

Modul – Nr.		752	Pflicht	
Modulbezeichnung		Qualitätssicherung		
Modulverantwortlicher		Prof. Dr.-Ing. Flüggen		
Titel der Lehrveranstaltung(en)		Qualitätssicherung		
Prüfungsbezeichnung Fachprüfung		Qualitätssicherung Vertiefung III: Industrial Engineering		
Fachsemester		3		
Art der Lehrveranstaltung	Sprache	Vorlesung / Übung / Praktika	deutsch	
SWS/ ECTS/ Workload		4 / 0 / 0	5	150
Formale Teilnahmebedingungen		Keine		
1. Inhalte und Qualifikationsziele				
Inhalte:				
<ul style="list-style-type: none"> • Begrifflichkeiten – Definition, geschichtliches und aktuelle Interpretation • Grundlagen des Qualitätsmanagements und Einordnung in die betriebliche Wirklichkeit • Qualitätsmanagementsysteme – Arten, Aufbau, Einführung und Zertifizierung inkl. rechnergestützter Ansätze • Qualitätstechniken • Qualitätswerkzeuge: Q7 und M7 • Ausgewählte Normen und Richtlinien - DIN EN ISO 9001, ISO 14000, ... • Grundzüge der Produkthaftung • Einblicke in die Maschinenrichtlinie 				
Qualifikationsziele:				
<p>Die Studierenden können die Begriffe Qualität, Qualitätsmanagement, Business Exzellenz und Zertifizierung auseinanderhalten und definieren. Die Studierenden kennen die Bedeutung von Standards und Normen im aktuellen wirtschaftlichen Umfeld und beherrschen die wesentlichen Merkmale und Kennzeichen der aktuellen ISO-9000 ff sowie des Umweltmanagements. Die Studierenden sind mit den aktuellen Qualitätswerkzeugen und –techniken vertraut und können diese anwenden. Sie verstehen die Philosophie hinter den verschiedenen Qualitätsmanagementsystemen und können die Vor- und Nachteile bewerten. Die rechtlichen Rahmenbedingungen an qualitätskonforme Produkte und die Konsequenzen bei Nichtkonformität sind den Studierenden vertraut. Die Vermittlung anwendungsbereiten Wissens für die moderne Qualitätssicherung steht im Vordergrund. Bei Abschluss des Lernprozesses wird der erfolgreiche Studierende in der Lage sein, die Integration und Strukturen eines modernen Qualitätsmanagementsystems in einem Unternehmen anzuwenden.</p>				
2. Lehrformen				
Präsentation, Diskussion und themenabhängig vertiefende Übungen, studentische Vorträge				
3. Voraussetzung für die Teilnahme				
Für die Teilnahme bestehen keine formalen Voraussetzungen. Empfohlene Literatur, vorlesungsbegleitend:				
<ul style="list-style-type: none"> • Benes, Groth, Grundlagen des Qualitätsmanagements, Carl Hanser Verlag • Wagner, Qualitätsmanagement, Carl Hanser Verlag • Kaminske, Qualitätstechniken für Ingenieure, Symposium • Pocket Power Serie, Qualitätsmanagement, Carl Hanser Verlag • Qualitätsmanagement : Leitfaden für Studium und Praxis / Franz J. Brunner. - 6., überarbeitete Auflage. - München : Hanser, [2016] 				
4. Verwendbarkeit des Moduls				
Das Modul ist ein Pflichtmodul im Masterstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen für die Studierenden mit betriebswirtschaftlicher sowie ingenieur- und wirtschaftsingenieurwissenschaftlicher Ausgangsqualifikation. Darüber hinaus kann das Modul in allen anderen Studiengängen als Vertiefungs- oder Wahlpflichtmodul genutzt werden.				
5. Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten				
Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten ist eine mindestens mit „ausreichend“ bewertete Prüfungsleistung in der Modulprüfung. Die Modulprüfung findet im Prüfungszeitraum in Form einer benoteten Prüfungsleistung statt; als Art der Prüfungsleistung wird eine Klausurarbeit (120 min) auf Basis der angekündigten Stoffgrundlage angeboten. Alternative kann, je nach Teilnehmerzahl, eine mündliche Prüfung erfolgen bzw. eine alternative Prüfungsleistung wie z.B. Seminararbeiten mit Abschlusspräsentation zum Einsatz kommen.				

6. Leistungspunkte und Noten
Mit der Modulnote werden 5 Leistungspunkte (ECTS) vergeben.
7. Häufigkeit des Angebots des Moduls
Das Modul wird im Wintersemester angeboten.
8. Arbeitsaufwand (Workload)
Der Workload für dieses Modul ist mit 150 Std. bemessen; dies entspricht 5 ECTS-Credits. Diese Arbeitsbelastung ergibt sich aus dem Besuch der Vorlesung (ca. 45 Std.). Darüber hinaus ist im Rahmen des Selbststudiums der in der Vorlesung behandelte Stoff nachzubereiten (ca. 45 Std.) und die in der Vorlesung vorgestellten Fallbeispiele selbstständig zu bearbeiten und zu lösen (ca.30 Std.). Die Vorbereitung und Durchführung der schriftlichen Prüfung ist mit ca. 30 Std. bemessen.
9. Dauer des Moduls
1 Semester