriffen der Analysis wie Ableitung und Integral • Anwendungen insbesondere in den Wirtschaftswissenschaften 				
3	Inhalte <ul style="list-style-type: none"> • Integralrechnung • Grundlagen über Matrizen und Vektoren • Differenzialrechnung von Funktionen einer oder mehrerer Variablen • Extremwerte von Funktionen einer und mehrerer Variablen • Extremwerte unter Nebenbedingungen 				
4	Lehrformen <ul style="list-style-type: none"> a) Vorlesung b) Übung 				
5	Teilnahmevoraussetzungen Formal: keine Inhaltlich: Kenntnis der Inhalte der Elemente der Analysis I				
6	Prüfungsformen 60 Min Klausur				
7	Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten Bestehen der Klausur				
8	Verwendung des Moduls (in anderen Studiengängen) Pflichtmodul in den integrierten Bachelorstudiengängen Betriebswirtschaftslehre und Volkswirtschaftslehre, Pflichtmodul im Bachelorstudiengang Economics and Finance, Volkswirtschaftslehre (Nebenfach)				
9	Stellenwert der Note für die Endnote 5/180				
10	Modulbeauftragter: Prof. Dr. Volker Schulz Hauptamtlich Lehrende: Dozenten der Mathematik				

11

Sonstige Informationen