



MARMARA UNIVERSITÄT - Fakultät für Betriebswirtschaftslehre

Betriebswirtschaftslehre (in Deutscher Sprache)

SYLLABUS

2022-2023 Wintersemester

Vorlesungscode	Name der Vorlesung	Vorlesungs- typ	Vorlesungsgruppe * für Wahlfächer	Semesterwo- nstunden (SWS)		ECTS	Voraussetzungsveranstaltung mindestnote in Buchstaben-format	
				T	P			
QTDS4003	Simulation	Pflichtfach		3	0	5		
Voraussetzung		Mindestnote in Buchstaben-format				Note		
Veranstaltungssprache								
Vortragende/-r								
Lehrinhalt	Der Kurs behandelt verschiedene Themen, darunter diskrete Simulationsmodelle, Monte-Carlo Simulation, Generierung von Zufallsvariablen zur Verwendung in Simulationsmodellen und die Simulation verschiedener Modelle wie Bestellungen, Bestände, Warteschlangen und angewandte Projekte. Praktische Übungen zur Implementierung der Konzepte werden durchgeführt.							
Lernziele der Vorlesung	Das Hauptziel dieses Kurses besteht darin, den Studierenden die Theorie und Techniken der Systemsimulation zu vermitteln, sie beim Entwurf und Betrieb von diskreten Systemsimulationsmodellen anzuleiten und ihnen die Fähigkeit zu vermitteln, Modellergebnisse zu interpretieren.							
Empfohlene oder Pflichtliteratur	1.	Page B. (1991), Diskrete Simulation, Banks, J. and J. S. Carson (2009). Discrete-event system simulation.						
Lernergebnisse	1.	Verständnis von System-Simulationskonzepten und Simulationsmodellen						
	2.	Entwicklung von Datenanalysefähigkeiten						
	3.	Bereitstellung einer analytischen Modellierung diskreter Systemarbeits-/Ablaufprozesse						
	4.	Entwurf und Implementierung von Bestell-, Lager- und Warteschlangensimulationsmodellen						
	5.	Analyse und Interpretation der gewonnenen Ergebnisse, Entwicklung von Modellen						
Geplante Lernaktivitäten und Lehrmethoden								
WOCHE	Datum	Veranstaltungsinhalt						
Woche 1		Einführung in die Systemsimulation und grundlegende Konzepte						
Woche 2		Klassifizierung von Systemmodellen						
Woche 3		In Simulationsmodellen verwendete Wahrscheinlichkeitsverteilungen						
Woche 4		Generierung von zur Verteilung geeigneten Zufallsvariablen						
Woche 5		Simulationsdesign diskreter Systeme						
Woche 6		Monte-Carlo-Simulationsmodell						
Woche 7		Makrotabellen						
Woche 8		Zwischenprüfung/-en						
Woche 9		Gewinn-Verlust-Simulationsmodelle						
Woche 10		Bestandssimulationsmodelle						
Woche 11		Bestandssimulationsmodelle						
Woche 12		Warteschlangensimulationsmodelle						
Woche 13		Warteschlangensimulationsmodelle						
Woche 14		Warteschlangensimulationsmodelle						
Woche 15		Projektstudien						
Woche 16		Studienwoche						
Woche 17		Finalprüfung						
Aktivitäten und Kriterien		Aktivitäten	Anzahl	Dauer		Gewichtung im (%)	Gewichtung in der Semester Bewertung (%)	
		Finalprüfung	1			50	0	
		Wiederholungsprüfung	1			50	0	
		Semester Bewertung					50	100
		Zwischenprüfung/-en	1			50	100,0	
		Quiz						
		Projekt/-e						
		Aufgabe/-n						
		Labor						

		Sonstige				
*** ECTS Leistungspunkte und Arbeitsaufwand ***						
Bewertungsinstrument	Stunden/Anzahl	Studentische Arbeitsaufwand		Bewertungsinstrument	Anzahl	Studentische Arbeitsaufwand
Theorie	3,0	42,0		Quiz & Vorbereitung	20	20,0
Praxis	0,0	0,0		Hausaufgaben		
Labor	0,0	0,0		Projekt	20	20,0
Selbststudium vor der Veranstaltung				Forschung und Präsentation		
Selbststudium nach der Veranstaltung				Seminar		
Selbststudium nach der Bewertung				Feldstudie		
Borbereitung für die Klausur & Zwischenprüfung	20	20,0		Werkstatt		
Vorbereitung für die Klausur & Finalprüfung	20	20,0		Sonstige		
SUMME :					83,0	122,0
Empfohlene ECTS -Punkte (Gesamtstunden / 25) :						5