

Sommersemester 2010

Bachelor (BA)

Modul B 01: Mathematik und Informatik

Bezeichnung der Kurseinheit: Mathematik und Operations Research mit Übungen

Semester	1
Semesterwochenstunden	3+2
Kontaktzeit	48 h
Selbststudium:	72 h

Lehrsprache	deutsch
Vorgesehene Gruppengröße	125
Leistungspunkte (ECTS)	4

Dozent/in: Prof. Dr. Claus-Michael Langenbahn

Kurzbeschreibung der Veranstaltung

Lernziel: Beherrschung grundlegender mathematischer Verfahren und Denkweisen sowie ihrer Anwendungen in der betriebswirtschaftlichen Praxis

Inhalte: Finanzmathematik (Zins-, Renten-, Tilgungsrechnung),
Extremwertberechnung (ein- und mehrdimensional)
Lineare Algebra und Operations Research (Gleichungssysteme, Lineare Optimierung)

Methode: Vorlesung und Übungen;
Lösung der wöchentlichen Übungsblätter zur Einübung der Rechentechniken

Voraussetzung: Fundierte mathematische Schulbildung;
Eingeschriebene Studierende im Fachbereich Betriebs- und Sozialwirtschaft; Gäste dürfen teilnehmen, sofern genügend Plätze zur Verfügung stehen

Empfehlung: Aktive Teilnahme und Mitarbeit an den Tutorien bzw. Arbeitsgemeinschaften Mathematik; optionale Teilnahme am Vorkurs Mathematik zur Auffrischung der Schulkenntnisse

Bewertung: Klausur über 90 Minuten am Semesterende. Das Ergebnis geht zu 50 % in die Gesamtnote des Moduls ein.

Literatur: Langenbahn, Claus-Michael: Quantitative Methoden der Wirtschaftswissenschaften, 2. Auflage, Oldenbourg 2009
Vertiefend:
Gohout, Wolfgang: Operations Research, 3. Auflage, Oldenbourg, München 2007
Forster, Otto: Analysis I und Analysis II, Vieweg, Braunschweig 2004
Jänich, Klaus: Lineare Algebra, 11. Auflage, Springer, Berlin 2008
Langenbahn, Claus-Michael: Mathematik im Grundstudium, Oldenbourg, München 1998
Schindler, Klaus: Mathematik für Ökonomen, 5. Auflage, DUV, Wiesbaden 2005

Stand: 18.02.2009
