

QUALITÄT

Helmine Trinkl

# Erfolgreich als Qualitätsmanager und -auditor

Einführung und Weiterentwicklung eines Qualitätsmanagementsystems

Grundlagen  
und Begriffe  
Anforderungen  
an ein QMS  
Prozess-  
management

# Erfolgreich als Qualitätsmanager und -auditor

Einführung und Weiterentwicklung eines Qualitätsmanagementsystems

## 2. Auflage 2017

Autorin: Dipl. Ing. FH Helmine Trinkl ist seit 1999 als selbstständige Unternehmensberaterin tätig und verfügt über mehr als 20 Jahre Beratungserfahrung für Unternehmen unterschiedlichster Größenordnung. Trinkl Unternehmensfit hat sich zum Ziel gesetzt, die Unternehmensfitness auf Prozess- und Mitarbeiterebene zu verbessern.

Medieninhaber:

TÜV AUSTRIA AKADEMIE GMBH

Leitung: Mag. (FH) Christian Bayer, Rob Bekkers, MSc BSc

2345 Brunn am Gebirge, TÜV AUSTRIA-Platz 1

Tel.: +43 5 0454-8000

E-Mail: [akademie@tuv.at](mailto:akademie@tuv.at) | [www.tuv-akademie.at](http://www.tuv-akademie.at)



Produktionsleitung: Mag. Judith Martiska

Layout & Grafiken: Markus Rothbauer, Lukas Drechsel-Burkhard, [office@studio02.at](mailto:office@studio02.at)

Cartoons: Felix Götzendorfer, [strichfuerstrich.at](http://strichfuerstrich.at)

Herstellung: Druckwelten, [www.druckwelten.at](http://www.druckwelten.at)

© 2017 TÜV AUSTRIA AKADEMIE GMBH

Das Werk ist urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte, insbesondere die Rechte der Verbreitung, der Vervielfältigung, der Übersetzung, des Nachdrucks und der Wiedergabe bleiben – auch bei nur auszugsweiser Verwertung – dem Verlag vorbehalten.

Kein Teil des Werkes darf in irgendeiner Form (durch Fotokopie, Mikrofilm oder ein anderes Verfahren) ohne schriftliche Genehmigung des Medieninhabers reproduziert oder unter Verwendung elektronischer Systeme gespeichert, verarbeitet, vervielfältigt oder verbreitet werden.

Trotz sorgfältiger Prüfung sämtlicher Beiträge in diesem Werk sind Fehler nicht auszuschließen. Die Richtigkeit des Inhalts ist daher ohne Gewähr. Eine Haftung des Herausgebers oder der Autoren ist ausgeschlossen.

Zur leichteren Lesbarkeit wurde die männliche Form gewählt. Selbstverständlich gelten alle Formulierungen für Männer und Frauen in gleicher Weise.



Produziert nach den Richtlinien des Österreichischen Umweltzeichens, UZ 24 Druckerzeugnisse.  
UW 750 – sandler print & packaging



