



Steinbeis-Hochschule Berlin  
Institut für Business Excellence

# Total Quality Management 2

certified by Steinbeis University<sup>©</sup>

Managementsysteme, Integriertes Management

Prozessorientiertes Qualitätsmanagement

Business Excellence und kontinuierliche Verbesserung

## Sieben Übungsfragebogen

zur Vorbereitung auf die Zertifikatsprüfung für

Qualitätsmanager (Black Belt of TQM)

### ... certified by Steinbeis University©

Die Steinbeis-Hochschule Berlin ist eine staatlich anerkannte private Bildungseinrichtung. Mit über 6.000 Studierenden in Bachelor-, Master- und Promotionsstudiengängen und intensiver Zusammenarbeit mit internationalen Universitäten und Instituten bietet die Steinbeis University beste Voraussetzungen für anerkannte und in einem hohen Maß qualifizierende Bildungsabschlüsse.

Persönliche Hochschulzertifikate „... certified by Steinbeis University©“ sind sichtbarer Beweis dafür, dass die Zertifikatsinhaberin, der Zertifikatsinhaber besondere Qualifikationen besitzt. Sie haben nachgewiesen, dass sie im zertifizierten Fachgebiet besondere Kompetenzen besitzen. Zertifikate der Steinbeis-Hochschule, ausgestellt vom Institut für Business Excellence, können Karrieren fördern! So entstehen aus Wissen neue Perspektiven!

Die hier vorliegenden Übungsfragebogen sollen interessierte Personen unterstützen, sich effektiv und effizient auf eine schriftliche Prüfung für ein Hochschulzertifikat vorzubereiten. Jeder Fragebogen behandelt für sich den gesamten Umfang des notwendigen Wissens in der angegebenen Stufe. Aus dem Vorrat an Fragen aller Fragebogen wird eine Zertifikatsprüfung generiert. Die vorgegebenen Antworten sind als Hinweise zur Lösungsfindung zu verstehen. Es wird erwartet, dass sich der Teilnehmer einer Prüfung intensiv mit den Inhalten fachlich auseinandersetzt, zum Beispiel in entsprechenden Seminaren, Trainings oder im Selbststudium. In der Prüfung wird eine vertiefte Beantwortung der Fragen gefordert.

Eine schriftliche Zertifikatsprüfung dauert in der Regel 90 Minuten. Es sind keine Unterlagen zugelassen. Taschenrechner ist zugelassen. Die Prüfung ist bestanden, wenn mindestens 60 Prozent der Punkte erreicht werden. Basis ist die Prüf- und Zertifizierungsordnung der Hochschule. Die Prüfungen und Zertifizierungen werden vom Hochschulinstitut für Business Excellence durchgeführt.

Wo Sie Informationen zu den Themen dieser Fragebogen finden:

DIN EN ISO 9000:2015 Qualitätsmanagementsysteme – Grundlagen und Begriffe

DIN EN ISO 9001:2015 Qualitätsmanagementsysteme – Anforderungen

DIN EN ISO 9004: 2009 Leiten und Lenken für den nachhaltigen Erfolg

EFQM Excellence Modell 2013

GOAL/QPC Der Memory Jogger II. Ein Taschenführer mit Werkzeugen für kontinuierliche Verbesserung und erfolgreiche Planung (erhältlich im TQU Verlag)

Weitere Empfehlungen:

Gerd F. Kamiske: Qualitätsmanagement von A bis Z. Hanser Verlag München Wien

Kostenlose Downloads zur Vertiefung unter [www.tqu-group.com/downloads.htm](http://www.tqu-group.com/downloads.htm)

Folgende Übungsfragebogen und Hochschulzertifikate für Spezialisten im Qualitätsmanagement werden angeboten:

TQM 1: Qualitätsbeauftragter Qualitätsassistent (Green Belt of TQM)

TQM 2: Qualitätsmanager (Black Belt of TQM)

TQM 3: European Assessor (Black Belt of TQM)

TQM 4: Auditor für Managementsysteme (Black Belt of TQM)

Transformation: Master Black Belt of TQM

### **Total Quality Management**

Übungsfragebogen TQM2 für die Zertifikatsprüfung

Qualitätsmanager (Black Belt of TQM)

