
Fragenkatalog

ITP2-Qualitätsmanagement 1.Test

ITP2-QM
5YHITM 2016/17

Maximilian Seidl

Note:
Lehrer: Werner Kristufek

Version 0.1
Begonnen am November 10, 2016
Beendet am November 10, 2016

Contents

1	Begriffe und Definition - Einführung	1
1.1	Was versteht man unter Qualität? Geben Sie einen der beiden gehörten/gelernten Definitionen	1
1.2	Ist Qualität quantifizierbar - etwa auf einer Werteskala von 1-10?	1
1.3	Ist ausreichende Qualität bezüglich eines Produktes/einer Dienstleistung für einen Kunden übertragbar auf alle anderen?	1
1.4	Was versteht man unter Management?	1
1.5	Was versteht man unter Qualitätsmanagement - und welche Tätigkeiten gehören dazu?	1
1.6	Nennen Sie die beiden übergeordneten strategischen Ziele jedes normgerechten Qualitätsmanagementsystems.	1
1.7	Skizzieren Sie den Werdegang (inklusive Abhängigkeiten) eines Produktes bzw. einer Dienstleistung von der Planung über die Produktion bis zum Kunden (Skizze mit erläuternden Stichworten)	2
1.8	Reicht die strenge Selektion von Einheiten innerhalb des Toleranzbereiches nach der Produktion als ausreichende Maßnahme im Qualitätsmanagement? Wenn nein, warum nicht?	2
1.9	Was hat Qualitätsmanagement mit Regelkreisen zu tun? welche systemimmanenten Regelkreise muss ein funktionierendes Qualitätsmanagementsystem haben?	2
1.10	An welchen Stellen eines Prozesses bzw. einer Prozesskette können bzw. müssen sie Überprüfungen der Qualität durchführen?	2
1.11	Geben Sie das international übliche „Blockschaltbild“ eines Regelkreises mit allen Standardbezeichnungen an.	2
1.12	Wodurch unterscheiden sich Steuerung und Regelung?	3
1.13	Was versteht man im Qualitätsmanagement unter einem Prozessmodell - geben Sie ein Beispiel mittels einer kurzen Prozesskette an.	4
1.14	Skizzieren Sie die Prozesskette von der Schnittstelle mit ihrem Lieferanten bis zur Schnittstelle mit ihren Kunden und geben Sie an, welche (Mindest-)Prüfungen verpflichtend sind und welche Verpflichtung für ihre Lieferanten und sie (als zertifizierte Organisation) sich daraus ableiten.	4
2	Motivationsgründe und Einführung eines normkonformen Qualitätsmanagementsystems	4
2.1	Nennen Sie alle Motivationsgründe, warum eine Firma bzw. Organisation ein standardisiertes Qualitätsmanagementsystem einführen und erhalten sollte.	4
2.2	Stellen Sie die Vorgehensweise bei Umsetzung eines normkonformen Qualitätsmanagementsystems in einem bestehenden Betrieb bis zur Zertifizierung bzw. Rezertifizierung dar.	6

2.3	Auf welcher Tatsache beruht - bei richtiger Umsetzung - die Analogie: Qualitätsmanagement = ordentliches Betriebsmanagement?	6
2.4	Gibt es Gründe, weshalb der Gesetzgeber die Einrichtung und Erhaltung eines vollständigen und zertifizierten Qualitätsmanagementsystems zwingend einfordern kann - mit welchen Konsequenzen?	6
2.5	Was versteht man unter CE - Ist CE ein Qualitätszeichen?	6
2.6	Nennen Sie die beiden übergeordneten strategischen Ziele jedes normgerechten Qualitätsmanagementsystems.	6
2.7	Auf welcher Tatsache beruht - bei richtiger Umsetzung - die Analogie: Qualitätsmanagement = ordentliches Betriebsmanagement?	6
2.8	Woraus und wie werden die Vorgaben von Qualitätszielen abgeleitet und wodurch wird der Grad der Zielerreichung nach Ablauf der Beobachtungsperiode nachweisbar. – Nennen Sie EIN Beispiel.	6
3	Normkonformes Dokumentensystem	6
3.1	Aus welchen Arten von Dokumenten besteht ein QM-Dokumentensystem und welche Funktionen haben die Dokumente? – Gemeinsamkeiten und Abgrenzungen?	6
3.2	Was versteht man unter einem QM-Handbuch und wozu wird es verwendet?	6
3.3	Welche formalen Merkmale muss eine aktuell gültige Verfahrensanweisung besitzen, um normgerecht zu sein (QMA bzw QMV) – Dokumentenstatus	6
3.4	Wie sieht die Struktur einer QMV = Verfahrensanweisung aus und welchen Ausgabestatus kann das Dokument haben?	6
3.5	Welche Merkmale muss eine normgerechte Arbeitsanweisung aufweisen? A: Dokustatus mit Titel , Ordnungsbegriff, Versionsnummer, Freigaberahmen, Seitennummer, sowie den 9 Punkten: Zweck, Gültigkeitsbereich= EIN ARBEITSPLATZ, Definitionen,	6
3.6	Wie wird eine Änderung in einem QM-Dokument richtig umgesetzt? A. neue Version mit allen Seiten neu in Umlauf gesetzt– kein Austausch einzelner Seiten! alte Version zurückgezogen = Original auf erster Seite einfach durchgestrichen und mit Text: am <Datum> zurückgezogen/ersetzt durch v2; Einsammeln der alten Versions-Kopien und Vernichtung	6