# INHALT

<b>1. Einleitung</b> . . . . .	<b>6</b>
1.1 Lernziele . . . . .	6
1.2 Wie nutze ich dieses Buch? . . . . .	6
<b>2. Grundlagen und geschichtliche Entwicklung des Qualitätsmanagements</b> . . . . .	<b>7</b>
2.1 Die Frage nach dem Warum . . . . .	7
2.2 Qualität im zeitlichen Ablauf . . . . .	9
2.3 Geschichtliche Entwicklung . . . . .	9
2.4 Große Namen in der QM-Entwicklung . . . . .	12
2.4.1 <i>Henry Ford (1863–1947)</i> . . . . .	12
2.4.2 <i>Walter A. Shewhart (1891–1967)</i> . . . . .	13
2.4.3 <i>William E. Deming (1900–1993)</i> . . . . .	14
2.4.4 <i>Joseph M. Juran (1904–2008)</i> . . . . .	17
2.4.5 <i>Kaoru Ishikawa (1915–1989)</i> . . . . .	18
2.4.6 <i>Walter Masing (1915–2004)</i> . . . . .	20
2.4.7 <i>Philip B. Crosby (1926–2001)</i> . . . . .	21
2.4.8 <i>Masaaki Imai (1930)</i> . . . . .	22
<b>3. Grundlagen und Begriffe im Qualitätsmanagement gem. ISO 9000:2015</b> . . . . .	<b>23</b>
3.1 Grundlegende Begriffe des Qualitätsmanagements . . . . .	24
3.2 Grundsätze des Qualitätsmanagements lt. ISO 9000:2015 . . . . .	25
3.2.1 <i>Kundenorientierung</i> . . . . .	25
3.2.2 <i>Führung</i> . . . . .	26
3.2.3 <i>Engagement von Personen</i> . . . . .	26
3.2.4 <i>Prozessorientierter Ansatz</i> . . . . .	27
3.2.5 <i>Verbesserung</i> . . . . .	28
3.2.6 <i>Faktengestützte Entscheidungsfindung</i> . . . . .	28
3.2.7 <i>Beziehungsmanagement</i> . . . . .	29
3.3 System . . . . .	30
3.4 Interessierte Parteien . . . . .	31
<b>4. Normen</b> . . . . .	<b>33</b>
4.1 Was ist eine Norm? . . . . .	33
4.2 Arten der Normen . . . . .	34
4.3 Prinzipien für EU-Normen . . . . .	34
4.4 Normenfamilie ISO 9000 ff . . . . .	35
4.5 Die ISO 9001:2015-Struktur . . . . .	37
4.6 Zusammenhang der Qualitätsmodelle . . . . .	39

<b>5. Elemente eines QMS</b>	<b>40</b>
5.1 Merkmale eines erfolgreichen QMS	40
5.2 Nutzen eines QMS	41
<b>6. Integrierte Managementsysteme</b>	<b>42</b>
6.1 Was ist ein Integriertes Managementsystem (IMS)?	42
6.2 Übersicht IMS	43
6.3 Nutzen eines Integrierten Managementsystems	44
<b>7. Change-Management-Aspekte</b>	<b>45</b>
7.1 Das 3-Phasen-Modell von Kurt Lewin	45
7.2 Phasen im Change Management	46
7.3 Wie Veränderung gelingt	47
7.4 Motivationspyramide	48
7.4.1 <i>Beurteilung von Widerständen</i>	49
7.4.2 <i>Erfolgsfaktoren für Veränderungsvorhaben.</i>	50
7.4.3 <i>Erfolgsfaktoren für erfolgreiche Change Management Projekte</i>	51
<b>8. Aufbau und Implementierung von Managementsystemen</b>	<b>52</b>
8.1 Ausgangssituation	52
8.2 Zielzustand	53
8.3 Ablauf der Einführung eines QMS	54
8.4 Einführung planen	54
8.5 Festlegen der Vision, Mission, Politik, Ziele	55
8.5.1 <i>Vision</i>	57
8.5.2 <i>Mission</i>	57
8.5.3 <i>Politik</i>	58
8.5.4 <i>Werte</i>	59
8.5.5 <i>Strategie</i>	59
8.5.6 <i>Ziele.</i>	59
8.6 Information der Mitarbeiter	62
8.7 IST-Analyse	62
8.8 SOLL/IST-Vergleich und Abgleich mit der Norm	63
8.8.1 <i>Kundenzufriedenheitsmessung und -analyse.</i>	63
8.9 Aufbau und Ablauforganisation festlegen	65
8.9.1 <i>Aufbauorganisation</i>	65
8.9.2 <i>Qualitätsverantwortung und Aufbauorganisation</i>	66
8.9.3 <i>Ablauforganisation</i>	69
8.10 Schulung der Mitarbeiter	69

