

Sammlung aller Mü Fragen um optimalen Matura Erfolg zu erzielen:

Keine Mü-Fragen doppelt!!!

Projektmanagement

Projektmanagement	1
Mü 1: SCRUM	2
Mü 2: Planung	4
Mü 3: Controlling	5
Mü 4: PERT	6
Mü 5: Risikomanagement	6
PLF: Planung	8
Qualitätsmanagement	8
Mü 6: Normen und Standards	8
Mü 7: Methoden und Werkzeuge des QM (PLF?)	9
Mü 8: [gelöscht]	9
Mü 9: QM-Systeme	10
PLF: Methoden und Werkzeuge des Qualitätsmanagement	10
Test QM	11

Mü 1: SCRUM

Welche Aufgaben hat der Product Owner in einem Scrum Team?

- ☐ a. Sicherstellen, dass das Product Backlog sichtbar, transparent und für alle klar ist sowie zeigen, woran das Scrum Team als nächstes arbeiten wird
- ☒ b. Die Product-Backlog-Einträge klar formulieren
- ☒ c. Unterstützen bei der Durchführung von Scrum Events bei Bedarf oder auf Anfrage
- ☐ d. Vermitteln von Techniken für eine effektive Verwaltung des Product Backlogs

Die richtigen Antworten sind: Die Product-Backlog-Einträge klar formulieren, Sicherstellen, dass das Product Backlog sichtbar, transparent und für alle klar ist sowie zeigen, woran das Scrum Team als nächstes arbeiten wird

Scrum kennt drei Rollen:

Antwort: Scrum Master, Product Owner, Team

Die beste Antwort ist:

Product Owner, Scrum Master, Development Team

Scrum kennt fünf Events (auch als Rituale bezeichnet). Zähle sie in der Reihenfolge ihres Auftretens auf:

Antwort: Sprint Planning I+II, Sprint, Sprint Review, Sprint Retrospect

Die beste Antwort ist:

Sprint Planning, Sprint, Daily Scrum, Sprint Review, Sprint Retrospective

Beim Sprint Planning werden jene Einträge aus dem Product Backlog in das Sprint Backlog übernommen, die im kommenden Sprint bearbeitet werden sollen. Außerdem sind für diesen die Ziele und das festzulegen.

Die richtige Antwort ist: Product Increment
Erreichte Punkte 0,00 von 1,00

Kreuze die richtigen Aussagen zum Sprint Review an:

- ☒ a. Am Ende eines Sprints wird ein Sprint Review abgehalten, um das Product Increment zu überprüfen
- ☒ b. Während des Sprint Reviews beschäftigen sich das Scrum Team und die Stakeholder gemeinsam mit den Ergebnissen des Sprints
- ☐ c. Beim Sprint Review erarbeitet der Scrum Master, welche Einträge des Product Backlogs als nächstes umzusetzen sind
- ☐ d. Beim Sprint Review wird das Product Backlog bei Bedarf vom Development Team angepasst
- ☒ e. Die Teilnehmer, bestehen aus dem Scrum Team und wichtigen Stakeholdern, die vom Product Owner eingeladen werden

Die richtigen Antworten sind: Am Ende eines Sprints wird ein Sprint Review abgehalten, um das Product Increment zu überprüfen, Während des Sprint Reviews beschäftigen sich das Scrum Team und die Stakeholder gemeinsam mit den Ergebnissen des Sprints, Die Teilnehmer, bestehen aus dem Scrum Team und wichtigen Stakeholdern, die vom Product Owner eingeladen werden

Scrum kennt drei sog. Artefakte (Ergebnisse):

Antwort: Product Backlog, Sprint Backlog, Product Increment

Die beste Antwort ist:

Product Backlog, Sprint Backlog, Product Increment

In den folgenden Aussagen geht es um die Artefakte in Scrum:

- Alle Anforderungen der Stakeholder kommen in das Product Backlog .
- Beim Sprint Planungsmeeting werden jene Einträge, die beim Sprint umgesetzt werden sollen, in das Sprint Backlog eingetragen.
- Das Ergebnis eines Sprints nennt man Product Increment

Kreuze die richtigen Aussagen zur Sprint Retrospective an:

- ☐ a. Die Teilnehmer, bestehen aus dem Scrum Team und wichtigen Stakeholdern, die vom Product Owner eingeladen werden
- ☒ b. Der Scrum Master sorgt dafür, dass das Meeting stattfindet
- ☐ c. Die Sprint Retrospective wird unmittelbar vor der Sprint Review durchgeführt
- ☒ d. Bei der Sprint Retrospective soll ein Verbesserungsplan für den kommenden Sprint erstellt werden
- ☒ e. Der Scrum Master beurteilt das Development Team und macht Verbesserungsvorschläge

Die richtigen Antworten sind: Bei der Sprint Retrospective soll ein Verbesserungsplan für den kommenden Sprint erstellt werden, Der Scrum Master sorgt dafür, dass das Meeting stattfindet

Formuliere eine formal richtige User Story.



Als [Rolle] möchte ich [Feature], damit ich [Ziel].

Beispiel:

Als Kunde möchte ich mein Passwort zurücksetzen können, damit ich mich wieder in mein Konto einloggen kann.

Mü 2: Planung

Wie groß ist die Dauer des Arbeitspaketes "1.1.3 Projektkoordination durchführen" in einem Projekt mit einer Gesamtlaufzeit von 21 Wochen?

Antwort: ✓

Die richtige Antwort ist: 105 Tage

Ein AP beginnt am Montag, den 3. Oktober, und endet am Mittwoch, den 19. Oktober. 3 PTM sollen daran jeweils 100h arbeiten.

