

Modul: Lean Management

Modulname Lean Management					
Modul Nr. WPF-06- LPA	Leistungspunkte 5 CP	Arbeitsaufwand 150 h	Selbststudium 105 h	Moduldauer 1 Semester	Angebotsturnus SoSe
Sprache Englisch			Modulverantwortliche Person Prof. Dr.-Ing. Joachim Metternich		
1	Kurse des Moduls				
	Kurs Nr.	Kursname	Arbeitsaufwand (CP)	Lehrform	SWS
	WPF-06- LPA-V	Lean Management	5	Vorlesung	3
	WPF-06- LPA-U	Lean Management		Übung	1
2	Lerninhalt Grundlagen schlanker Produktionssysteme; Das Konzept von Wertorientierung und Verschwendung; Standardisierung und Stabilität; Just-in-time und Pull-Systeme; Lean Quality; Auslegung und Optimierung von Produktionslinien; Wertstrommanagement; Kontinuierliche Verbesserung; Schlanke Logistik; Implementierung schlanker Produktion; Zusammenspiel von Lean Ansätzen mit Digitalisierung; Lean bei nicht-lagerbezogenen Produktionen. In den alternierend stattfindenden Übungen direkt im Anschluss jedes Theorieblocks werden die Inhalte im realen Produktionsumfeld der Prozesslernfabrik CiP umgesetzt.				
	3 Qualifikationsziele / Lernergebnisse Nachdem die Studierenden die Lerneinheit erfolgreich abgeschlossen haben, sollten sie in der Lage sein: <ol style="list-style-type: none"> 1. Das Konzept schlanker Produktionssysteme zu erklären. 2. Wertorientierung und Verschwendung zu erkennen und zu unterscheiden. 3. Die Wichtigkeit von Standardisierung und Stabilität für schlanke Produktionssysteme darzustellen. 4. Fließfertigung und Linienastaktung anwenden zu können 5. Kanban-Kreisläufe auslegen zu können 6. Schnellrüsten als Methodik anwenden und auf andere Bereiche übertragen zu können 7. Wertströme zu analysieren sowie nach Lean Gesichtspunkten zu gestalten 8. Die Systematik eines kontinuierlichen Verbesserungsprozesses zu beschreiben und systematische Problemlösung anzuwenden 9. Die Methodik des TPM erläutern und die ersten Schritte anzuwenden 10. Prinzipien des Lean Leadership verstehen 				
4	Voraussetzung für die Teilnahme				
5	Prüfungsform Fachprüfung: Klausur, Dauer 90 Minuten				
6	Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten Bestandene Fachprüfung				

7	Benotung Standard
8	Verwendbarkeit des Moduls Master of Science Bahnverkehr, Mobilität und Logistik
9	Literatur <ul style="list-style-type: none"> • Helmut Becker – Phänomen Toyota (2006) • John Drew – Journey to Lean: Making Operational Change Stick (2004) • Jeffrey Liker – The Toyota Way: Fourteen Management Principles from the World's Greatest Manufacturer (2004) • Jeffrey Liker – The Toyota Way Fieldbook: A Practical Guide for Implementing Toyota's 4Ps (2005) • Charles Kepner / Benjamin Tregoe – The New Rational Manager (1997) • Taiichi Ohno – Toyota Production System (1988) • Shigeo Shingo – A Revolution in Manufacturing: The SMED System (1985) • Shigeo Shingo – Zero Quality Control: Source Inspection and the Poka-Yoke System (1986)
10	Kommentar