8.11	Internes Audit . . . . .	70
8.11.1	<i>Zweck des internen Audits</i> . . . . .	70
8.11.2	<i>Auditarten</i> . . . . .	70
8.12	Managementbewertung . . . . .	71
8.13	Zertifizierung . . . . .	72
<b>9.</b>	<b>Prozessmanagement</b> . . . . .	<b>73</b>
9.1	Vorteile von Prozessmanagement . . . . .	74
9.2	Prozessdefinition . . . . .	75
9.3	Wechselwirkung Unternehmen/Kunde . . . . .	76
9.4	Unterschied Prozessorientierung und Prozessmanagement . . . . .	77
9.5	Prozessarten . . . . .	78
9.5.1	<i>Kernprozess (Hauptprozess, Geschäftsprozess)</i> . . . . .	79
9.5.2	<i>Schlüsselprozess</i> . . . . .	79
9.6	Prozessdokumentation . . . . .	80
9.7	Prozessdarstellung . . . . .	82
9.8	Darstellung von Abfolgen zwischen Prozessen mittels Prozesslandkarte	82
9.9	Darstellung von Wechselwirkungen zwischen Prozessen mittels Prozessmatrix . . . . .	84
9.10	Aufbau der Prozessdokumentation . . . . .	86
9.10.1	<i>Das Turtle-Modell</i> . . . . .	87
9.10.2	<i>Die Prozessbeschreibung</i> . . . . .	88
9.10.3	<i>Symbole für Flussdiagramme</i> . . . . .	90
9.10.4	<i>Verfahrensbeschreibung</i> . . . . .	90
9.11	Prozessverantwortung . . . . .	92
<b>10.</b>	<b>Kennzahlen zur Steuerung und Planung von Prozessen</b> . . . . .	<b>93</b>
10.1	Anforderungen an ein Kennzahlensystem . . . . .	93
10.2	Kennzahlen . . . . .	96
10.3	Kennzahlenbestimmung . . . . .	98
10.4	Die 3er-Regel . . . . .	101
<b>11.</b>	<b>Zu guter Letzt</b> . . . . .	<b>102</b>
	Literaturverzeichnis . . . . .	103
	Abbildungsverzeichnis . . . . .	104

# 1. EINLEITUNG

Als Qualitätsmanager/in sind Sie gemeinsam mit Ihrer Geschäftsführung hauptverantwortlich für ein erfolgreiches Qualitätsmanagementsystem (QMS) in Ihrem Betrieb. Unsere Ausbildung zum/r Qualitätsmanager/in inkl. -auditor/in liefert Ihnen praxisnah und auf effiziente Weise in fünf Modulen eine Komplett-Ausbildung zu Aufbau, Einführung, Aufrechterhaltung und Weiterentwicklung Ihres Qualitätsmanagementsystems.

Erfahren Sie, worauf es beim erfolgreichen „Leben“ eines Qualitätsmanagementsystems im Unternehmen ankommt.

## 1.1 Lernziele

In diesem Modul der Ausbildung zum/r zertifizierten Qualitätsmanager/in inkl. -auditor/in erfahren Sie die wichtigsten Grundlagen des Qualitätsmanagements. Dabei werden Begriffe erläutert, Normen vorgestellt und ein Überblick über die Welt der Qualität gegeben. Die weiteren Module dieser Ausbildung werden dieses Wissen noch vertiefen und erweitern.

