
Modulbezeichnung: **Praktische Anwendungen des Qualitätsmanagements (PraQM)** **5 ECTS**
(practical applications of quality management)

Modulverantwortliche/r: Heiner Otten
Lehrende: Jürgen Götz, Heiner Otten

| | | |
|------------------------|-----------------------|-----------------------|
| Startsemester: SS 2016 | Dauer: 1 Semester | Turnus: jährlich (SS) |
| Präsenzzeit: 60 Std. | Eigenstudium: 90 Std. | Sprache: Deutsch |

Lehrveranstaltungen:

Praktische Anwendungen des Qualitätsmanagements (SS 2016, Vorlesung, 2 SWS, Heiner Otten)
Praktische Anwendungen des Qualitätsmanagements - Übung (SS 2016, Übung, 2 SWS, Heiner Otten et al.)

Empfohlene Voraussetzungen:

- Ansprechpartner für organisatorische Fragen: M.Sc. Jürgen Götz
- Der Besuch der Vorlesungen Qualitätsmanagement I und II wird empfohlen.

Inhalt:

- Vorstellung eines virtuellen Unternehmens, das als Basis für die Durchführung von QM-Verbesserungsmaßnahmen herangezogen wird
- Darstellung der technischen Parameter
- Vorstellung der betriebswirtschaftlichen Parameter
- Allgemeine Erarbeitung möglicher Schwachstellen des Unternehmens (qualitative Erfassung der Schnittstellen, betriebswirtschaftliche Bewertung der Schwachstellen)
- Durchführung eines Verbesserungsprogrammes zur Optimierung des Unternehmens anhand der ermittelten Schwachstellen (QFD, FMEA ect.)
- Erarbeitung einer prinzipiellen Vorgehensweise zur Einführung des QM-Verbesserungsprogrammes

Lernziele und Kompetenzen:

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

Wissen:

- die Begriffe des Total Quality Managements (TQM) anhand industrieller Unternehmen wiederzugeben

Verstehen:

- die Veränderungen von der Qualitätssicherung zum Total Quality Management (TQM) zu erläutern
- den operativen Prozess eines industriellen Beispiels (Messingwerk) zu beschreiben
- die Aufgabe des Qualitätsmanagements zur Definition und Erreichung strategischer Ziele aufzuzeigen

Anwenden:

- mit Hilfe von QM-Methoden, -Techniken und -Werkzeugen Projekte zur Verbesserung qualitativer und wirtschaftlicher Kennwerte durchzuführen

Analysieren:

- mögliche Schwachstellen im Unternehmen zu identifizieren

Evaluieren:

- die Einzelheiten der erarbeiteten Verbesserungsmaßnahmen zu bewerten

Erschaffen:

- eine prinzipielle Vorgehensweise zur Einführung eines QM-Verbesserungsprogramms zu entwerfen

Verwendbarkeit des Moduls / Einpassung in den Musterstudienplan:

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

[1] Berufspädagogik Technik (Master of Education)

(Po-Vers. 2010 | TechFak | Berufspädagogik Technik (Master of Education) | Studienrichtung Metalltechnik (Masterprüfungen) | Wahlpflichtmodule Fachwissenschaft | Wahlpflichtmodule (Vertiefungsmodule) | Praktische Anwendungen des Qualitätsmanagements)