# TQM2-1



## Fragen

- 1 Unternehmensführung: Was ist ein *Manager*? Welche vier typischen *Aufgaben* hat ein *Manager* zu übernehmen? Welche zwei *Verantwortungen* machen eine *Führungskraft* aus?
- 2 Unternehmensführung: Welche zwei *übergeordneten Ziele* werden in einem Unternehmen kontinuierlich verfolgt?
- 3 Unternehmensführung: Durch welche sechs *Prozesse* sollte eine Organisation ihre Strategie und Politik umsetzen (nach ISO 9004)?
- 4 Sichtweisen der Qualität: Welche Rolle spielen in der Taguchi Philosophie der Qualitätsverlustfunktion (Quality Loss Function) die *Toleranzgrenzen* (Spezifikationsgrenzen)?
- 5 Controlling: Welche drei unterschiedlichen Möglichkeiten können genutzt werden, um ein Managementsystem *regelmäßig zu bewerten*?
- 6 Controlling: In welchen zwei Formen kann eine *Bewertung* (assessment) eines Managementsystems stattfinden?

# TQM2-1

## Fragen

- 7 Managementsysteme: Was ist das Ergebnis des Projektschritts *System-Entwurf* (system design) eines Managementsystems? Was ist das Ergebnis des Projektschritts *System-Konzept* (system deployment)? Was ist dabei zu berücksichtigen?
- 8 Systemmodelle: Durch welche drei Möglichkeiten kann der Qualitätsmanagement-Grundsatz *Kundenorientierung* (customer focus) realisiert werden?
- 9 Systemmodelle: Welche drei wichtigen *Eigenschaften* muss ein Modell für Managementsysteme haben? Welche Möglichkeit bietet dabei die ISO 9004?
- 10 Systemmodelle: Welche vier Themen gehören nach ISO 9001 im Modell des prozessorientierten Qualitätsmanagements zum Prozess *Führung* (Verantwortung der Leitung)?
- 11 Systemmodelle: Welche vier Möglichkeiten bietet das *EFQM Excellence Model* einer Organisation?
- 12 Systemmodelle: Innerhalb der RADAR-Logik des EFQM Excellence Model wird das Element *Vorgehen* durch die zwei Attribute *fundiert* und *integriert* bewertet. Was bedeuten die Attribute?
- 13 Systemmodelle: Nennen Sie drei Beispiele für *Führungsprozesse* im Standardprozessmodell des TQU.

## Fragen

- 14 Systemdokumente: Welche vier Inhalte enthält ein *Managementhandbuch* (quality manual) auf der Prozessebene?
- 15 CAQ Systeme: Die Systeme sind *integrativ* aufgebaut. Was bedeutet dies? Welchen Vorteil hat dies für den Systembetrieb?
- 16 Lean Management: Die zweite Kategorie des Toyota Produktionssystems heißt *Prozessoptimierung*. Welche sieben Prinzipien stehen dafür?
- 17 Zielentwicklung: Aus welchen vier Komponenten sollte eine *Zielformulierung* aufgebaut werden?
- 18 Zielentwicklung: Sie möchten mit der Methode *Paarweiser Vergleich* 12 Systemziele gewichten und priorisieren. Wie viele Felder hat die Matrix? Wie viele Vergleiche müssen Sie moderieren? Welcher größte Summenwert könnte sich für ein Ziel ergeben?
- 19 Kennzahlen: Mit welchen geeigneten Kennzahlen kann die Leistungsfähigkeit (Wertschöpfung) des *Auslegungs- und Designprozesses* (Entwicklung und Konstruktion) gemessen werden? Nennen Sie drei Beispiele und geben Sie an, wie sich die Kennzahl bei kontinuierlicher *Verbesserung* entwickeln sollte (minimieren oder maximieren).
- 20 Kennzahlen: Welche zwei Bestandteile der qualitätsbezogenen Kosten tragen als *Kosten der Übereinstimmung* (cost of conformance) zum Unternehmenserfolg bei?

