

Sommersemester 2008

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 Mitarbeit und Teilnahme an den Tutorien bzw. Mathematik-Arbeitsgemeinschaften

**Bewertung:** Klausur über 90 Minuten. Alternative Klausurtermine zur Mitte und zum Ende des Semesters. Das Ergebnis geht zu 50 % in die Gesamtnote des Moduls ein.

**Literatur:** Langenbahn, Claus-Michael: Quantitative Methoden der Wirtschaftswissenschaften, Oldenbourg 2008

Vertiefend:

Dinkelbach, Werner: Operations Research, Springer, Berlin 1992

Forster, Otto: Analysis I und Analysis II, Vieweg, Braunschweig 2004

Jänich, Klaus: Lineare Algebra, Springer, Berlin 2001

Langenbahn, Claus-Michael: Mathematik im Grundstudium, Oldenbourg, München 1998

Schindler, Klaus: Mathematik für Ökonomen, DUV, Wiesbaden 1996

Stand: 28.01.2008