-> Dauer: ✗ **13 Tage**

-> Aufwand: ✓

Ein AP beginnt am Montag, den 3. Oktober, und endet am Montag, den 17. Oktober. 4 Projektteammitglieder (PTM) sollen daran zu 100% arbeiten. (Annahme: Arbeitszeit = 40h / Woche)

-> Dauer: ✓

-> Aufwand: ✓

Ein AP beginnt am Montag, den 3. Oktober, und endet am Donnerstag, den 20. Oktober. 1 Projektteammitglied (PTM) soll daran zu 100%, 2 PTM-er zu 25% arbeiten.
(Annahme: Arbeitszeit = 40h / Woche)

-> Dauer: \times 14 Tage
-> Aufwand: \times 168h

Angenommen, ein Projekt soll in 10 Wochen abgeschlossen werden (Dauer 10 Wochen) und man hat 4 Mitarbeiter zur Verfügung, die jeweils 40 Stunden pro Woche daran arbeiten können. Das Projekt wird in drei Phasen, mit insgesamt 2000 Stunden Aufwand geplant.

Mache drei Vorschläge, wie der Plan geändert werden müsste, damit das Projekt umgesetzt werden kann.

Mehr Zeit (druch früher anfangen oder später aufhören)
Mehr Mitarbeiter
Weniger Arbeitsaufwand

Mit Auftraggeber absprechen!

Welchen Aufwand muss man für einen Meilenstein planen?

Antwort:



Die richtige Antwort ist: 0

Welche Dauer hat ein Meilenstein?

Antwort:



Die richtige Antwort ist: 0

Welche Ressourcen müssen der Phase Projektmanagement zugeordnet werden?

Antwort:



Die richtige Antwort ist: keine

Mü 3: Controlling

Bei Tätigkeiten, die über einen längeren Zeitraum regelmäßig erledigt werden müssen und bei denen es weniger um einzelne Produkte/Erzeugnisse geht, sollte folgende Methode zur Sachfortschrittskontrolle angewendet werden:

Statusschrittmethode

Die richtige Antwort ist: Zeit Proportionalität
Erreichte Punkte 0,00 von 1,00

Wenn der Projektverlauf gestört sein könnte, liegt der CR in folgenden Grenzen:

0,8

$\leq CR \leq$

0,9

oder

1,2

$\leq CR \leq$

1,3

Wie kann der Fertigstellungsgrad eines Projektes auf Basis der Fertigstellungsgrade der in diesem Projekt zu bearbeitenden Arbeitspakete berechnet werden? Gib dafür eine Formel an.

Summe (FGR (AP) * PLAN)/PLAN Gesamt

Gib ein Beispiel an, bei dem eine frühere Fertigstellung ein Problem sein kann.

Was ist das Problem?

Beispiel: Eine Küche wird vom Tischler wesentlich früher als geplant fertig

Problem: Er will sie schon früher abliefern, das Haus ist aber noch nicht soweit um sie einzubauen -> erhöhte Lagerkosten

Zeichne auf dem Diagramm die Zeitabweichung ein und gib an, ob und falls ja, um wie viel das Projekt früher oder später abgeschlossen wird, wenn ab dem Stichtag das Projekt nach Plan fortgesetzt wird.

1. Fertigstellungstermin (früher | später | unverändert):
früher
2. Veränderung des Fertigstellungstermins um 5 Wochen

Zeichne auf dem Diagramm die Kostenabweichung ein und gib an, ob und falls ja, um wie viel das Projekt teurer oder billiger wird, wenn ab dem Stichtag das Projekt nach Plan fortgesetzt wird.

1. Abschlusskosten (niedriger | höher | unverändert): _niedriger_
2. Veränderung der Abschlusskosten um __7__ Euro

faalsch!

Bei Tätigkeiten, bei denen eine abzählbare Menge gleichartiger, vom Aufwand her vergleichbarer Produkte erzeugt wird, sollte folgende Methode zur Sachfortschrittskontrolle angewendet werden:

Mengen Proportionalität

Gib 3 Möglichkeiten zur Darstellung der Kostenentwicklung eines Projektes an:

1. Summenkurven
2. Tabellen
3. Histogramme

Bei Projekten mit Meilensteinen mit exakt bestimm- und messbaren Eigenschaften (z.B. Bautechnik, Anlagen- und Maschinenbau) bzw. bei einzelnen Vorgängen bei denen genau angegeben werden kann, welche (Teil-)Ergebnisse welchen Beitrag am Fertigstellungsgrad (x%) haben, wird am besten die folgende Methode zur Sachfortschrittskontrolle angewendet:

Statusschrittmethode .

Welche Aussagen können anhand der EVA zu einem Projekt getroffen werden?

~~Kosten~~
Zeit

abweichung

~~Kosten~~
Kosten

abweichung

Was ist der Vorteil der EVA im Vergleich zu einem reinen Soll-/Ist-Vergleich der Kosten?

- ☒ a. Durch Einbeziehen des Fertigstellungsgrades kann eine Abschätzung der am Projektende zu erwarteten Kosten angestellt werden.
- ☒ b. Durch Einbeziehen des Fertigstellungsgrades kann eine Abschätzung des Projektendzeitpunktes angestellt werden.
- ☐ c. Die Kosten des Projektes werden verringert.
- ☐ d. Durch Einbeziehen der Projektdauer kann der Gesamtfertigstellungsgrad errechnet werden.