	Antworten	Punkte
1	# Wissen und Ressourcen werden bewusst auf einen bestimmten Themenbereich konzentriert # Ziele, Mittel und Wege werden dafür bereitgestellt # Personen werden beauftragt und befähigt # das Erreichen der Ziele wird überwacht # es findet eine ständige Verbesserung statt	5
2	# finanzielle Ressourcen # Mitarbeiter der Organisation # externe Anbieter und Partnerschaften # Infrastruktur # Arbeitsumgebung # Wissen, Information und Technologie # natürliche Ressourcen	7
3	# die optimale Qualität ist dann erreicht, wenn der Istwert exakt dem Sollwert (Spezifikation) entspricht; jede Abweichung vom Sollwert führt für die Gesellschaft zu einem Verlust	2
4	# weil sie der Art der Geschäftstätigkeit, dem Geschäftsmodell und den individuellen Rahmenbedingungen angepasst werden müssen	2
5	# Informationen über die Qualitätsfähigkeit der Prozesse # Informationen über die Zweckmäßigkeit der Unterlagen # Prozesse gestalten und verbessern # Reifegradbewertung bezüglich Produkt- oder Prozessfreigabe # Sichern der Produkt- und Prozessanläufe # Analyse von Produkt- oder Prozessproblemen # Störungen in der Lieferkette	7
6	# der System-Entwurf (system design) # die System-Konzept (system deployment) # die System-Umsetzung (system realization) # die System-Verbesserung (system improvement)	4
7	# um die Leistungsfähigkeit des Unternehmens nachhaltig zu verbessern	2
8	# gegenseitige Abhängigkeiten zwischen der Organisation und den interessierten Parteien erkennen und gestalten # gemeinsame und langfristige Wertschöpfung anstreben # gemeinsame Entwicklungs- und Verbesserungstätigkeiten durchführen	3
9	# Erfordernisse und Erwartungen, Produktrealisierung, Produkt, Kunde	2
10	# eine offene praxisorientierte Grundstruktur # ein ganzheitliches Bewertungs- und Steuerungskonzept # die Grundkonzepte der Excellence # das Kriterienmodell # die RADAR-Logik	5
11	# Befähiger: Vorgehen # Befähiger: Umsetzung # Befähiger: Bewertung & Verbesserung # Ergebnisse: Relevanz und Nutzen # Ergebnisse: Leistung	5
12	# Führungsprozesse # Wertschöpfungs- oder Leistungsprozesse # unterstützende Prozesse	3
13	# Systemmodell, Prozessmodell # Schnittstellen zwischen den Teilen des Systems und nach außen # Katalog der Systemdokumente	3
14	# Module sind einzelne abgrenzbare Funktionen des Qualitätsmanagements, z. B. Fehlerhandlung oder Reklamationsbearbeitung # um es den Anforderungen entsprechend auch schrittweise im Unternehmen einführen und später ausbauen zu können; diese Vorgehensweise gewährleistet eine effiziente Systemeinführung	2
15	# langfristiges Denken und nachhaltiges Handeln # Langfristigkeit auch zu Lasten kurzfristig erreichbarer Gewinne	2
16	# die gegenwärtigen und die zukünftigen Erfordernisse des Unternehmens # Feststellungen aus Vergleichen und Benchmarks # Ergebnisse aus Selbstbewertungen # aktuelle und geplante Leistungen # der Grad der Zufriedenheit der am Unternehmen interessierten Gruppen	5
17	# die Einträge unterhalb der Diagonalen ergeben sich aus den Einträgen oberhalb # wenn A wichtiger ist als B (oberhalb, A = 2), dann ist B weniger wichtig als A (unterhalb, B = 0)	2
18	# Erfolgsrate: Aufträge/Angebote in Prozent (maximieren) # Akquisitionserfolg: Angebote/Kundenkontakte in Prozent (maximieren) # Kundenzufriedenheit: Reklamationen/Lieferungen in Prozent (minimieren)	3
19	# aus Prüfkosten # aus den Fehlerkosten # aus den Fehlerverhütungskosten (Päventivkosten) # dass die Kosten für das Erkennen und Beseitigen eines verschleppten Fehlers von Stufe zu Stufe im Arbeitsfortschritt um den Faktor 10 steigen	5

