

Modulbezeichnung: Qualitätsmanagement II - Phasenübergreifendes Qualitätsmanagement (QM II) (Life-Cycle Oriented Quality Management) 2.5 ECTS

Modulverantwortliche/r: Tino Hausotte
 Lehrende: Assistenten, Tino Hausotte

Startsemester: SS 2021 Dauer: 1 Semester Turnus: jährlich (SS)
 Präsenzzeit: 30 Std. Eigenstudium: 45 Std. Sprache: Deutsch

Lehrveranstaltungen:

Die Präsenzveranstaltung Qualitätsmanagement II entfällt im Sommersemester 2021. Zur Vorbereitung auf die Prüfung QM II oder auf die Modulabschlussprüfung QM können Sie jedoch den als äquivalent geltenden E-Learning-Kurs Qualitätsmanagement - QMaK über StudOn belegen.

Qualitätsmanagement - QMaK (SS 2021, Vorlesung, 2 SWS, Tino Hausotte et al.)

Inhalt:

- Qualitätsmanagementsystem - Auditierung und Zertifizierung
- Total Quality Management und EFQM-Modell
- Ausbildung und Motivation
- Kontinuierliche Verbesserungsprogramme und Benchmarking
- Problemlösungstechniken und Qualitätszirkel
- Qualitätsbewertung
- Qualität und Wirtschaftlichkeit
- Six Sigma
- Qualitätsmanagement bei Medizinprodukten
- *Qualitätsbewertung (Übung)*
- *Qualitätsbezogene Kosten und Wirtschaftlichkeit (Übung)*

Lernziele und Kompetenzen:

Nach dem Besuch der Veranstaltung sind die Teilnehmenden in der Lage,

Wissen:

- Motivation, Ziele, Grundsätze und Strategien des prozessorientierten Qualitätsmanagements wiederzugeben

Verstehen:

- Wissen zu Qualitätsmanagement als unternehmens- und produktlebenszyklusübergreifende Strategie zu veranschaulichen
- Anforderungen, Aufbau, Einführung sowie die Auditierung und Zertifizierung von Qualitätsmanagementsystemen darzustellen

Anwenden:

- Business Excellence anhand Total Quality Management (TQM), Unternehmensbewertungsmodelle wie EFQM und kontinuierlicher Verbesserungsprozesse im Unternehmen auszuführen
- die Interaktion von Qualitätsmanagement mit rechtlichen und sicherheitsrelevanten Themen zu erklären
- den Zusammenhang zwischen Qualitätsmanagement und Umweltmanagement zu beschreiben
- die Wirtschaftlichkeit von Qualitätsverbesserungsmaßnahmen zu demonstrieren
- die Methodik „Six Sigma“ zu beschreiben und dem Kontext der Qualitätsverbesserung zuzuordnen

Analysieren:

- Handlungsgrundlagen hinsichtlich Ausbildungs-, Motivations- und Organisationsverbesserung zu ermitteln

Evaluiieren:

- die Qualität mit etablierten Vorgehensweisen zu bewerten

Literatur:

- Kamiske, G. F.; Brauer, J.-P.: Qualitätsmanagement von A - Z, Carl Hanser Verlag, München 2011
- Masing, W.: Handbuch Qualitätsmanagement, Carl Hanser Verlag, München 2014

- Wagner, K. W.; Patzak, G.: Performance Excellence - Der Praxisleitfaden zum effektiven Prozessmanagement, Carl Hanser Verlag, München 2020
- Zink, K. J.: Mitarbeiterbeteiligung bei Verbesserungs- und Veränderungsprozessen, Carl Hanser Verlag, München 2007

Verwendbarkeit des Moduls / Einpassung in den Musterstudienplan:

Das Modul ist im Kontext der folgenden Studienfächer/Vertiefungsrichtungen verwendbar:

- [1] **Artificial Intelligence (Master of Science)**
(Po-Vers. 2021s | TechFak | Artificial Intelligence (Master of Science) | Gesamtkonto | Nebenfach | Nebenfach Maschinenbau | Qualitätsmanagement und Messtechnik | Wahlpflichtmodule Qualitätsmanagement und Messtechnik für Nebenfach Informatik | Qualitätsmanagement II - Phasenübergreifendes Qualitätsmanagement)
- [2] **Berufspädagogik Technik (Master of Education)**
(Po-Vers. 2010 | TechFak | Berufspädagogik Technik (Master of Education) | Studienrichtung Metalltechnik (Masterprüfungen) | Wahlpflichtmodule Fachwissenschaft | Qualitätsmanagement II - Phasenübergreifendes Qualitätsmanagement)
- [3] **Energietechnik (Master of Science)**
(Po-Vers. 2011 | TechFak | Energietechnik (Master of Science) | Module M6 - M8 (Wahlmodule) | Wahlmodul B Technisches oder naturwissenschaftliches Wahlmodul | Qualitätsmanagement II - Phasenübergreifendes Qualitätsmanagement)
- [4] **Informatik (Bachelor of Science)**
(Po-Vers. | TechFak | Informatik (Bachelor of Science) | Gesamtkonto | Nebenfächer | Nebenfach Maschinenbau | Qualitätsmanagement und Messtechnik | Wahlpflichtmodule Qualitätsmanagement und Messtechnik für Nebenfach Informatik | Qualitätsmanagement II - Phasenübergreifendes Qualitätsmanagement)
- [5] **Informatik (Bachelor of Science)**
(Po-Vers. | TechFak | Informatik (Bachelor of Science) | Nebenfach | Nebenfach Maschinenbau | Qualitätsmanagement und Messtechnik | Wahlpflichtmodule Qualitätsmanagement und Messtechnik für Nebenfach Informatik | Qualitätsmanagement II - Phasenübergreifendes Qualitätsmanagement)
- [6] **Informatik (Bachelor of Science)**
(Po-Vers. 2009w | TechFak | Informatik (Bachelor of Science) | Gesamtkonto | Nebenfach | Nebenfach Maschinenbau | Qualitätsmanagement und Messtechnik | Wahlpflichtmodule Qualitätsmanagement und Messtechnik für Nebenfach Informatik | Qualitätsmanagement II - Phasenübergreifendes Qualitätsmanagement)
- [7] **Informatik (Master of Science)**
(Po-Vers. 2010 | TechFak | Informatik (Master of Science) | Gesamtkonto | Nebenfach | Nebenfach Maschinenbau | Qualitätsmanagement und Messtechnik | Wahlpflichtmodule Qualitätsmanagement und Messtechnik für Nebenfach Informatik | Qualitätsmanagement II - Phasenübergreifendes Qualitätsmanagement)
- [8] **Maschinenbau (Bachelor of Science)**
(Po-Vers. 2009w | TechFak | Maschinenbau (Bachelor of Science) | Maschinenbau | Gesamtkonto | Wahlmodule | Technische Wahlmodule | Qualitätsmanagement II - Phasenübergreifendes Qualitätsmanagement)
- [9] **Maschinenbau (Master of Science)**
(Po-Vers. 2007 | TechFak | Maschinenbau (Master of Science) | Studienrichtungen Allgemeiner Maschinenbau, Fertigungstechnik, und Rechnergestützte Produktentwicklung | Gesamtkonto | Wahlmodule | Technische Wahlmodule | Qualitätsmanagement II - Phasenübergreifendes Qualitätsmanagement)
- [10] **Mechatronik (Master of Science)**
(Po-Vers. 2012 | TechFak | Mechatronik (Master of Science) | Mechatronik (Studienbeginn bis 30.09.2020) | Gesamtkonto | M3 Technische Wahlmodule | Qualitätsmanagement II - Phasenübergreifendes Qualitätsmanagement)
- [11] **Mechatronik (Master of Science)**
(Po-Vers. 2020w | TechFak | Mechatronik (Master of Science) | Mechatronik (Studienbeginn ab 01.10.2020) | Gesamtkonto | M3 Technische Wahlmodule | Qualitätsmanagement II - Phasenübergreifendes Qualitätsmanagement)
- [12] **Medizintechnik (Bachelor of Science)**
(Po-Vers. 2009 | TechFak | Medizintechnik (Bachelor of Science) | alte Prüfungsordnungen | Gesamtkonto | Modulgruppen B5 und B8.1 - Kompetenzfeld Bildgebende Verfahren | Modulgruppe B8.1 - Vertiefungsmodule ET/INF | Qualitätsmanagement II - Phasenübergreifendes Qualitätsmanagement)
- [13] **Medizintechnik (Bachelor of Science)**
(Po-Vers. 2009 | TechFak | Medizintechnik (Bachelor of Science) | alte Prüfungsordnungen | Gesamtkonto | Mo-