- [2] **Maschinenbau (Bachelor of Science): ab 3. Semester**
(Po-Vers. 2009s | TechFak | Maschinenbau (Bachelor of Science) | Wahlmodule | Technische Wahlmodule)
- [3] **Maschinenbau (Bachelor of Science)**
(Po-Vers. 2009s | TechFak | Maschinenbau (Bachelor of Science) | Wahlmodule | Nichttechnische Wahlmodule)
- [4] **Maschinenbau (Bachelor of Science): ab 3. Semester**
(Po-Vers. 2009w | TechFak | Maschinenbau (Bachelor of Science) | Wahlmodule | Technische Wahlmodule)
- [5] **Maschinenbau (Bachelor of Science)**
(Po-Vers. 2009w | TechFak | Maschinenbau (Bachelor of Science) | Wahlmodule | Nichttechnische Wahlmodule)
- [6] **Maschinenbau (Master of Science)**
(Po-Vers. 2007 | TechFak | Maschinenbau (Master of Science) | Studienrichtungen Allgemeiner Maschinenbau, Fertigungstechnik, und Rechnergestützte Produktentwicklung | Masterprüfung | Wahlmodule | Technische Wahlmodule)
- [7] **Maschinenbau (Master of Science)**
(Po-Vers. 2007 | TechFak | Maschinenbau (Master of Science) | Studienrichtungen Allgemeiner Maschinenbau, Fertigungstechnik, und Rechnergestützte Produktentwicklung | Masterprüfung | Wahlmodule | Nichttechnische Wahlmodule)
- [8] **Maschinenbau (Master of Science)**
(Po-Vers. 2007 | TechFak | Maschinenbau (Master of Science) | Studienrichtungen Allgemeiner Maschinenbau, Fertigungstechnik, und Rechnergestützte Produktentwicklung | Masterprüfung | Studienrichtung Allgemeiner Maschinenbau | Wahlpflicht-/Vertiefungsbereich in der Studienrichtung Allgemeiner Maschinenbau | Modulgruppe 6.2 Qualitätsmanagement und Messtechnik | Vertiefungsmodul 6.2 | Praktische Anwendungen des Qualitätsmanagements)
- [9] **Maschinenbau (Master of Science)**
(Po-Vers. 2007 | TechFak | Maschinenbau (Master of Science) | Studienrichtungen Allgemeiner Maschinenbau, Fertigungstechnik, und Rechnergestützte Produktentwicklung | Masterprüfung | Studienrichtung Allgemeiner Maschinenbau | Wahlpflicht-/Vertiefungsbereich in der Studienrichtung Allgemeiner Maschinenbau | Modulgruppe 6.2 Qualitätsmanagement und Messtechnik | Vertiefungsmodul 6.2 | Praktische Anwendungen des Qualitätsmanagements)
- [10] **Maschinenbau (Master of Science)**
(Po-Vers. 2007 | TechFak | Maschinenbau (Master of Science) | Studienrichtungen Allgemeiner Maschinenbau, Fertigungstechnik, und Rechnergestützte Produktentwicklung | Masterprüfung | Studienrichtung Fertigungstechnik | Wahlpflicht-/Vertiefungsbereich in der Studienrichtung Fertigungstechnik | Modulgruppe 6.2 Qualitätsmanagement und Messtechnik | Vertiefungsmodul 6.2 | Praktische Anwendungen des Qualitätsmanagements)
- [11] **Maschinenbau (Master of Science)**
(Po-Vers. 2007 | TechFak | Maschinenbau (Master of Science) | Studienrichtungen Allgemeiner Maschinenbau, Fertigungstechnik, und Rechnergestützte Produktentwicklung | Masterprüfung | Studienrichtung Fertigungstechnik | Wahlpflicht-/Vertiefungsbereich in der Studienrichtung Fertigungstechnik | Modulgruppe 6.2 Qualitätsmanagement und Messtechnik | Vertiefungsmodul 6.2 | Praktische Anwendungen des Qualitätsmanagements)
- [12] **Maschinenbau (Master of Science)**
(Po-Vers. 2007 | TechFak | Maschinenbau (Master of Science) | Studienrichtungen Allgemeiner Maschinenbau, Fertigungstechnik, und Rechnergestützte Produktentwicklung | Masterprüfung | Studienrichtung Rechnergestützte Produktentwicklung | Wahlpflicht-/Vertiefungsbereich in der Studienrichtung Rechnergestützte Produktentwicklung | Modulgruppe 6.2 Qualitätsmanagement und Messtechnik | Vertiefungsmodul 6.2 | Praktische Anwendungen des Qualitätsmanagements)
- [13] **Maschinenbau (Master of Science)**
(Po-Vers. 2007 | TechFak | Maschinenbau (Master of Science) | Studienrichtungen Allgemeiner Maschinenbau, Fertigungstechnik, und Rechnergestützte Produktentwicklung | Masterprüfung | Studienrichtung Rechnergestützte Produktentwicklung | Wahlpflicht-/Vertiefungsbereich in der Studienrichtung Rechnergestützte Produktentwicklung | Modulgruppe 6.2 Qualitätsmanagement und Messtechnik | Vertiefungsmodul 6.2 | Praktische Anwendungen des Qualitätsmanagements)
- [14] **Maschinenbau (Master of Science): 1. Semester**
(Po-Vers. 2013 | TechFak | Maschinenbau (Master of Science) | Studienrichtung International Production Engineering and Management | Masterprüfung | Vertiefungsmodul)
- [15] **Maschinenbau (Master of Science)**