1 Begriffe und Definition - Einführung

1.1 Was versteht man unter Qualität? Geben Sie einen der beiden gehörten/gelernten Definitionen

Qualität ist die vollständige Erfüllung aller vertraglich vereinbarten Eigenschaften eines Produktes und oder einer Dienstleistung für einen definierten festgelegten Verwendungszweck.

1.2 Ist Qualität quantifizierbar - etwa auf einer Werteskala von 1-10?

1.3 Ist ausreichende Qualität bezüglich eines Produktes/einer Dienstleistung für einen Kunden übertragbar auf alle anderen?

1.4 Was versteht man unter Management?

Unter Management versteht man das Planen, Verwalten, sowie das kontrollierte Einsetzen von Ressourcen (HR, Geld, Rohstoffe, Zeit, ...)

1.5 Was versteht man unter Qualitätsmanagement - und welche Tätigkeiten gehören dazu?

QM ist die Summe aller Tätigkeiten die zur Einhaltung/Erzeugung einer Dienstleistung oder Ware beitragen. Aufgaben im Qualitätsmanagement:

- Qualitätsplanung:
dient zur Erfüllung aller zuvor festgelegten Ziele, dabei sind die erforderlichen Prozesse, verfügbaren finanziellen Mittel immer zu berücksichtigen.
- Qualitätslenkung:
trägt zur Beseitigung von Fehlerursachen bei und Überwacht den Produktionsablauf.
- Qualitätssicherung:
überwacht und bestätigt die Angeforderten Qualitätsanforderungen im gesamten Fertigungsprozess um den Standard des Produkts zu erfüllen.
- Qualitätsverbesserung:
beschäftigt sich mit allen Aufgaben die den Kunden zufriedenstellen und dienen der kontinuierlichen Verbesserung.

1.6 Nennen Sie die beiden übergeordneten strategischen Ziele jedes normgerechten Qualitätsmanagementsystems.

- Verlässliche Qualität einer Dienstleistung,

- Nachweis über verlässliche Qualität,
- Weiterentwicklung der Qualität,

Übereinstimmung von Produkteigenschaften mit den Anforderungen und den Erwartungen der KundInnen

Maß der Übereinstimmung von Leistungsversprechen und Leistungserbringung

1.7 Skizzieren Sie den Werdegang (inklusive Abhängigkeiten) eines Produktes bzw. einer Dienstleistung von der Planung über die Produktion bis zum Kunden (Skizze mit erläuternden Stichworten)

1.8 Reicht die strenge Selektion von Einheiten innerhalb des Toleranzbereiches nach der Produktion als ausreichende Maßnahme im Qualitätsmanagement? Wenn nein, warum nicht?

1.9 Was hat Qualitätsmanagement mit Regelkreisen zu tun? welche systemimmanenten Regelkreise muss ein funktionierendes Qualitätsmanagementsystem haben?

- **Steuern:** ohne Rückmeldung (normal bremsen),
- **Regeln:** Mit (sensorischer) Rückmeldung (ABS),
- **Organisation:** beinhaltet die Prozesskette und bringt das Produkt zum Kunden,
- **Prozesskette:** Input -> PROZESS -> Output ist INPUT -> PROZESS -> Output ..,
- Kleiner Regelkreis zwischen PR/DL und Prozesskette.
- Kleiner Regelkreis zwischen Prozesskette und Organisation.
- Großer Regelkreis zwischen Organisation und Kunden.
- Ausstoß: Menge die man produziert.
- Ausschuss: Menge die defekt ist.

