

Modulbezeichnung:	Ringvorlesung Qualitätsmanagement					Modulnummer: Ma3-021
Art des Studiengangs:	Master					
Semester:	3					
Modulverantwortliche(r):	Prof. Dr.-Ing. Christian Podolsky					
Dozent(in):	Prof. Dr.-Ing. Christian Podolsky, N.N.					
Sprache:	Deutsch					
Zuordnung zum Curriculum:	Pflichtmodule für den Studiengang bzw. Schwerpunkt: LPT, PMB, EI-A, EI-I					
Lehrform / SWS:	SWS gesamt: 4					
	davon:	Vorlesung 2	Übung 2	Praktikum 0	Seminar 0	Projekt 0
Arbeitsaufwand:	Std. gesamt: 180	davon Eigenst.: 120		davon Präsenz: 60		
Credits:	6					
Voraussetzungen:	keine					
Lernziele/Kompetenzen:	Die Studierenden können - zentrale Methoden und Werkzeuge des Qualitätsmanagements entlang des Produktlebenszyklusses wiedergeben und sind in der Lage, diese anzuwenden. - Relevante Normenreihen im Qualitätsmanagement vergleichend beschreiben. - Konzepte planen hinsichtlich der Durchführung von Audits, Zertifizierung und Akkreditierung und auf die Beispiele der Ringvorlesung anwenden. - mit den Grundbegriffen des Qualitätsmanagements argumentieren und Lösungsansätze für diesbezüglich klassische Problemstellungen entwickeln. - die Grundlagen des Prozessmanagements analysieren und Techniken zur Qualitätsverbesserung, unter anderem durch statistischen Prozesslenkung, (SPC), Qualitätsregelkarten und Prozessfähigkeitsindizes anwenden. - Versuchspläne erstellen und die Ergebnisse interpretieren. - die Praxisbeispiele fachgerecht aufarbeiten. - Durchführung von Maschinen- und Prozessfreigaben					
Inhalt:	- Einführung und Begriffe - Grundlagen des Qualitätsmanagements - Qualitätsmanagement in der Entwicklung und Konstruktion - Auditierung und Zertifizierung - Design of Experiments, Maschinen- und Prozessfähigkeit, Qualitätsregelkarten - Total Quality Management - Kontinuierliche Verbesserungsprogramme und Benchmarking - Problemlösungstechniken und Qualitätszirkel - Qualität und Wirtschaftlichkeit - Six Sigma - Maschinen und Prozessfreigaben - Übung: Grundwerkzeuge des QM, PRA und FMEA, DOE, Regelkarten					
Studien-, Prüfungsleistung:	[K + R] (PL)					