dulgruppen B6 und B8.2 - Kompetenzfeld Gerätetechnik | Modulgruppe B8.2 - Vertiefungsmodule MB/WW/CBI | Qualitätsmanagement II - Phasenübergreifendes Qualitätsmanagement)

- [14] **Medizintechnik (Bachelor of Science)**
(Po-Vers. 2013 | TechFak | Medizintechnik (Bachelor of Science) | Gesamtkonto | Vertiefungsmodule MB/WW/CBI | Vertiefungsmodule aus der Studienrichtung Gerätetechnik | Qualitätsmanagement II - Phasenübergreifendes Qualitätsmanagement)
- [15] **Medizintechnik (Bachelor of Science)**
(Po-Vers. 2018w | TechFak | Medizintechnik (Bachelor of Science) | Gesamtkonto | Pflicht- und Wahlpflichtmodule der Studienrichtung Medizinelektronik, medizinische Bild- und Datenverarbeitung (Modulgruppen B5 und B8) | B8 Wahlpflichtmodule der Studienrichtung Medizinelektronik, medizinische Bild- und Datenverarbeitung | Vertiefungsmodule ET/INF | Qualitätsmanagement II - Phasenübergreifendes Qualitätsmanagement)
- [16] **Medizintechnik (Bachelor of Science)**
(Po-Vers. 2018w | TechFak | Medizintechnik (Bachelor of Science) | Gesamtkonto | Pflicht- und Wahlpflichtmodule der Studienrichtung Medizinische Gerätetechnik, Produktionstechnik und Prothetik (Modulgruppen B6 und B8) | B8 Wahlpflichtmodule der Studienrichtung Medizinische Gerätetechnik, Produktionstechnik und Prothetik | Vertiefungsmodule MB/WW/CBI | Qualitätsmanagement II - Phasenübergreifendes Qualitätsmanagement)
- [17] **Wirtschaftsingenieurwesen (Bachelor of Science)**
(Po-Vers. 2009 | TechFak | Wirtschaftsingenieurwesen (Bachelor of Science) | Studienrichtung Informations- und Kommunikationssysteme | weiterer Bachelorprüfungen | Ingenieurwissenschaftlicher Bereich | Wahlbereich | Technische Wahlmodule | Technische Wahlmodule | Qualitätsmanagement II - Phasenübergreifendes Qualitätsmanagement)
- [18] **Wirtschaftsingenieurwesen (Bachelor of Science)**
(Po-Vers. 2009 | TechFak | Wirtschaftsingenieurwesen (Bachelor of Science) | Studienrichtung Maschinenbau | weitere Bachelorprüfungen | Ingenieurwissenschaftlicher Bereich | Wahlbereich | Technische Wahlmodule | Technische Wahlmodule | Qualitätsmanagement II - Phasenübergreifendes Qualitätsmanagement)
- [19] **Wirtschaftsingenieurwesen (Bachelor of Science)**
(Po-Vers. 2018w | TechFak | Wirtschaftsingenieurwesen (Bachelor of Science) | Studienrichtung Maschinenbau (Studienbeginn ab 01.10.2018) | Gesamtkonto | Technische Wahlmodule und Hochschulpraktikum | Technische Wahlmodule | Qualitätsmanagement II - Phasenübergreifendes Qualitätsmanagement)
- [20] **Wirtschaftsingenieurwesen (Bachelor of Science)**
(Po-Vers. 2018w | TechFak | Wirtschaftsingenieurwesen (Bachelor of Science) | Studienrichtung Elektrotechnik (Studienbeginn ab 01.10.2018) | Gesamtkonto | Technische Wahlmodule und Hochschulpraktikum | Technische Wahlmodule | Qualitätsmanagement II - Phasenübergreifendes Qualitätsmanagement)