1.10 An welchen Stellen eines Prozesses bzw. einer Prozesskette können bzw. müssen sie Überprüfungen der Qualität durchführen?

1.11 Geben Sie das international übliche „Blockschaltbild“ eines Regelkreises mit allen Standardbezeichnungen an.

- 1.Regler

- 2.Stelleinrichtung
- 3.Regelstrecke
- 4.Messeinrichtung

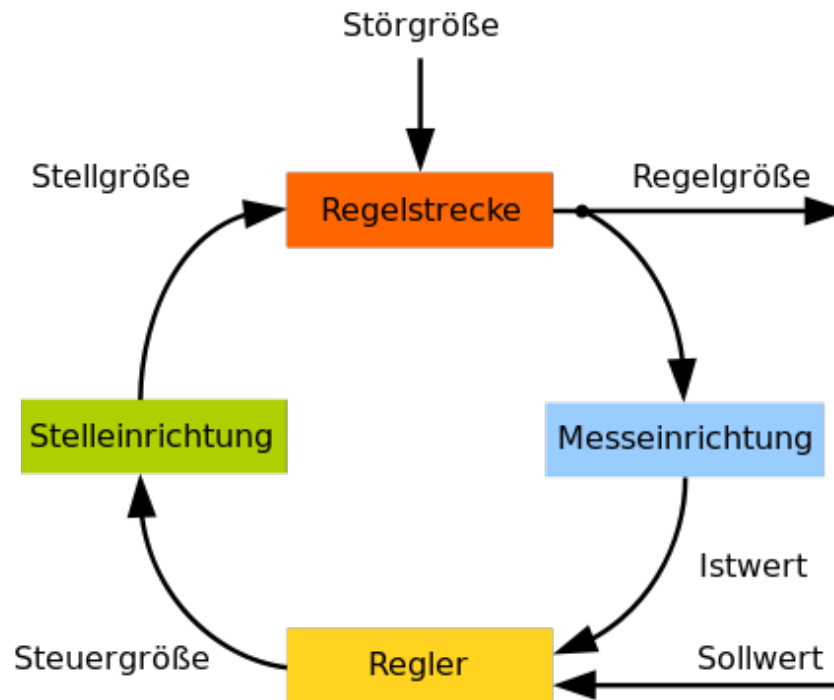


Figure 1: Blockschaltbild Regelkreistechnik

1.12 Wodurch unterscheiden sich Steuerung und Regelung?

Unterschied zwischen Steuerung und Regelung nach DIN 19226

Eine Regelung ist ein Zusammenspiel aus stetiger Messung und der Steuerung eines Systems in Abhängigkeit einer Vorgabe.

Im Unterschied zur Regelung fehlt bei einer Steuerung die Rückwirkung der Ausgangs-Größen auf die Eingangs-Größen.

Bei der Regelung gibt es eine Rückwirkung, indem ein ständiger Vergleich von Soll und Ist stattfindet. Die Wirkungsweise kann man sich anhand einer Heizung vorstellen: Man möchte eine konstante Zimmer-Temperatur von 20 Grad erhalten. Per Thermostat wird ständig die Temperatur gemessen und bei Unterschreiten und Überschreiten meiner vorgegebenen 20 Grad die Warmwasserzufuhr entsprechend geregelt.

- 1.13 Was versteht man im Qualitätsmanagement unter einem Prozessmodell - geben Sie ein Beispiel mittels einer kurzen Prozesskette an.

