

Modulbezeichnung	WING-Bachelor Modul 8 Material- und Produktionswirtschaft	
Verwendbarkeit	Bachelorstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen	
Lernziele / Kompetenzen	<p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> - können diverse Methoden zur Planung, Durchführung und Kontrolle von material- und produktionswirtschaftlichen Prozessen anwenden. - können die Wirkzusammenhänge der Arbeits- und Produktionsplanung in einem Produktionsbetrieb erläutern. - können Entscheidungsprobleme erkennen, analysieren und unter Anwendung mathematischer Modelle lösen. - können Portfolios erstellen, interpretieren und Strategien für die Unternehmensbereiche Einkauf und Produktion ableiten. - kennen das Sukzessivplanungskonzept ERP und das Pull-Prinzip sowie die entsprechenden Anwendungsbereiche in der Industrie. - kennen die Ansätze der Lean Production mit Fokus auf Produktion und Qualität und können diese erläutern. - optimieren ein Labor-Produktionssystem mittels der Methoden der Lean Production zur Erreichung von Produktions- und Qualitätszielen. 	
Lehrinhalte	<ul style="list-style-type: none"> - Gegenstand, Aufgaben und Ziele der Materialwirtschaft und Produktion - Instrumente der Materialwirtschaft, u.a. ABC-Analyse, XYZ-Analyse, Wertanalyse, Lieferantenbewertung und Lieferantenentwicklung - Arbeitsplanung - Materialbereitstellung, Lagerhaltung - Grundlagen Lean Production - Beschaffungs- und Lagerhaltungsstrategien, Make-or-buy-Analysen - Stochastische und deterministische Bedarfsermittlungsverfahren - Aufgaben und Ebenen der Produktionsplanung - Elemente der operativen Produktionsplanung und Produktionssteuerung - Feinplanung und Koordination von Arbeitsgängen - Planung und Rationalisierung der Fertigung - Planung und Rationalisierung der Montage - Technologieportfolio 	
Lehr- und Lernformen	<ul style="list-style-type: none"> - Seminaristischer Unterricht, Übungen, Fallstudien, Gruppenarbeiten, - Praktische Übungen im Innovationslabor für Fabrik- und Prozessmanagement 	
Modulsprache	Deutsch	
Voraussetzungen	Formal: keine Inhaltlich: Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre	
Prüfungsleistung	K 2	
Kreditpunkte	6	
Arbeits- aufwand	Präsenzzeiten	90
	Selbststudium	90
Schwerpunkte im Selbststudium	<ul style="list-style-type: none"> - Literaturstudium - Nachbereitung der Fallbeispiele - Eigenständige Bearbeitung von bereitgestellten Übungsaufgaben 	
Angebot des Moduls	Sommersemester	
Modulverantwortliche/r	Prof. Dr.-Ing. Wagner	
Lehrende/r	Prof. Dr.-Ing. Wagner, Prof. Dr.-Ing. Thomas Harms	