Mü 4: PERT

Berechne die Angebotssumme mittels PERT wenn das Projekt in 19 Monaten abgeschlossen werden soll und die Pönale 3% pro Monat Verzug ausmacht. Die Monte Carlo Simulation hat folgende Wahrscheinlichkeiten der Fertigstellung ergeben:

Duration (in months)	Chances of Completion
15	1%
16	2%
17	8%
18	55%
19	70%
20	95%
21	100%

$G = 0,7 \cdot x + 0,25 \cdot (x \cdot 0,97) + 0,05 \cdot (x \cdot 0,94)$

Wie kommt man auf die Formel?

Dauer Soll = 19 Monate

Pönale = 3 % pro Monat

$$G = \text{CoC (Dauer Soll)} \cdot x + (\text{CoC (Dauer Soll} + 1) - \text{CoC (Dauer Soll)}) \cdot (x \cdot (100 - \text{Pönale})) + (\text{CoC (Dauer Soll} + 2) - \text{CoC (Dauer Soll} + 1)) \cdot (x \cdot (100 - (2 \cdot \text{Pönale})))$$

Mü 5: Risikomanagement

Berechne die RPZ für folgende Werte:

- Eintrittswahrscheinlichkeit $A = 3$
- Bedeutung $B = 3$
- Entdeckungswahrscheinlichkeit $E = 3$

Antwort:

Die richtige Antwort ist: 27

Nenne die 4 Maßnahmen zur Risikogestaltung:

Antwort:

Die beste Antwort ist:

Risikovermeidung, Risikoverringern, Risikoüberwälzung, Risiko selbst tragen

Nenne drei Eigenschaften der Risikoanalyse?

Antwort:

Die beste Antwort ist:

verbal, ganzheitlich und nicht quantitativ

Bis zur Vertragsunterzeichnung wollen Auftraggeber Risiken übernehmen.

Ab Vertragsunterzeichnung sind die Auftraggeber eher .

Die richtige Antwort ist: risikoindifferent
Erreichte Punkte 0,00 von 1,00

Nenne zwei Maßnahmen zur präventiven Risikogestaltung:

Antwort:

Die beste Antwort ist:

Risikovermeidung, Risikoverringung

Wozu wird die RPZ verwendet?

Antwort:

Die beste Antwort ist:

Die RPZ ermöglicht eine Reihung der Risiken nach Wichtigkeit.

Gib eine Formel für die Berechnung des Risikos $R(e)$ für ein Ereignis e an:

Antwort:

Die beste Antwort ist:

$$R(e) = p(e) * a(e)$$

PLF: Planung

Test PM:

Ein (externer) **Auftraggeber** ist bei einmaliger/erstmaliger Beauftragung

risikoscheu

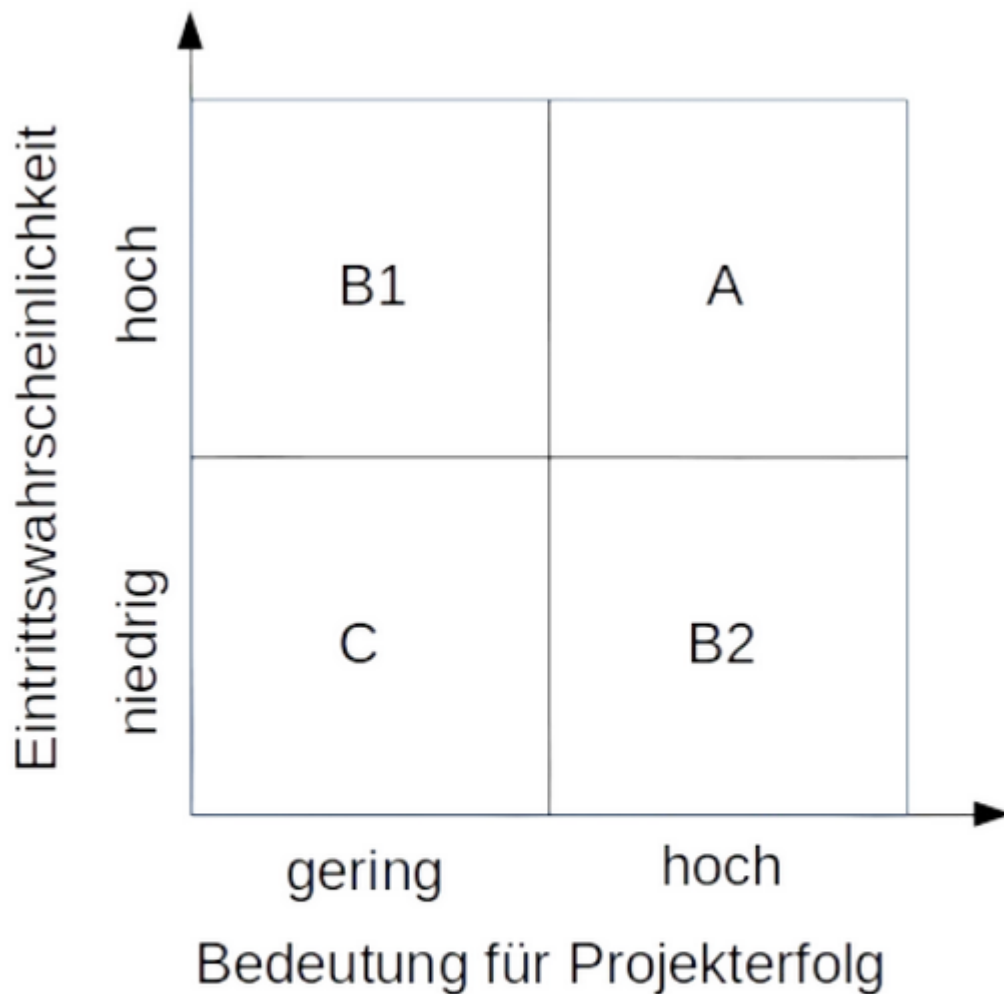
In der Vorprojektphase sind **Auftraggeber** eher

risikoscheu

. Ab Vertragsunterzeichnung eher

risikoindifferent

Die abgebildete Skizze zeigt die sog. 4 Felder Analyse



Gib an, wie mit Risiken umzugehen ist, wenn sie sich in folgendem Quadranten befinden:

- A: Ausschlussgrund, Sofortmaßnahmen erforderlich (Neuplanung)
- B1: Verminderung des Risikos, Gestaltung (Planänderung)
- B2: Risikovorsorge durch Versicherung
- C: vernachlässigbar

Beschreibe zwei der drei besprochenen Arten des Widerstandes gegen Veränderungen.