Erlernen Sie, wie Sie ein QMS nach ISO 9001 aufbauen und implementieren können: Nach einem kurzen Geschichtsüberblick zur Entwicklung der Qualität entschlüsseln wir die Grundprinzipien des Qualitätsmanagements nach ISO 9000. Anschließend steigen wir gemeinsam in die Welt der Managementsysteme ein und verschaffen uns einen Überblick über den Nutzen eines QMS. Mit diesem Wissen sind wir nun bereit, das Projekt „Einführung eines QMS“ zu starten und alle hierzu notwendigen Schritte kennenzulernen, einschließlich wichtiger Change-Management-Erfolgsfaktoren. Dann vertiefen wir dieses Wissen, indem wir die Welt der Prozesse und des Prozessmanagements erkunden und deren Gestaltungsmöglichkeiten sowie die Prozesslandkarte kennenlernen. Zuletzt werfen wir noch einen Blick auf die Bewertung von Prozessen mittels Prozesskennzahlen und legen so den Grundbaustein für die folgenden Module dieser spannenden Ausbildungsreihe. Nachdem jetzt Ihre Neugier geweckt ist, wünschen wir Ihnen viel Freude auf Ihrem Weg zum/r erfolgreichen Qualitätsmanager/in und -auditor/in!

## 1.2 Wie nutze ich dieses Buch?



Dieses Skriptum begleitet Sie auf Ihrem Weg durch die Ausbildung zum/r zertifizierten Qualitätsmanager/in inkl. -auditor/in und ist entsprechend den Lehrinhalten aufgebaut. Besonders wichtige Inhalte sind in **Merkkästen** zusammengefasst.



Die Kontrollfragen am Ende des jeweiligen Lehrinhalts unterstützen Sie bei der Selbstkontrolle und Vorbereitung auf die Prüfung.

## 2. GRUNDLAGEN UND GESCHICHTLICHE ENTWICKLUNG DES QUALITÄTSMANAGEMENTS

### 2.1 Die Frage nach dem Warum

In einem vom Wettbewerb geprägten Markt wirken sich fehlerhafte Produkte oder Dienstleistungen gravierend auf die Kundenzufriedenheit aus. Nur 4 % der unzufriedenen Kunden beschwerten sich über mangelnde Qualität und 90 % der Kunden, welche mit der Qualität eines Produktes oder einer Dienstleistung nicht zufrieden sind, werden dieses/diese nicht mehr kaufen.



*Abb. Eisberg der unzufriedenen Kunden*

Wichtig ist auch zu wissen, dass ca. 14 % der unzufriedenen Kunden nicht mehr auf Grund eines schlechten Produktes kaufen, aber 66 % kaufen in Zukunft nicht mehr, weil sie schlecht behandelt wurden.

Jeder Fehler über dem akzeptablen Durchschnitt der Marktführer verursacht einen Rückgang des Verkaufsvolumens um mindestens 3–4 % (vgl. Desatnik 1989).

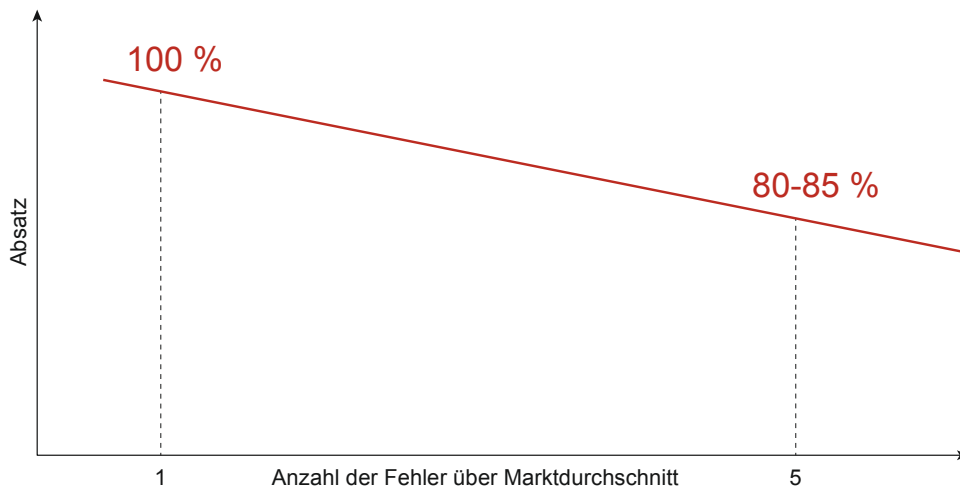


Abb. Umsatzrückgang bei Fehlern

Ein weiterer Grund, warum man ab der industriellen Revolution begonnen hat, das Thema Qualität ernst zu nehmen, sind die Fehlerkosten. Es gibt die Faustregel, dass sich die Kosten eines Fehlers mit jedem Produktionsschritt etwa verzehnfachen. Das heißt, dass ein Fehler, welcher erst vom Kunden entdeckt wird, ein Unternehmen 1.000-mal mehr kostet als ein Fehler, der bereits in der Planungsphase entdeckt und behoben wird.

