
Sommersemester 2006

Bachelor (BA)

Modul B 01: Mathematik und Informatik

Bezeichnung der Kurseinheit: Mathematik und Operations Research

Semester	1.
Semesterwochenstunden	4 + 2
Kontaktzeit	48
Selbststudium	72

Lehrsprache	deutsch
Vorgesehene Gruppengröße	125
Leistungspunkte (ECTS)	4

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

Semester: 1. Halbsemester

Kurzbeschreibung der Veranstaltung

Lernziel: Beherrschung grundlegender mathematischer Verfahren und Denkweisen sowie ihrer Anwendungen in den Wirtschaftswissenschaften

Inhalte: Grundlagen (Mengenlehre, Abbildungen, Algebraische Strukturen), Finanzmathematik (Zins-, Renten-, Tilgungsrechnung), Extremwertberechnung (ein- und mehrdimensional), Operations Research (Gleichungssysteme, Simplexalgorithmus),

Voraussetzungen: Fundiere mathematische Schulbildung; Eingeschriebene Studierende im Fachbereich Betriebs- und Sozialwirtschaft; Studierende anderer Studiengänge dürfen teilnehmen, sofern Plätze zur Verfügung stehen

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

Bewertung: Prüfungsleistung in Form einer Klausur (Dauer: 90 Minuten). Es handelt sich um eine Prüfungsleistung, die in die Gesamtnote des Vordiploms eingeht. Für die Anmeldungen gelten die Regularien des Prüfungsamtes des Fachbereiches.

Literatur: Da es sich um eine Grundlagenvorlesung handelt, geben viele Lehrbücher die Inhalte der Vorlesung in hervorragender Art und Weise wieder. In der ersten Veranstaltung erhält der Student eine umfangreiche Literaturliste, hier ein Auszug daraus:

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

01.12.2005
Langenbahn