Politisch - verliert Einfluss durch Veränderung, kann aber nicht offen dagegen sein (Gute Miene zu Bösen Spiel)

Rational - sieht den Sinn der Veränderung nicht, kann mit Argumenten überzeugt werden

Der Sachfortschritt wird in folgender "Einheit" angegeben:

Für die Sachfortschrittskontrolle (SFK) gibt es folgende Methoden:

1. SFK bei umfangreichen, komplexen Arbeitspaketen, bei denen auch "Teile" des Sachfortschrittes genau festgelegt werden können:
2. SFK bei Arbeitspaketen, die relativ kurze Dauer haben:
3. SFK bei Arbeitspaketen, die sehr kurze Dauer haben:
4. SFK, wenn mehrere gleichartige Produkte erstellt / Tätigkeiten durchgeführt werden:
5. SFK bei Arbeitspaketen, deren Fertigstellungsgrad nur von ihrer Ausführungsdauer() abhängt:

Strategien zum Umgang mit Projektdiskontinuitäten sind:

-
- Projekt und
- Projekt

Qualitätsmanagement

Mü 6: Normen und Standards

Die Erarbeitung von Normen wird auch als ☒ bezeichnet.

Organisationen, die Normen erlassen, heißen ☒.

1. Normung
2. Normungsgremien

Systematische Qualitätssicherung ist eine Qualitätskonzeption, bei der im Vergleich zu Umfassendem Qualitätsmanagement und Qualitätskontrolle das ☒ Qualitätsniveau erreicht werden kann. Sie wurde zeitlich gesehen ☒ den beiden anderen Qualitätskonzeptionen entwickelt.

Die Qualität wird dabei durch ☒ des Produktes erzielt/gewährleistet. Man spricht deshalb auch von beginnender ☒ - Orientierung.

Qualitätsverbesserung kann durch ☒ erzielt werden.

Kreuze die richtigen Aussagen zu Normen an:

☒ Standards werden häufig im Laufe der Zeit zu Normen.



☒ An der Erstellung von Normen können alle interessierten Kreise mitarbeiten. ☒

☐ Die Form einer Coca Cola Flasche entspricht einer Norm.

☒ Normen sind ein Kompromiss aller Beteiligten.



☐ Für Normen werden Lizenzgebühren eingehoben.

☐ Normen werden von Firmen erarbeitet.

Die richtige Antwort ist:

- Standards werden häufig im Laufe der Zeit zu Normen.
- An der Erstellung von Normen können alle interessierten Kreise mitarbeiten.

Kreuze die richtigen Aussagen zu Normen an:

☐ Normen werden von Normungsgremien erarbeitet.

☒ Für Normen werden Lizenzgebühren eingehoben.



☒ Normen sind planmäßige Vereinheitlichungen zum Nutzen der Allgemeinheit.



☐ An der Erstellung von Normen können alle interessierten Kreise mitarbeiten.

☐ Normen werden von Spezialisten unter Ausschluss der Öffentlichkeit erstellt.

☒ Normen werden im Konsens aller Beteiligten erarbeitet.



Die richtige Antwort ist:

- Normen sind planmäßige Vereinheitlichungen zum Nutzen der Allgemeinheit.
- Normen werden im Konsens aller Beteiligten erarbeitet.
- Normen werden von Normungsgremien erarbeitet.
- An der Erstellung von Normen können alle interessierten Kreise mitarbeiten.

Die Zehnerregel besagt grob, dass je früher ein Fehler entdeckt wird, desto ✓ sind die Kosten, die er verursacht. Vergleicht man die Qualitätskonzeptionen Qualitätskontrolle und Systematische Qualitätssicherung, entstehen bei ✗ geringere Kosten - und zwar im besten Fall (bei frühest möglicher Entdeckung des Fehlers) um den Faktor ✓

Falsch
Die richtige Antwort ist: Systematischer Qualitätssicherung
Erreichte Punkte 0,00 von 1,00

Wird eine Vereinheitlichung / eine technische Neuerung von einem geschlossenen Kreis von Unternehmen bzw. einem Unternehmen unter Ausschluss der Öffentlichkeit entwickelt handelt es sich um ✓. Ein Standard ✓ ist häufig der Vorläufer für ✓.

Die Zehnerregel hat ihren Namen daher, dass die ✓ von einer Produkt-/Dienstleistungsphase zur nächsten um den Faktor 10 steigen ✓.

