

Operations Research in Business Studies

Kurzzeichen: BORC	Workload: 180 h	Studiensemester: 3. Sem.
Credits: 6	Dauer: 1 Semester	Häufigkeit des Angebots: Wintersemester
Selbststudium: 120 h	Anzahl Studierende:	Kontaktzeit: 4 SWS / 60 h
Modulnummer: 7622	Prüfungsnummer: 9999	Anteil Abschlussnote [%]: 3,33
Unterrichtssprache: deutsch	Stand BPO/MPO min.: BPO-2017	367

Lehrveranstaltungen:

Seminaristische Vorlesung: 2 SWS/ 30 h, Übung: 2 SWS/ 30 h

Lernergebnisse/Kompetenzen:

- Die Studierenden erkennen die betriebswirtschaftlichen Anwendungsgebiete des Operations Research.
- Sie diskutieren die Möglichkeiten und Grenzen der quantitativen Methoden des Operations Research anhand praktischer Fragestellungen und unter Einsatz von Softwareprogrammen.
- Die Studierenden strukturieren und lösen selbständig und in Gruppen komplexe betriebswirtschaftliche Aufgabenstellungen. Sie präsentieren und verteidigen ihre Ergebnisse.
- Die Studierenden vertiefen ihre analytisch-konzeptionelle Kompetenz.

Inhalte:

- Vorlesung:

Einführung, Definitionen und Überblick über die verschiedenen Methoden des Operations Research. Lineare Programmierung (Graphische Lösung, Simplexalgorithmus), Transport und Zuordnungsprobleme, Rundreiseproblem (Vollständige Enumeration, Verfahren des besten Nachfolgers, Heuristiken), Simulation.

• Übung:

Einüben und Lösen von praktischen Problemen unter Anwendung der in der Vorlesung besprochenen Lösungsverfahren.

Lehrformen:

Seminaristische Vorlesung/Übung, Partner- und Gruppenarbeiten

Teilnahmevoraussetzungen:

Formal: keine

Inhaltlich: Erkenntnisse aus den Modulen Wirtschaftsmathematik, Wirtschaftsstatistik und Produktionswirtschaft

Prüfungsformen:

Klausur

Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten

Bestandene Modulprüfung

Verwendung des Moduls: (in Semester-Nr.)

(3) Bachelor Betriebswirtschaftslehre

Stellenwert für die Endnote:

6/180: Betriebswirtschaftslehre

Modulbeauftragte/r und Hauptamtlich Lehrende:

Prof. Dr.-Ing. Dipl.-Inform. Wirt Dipl.-Kfm. Thilo Gamber

Sonstige Informationen:

Literatur:

- Domschke, W.; Drexl, A. (2015), Einführung in Operations Research; 9. Auflage
- Domschke, W. et al. (2015), Übungen und Fallbeispiele zum Operations Research, 8. Auflage

- Dürr, W.; Kleibohm, K. (1992); Operations Research; 3. Aufl.
- Ellinger, Th.; Beuermann, G.; Leisten, R. (2013), Operations Research, 6. Auflage
- Nickel, St.; Stein, O.; Waldamm, K.-H. (2014), Operations Research, 2. Auflage
- Schwenkert, R.; Stry, Y. (2015), Operations Research Kompakt