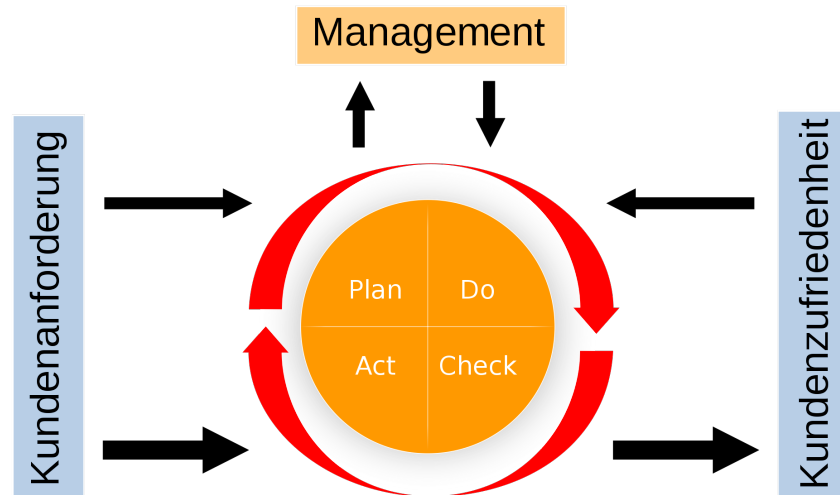


Figure 2: kleine Prozesskette

- 1.14 Skizzieren Sie die Prozesskette von der Schnittstelle mit ihrem Lieferanten bis zur Schnittstelle mit ihren Kunden und geben Sie an, welche (Mindest-)Prüfungen verpflichtend sind und welche Verpflichtung für ihre Lieferanten und sie (als zertifizierte Organisation) sich daraus ableiten.

2 Motivationsgründe und Einführung eines normkonformen Qualitätsmanagementsystems

- 2.1 Nennen Sie alle Motivationsgründe, warum eine Firma bzw. Organisation ein standardisiertes Qualitätsmanagementsystem einführen und erhalten sollte.

- Wettbewerbsfähigkeit, durch Ausgangsprüfung
- glaubwürdige Lieferanten, durch Stichproben
- Abwehr von ungerechtfertigten Schadenersatzansprüchen, durch Rückführbarkeit
- Zertifikat lässt Erwartungen steigen
- gesetzliche Auflagen (CE-Prüfzeichen)

- 2.2 Stellen Sie die Vorgehensweise bei Umsetzung eines normkonformen Qualitätsmanagementsystems in einem bestehenden Betrieb bis zur Zertifizierung bzw. Rezertifizierung dar.
- 2.3 Auf welcher Tatsache beruht - bei richtiger Umsetzung - die Analogie: Qualitätsmanagement = ordentliches Betriebsmanagement?
- 2.4 Gibt es Gründe, weshalb der Gesetzgeber die Einrichtung und Erhaltung eines vollständigen und zertifizierten Qualitätsmanagementsystems zwingend einfordern kann - mit welchen Konsequenzen?
- 2.5 Was versteht man unter CE - Ist CE ein Qualitätszeichen?
- 2.6 Nennen Sie die beiden übergeordneten strategischen Ziele jedes normgerechten Qualitätsmanagementsystems.
- 2.7 Auf welcher Tatsache beruht - bei richtiger Umsetzung - die Analogie: Qualitätsmanagement = ordentliches Betriebsmanagement?
- 2.8 Woraus und wie werden die Vorgaben von Qualitätszielen abgeleitet und wodurch wird der Grad der Zielerreichung nach Ablauf der Beobachtungsperiode nachweisbar. – Nennen Sie EIN Beispiel.

3 Normkonformes Dokumentensystem

- 3.1 Aus welchen Arten von Dokumenten besteht ein QM-Dokumentensystem und welche Funktionen haben die Dokumente? – Gemeinsamkeiten und Abgrenzungen?
- 3.2 Was versteht man unter einem QM-Handbuch und wozu wird es verwendet?
- 3.3 Welche formalen Merkmale muss eine aktuell gültige Verfahrensanweisung besitzen, um normgerecht zu sein (QMA bzw QMV) – Dokumentenstatus
- 3.4 Wie sieht die Struktur einer QMV = Verfahrensanweisung aus und welchen Ausgabenstatus kann das Dokument haben?
- 3.5 Welche Merkmale muss eine normgerechte Arbeitsanweisung aufweisen?
A: Dokustatus mit Titel , Ordnungsbegriff, Versionsnummer, Freigaberahmen, Seitennummer, sowie den 9 Punkten: Zweck, Gültigkeitsbereich = EIN ARBEITSPLATZ, Definitionen, ...

- 3.6 Wie wird eine Änderung in einem QM-Dokument richtig umgesetzt?
A. neue Version mit allen Seiten neu in Umlauf gesetzt – kein Aus-

List of Figures

1	Blockschaltbild Regelkreistechnik	3
2	kleine Prozesskette	4