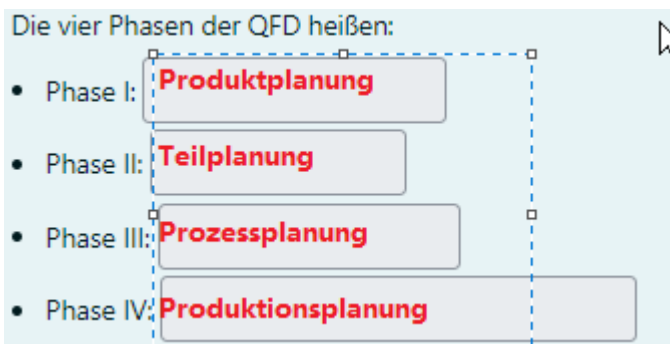
Der Zusammenhang zu den Qualitätskonzeptionen kann über den frühestmöglichen Zeitpunkt, an dem ein Fehler bei der jeweiligen Konzeption entdeckt werden kann, hergestellt werden. Das ist bei

- Systematischer Qualitätssicherung am Ende ✗
- Umfassendem Qualitätsmanagement am Beginn ✓
- Qualitätskontrolle am Ende ✗

* Entwicklung/Planung

* Produktion

Mü 7: Methoden und Werkzeuge des QM



Die Fehlerbaumanalyse betrachtet die Zeit einem möglichen Fehler. Die Ereignisablaufanalyse / Störfallanalyse betrachtet den Zeitraum einem möglichen Fehler.

Richtig, oder falsch:

Bei der Ereignisablaufanalyse/Störfallanalyse werden die Zweige mit den Auftretenswahrscheinlichkeiten des jeweiligen Zweiges gewichtet ()

Bei der Fehlerbaumanalyse werden die Zweige miteinander verknüpft - und/oder ()

In der Ereignisablaufanalyse/Störfallanalyse werden alle möglichen Ursachen für den "Ausgangsfehler" grafisch dargestellt ()

Die richtige Antwort lautet:

Die Fehlerbaumanalyse betrachtet die Zeit [vor] einem möglichen Fehler. Die Ereignisablaufanalyse / Störfallanalyse betrachtet den Zeitraum [nach] einem möglichen Fehler.

Richtig, oder falsch:

Bei der Ereignisablaufanalyse/Störfallanalyse werden die Zweige mit den Auftretenswahrscheinlichkeiten des jeweiligen Zweiges gewichtet ([falsch])

Bei der Fehlerbaumanalyse werden die Zweige miteinander verknüpft - und/oder ([richtig])

In der Ereignisablaufanalyse/Störfallanalyse werden alle möglichen Ursachen für den "Ausgangsfehler" grafisch dargestellt ([falsch])

Die Formel für die Berechnung der RPZ lautet: $RPZ =$

Der Minimalwert für die drei Komponenten zur Berechnung der RPZ ist:

1

Der Maximalwert für die jeweilige Komponente zur Berechnung der RPZ ist:

100

Lösung:

- Bedeutung x Eintrittswahrscheinlichkeit x Entdeckungswahrscheinlichkeit
- 1
- 10

Die richtige Antwort lautet:

Die QT1 der QFD wird in folgenden Schritten der Reihe nach erstellt:

1. [Auflistung der Kundenanforderungen]
2. [Wettbewerbsanalyse aus Kundensicht]
3. [Zuordnung von Garantiefällen Beschwerden und Verkaufsargumenten zu Kundenwünschen]
4. [Ermittlung der kritischen Kundenanforderungen]
5. [Bestimmung der zu spezifizierenden Merkmale]
6. [Korrelation der zu spezifizierenden Merkmale mit den Kundenforderungen]
7. [Festlegung der Ausprägung für die zu spezifizierenden Merkmale]
8. [Wettbewerbsanalyse aus Unternehmenssicht]
9. [Bewertung der Schwierigkeiten, die spezifizierten Werte zu erreichen]
10. [Ermittlung der kritischen Merkmale]
11. [Ermittlung von Korrelationen und ggf. Konflikten der kritischen Merkmale mit den anderen Merkmalen]

Bei der QFD werden Kundenwünsche in technische Spezifikationen umgesetzt und zwar grob in den vier Phasen ...

Antwort:

Die beste Antwort ist:

Produktplanung, Teileplanung, Prozessplanung, Produktions- und Prüfplanung

Mü 8: QM-Systeme

umfasst	Verteiler	Bestandteil der Dokumentation	Beschreibung
[ganzes Unternehmen]	[intern: Unternehmensleitung, Abteilungsleiter; evtl. auch extern]	QM-Handbuch	[Grundsätze, Aufbau- und Ablauforganisation, betriebsumfassende Zusammenhänge, Verantwortlichkeiten, Kompetenzen; organisatorisches Firmen-Know-how]
[Teilbereiche, Abteilungen]	[nur intern: abteilungsweise, teilw. abteilungsübergreifend]	QM-Prozessbeschreibungen	[Teilgebiete des QMS detailliert; mit organisat. und techn. Firmen-Know-how]
[Sachgebiete, einzelne Tätigkeiten]	[nur intern: Arbeitsplatz]	Arbeits-, Prüfanweisungen, ...	[Regelung von Einzelheiten, Detailanweisungen; mit techn. Firmen-Know-how]

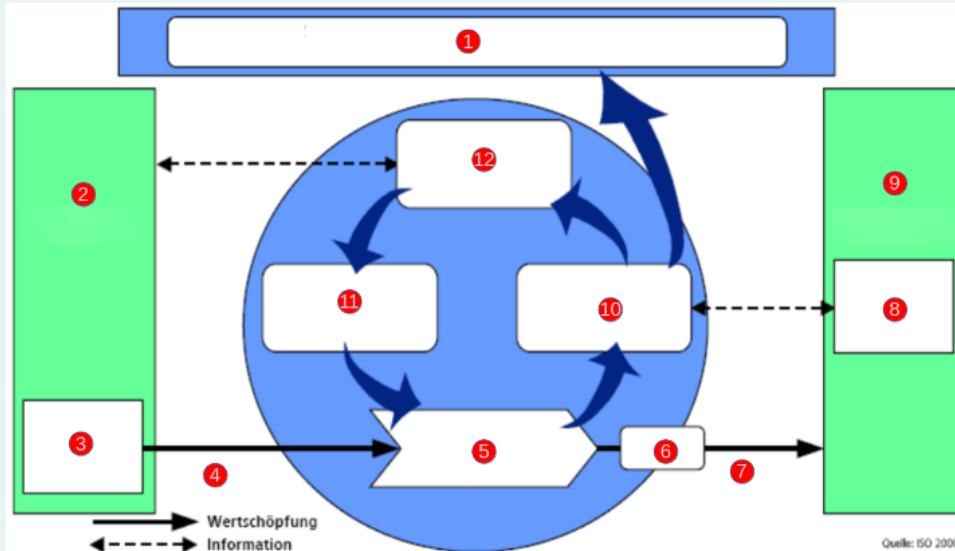
Im Jahr 1988 wurde in Europa von 14 Unternehmen die sog. European Foundation for Quality Management gegründet.