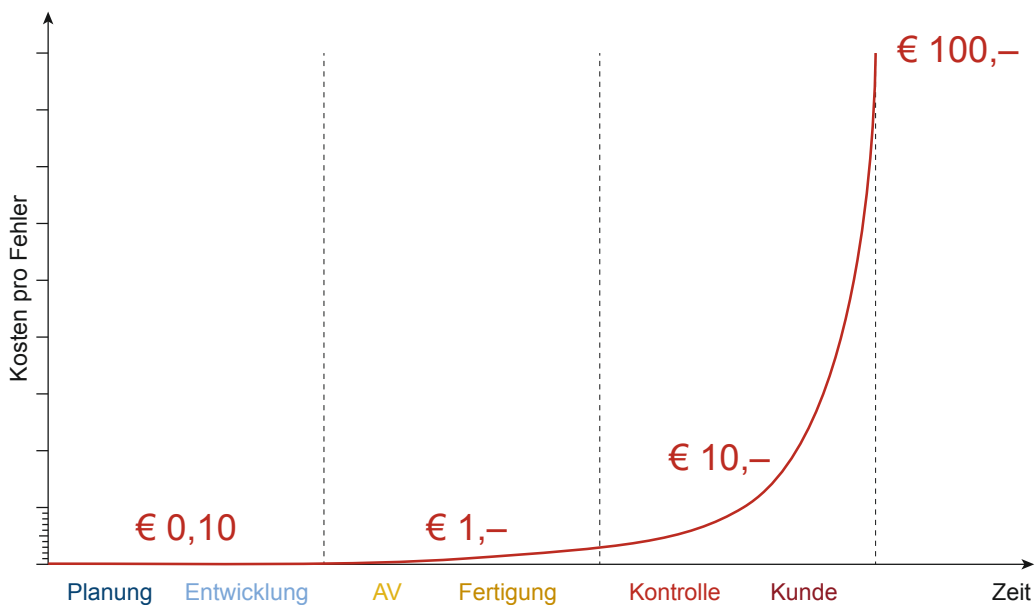


Abb. Steigerung der Fehlerkosten im Zuge der Produktrealisierung



## 2.2 Qualität im zeitlichen Ablauf

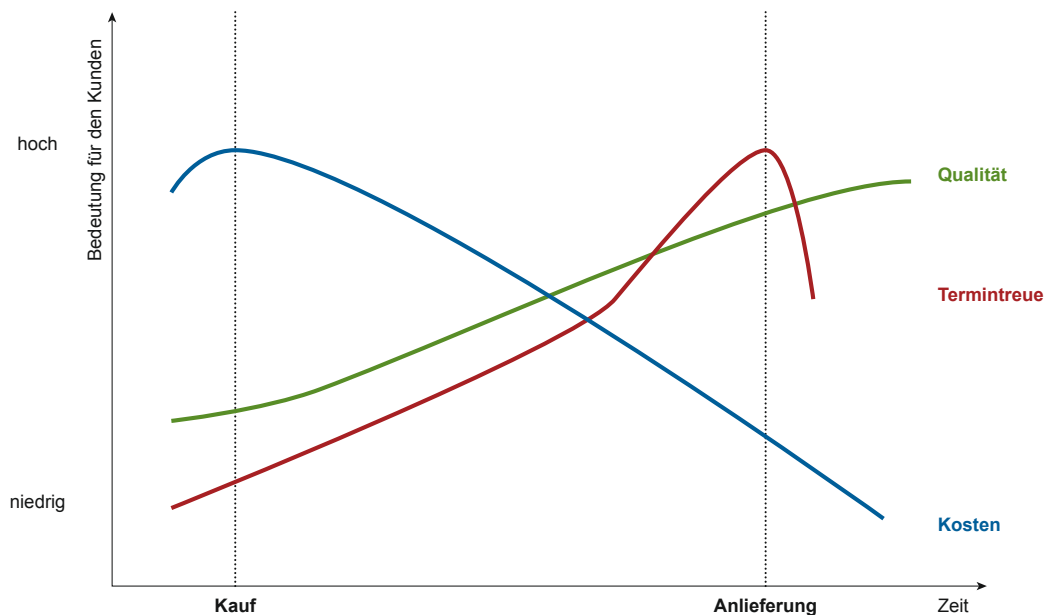


Abb. Bedeutung von Qualität im zeitlichen Ablauf

Der Anspruch auf Qualität steigt für den Kunden und gewinnt erst bei Anlieferung bzw. im weiteren Gebrauch an Bedeutung. Auch wenn zuerst die Kosten eine höhere Bedeutung für den Kunden hatten, so spielen die Kosten bei Anlieferung eine sehr untergeordnete Rolle. Das Argument „geringer Preis, somit Abstriche bei der Qualität“ zählt nicht.

Ein QMS soll Organisationen dahingehend unterstützen, die geforderte Qualität zu einem wirtschaftlichen Preis anzubieten. Die Optimierung der Prozesse sowie die Einbindung der Qualitätsaspekte im gesamten Dienstleistungs-/Produktionsprozess soll dem Unternehmen Wettbewerbs- und wirtschaftliche Vorteile ermöglichen.

## 2.3 Geschichtliche Entwicklung

Qualität ist keine Erfindung unserer heutigen Gesellschaft, sondern baut auf eine lange Tradition auf. Die Ursprünge der Forderung nach Qualität lassen sich bis in das Altertum zurückverfolgen. Erste Aufzeichnungen zur Verpflichtung zur Einhaltung von Qualitätsforderungen finden Sie im alten Babylon, um 1770 v. Chr. Im römischen Reich wurde der lateinische Begriff „Qualis“ für „wie beschaffen“ geprägt. Das Mittelalter fasste qualitätsbewusste Handwerker zu Zünften zusammen, um sich von unqualifizierten Mitbewerbern abzuheben.

Nach Industrialisierung und Einführung der Serienfertigung war das Ziel, Qualitätsmerkmale von Produkten laufend systematisch weiterzuentwickeln und damit einen Marktvorsprung zu erlangen (vgl. Weidner 2014, S.5ff). Entwicklungsgeschichtlich lassen sich verschiedene Phasen identifizieren, die den Qualitätsgedanken wesentlich geprägt haben (vgl. Walder/ Patzak 1997, S. 4–6).