	Antworten	Punkte
20	# zwischen 70 bis 80 Prozent Reifegrad	2
21	# mit Hilfe einer Matrix werden die Prozesse des Prozessmodells zugeordnet # die Anzahl der Prozesse ergibt sich aus der Summe der Zuordnungen, z. B. Produktion in den Werken A, B und C ergibt 3 Prozesse	2
22	# er bringt die Prozessteams zusammen # er moderiert die Prozesssitzungen # er kennt Prozesslösungen aus anderen Bereichen	3
23	# aus Effizienzgründen ist es nicht machbar, Prozesse so zu gestalten, dass sie unter allen Bedingungen und zu jeder Zeit fehlerfrei laufen	2
24	# die Schnittstellenregeln müssen besser abgestimmt, verbessert oder neu erstellt werden	2
25	# z. B. in der Kombination der Umsetzung der Anforderungen in der Praxis und des Vorhandenseins aktueller schriftlicher Festlegungen # zwischen Grad 1 (Basisebene) und 5 (best practice)	3
26	# sie sollen fähig sein # sie sollen beherrscht sein # sie sollen robust sein # sie sollen sicher sein	4
27	# den Einsatz einer Qualitätsregelkarte mit entsprechenden Eingriffsgrenzen, um rechtzeitig in den Prozess einzugreifen, bevor fehlerhafte Teile produziert werden	2
28	# Mean Time Between Failures, die mittlere Zeit zwischen zwei Ausfällen, der mittlere Ausfallabstand bei reparierbaren Einheiten, wenn die Ausfallrate konstant ist	2
29	# das Unternehmen hat sich um den EFQM Award beworben und mehr als 500 Punkte im Assessment der EFQM Assessoren erreicht, ist aber nicht Prize Winner oder Award Winner	2
30	# Ordnung schaffen; alles nicht Notwendige ist vom Arbeitsplatz zu entfernen	2
31	# Verschwendung # es identifiziert die sieben Arten der Verschwendung	2
32	# die Produktion fließt im Sinne eines mengenmäßigen Kapazitätsausgleichs # Liege- und Transportzeiten (Verschwendung) werden vermieden	2
33	# wenn eine langfristige kontinuierliche Geschäftsentwicklung zu erwarten ist	2
34	# durch die Fehlerursachenprüfung (Source Inspection) am Beginn des Arbeitsvorgangs # durch Fehlerprüfung während des Arbeitsgangs # durch Fehlerentdeckung am Ende beim Übergang zum nächsten Arbeitsgang	3
35	# senkrecht (y): Kundenzufriedenheit # waagrecht (x): Grad der Erfüllung der Kundenforderungen # senkrecht (y): Kunde ist sehr zufrieden, begeistert (delight), neutral, Kunde ist unzufrieden, enttäuscht # waagrecht (x): Erwartungen nicht erfüllt, Erwartungen übertroffen	4
36	# Identifizieren, Auswählen und Analysieren des zu bearbeitenden Problems # Bearbeiten des Problems mit Ursachenfestlegung, Lösungssuche und Umsetzungsplanung # Präsentation der Ergebnisse an geeigneter Stelle (z. B. Vorgesetzter, Steuergruppe, Führungskreis) # Umsetzen der Lösung nach der Freigabe # Erfolgsüberwachung mit Visualisierung (z. B. Vorher-nachher-Vergleich)	5
37	# den Projektauftrag und -inhalt klar festlegen # Informationen über die betroffenen Prozesse und den zugeordneten Kundenforderungen bekommen	2
38	# Reparatur nach einem Ausfall, keine präventiven Maßnahmen # tägliche Inspektion mit Beseitigung kleiner erkannter Mängel durch den Maschinenbediener # vorbeugende Wartung und Inspektion z. B. in einem festen Zeitraster # vorausschauende Wartung, z. B. bei Unterschreitung eines festgelegten Abnutzungsvorrats werden Teile oder Aggregate ausgetauscht	4
39	# nur so viel Material an Nicht-Engpässen bearbeiten, wie der Engpass weiter verarbeiten kann # Nicht-Engpässe müssen wissen, welche Teile für Engpässe bestimmt sind, um gegebenenfalls diese vorrangig zu bearbeiten # die Überkapazitäten von Nicht-Engpässen für Nicht-Engpass Teile nutzen # durch die größere Kapazität kann es zu Stillstandzeiten an Nicht-Engpässen kommen; diese Zeiten nicht mit überflüssiger Arbeit füllen, da sonst die Bestände steigen, ohne den Durchsatz positiv zu beeinflussen	4
40	# die systematischen Abweichungen des Messmittels sind ermittelt und korrigiert # durch Vergleichsmessungen mit einem Normal (Standard) # Eichen geschieht nach dem Eichgesetz durch die Eichbehörde, Kalibrieren ist freiwillig und selbstorganisiert	3



Hochschulzertifikate unterstützen Ihre Karriere

„certified by Steinbeis University®“

das Gütesiegel der beruflichen Qualifikation

Übungsfragebogen für Zertifikatsprüfungen im TQU VERLAG zu den Themen:

General Management

Lean Management

Six Sigma

Lean Sigma Management

Energie- und Klimaschutzmanagement

Total Quality Management

Knowledge Management

mehr Information unter:

[www.tqu-group.com](http://www.tqu-group.com)

TQU VERLAG  
Magirus-Deutz-Straße 18  
89077 Ulm  
Deutschland

Telefon 0731/14 66 02 00  
Fax 0731/14 66 02 02  
E-Mail [verlag@tqu-group.com](mailto:verlag@tqu-group.com)