Diese entwickelte ein eigenes Modell zur Bewertung der Qualitätsfähigkeit von Unternehmen namens EFQM Modell for Business Excellence. Auf Basis dieses Modells wird der Europäische Qualitätspreis (EQA), den es seit 1992 gibt, verliehen.

Mittlerweile gibt es auch nationale Qualitätspreise. In Österreich ist das der Austrian Quality Award

Gib die korrekten Bezeichnungen zur Überblicksskizze der ISO9001 an:

- 9: Kunden
5: Produktrealisierung
11: Management von Ressourcen
8: Zufriedenheit
4: Eingabe



Ordne die Inhalte/Aussagen richtig zu

Auch für Kunden zugänglich

Allgem. gehalten, ohne Vertiefung und Angabe von Firmen-Know-how

"Wer macht was?"

Detaill. Beschreibung von Abläufen; Betriebsinterna

Grundsätze mit (politischen) Zielen

"Wie, mit welchen Mitteln?"

Durchführungsbestimmungen, Schnittstellen, ...

Nur für Mitarbeiter, arbeitsplatzspezifisch

QM-Handbuch

QM-Handbuch

QM-Handbuch

Verfahrensanweisung

QM-Handbuch

Verfahrensanweisung

Verfahrensanweisung

Verfahrensanweisung

PLF: Methoden und Werkzeuge des Qualitätsmanagement

Eine leere Spalte in der Korrelation zwischen Anforderungen und Merkmalen bei der QT1 bedeutet, dass

Das Merkmal ist für die Kundenanforderungen nicht relevant, könnte

Gegeben sei folgende QT1

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P
1	QT1 – Umzugsplaner															
2									5	##	Korrelation Merkmale:					
3									4	#	Stark positiv					
4											Positiv					
5								3			Keine					
6							2			x	Negativ					
7	Merkmale						1			xx	Stark negativ					
8	Kundenforderungen										Wettbewerbsanalyse					
9	Spezifikationen															
10	anpassbare Funktionalität für unterschiedliche Benutzergruppen															
11	Anbindung an Speditionssystem															
12	Integration in bestehende Systemlandschaft															
13	Erweiterbarkeit															
14	Wartung durch eigene IT															
15																
16																
17																
18																
19																
20																
21																
22																
23																

Vergib Werte für die Priorität der Anforderungen:

- anpassbare Funktionalität für unterschiedliche Benutzergruppen: mittlere Priorität
- Anbindung an Speditionssystem: niedrige Priorität
- Integration in bestehende Systemlandschaft: mittlere Priorität
- Erweiterbarkeit: hohe Priorität
- Wartung durch eigene IT: niedrige Priorität

Gib die Werte für die Korrelation zwischen dem Merkmal "Import- und Exportfunktion" und den Anforderungen an:

- Anbindung an Speditionssystem: starke Korrelation
- Erweiterbarkeit: mittlere Korrelation
- Wartung durch eigene IT: geringe Korrelation

Berechne die Werte für Wichtigkeit und Kritisch für das Merkmal "Import- und Exportfunktion".

Wichtigkeit:

Berechnung:

Kritisch:

Berechnung:

An welcher Stelle (Angabe von Zeile und Spalte!) muss man was in der obigen Qualitätstafel eintragen, um eine stark negative Korrelation zwischen den Merkmalen "Rollenbasierte Benutzerverwaltung" und "Import- und Exportfunktion" auszudrücken?

H5

Test QM

Die Fehlerbaumanalyse ist eine Methode, mit der Ereignisse ✖ , die zu einem Fehler führen, gesammelt/dargestellt werden.

In diesem Baum sind die Knoten die Ereignisse ✖ . Die Kanten (Verbindungen zwischen den Knoten) werden mit der Auftrittswahrscheinlichkeit ✖ des jeweiligen Fehlers gewichtet. Außerdem werden die Knoten miteinander durch Pfeile ✖ verknüpft.

Ideallösung:

- systematisch alle möglichen Ursachen
- Fehlerursachen
- der Auftrittswahrscheinlichkeit
- und/oder

Wird eine Vereinheitlichung / eine technische Neuerung von einem geschlossenen Kreis von Unternehmen bzw. einem Unternehmen unter Ausschluss der Öffentlichkeit entwickelt handelt es sich um einen Standard ✔ .

Eine Norm ✔ wird häufig nach einer gewissen Zeit aus einem Standard ✔ entwickelt.

Die Erarbeitung von Normen wird auch als Normierung ✔ bezeichnet. Organisationen, die Normen erlassen, heißen Normungsgremien ✔ .

Die QFD hat vier Phasen. Welcher Zusammenhang besteht zwischen zwei aufeinanderfolgenden Phasen?

Die geplanten Schritte der vorgehenden Phase werden in der darauf ✖

Womit beginnt man bei der Erstellung einer Qualitätstafel I (Phase I)?

