

Gültig ab 2026.HS

Modulbezeichnung: Operations Management Grundlagen	
Modulkürzel	t.BA.YVW.OMG.26HS
ECTS Credits	4
Unterrichts- und Prüfungssprache	Deutsch
Verantwortliche OE	IDP
Modulverantwortung	Andreas Klinkert
Rechtliche Grundlagen	Die Modulbeschreibung ist neben Rahmenprüfungsordnung und Studienordnung Teil der Rechtsgrundlage. Sie ist verbindlich. Eine in der ersten Unterrichtswoche des Semesters schriftlich festgehaltene und kommunizierte Modulvereinbarung kann die Modulbeschreibung präzisieren. Die Modulvereinbarung ersetzt nicht die Modulbeschreibung.
Modulausprägung	Typ 2a 4 Lektionen Vorlesung aufeinanderfolgend pro Semesterwoche und Klasse
Beschreibung des Moduls	Eine praxis-orientierte Einführung in Operations Management, welche die grundlegenden Konzepte präzise und anschaulich vermittelt und eine breite Übersicht über die relevanten Themengebiete gibt. Ausgewählte quantitative Modelle und Methoden und deren praktische Anwendung werden vertieft diskutiert.

Modulbezeichnung: Operations Management Grundlagen

Inhalte des Moduls	Operations Management (OM) gehört zu den zentralen Themenbereichen des Wirtschaftsingenieurwesens. Es befasst sich allgemein mit den operativen Systemen und Prozessen eines Unternehmens, d.h. den grundlegenden, wertschöpfenden Geschäftsbereichen, welche für die Kreation und Bereitstellung von Produkten und Dienstleistungen zuständig sind. Aufgaben des OM sind die Gestaltung ("Design"), der Betrieb ("Operation") sowie die ständige Anpassung und Verbesserung ("Improvement") dieser Bereiche. Quantitatives Operations Management (vgl. Operations Research) beschäftigt sich mit der Analyse und Optimierung spezifischer Aufgaben des OM mit Hilfe von mathematischen Modellen und Methoden. Dieser Kurs bietet eine praxis-orientierte Einführung in OM mit dem Ziel, die grundlegenden Konzepte des OM präzise und anschaulich zu vermitteln sowie eine breite Übersicht über die relevanten Themengebiete des OM und deren Zusammenhänge zu geben. Die wichtigsten Themenbereiche des OM, mit Fokus auf strategische Aufgaben, werden ausführlich besprochen und anhand von Beispielen und Übungsaufgaben illustriert. Methodisch orientierte Kapitel geben einen vertieften Einblick in ausgewählte quantitative Modelle und Verfahren des OM und zeigen deren praktische Anwendung und Umsetzung, hauptsächlich mit Hilfe von Spreadsheets. Der Kurs umfasst insbesondere eine Auswahl folgender Themen: Einführung in OM und grundlegende Konzepte Strategische Aspekte des OM Gesamtübersicht über die relevanten Themengebiete Qualitative Prozessanalyse Quantitative Prozessanalyse Aspekte der Produktplanung Prozess- und Anlageplanung Layoutplanung Kapazitäts- und Standortplanung
Vorkenntnisse	Keine Vorkenntnisse erforderlich.

Modulbezeichnung: Operations Management Grundlagen

Lernziele (Kompetenzen)	Die Studierenden...		Kompetenzen	Taxonomiestufen	
	Sie sind fähig, reale Problemstellungen aus der Praxis des OM adäquat einzuschätzen, systematisch anzugehen sowie qualitativ und quantitativ zu analysieren, und können geeignete methodische Ansätze und Tools für deren Lösung identifizieren.		F, M	K3, K4, K5, K6	
	Sie sind in der Lage, gewisse quantitative Verfahren und elementare Optimierungsmodelle des OM in einem Tabellenkalkulator zu implementieren und anzuwenden.		M, F	K2, K3	
	Sie sind vertraut mit einigen quantitativen Modellen und Methoden des OM, insbesondere in den Bereichen der Prozessanalyse, der Anlagenplanung, der Layoutplanung, der Standortplanung und der Kapazitätsplanung.		F, M	K1, K2, K3	
	Sie kennen und verstehen grundlegende Problemstellungen, Entscheide und Zielsetzungen sowie mögliche Lösungsansätze in den verschiedenen Aufgabenbereichen des OM.		F, M	K1, K2, K3	
	Sie haben einen Überblick über die relevanten Themen und Begriffe des Operations Managements (OM).		F	K1, K2	
Leistungsnachweis	Modulendprüfung	Bewertung	Dauer (Min.)	Gewichtung	Form
	schriftliche Prüfung		90	100	gem. Modulvereinbarung
	Leistungsnachweise während des Semesters	Bewertung	Dauer (Min.)	Gewichtung	Form
	-	-	-	-	-
Präsenzverpflichtung im Kontaktstudium	Keine				
Lernmaterialien					
Bemerkungen					