

Modulbezeichnung	Mathematik II	
Semester	2	
ECTS-Punkte (Dauer)	5 (1 Semester)	
Art	Pflichtfach	
Studentische Arbeitsbelastung	60 h Kontaktzeit + 90 h Selbststudium	
Voraussetzungen (laut BPO)	keine	
Empf. Voraussetzungen	Mathematik I	
Verwendbarkeit	BaBWL, BaIBA	
Prüfungsform und -dauer	Klausur 2 h	
Lehr- und Lernmethoden	Vorlesung mit Übungen und Online-Tests (Moodle), Tutorien	
Modulverantwortlicher	Battermann	
<p>Qualifikationsziele Wissen und Verstehen: Die Studierenden kennen und verstehen die Grundlagen der Wirtschaftsmathematik, hier der Linearen Algebra und Linearen Optimierung. Anwendungen: Die Studierenden können ausgewählte betriebswirtschaftliche Sachverhalte mathematisch modellieren, theoretisch untersuchen und praktisch lösen sowie auf der Grundlage elementarer mathematischer Begriffe und Methoden im begrenzten Umfang neue Fragestellungen strukturell analysieren und eigenständige Lösungen entwickeln. Darüber hinaus können sie mathematische Ansätze und ihre Verwendung zur Lösung ausgewählter betriebswirtschaftlicher Probleme erklären. Die obigen Aspekte werden anhand von Übungsaufgaben und Online-Tests geübt, um eine erfolgreiche Klausurteilnahme zu ermöglichen. Als Lehr- bzw. Lern-Plattform wird Moodle genutzt.</p>		
<p>Lehrinhalte Dieses Modul behandelt im ersten Teil ausgewählte Themen der Linearen Algebra wie das Arbeiten mit Matrizen und Vektoren und das Lösen von Linearen Gleichungssystemen: Lösungsverhalten, graphische und numerische Bestimmung von Lösungen. Im zweiten Teil werden ausgewählte Themen der Linearen Optimierung behandelt: Formulierung von betriebswirtschaftlichen Sachverhalten als Lineare Optimierungsproblem, graphische und numerische Lösung von Linearen Optimierungsproblemen.</p>		
<p>Literatur Schwarze, Jochen: Aufgabensammlung zur Mathematik für Wirtschaftswissenschaftler, jeweils neueste Auflage, NWB. Sydsaeter, Knut und Hammond, Peter: Mathematik für Wirtschaftswissenschaftler, jeweils neueste Auflage, Pearson. Tietze, Jürgen: Einführung in die angewandte Wirtschaftsmathematik, jeweils neueste Auflage, Vieweg + Teubner. Eigene Skripte mit diversen Literaturhinweisen und Beispielaufgaben</p>		
Lehrveranstaltungen		
Dozent	Titel der Lehrveranstaltung	SWS
Battermann	Mathematik II	4