Mit der Definition der Kundenanforderungen ✔

Woran kann man in der Qualitätstafel I bereits erkennen, dass nicht alle Merkmale optimal umgesetzt werden können?

Wenn ein Merkmal mit keiner Kundenanforderung korreliert ✖

Im Zentrum der Qualitätstafel I steht ein Korrelationsfeld zwischen Zeilen und Spalten. Welche Informationen werden dort miteinander in Beziehung gesetzt/korreliert?

Die Merkmale des Produkts aus Unternehmenssicht und die Anforder ✖

Lsg:

- Die Spalten aus dem Korrelationsfeld der vorangehenden Phasen werden die Zeilen im Korrelationsfeld der nachfolgenden Phase
- Man beginnt mit der Erfassung der Kundenanforderungen.
- Wenn zwei Merkmale miteinander negativ oder stark negativ miteinander korrelieren, können nicht beide optimal umgesetzt werden.
- Kundenanforderungen und Produktmerkmale

Kreuze die richtige Antwort an:

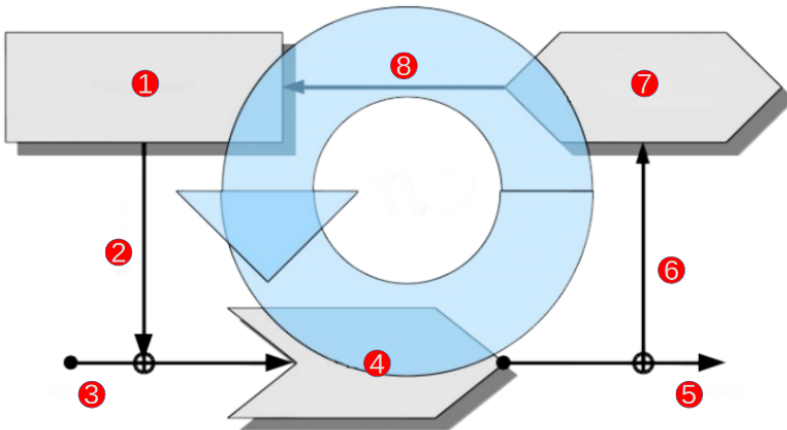
- ☒ Eine leere Zeile im Korrelationsfeld der QT1 bedeutet, dass diese Kundenanforderung vom Zielprodukt ignoriert wird. ✔
- ☒ Eine leere Spalte im Korrelationsfeld der QT1 bedeutet, dass dieses Merkmal mit keiner Kundenanforderung korreliert. ✔
- ☐ Eine leere Zeile im Korrelationsfeld der QT1 bedeutet, dass dieses Merkmal mit keiner Kundenanforderung korreliert.
- ☐ Ist die Korrelation zwischen Merkmalen und Anforderungen eine Diagonalmatrix, deutet das auf eine optimale Abstimmung der Merkmale auf die Anforderungen hin.

Die richtige Antwort ist:

- Eine leere Zeile im Korrelationsfeld der QT1 bedeutet, dass diese Kundenanforderung vom Zielprodukt ignoriert wird.
- Eine leere Spalte im Korrelationsfeld der QT1 bedeutet, dass dieses Merkmal mit keiner Kundenanforderung korreliert.

Geben sie die zu den Markierung passenden Bezeichnungen beim Regelkreis der Prozesssteuerung an:

1. ✗
2. ✗
3. ✗
4. ✗
5. ✗
6. ✗
7. ✗
8. ✗



1. Prozessteam
2. Vorgaben
3. Input
4. Prozess
5. Output
6. Messung
7. Vergleich Vorgabe - Messung
8. Evaluierung

Welche drei **Qualitätskonzeptionen** wurden im Unterricht besprochen? Reihe diese aufsteigend nach dem damit jeweils erreichbaren Qualitätsniveau.

✗

Gib zu den oben genannten Qualitätskonzeptionen in der selben Reihenfolge an, woran sich die Qualität jeweils orientiert:

1. ✓ -orientierung
2. ✓ -orientierung
3. ✓ -orientierung

Lsg:

Qualitätskontrolle, systematische Qualitätssicherung, Umfassendes Qualitätsmanagement

Welche Gemeinsamkeiten gibt es zwischen der 2. und der 3. Qualitätskonzeption??

Es wird der gesamte Herstellungsprozess überwacht



Wodurch wird bei der 1. Qualitätskonzeption die Qualität sichergestellt?

Es wird lediglich das Endprodukt kontrolliert, ob es den Anforderung



Wie wird dabei eine Qualitätsverbesserung erzielt?

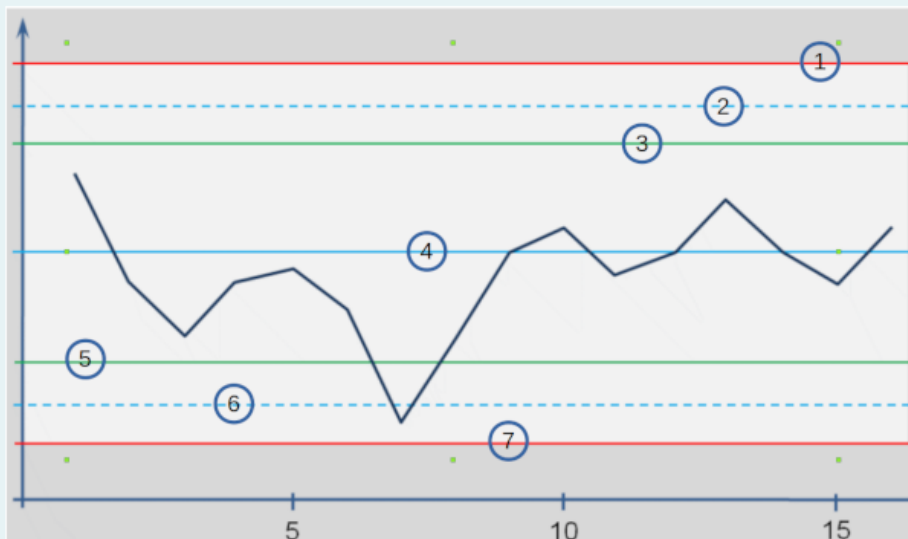
Dadurch das schlechte Produkte aussortiert werden, und somit nur E