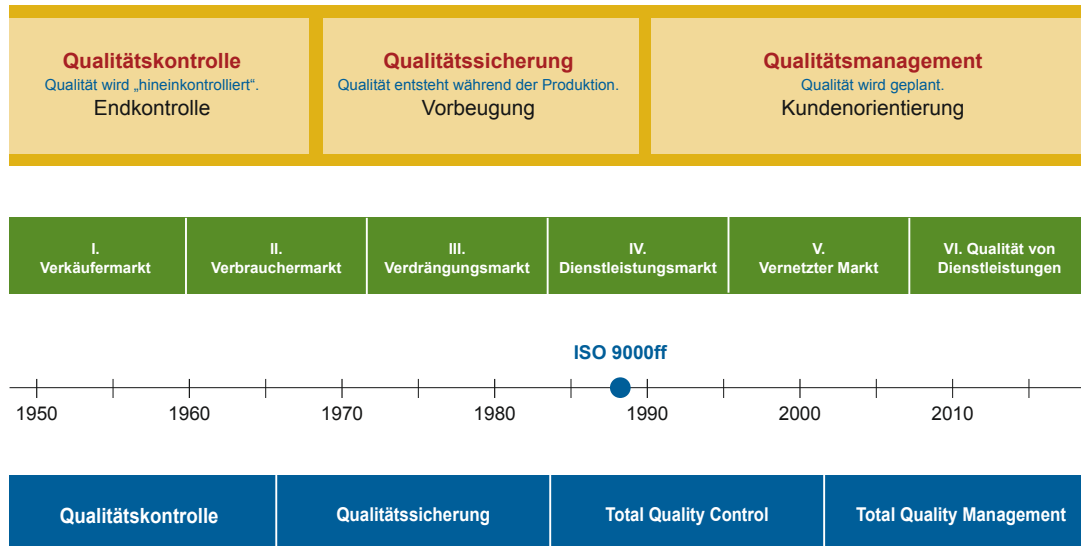


Abb. Entwicklung des Qualitätsmanagements (nach Walder/Patzak 1997)

✓ Phase I:

Unterangebot an Waren – Verkäufermarkt

In der Mangelwirtschaft der Nachkriegszeit sind Güter und Dienstleistungen knapp. Der Kunde muss nehmen, was er bekommt. Unter diesen Voraussetzungen konzentriert sich das Management auf die Produktion und dort auf Mengenabsicherung bzw. auf Mengensteigerung. Qualität, wie Produktinnovation oder Bildungsmaßnahmen, sind für Mitarbeiter kein primäres Thema.

✓ Phase II:

Angebot und Nachfrage ausgeglichen – Verbrauchermarkt

Der mengenmäßige Ausgleich zwischen Angebot und Nachfrage tritt ein. Damit verlagert sich die Macht des Produzenten, die Produkte nach eigenem Ermessen zu gestalten, hin zum Abnehmer, der erste einfache Qualitätsanforderungen durchsetzt. Erste systematische

Maßnahmen zur Qualitäts-Prüfung und Qualitäts-Steuerung werden erforderlich. Die Ära der statistischen Qualitäts-Kontrolle beginnt.

- ✓ Phase III:  
Verdrängungsmarkt – Überangebot an Waren

Steigender Wettbewerb unter den Lieferanten ermöglicht es dem Kunden, fehlerfreie Ware zu verlangen. Kunden interessieren sich für das QMS des Lieferanten, um Fehler dort erst gar nicht entstehen zu lassen. Internationale Normen zur Standardisierung und Absicherung von Qualität werden entwickelt. Zertifikate dienen als Marketinginstrumente.

- ✓ Phase IV:  
Zukunftsorientierte, moderne Unternehmen ändern und erweitern ihr Qualitäts-Verständnis

Produktqualität wird als selbstverständlich vorausgesetzt. Zusätzliche Leistungen im Bereich der Kundenbetreuung, verbesserter Service und immaterielle Leistungen stellen Entscheidungskriterien für Kunden dar. Die TQM-Philosophie gewinnt zunehmend an Bedeutung.

- ✓ Phase V:  
Vernetzung zwischen Lieferanten und Kunden, Service und Qualität. Der Umweltaspekt wird tragend, Zukunftsorientierung steigt

Unternehmen müssen die Kundenwünsche übertreffen und Bedürfnisse der Gesellschaft und Umwelt berücksichtigen. Unter dem globalen Wettbewerb setzt sich diese Orientierung nachhaltig fest.

- ✓ Phase VI:  
Dienstleistungsbetriebe gewinnen an Bedeutung

Aus verschiedenen Beweggründen, u. a. auch aus Produktionskostensicht, verlagern produzierende Betriebe ihre Standorte immer häufiger ins Ausland, die Dienstleistungsbranche gewinnt verstärkt an Bedeutung. Somit wird Qualitätsmanagement im Dienstleistungsbereich immer wichtiger.