

# Produktionsmanagement

Der Kurs bietet eine Einführung in Konzepte und Methoden des Produktionsmanagements im Kontext von schlanken Produktionssystemen und der Industrie 4.0. Bei der Befriedigung von Kundennachfragen mittels beschränkter Produktionskapazitäten müssen Manager verschiedene Arten von Variabilität berücksichtigen. Ursachen und Auswirkungen von Variabilität in Produktionssystemen werden diskutiert.

Der Kurs vermittelt Einsichten hinsichtlich Entscheidungen beim Design und der operativen Planung von schlanken Produktionssystemen. Vor diesem Hintergrund werden verschiedene betriebswirtschaftliche Planungsprobleme betrachtet, dazu gehören beispielsweise die Fließbandabstimmung, die Pufferallokation und die Losgrößenplanung. Die Studierenden werden an die Formalisierung und Lösung von Planungsproblemen mittels gemischt-ganzzahliger Programmierung herangeführt. Dieser Lösungsansatz wird anhand von Praxisbeispielen diskutiert.

## Qualifikationsziele

Die Studierenden entwickeln Fähigkeiten zur Lösung von Planungsaufgaben in Produktionssystemen. Die Studierenden haben nach Abschluss des Kurses:

- Ein Verständnis der Ursachen und Auswirkungen von Variabilität in Produktionssystemen.
- Einen Überblick über Voraussetzungen, Ziele und Schlüsselkonzepte von schlanken Produktionssystemen.
- Kenntnisse über neue Technologien der Industrie 4.0 und deren Einsatzpotenzial im Produktionsmanagement.

## Teilnahmevoraussetzungen:

Empfohlen: Kenntnisse aus der Vorlesung Leistungserstellung.

## Turnus und wichtige Informationen:

Das Modul wird turnusgemäß im Wintersemester angeboten. Im WiSe 2024/2025 zu folgenden Zeiten:

**Vorlesung:** Montag 10:00 (c.t.) – 12:00, Raum H16

**1 aus 3 Übungen:** Dienstag 08:30 (s.t.) – 10:00, Raum H8; Mittwoch 16:00 (c.t.) – 18:00, Raum H48; Freitag 12:00 (c.t.) – 14:00, Raum H6

## Allgemeine Informationen\*



Dozent	Prof. Dr. Justus Arne Schwarz
Kursformat	Vorlesung und Übung
Leistungspunkte	6 ECTS
Sprache	Deutsch
Art der Prüfung	Schriftlich, 90 min
Verwendbarkeit	Pflichtmodulgruppe „Betriebswirtschaftslehre“
Angebotsturnus	Wintersemester
Anmeldung	Sofortzulassung - siehe SPUR

\* Alle Daten haben informativen Charakter. Die Modulbeschreibung im Modulkatalog ist bindend.