

DPM 636 Prozesse & Simulation

Studiengang	Digitalisierung, Prozessoptimierung & Management (DPM)					
Akademischer Grad	B.A.					
Modulbezeichnung lt. SPO	Prozesse & Simulation					
Modulbezeichnung engl.	Processes & Simulation					
Modul Nr.	DPM 636					
Modul Gruppe	Prozessoptimierung					
Veranstaltungssprache	deutsch					
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. Maren Martens					
Dozent(in)	Prof. Dr. Maren Martens					
Studienabschnitt	Letztes Studienjahr					
Semester	6. oder 7. Semester					
Häufigkeit des Angebotes	Jedes Studienjahr					
Dauer	1 Semester					
Modultyp	Pflichtmodul					
Credits nach ECTS	5 ECTS					
Arbeitsaufwand (h)	Gesamt	Lehrveranstaltung	Selbststudium	geplante Gruppengröße		
	150 Stunden	60 Stunden	90 Stunden	20 Studierende		
Lehrformen (SWS)	Gesamt	Seminaristischer Unterricht	Seminar	Übung	Praktikum	Projektarbeit
	4 SWS	4 SWS	-	-	-	-
Teilnahmevoraussetzungen	Formal: Keine					
	Inhaltlich: Keine					
Prüfungsleistung	Projektarbeit (ca. 10-seitiges Beratungsprotokoll zur Simulation & Optimierung eines Geschäftsprozesses sowie die Quell- und Ergebnisdaten zu den durchgeführten Simulationen (z. B. Excel-Datei))					
Prüfungsvorleistung	Keine					
Geht in die Endnote ein	Ja					

<p>Lernergebnisse/ Kompetenzen</p>	<p>Die Studierenden sind in der Lage, in der Praxis bestehende Geschäftsprozesse so zu modellieren, dass sie sie mittels einer computergestützten Simulation abbilden können. Sie kennen Einsatzgebiete und Zielsetzungen von Simulationsläufen und können Simulationsergebnisse interpretieren und dadurch Handlungsempfehlungen für eine Prozessoptimierung ableiten.</p> <p><u>Wissen und Verstehen:</u></p> <p>Die Studierenden kennen die Einsatzgebiete von Simulationen und haben ein Verständnis für die Vorteile von Simulationen aber auch für deren Grenzen entwickelt. Sie können unterschiedliche Simulationswerkzeuge benennen.</p> <p><u>Können (Wissenserschließung):</u></p> <p>Die Studierenden können komplexe Geschäftsprozesse eigenständig modellieren und mit Hilfe eines Simulationswerkzeuges (i.d.R. SimQuick) abbilden. Sie erkennen die Schwachstellen und Engpässe von Geschäftsprozessen und können daraus Optimierungsempfehlungen ableiten. Die Studierenden sind in der Lage, Simulationsergebnisse kritisch zu hinterfragen und im jeweiligen Kontext richtig zu bewerten. Sie können Handlungsempfehlungen und Problemlösungen sachbezogen und verständlich präsentieren und diese im Diskurs mit theoretisch und methodisch fundierter Argumentation begründen.</p>
<p>Inhalte</p>	<p>Modellierung & Simulation betriebswirtschaftlicher Prozesse, z.B. Bestandsmanagement, Produktion, Warteschlangen, Projektmanagement</p> <ul style="list-style-type: none"> • Einsatzgebiete und Zielsetzungen von Prozesssimulation • Modellierung realistischer betriebswirtschaftlicher Prozesse • Umgang mit Unsicherheit • Aufbau eines Simulationswerkzeugs am Computer • Optimierung von Geschäftsprozessen durch Analyse und Interpretation von Simulationsergebnissen
<p>Medien</p>	<p>Tafel, Beamer mit Laptop, Visualizer</p>
<p>Literatur</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Hartvigsen, David: SimQuick. Process Simulation with Excel. 3rd Edition. Create Space, Charleston, South Carolina, 2016. • März, Lothar/Krug, Wilfried/Rose, Oliver/Weigert, Gerald: Simulation und Optimierung in Produktion und Logistik. Praxisorientierter Leitfaden mit Fallbeispielen. Springer, Berlin Heidelberg, 2011. • Bungartz, Hans-Joachim/Zimmer, Stefan/Buchholz, Martin/Pflüger, Dirk: Modellbildung und Simulation. Eine anwendungsorientierte Einführung. 2. Auflage. Springer, Berlin Heidelberg, 2013. Kern, Eva-Maria (Hrsg.): Prozessmanagement individuell umgesetzt. Springer 2012