- [21] **Wirtschaftsingenieurwesen (Master of Science)**
(Po-Vers. 2009 | TechFak | Wirtschaftsingenieurwesen (Master of Science) | Masterstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen (bis 30.09.2018) | Gesamtkonto | Ingenieurwissenschaftliche Studienrichtungen | Technische Wahlmodule | Technische Wahlmodule | Qualitätsmanagement II - Phasenübergreifendes Qualitätsmanagement)
- [22] **Wirtschaftsingenieurwesen (Master of Science)**
(Po-Vers. 2018w | TechFak | Wirtschaftsingenieurwesen (Master of Science) | Masterstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen (Studienbeginn ab 01.10.2018) | Gesamtkonto | Studienrichtung Maschinenbau | Technische Wahlmodule und Hochschulpraktikum | Technische Wahlmodule | Qualitätsmanagement II - Phasenübergreifendes Qualitätsmanagement)
- [23] **Wirtschaftsingenieurwesen (Master of Science)**
(Po-Vers. 2018w | TechFak | Wirtschaftsingenieurwesen (Master of Science) | Masterstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen (Studienbeginn ab 01.10.2018) | Gesamtkonto | Studienrichtung Elektrotechnik | Technische Wahlmodule und Hochschulpraktikum | Technische Wahlmodule | Qualitätsmanagement II - Phasenübergreifendes Qualitätsmanagement)
- [24] **Wirtschaftsingenieurwesen (Master of Science)**
(Po-Vers. 2021w | TechFak | Wirtschaftsingenieurwesen (Master of Science) | Masterstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen Studienrichtung Elektrotechnik (Studienbeginn ab 01.10.2021) | Studienrichtung Elektrotechnik | Technische Wahlmodule und Hochschulpraktikum | Technische Wahlmodule | Qualitätsmanagement II - Phasenübergreifendes Qualitätsmanagement)
- [25] **Wirtschaftsingenieurwesen (Master of Science)**
(Po-Vers. 2021w | TechFak | Wirtschaftsingenieurwesen (Master of Science) | Masterstudiengang Wirtschafts-

ingenieurwesen Studienrichtung Maschinenbau (Studienbeginn ab 01.10.2021) | Studienrichtung Maschinenbau |
Technische Wahlmodule und Hochschulpraktikum | Technische Wahlmodule | Qualitätsmanagement II - Phasen-
übergreifendes Qualitätsmanagement)

Studien-/Prüfungsleistungen:

Qualitätsmanagement II - Phasenübergreifendes Qualitätsmanagement (Prüfungsnummer: 30301)

(englische Bezeichnung: Life-Cycle Oriented Quality Management)

Prüfungsleistung, Klausur mit MultipleChoice, Dauer (in Minuten): 60

Anteil an der Berechnung der Modulnote: 100%

weitere Erläuterungen:

Prüfungstermine, eine **allgemeine Regel der Prüfungstagvergabe** und **Termine der Klausur-
einsicht** finden Sie auf StudOn: Prüfungstermine und Termine der Klausureinsicht

Erstablingung: SS 2021, 1. Wdh.: WS 2021/2022

1. Prüfer: Tino Hausotte
