

ADVANCED MANUFACTURING

Lernen Sie, den Änderungsbedarf bei existierenden Produktionsplanungs- und Steuerungssystemen für immer komplexer werdende Kundenanforderungen zu erkennen. Entwickeln Sie ein Verständnis für ideale Fabrikplanungen und einen optimierten Materialfluss. Lernen Sie außerdem, die Methoden der Materialwirtschaft anzuwenden und versetzen Sie sich in die Lage, für eine jeweilige Aufgabenstellung die optimalen Planungen und Steuerungen der Materialflüsse in einem Unternehmen umzusetzen.

Zielgruppe

Für Weiterbildungsinteressierte, die sich Wissen zu den Methoden der Materialwirtschaft aneignen und Änderungsbedarf bei existierenden Produktionsplanungs- und Steuerungssystemen erkennen möchten.

Lernziele

Die Teilnehmenden können den Änderungsbedarf bei existierenden Produktionsplanungs- und Steuerungssystemen für immer komplexer werdende Kundenanforderung bestimmen. Sie können ein Verständnis für ideale Fabrikplanungen entwickeln, einen optimierten Materialfluss hervorbringen und die Auswirkungen hoher Bestände beurteilen. Sie können die Methoden der Materialwirtschaft anwenden und sind in der Lage, für eine jeweilige Aufgabenstellung die optimalen Planungen und Steuerungen der Materialflüsse in einem Unternehmen zu konzipieren.

Lehrinhalte

1. Funktionale Gliederung und Prozessorganisation einer Produktion

- 1.1 Fabrikplanung / Strukturierung / Segmentierung
- 1.2 Materialflussplanung / Lagerplanung / Linien / Verkettung

2. Grundsätzliche Steuerungsmechanismen

- 2.1 Vorbereitende Arbeitsplanung / Stücklisten und Arbeitspläne
- 2.2 Make or Buy-Entscheidungen
- 2.3 Just-in-Time / Just-in-Sequence
- 2.4 ABC-Analyse

3. Planungsfelder

- 3.1 Transportmatrix
- 3.2 Bedarfsermittlung / Brutto-Netto-Bedarfe / X-, Y-, Z-Güter
- 3.3 Arbeitssteuerung / Verbrauchsgesteuerte versus Bedarfsgesteuerte Disposition
- 3.4 Auftragsorientierte Durchlaufterminierung
- 3.5 Mengen- / Kapazitätsplanung
- 3.6 Primär-, Sekundär- und Tertiärbedarfe

- 3.7 Losgrößenplanung
- 3.8 Optimale Losgröße
- 3.9 Reihenfolgeplanung
- 3.10 Bereitstellungsplanung/Kommissionierung
- 3.11 Rüstzeitoptimierung
- 3.12 übergeordnet: Investitionsplanung, Standardisierung, etc.

4. Methodische Ansätze / Werkzeuge

- 4.1 Zeitstudien (nach REFA, MTM)
- 4.2 Materialbereitstellung: Milkruns zur flächendeckenden Versorgung, Supermärkte für produktionsnahe Versorgung

Termine	07.11.2026 13.11.2026 27.11.2026 28.11.2026 <i>Geringfügige Änderungen seitens der Lehrenden möglich</i> Anmeldeschluss: 23.10.2026
Dauer	4-6 Wochenenden, i.d.R. freitags von 15:30 – 20:30 Uhr und/oder samstags von 09:30 – 16:45 Uhr
Ort	Hochschule Aalen oder Live-Online
Niveau/Level	Master
Voraussetzungen	Vorkenntnisse industrieller Prozesse
Sprache	DE
Workload	30 UE Präsenz 120 UE Selbststudium/Prüfungsvorbereitung
Didaktisches Konzept	Didaktisch sinnvolle Kombination aus Präsenzstudium und Praxisbezug. Einsatz von Multimedia und Praxisteil bei lokalen Firmen, wenn möglich.
Prüfungsform	Projekt
Abschluss	Hochschulzertifikat mit ECTS nach bestandener Prüfung Teilnahmebescheinigung
Professionelle Lernumgebung	Unsere Zertifikatskurse sind jeweils in einen thematisch passenden Studiengang eingebettet, sodass alle Teilnehmenden von aktuellem Hochschulwissen profitieren können
Kursgebühr	1.600 EUR

**Kofinanziert vom Ministerium für
Wirtschaft, Arbeit und Tourismus
Baden-Württemberg**



**Kofinanziert von der
Europäischen Union**