(Po-Vers. 2013 | TechFak | Maschinenbau (Master of Science) | Studienrichtung International Production Engineering and Management | Masterprüfung | Wahlmodule (technisch und nichttechnisch) und Hochschulpraktikum)

[16] **Mechatronik (Bachelor of Science)**

(Po-Vers. 2009 | TechFak | Mechatronik (Bachelor of Science) | Wahlmodule | Wahlmodule)

[17] **Mechatronik (Bachelor of Science): 5-6. Semester**

(Po-Vers. 2009 | TechFak | Mechatronik (Bachelor of Science) | Wahlpflichtmodule | 11 Messtechnik und Qualitätsmanagement)

[18] **Mechatronik (Master of Science): 1-3. Semester**

(Po-Vers. 2010 | TechFak | Mechatronik (Master of Science) | Technische Wahlmodule)

[19] **Mechatronik (Master of Science): 1-3. Semester**

(Po-Vers. 2012 | TechFak | Mechatronik (Master of Science) | M3 Technische Wahlmodule | M3 Technische Wahlmodule)

[20] **Mechatronik (Master of Science): 1-3. Semester**

(Po-Vers. 2012 | TechFak | Mechatronik (Master of Science) | M1-M2 Vertiefungsrichtungen | 11 Messtechnik und Qualitätsmanagement)

[21] **Mechatronik (Master of Science)**

(Po-Vers. 2012 | TechFak | Mechatronik (Master of Science) | M4 Nichttechnische Wahlmodule | M4 Nichttechnische Wahlmodule)

[22] **Wirtschaftsingenieurwesen (Bachelor of Science)**

(Po-Vers. 2009 | TechFak | Wirtschaftsingenieurwesen (Bachelor of Science) | Studienrichtung Maschinenbau | weitere Bachelorprüfungen | Ingenieurwissenschaftlicher Bereich | Wahlbereich | Technische Wahlmodule | Technische Wahlmodule)

[23] **Wirtschaftsingenieurwesen (Bachelor of Science)**

(Po-Vers. 2009 | TechFak | Wirtschaftsingenieurwesen (Bachelor of Science) | Studienrichtung Maschinenbau | weitere Bachelorprüfungen | Überfakultärer Bereich | Allgemeine Wahlmodule)

[24] **Wirtschaftsingenieurwesen (Master of Science)**

(Po-Vers. 2009 | TechFak | Wirtschaftsingenieurwesen (Master of Science) | Ingenieurwissenschaftliche Studienrichtungen | Technische Wahlmodule | Technische Wahlmodule)

[25] **Wirtschaftsingenieurwesen (Master of Science)**

(Po-Vers. 2009 | TechFak | Wirtschaftsingenieurwesen (Master of Science) | Überfakultärer Bereich | Wahlmodule | Allgemeine Wahlmodule)

[26] **Wirtschaftsingenieurwesen (Master of Science)**

(Po-Vers. 2009 | TechFak | Wirtschaftsingenieurwesen (Master of Science) | Ingenieurwissenschaftliche Studienrichtungen | Studienrichtung Maschinenbau | Wahlpflicht- und Vertiefungsmodul Modulgruppe 6 | Vertiefungsmodul Modulgruppe 6 | Praktische Anwendungen des Qualitätsmanagements)

Studien-/Prüfungsleistungen:

Praktische Anwendungen des Qualitätsmanagements (Prüfungsnummer: 69351)

Prüfungsleistung, Klausur, Dauer (in Minuten): 60

Anteil an der Berechnung der Modulnote: 100% Prüfungssprache: Deutsch

Erstablingung: SS 2016, 1. Wdh.: WS 2016/2017

1. Prüfer: Heiner Otten