Lsg:

- Beide Qualitätskonzeptionen sind Prozessorientiert
- Die Qualität wird durch die Endkontrolle des Produktes sichergestellt
- Qualitätsverbesserung wird durch Einengen der Prüfanforderungen erstellt

Benenne die in der unten angeführten Abbildung markierten Grenzen einer Qualitätsregelkarte:



1. Obere Toleranzgrenze



2. Obere Eingriffsgrenze



3. Obere Warnungsgrenze



4. Zielwert, Idealer Verlauf



5. Untere Warnungsgrenze



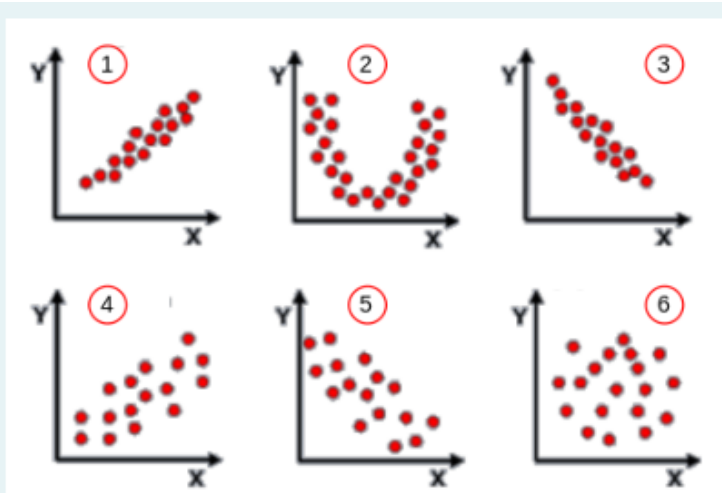
6. Untere Eingriffsgrenze



7. Untere Toleranzgrenze



4. Mittellinie (rest passt)



Um welches Werkzeug des Qualitätsmanagements handelt es sich bei den oben dargestellten Diagrammen?

Korrelationsdiagramm ✓

Welcher Zusammenhang besteht bei den oben gezeigten Diagrammen zwischen x und y?

1: Positive Relation ✗

2: Komplexe Relation ✓

3: Negative Relation ✗

4: Schwach Positive Relation ✓

5: Schwach Negative Relation ✓

6: Keine Relation ✓

1 -> Stark Positive Relation

3 -> Stark Negative Relation

Zur systematischen und vollständigen Prozessbeschreibung hat sich die sog. "5-Phasen-Methode der Prozessdefinition" bewährt. Dabei wird mit fortschreitender Phase ein immer höherer Grad an Prozessorientierung erreicht. Die Phasen heißen:

• Phase 1: Abgrenzung vom andere Prozessen und Identifikationen ✗

• Phase 2: Analyse IST-Prozess ✗

• Phase 3: Entwicklung SOLL-Prozess ✗

• Phase 4: Umsetzung SOLL-Prozess ✗

• Phase 5: Validierung Ergebnis ✓

Phase 1: Identifikation und Abgrenzung

Phase 2: Analyse "Ist"-Prozesse

Phase 3: Konzeption "Soll"-Prozesse

Phase 4: Realisierung "Verbesserungspotential"

Phase 5: Validierung Ergebnis

Die Zehnerregel hat ihren Namen daher, dass die ✓ von einer Produkt-/Dienstleistungsphase zur nächsten ✓ .

Die vier für die 10-er Regel verwendeten Produkt-/Dienstleistungsphasen lauten in chronologischer Reihenfolge:

✗

Der Zusammenhang der 10-er Regel zu den Qualitätskonzeptionen kann über den frühestmöglichen Zeitpunkt, an dem ein Fehler bei der jeweiligen Konzeption entdeckt werden kann, hergestellt werden. Das ist bei

- Systematischer Qualitätssicherung am Ende ✗ **Entwicklung/Planung**
- Umfassendem Qualitätsmanagement am Beginn ✗ **Entwicklung/Planung**
- Qualitätskontrolle am Ende ✗ **Der Produktion**

Die Abkürzung RPZ steht bei der FMEA für: ✓

Gib an, aus welchen drei Komponenten die RPZ besteht (keine Abkürzungen!):

✗

Der Wertebereich für jede dieser drei Komponenten für die Berechnung der RPZ ist: ✗

Wofür kann man die RPZ nutzen? ✗

Lösung:

- Risikoprioritätszahl
- Bedeutung, Auftrittswahrscheinlichkeit, Entdeckungswahrscheinlichkeit
- 1-10
- Man kann Fehler/Probleme priorisieren

Wird eine Vereinheitlichung / eine technische Neuerung von einem geschlossenen Kreis von Unternehmen bzw. einem Unternehmen unter Ausschluss der Öffentlichkeit entwickelt handelt es sich um ✓ .

✓ wird häufig nach einer gewissen Zeit aus ✓ entwickelt.

Die Erarbeitung von Normen wird auch als ✓ bezeichnet. Organisationen, die Normen erlassen, heißen

✓ .