Modulbezeichnung	WING-Master Modul 1 Qualitätsmanagement I: Methoden und Techniken des Qualitätsmanagements
Verwendbarkeit	Masterstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen
Lernziele / Kompetenzen	 Die Studierenden kennen die Aufgaben des Qualitätsmanagements im Unternehmen. können Qualitätsmerkmale von Produkten, Prozessen und Organisationen systematisch planen und erfassen. kennen die Qualitätswerkzeuge und -methoden und können diese anwenden. sind mit den statistischen Verfahren der Qualitätssicherung vertraut und können Messergebnisse planen, analysieren und beurteilen. kennen Qualitätsmanagementsysteme sowie deren Einsatzgebiete für interne und externe Audits. können die Anforderungen wichtiger Industriebranchen an die Betriebsorganisation und deren Managementanforderungen in der Praxis beurteilen. kennen den Ansatz des Total Quality Management (TQM) und Total Sustainability Managements (TSM).
Lehrinhalte	 Problemlösungsmethoden und elementare Qualitätstools Grundlagen des Lean Quality und der japanischen Qualitätsphilosophie Fehler-Möglichkeits- und Einfluss-Analyse (FMEA) statistische Verfahren des Qualitätsmanagements Qualitätsmanagementsysteme Total Quality Management (TQM) und Nachhaltigkeitsmanagement Six Sigma
Lehr- und Lernformen	 Seminaristischer Unterricht praktische Übungen im Innovationslabor für Fabrik- und Prozessmanagement Exkursion
Modulsprache	Deutsch
Voraussetzungen	Formal: keine Inhaltlich: Grundlagen des Qualitätsmanagements
Prüfungsleistung	Klausur 2 h
Kreditpunkte	5
Arbeits- aufwand Selbststudium	60 90
Schwerpunkte im Selbststudium	 Umsetzung der Vorlesungsinhalte im Rahmen der Gruppenarbeit Vor- und Nachbereitung der Vorlesungsinhalte Literaturstudium
Angebot des Moduls	Sommersemester (1. Semester)
Modulverantwortliche/r	Prof. DrIng. Thomas Harms
Lehrende/r	Prof. DrIng. Thomas Harms