

Modulbezeichnung (eng.)	Operations Research (Operations Research)	
Semester	WPM	
ECTS-Punkte (Dauer)	5 (1 Semester)	
Art	Wahlpflichtmodul Zertifikat Wirtschaftsinformatik	
Studentische Arbeitsbelastung	8 h Kontaktzeit + 140 h Selbststudium	
Voraussetzungen (laut BPO)		
Empf. Voraussetzungen		
Verwendbarkeit	DEL	
Prüfungsform und -dauer	Klausur 2 h oder ggf. mündliche Prüfung	
Lehr- und Lernmethoden	Vorlesung, Praktikum	
Modulverantwortlicher	Online	
Qualifikationsziele	Fachkompetenz: In dieser Veranstaltung sollen fundierte Kenntnisse zur mathematischen Modellierung, Analyse und Optimierung in verschiedenen Anwendungsbereichen der Wirtschaftsinformatik vermittelt werden. Die vermittelten Methoden sollen selbständig angewendet werden können.	
Lehrinhalte	<ul style="list-style-type: none"> - Einführung in Operations Research - Lineare Optimierung (Erste Beispiele, Aufgabenstellung und Grundbegriffe; Erste geometrische Deutung; Bedeutung der Linearen Algebra - Repetitorium: Lineare Algebra - Struktur linearer Programme (Gleichungsform; Affine Mengen; Geometrie der Lösungsmengen von Ungleichungen; Basislösungen) - Simplexmethode (Geometrische Idee; Technik des Basiswechsels; Ein repräsentatives Beispiel; Umgang mit Sonderfällen; Bestimmung einer initialen zulässigen Basislösung; Bestimmung aller optimalen Basislösungen; Geschichte und Bedeutung der Simplexmethode) - Ganzzahligkeit 	
Literatur		
Lehrveranstaltungen		
Dozent	Titel der Lehrveranstaltung	SWS
Online	Operations Research	4