



**UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN**

Universitätsbibliothek Paderborn

Kommentiertes Vorlesungsverzeichnis

Universität Paderborn / Fachbereich Wirtschaftswissenschaften

Paderborn, Nachgewiesen SS 1998 - SS 2002

III.6 Operations Research

urn:nbn:de:hbz:466:1-8675



III.6 Operations Research

Vorlesungen

052466	Grundlagen von Optimierungssystemen	V2	Di 11-13	H 1	Mellouli
--------	--	----	----------	-----	-----------------

Erforderliche Vorkenntnisse: abgeschlossenes Grundstudium
Prüfung: CPS: Pflichtveranstaltung in
Wirtschaftsinformatik

Kommentar:
Teil des Pflichtblocks B in der Wirtschaftsinformatik.

Grundlagen der linearen, gemischt-ganzzahligen und netzwerkorientierten
Optimierung
Modellierungstechniken
Anwendungen im Bereich der Produktionsplanung, Logistik, Personalplanung etc.

Begleitende Übungsblätter werden ausgegeben.

Grundlegende Literatur:
Vorlesungsskript, Semesterapparat



052411	Lineare Programmierung I: Grundlagen		
V/Ü2	Do 11-13	D1	Kleibohm

Erforderliche Vorkenntnisse: Grundlagen der Linearen Algebra

Prüfung: Je nach Prüfungsordnung

Kommentar:

Einführung in die Grundaufgabe der Linearen Programmierung. Geometrische Lösung und Grundlagen des Simplexverfahrens. Begriff der Basis: Sensitivitätsanalyse, Schattenpreise und reduzierte Kosten.

Theorie der Dualität bei Linearen Programmen. Standardtransportproblem mit Varianten und Zuordnungsproblem.

Teil des Wahlfaches Operations Research und des entsprechenden Integrationsfaches für Wirtschaftsingenieure. Nützlich für Veranstaltungen der Produktionswirtschaft o.ä.

Grundlegende Literatur:

W. Dürr, K. Kleibohm: Operations Research, Lineare Modelle und ihre Anwendungen, 3. Aufl. (1992), München, Wien: Hanser - Verlag.

052467	Optimierung: Fallstudien und Software		
Ü2	Mi 9-11	H 1	Mellouli

Erforderliche Vorkenntnisse: abgeschlossenes Grundstudium

Prüfung: CPS (2 Credits)

Kommentar:

Teil des Pflichtblocks B in der Wirtschaftsinformatik.

Vertiefung der Vorlesung „Grundlagen von Optimierungssystemen“.

Fallstudien und Techniken für LP-Modellierung: mehrperiodische Planungssysteme, Verschnittproblem, Column Generation, Branch + Cut, stückweise lineare Funktionen...

Optimierungssoftware, insbesondere Modellierungssprache AMPL.

Netzplantechnik: Struktur-, Zeit- und Kapazitätsplanung im Rahmen des Projektmanagements.

Grundlegende Literatur:

Vorlesungsskript, Semesterapparat