

2090 Produktionssystem – Kompetenzen & Tools

Fachrichtung: Verkehrs- und Transportwesen

Studiengang: „Materialfluss und Logistik“ (Master of Engineering)

Modul-Nr.: 2090	Modulname: Produktionssystem – Kompetenzen & Tools	Status: Wahlpflicht- modul	Niveaustufe/ empf. Semester: 2 / 2
Modulverantwortliche(r): Prof. Prof. h.c. mult. Dr.- Ing. M.H.Wagner	Dozenten: M.Eng. Martin Geßner (LBA für Produktionssysteme)	Art der Lehrveranstaltung/en: Vorlesung/ Seminar/Übung	
Einzelveranstaltungen des Moduls: 2091 - Produktionssystem – Kompetenzen & Tools			
Dauer und Häufigkeit des Angebots: 2 Semester, jedes Sommersemester			
Nutzung durch weitere Studiengänge: /			
Voraussetzung für die Teilnahme/ Hinweise zur Vorbereitung: 4060 - Grundlagen Fördertechnik und Materialfluss (Verkehr, Transport Logistik - B. Eng.) 1040 - Ingenieurwissenschaftliche Anwendungen (Master Materialfluss und Logistik M. Eng.)			
Zuordnung zu Teilgebieten/ Beziehung zu Folgemodulen: /			
Lern- und Qualifikationsziele: <ul style="list-style-type: none"> - Die Studierenden erlangen vertiefte Kenntnisse über ausgewählten Methoden zur Gestaltung und Optimierung von Produktionssystemen im direkten Bereich mit dem Fokus auf Massen- und Fließbandfertigung - Sie können Vor- und Nachteile der einzelnen Methoden benennen und deren Einsatzgebiet und Wirkungsweise bestimmen - Die Studenten sind auf Basis praktischer Übungen in der Lage, die Methoden zur Gestaltung und Optimierung von Produktionssystemen im direkten Bereich in der Praxis zu erkennen, selbständig anzuwenden und komplexe Problemstellungen eigenverantwortlich zu lösen 			
Inhalte: <ul style="list-style-type: none"> - Geschichtliche Grundlagen sowie aktuelle Strukturen von Produktionssystemen bei OEMs - Methoden, die im Rahmen von Produktionssystemen im direkten Bereich zum Einsatz kommen (Grundlagen, Takt, Fluss, Pull, Perfektion) - Praktische Übungen zu ausgewählten Methoden - Bearbeitung einer Fallstudie 			
Veranstaltungszeiten: 2 SWS	Workload: 60 Stunden, davon <ul style="list-style-type: none"> - 30 Stunden Präsenz- und Kontaktstudium - 30 Stunden Selbststudium, Vorbereitung, Nachbereitung, Bearbeitung Fallstudie 	Veranstaltungsorte: Hörsaal, Seminarraum	
Sprache: Deutsch, teilw. Englisch			
Leistungsnachweis/Prüfungsvorleistungen: (Voraussetzung für Vergabe von Credits) <ul style="list-style-type: none"> • Aktive Teilnahme 			Credits (ECTS): 2
Benotete Prüfungsleistungen: <ul style="list-style-type: none"> • Klausur (90 Minuten) bzw. • Fallstudie - 50% der Modulnote • Klausur (45 Minuten) - 50% der Modulnote 			Wichtung für die SG-Gesamtnote: 1,2 % (MuL)

Beschreibung der Einzelveranstaltungen des Moduls

2091 – Produktionssystem – Kompetenzen & Tools

Veranstaltungstitel	Produktionssystem – Kompetenzen & Tools
Dozent/in	M.Eng. Martin Geßner (LbA für Produktionssysteme)
Fach-Nr. (Modul)	2091 (2090)
Studiensemester	2. Semester im Master
Status	Wahlpflichtfach
Veranstaltungsform	Seminar
Max. Teilnehmerzahl	-
Anmeldung	Anmeldeliste
Präsenzzeiten	2 SWS
Workload	60 Stunden, davon <ul style="list-style-type: none"> - 30 Stunden Präsenz- und Kontaktstudium - 30 Stunden Selbststudium, Vorbereitung, Nachbereitung, Bearbeitung Fallstudie, Prüfungsvorbereitung
Lernziele	<ul style="list-style-type: none"> - Die Studierenden erhalten einen Überblick über die geschichtliche Entwicklung sowie über aktuelle Strukturen von Produktionssystemen bei führenden OEMs - Die Studierenden erlangen vertiefte Kenntnisse über ausgewählten Methoden zur Gestaltung und Optimierung von Produktionssystemen im direkten Bereich mit dem Fokus auf Massen- und Fließbandfertigung - Sie können Vor- und Nachteile der einzelnen Methoden benennen und deren Einsatzgebiet und Wirkungsweise bestimmen - Die Studenten sind auf Basis praktischer Übungen in der Lage, die Methoden zur Gestaltung und Optimierung von Produktionssystemen im direkten Bereich in der Praxis zu erkennen, selbständig anzuwenden und komplexe Problemstellungen eigenverantwortlich zu lösen
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> - Geschichtliche Grundlagen sowie aktuelle Strukturen von Produktionssystemen bei OEMs - Überblick über Methoden, die im Rahmen von Produktionssystemen im direkten Bereich zum Einsatz kommen (Grundlagen, Takt, Fluss, Pull, Perfektion) - Praktische Übungen zu ausgewählten Methoden - Bearbeitung einer Fallstudie
Veranstaltungsunterlagen / Empfohlene Literatur	<p>Seminarbegleitendes Skript mit Textsammlung und Literaturverzeichnis; Literaturauswahl:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Liker, Jeffrey K. (2016): Der Toyota Weg: 14 Managementprinzipien des weltweit erfolgreichsten Automobilkonzerns, 10. Auflage, FBV, München - Baudin, Michael (2004): The nuts and bolts of delivering materials and goods, Productivity Press, New York - Dickmann, Phillip. (2015). Schlanker Materialfluss: mit lean production, Kanban und Innovationen, 3. Auflage, Springer Verlag, Heidelberg - Tautrim, Dr. Jörg (2015): Lean production Taschenbuch: Wesentliche Konzepte und Werkzeuge für mehr Effizienz in der Produktion, epubli GmbH, Berlin
Leistungsnachweise, die nicht in die Modulnote einfließen	Aktive Teilnahme