

# *Total Quality Management (TQM)*

Horst Wildemann

## **Total Quality Management: Vorgehen und Fallstudien zur Steigerung der Unternehmensqualität**

copyright by TCW Transfer-Centrum GmbH 1998  
TCW-report Nr. 5

Die Deutsche Bibliothek CIP-Einheitsaufnahme

**Wildemann, Horst**

Total Quality Management: Vorgehen und Fallstudien zur Steigerung der  
Unternehmensqualität

München, Transfer-Centrum GmbH 1998

ISBN 3-931511-55-3

Verlag: *TCW Transfer-Centrum GmbH - Leopoldstr. 146, 80804 München - Tel: 089/360 523 0, Fax: 089/361 023 20*  
*eMail: mail@tcw.de, Internet: http://www.tcw.de*

*Alle Rechte, auch die der Übersetzung in fremde Sprachen, vorbehalten. Kein Teil dieses Werkes darf ohne schriftliche Genehmigung des Verlages in irgendeiner Form, auch nicht zum Zwecke der Unterrichtsgestaltung, reproduziert oder unter Verwendung elektronischer Systeme verarbeitet werden.*



# Total Quality Management (TQM)

## Von Experten für Fachleute: Was der TCW-report leistet!

Wissen ist ein Potential: Management setzt Wissen wirksam in Resultate und Können um. Wir erarbeiten in unseren TCW-reports praktisch umsetzbares Wissen, um das Bewußtsein durch Forschung zu verändern und fragen, welche Rezepte von morgen sich aus dem Stand der Forschung heute ableiten lassen. Solche Rezepte und Problemlösungstechniken erarbeiten und testen die Autoren mit Kundenbeteiligung oder in ihren Unternehmen. Damit erhalten Sie Handlungsanleitungen um die Zukunft zu gestalten.

Die Fähigkeit, hochgradig unterschiedlichen Ansprüchen gerecht zu werden, ist heute eine grundlegende Anforderung an das Management. Wir wollen mit unseren TCW-reports das Vermögen der Klärung und Erhellung, der Reflektion und Offenlegung stärken. Uns geht es in den Themenheften darum, die Relationen zwischen den Argumenten, die verborgenen Beziehungsstrukturen von Managemententscheidungen zu analysieren und die Präzision der Logik mit der Phantasie und Erfindungskraft zu verbinden. Die ständige Suche nach dem „mehr“ der besseren Lösung, der höheren Qualität, ist unser Bemühen.

„Alles Leben ist Problemlösen“ sagt Popper. Diesem Grundsatz folgen die Autoren mit den Prinzipien: Vordenken, Spezialisierung, überprüfbare Erfahrung und sich einem ständigen fachlichen und sozialen Lernprozeß zu stellen. Mit diesen Prinzipien und dem Willen, den Herausforderungen der Märkte zu begegnen, differenzieren wir uns.

## Der Autor



**Univ.-Prof. Dr. Horst Wildemann**

Technische Universität München

## Redaktionelle Mitarbeit



**Dipl.-Ing. Dipl.-Wirt.-Ing. Banu Büyükekici**

Technische Universität München



**Dipl.-Ing. Dipl.-Wirt.-Ing. Jörg M. Elsenbach**

Technische Universität München



# Total Quality Management (TQM)

## Inhaltsverzeichnis

<b>Konzeption eines Total Quality Management (TQM)</b> .....	<b>1</b>
Was verbirgt sich hinter dem Begriff „Qualität“ ? .....	4
Welches sind die Kennzeichen von TQM-Konzepten ? .....	14
Wie sind Qualitätskosten zu ermitteln ? .....	16
Welches sind die Bausteine eines Total Quality Management ? .....	29
<b>Welche Gestaltungsparameter zur Einführung eines TQM-Konzepts sind zu berücksichtigen ?</b> .....	<b>45</b>
Welche Art der Einführung ist für TQM-Konzepte geeignet ? .....	46
Welche Projektorganisation ist sinnvoll ? .....	49
Welche Führungskräfte sind als Akteure und Promotoren des Wandels gefragt ? .....	51
Gibt es für die TQM-Einführung effiziente Entwicklungspfade? .....	54
Wie muß ein Schulungs- und Qualifikationskonzept konzipiert werden ? .....	67
Wie muß ein Kommunikationskonzept zur TQM-Einführung gestaltet werden ? .....	71
<b>Beispiele erfolgreicher Umsetzungen des TQM-Konzepts</b> .....	<b>75</b>
Fallstudie I: TQM-Standortbestimmungen Business Excellence-Bewertungen .....	75
Wie läßt sich die Qualität von Geschäftsprozessen sicherstellen ? .....	79
Ist die Unternehmensqualität zu messen ? .....	81
Malcolm Baldrige National Quality Award (MBNQA-Modell) .....	82
Europäisches TQM-Modell .....	84
Wie läßt sich eine TQM-Standortbestimmungen durchführen ? .....	92
Welche Erfahrungen wurden mit TQM gemacht ? .....	100

# Total Quality Management (TQM)

Fallstudie II: TQM in der Gestaltung der Kundenbeziehung .....	109
Ist eine 100% Kundenzufriedenheit notwendig ? .....	111
“Sehr zufrieden” - Mehr als die Steigerung von “zufrieden” .....	112
Wie erreiche ich begeisterte Kunden ? .....	113
<b>Literaturverzeichnis .....</b>	<b>115</b>
<b>TCW-report - Themen 1998/99 .....</b>	<b>117</b>
<b>Impressum .....</b>	<b>118</b>

# Total Quality Management (TQM)

## Konzeption eines Total Quality Management (TQM)

### Horst Wildemann

Die Entwicklung von Konzepten zur Steigerung der Qualität vollzog sich weitgehend in der Industrie, wobei sich verschiedene Phasen unterscheiden lassen. Die verschiedenen Entwicklungsstufen sind durch eine inhaltliche Erweiterung gekennzeichnet.

In einer ersten Phase der Entwicklung wurde Qualität als technische Funktion verstanden: Im Rahmen der Arbeitsteilung sollte spezialisiertes Personal die Produktqualität durch Kontrollen und Prüfungen sichern. Die Anwendung statistischer Methoden setzte den Anfang zu einer zweiten, prozeßorientierten Entwicklungsphase. Sie begann in den 20er Jahren, als W.A. SHEWART in den USA Qualitätsregelkarten einführte. Diese Technik und andere statistische Verfahren wurden während des Zweiten Weltkrieges verbessert. Nach dem Krieg besuchten amerikanische Qualitätsexperten Japan, um der dortigen Industrie Hilfestellungen zum Aufbau zu geben. Die Gedanken dieser Fachleute wurden in Japan - stärker als in der westlichen Welt - aufgenommen, in die Praxis umgesetzt und weiterentwickelt. Mit dem Schwerpunkt auf eher technischen, sachbezogenen Aspekten etablierte man Qualitätstechniken und erweiterte den Umfang des bisherigen Qualitätsmanagements. Parallel dazu wurde die Bedeutung der Mitarbeiter für die Erstellung von Qualität

### Das Verständnis des TQM ...

TQM ist ein umfassendes Managementmodell, in dem alle Aktivitäten, alle Prozesse und alle Interessenpartner direkt oder indirekt involviert sind!

TQM ist eine Philosophie!

TQM ist ein Prozeß mit einer "never ending Story"!

TQM setzt Geduld und Ausdauer voraus!

TQM ist eine ganzheitliche Betrachtungsweise die alle Zusammenhänge und Abhängigkeiten mitberücksichtigt!

⇒ ... geht von einer Philosophie bis zu einem Managementmodell.

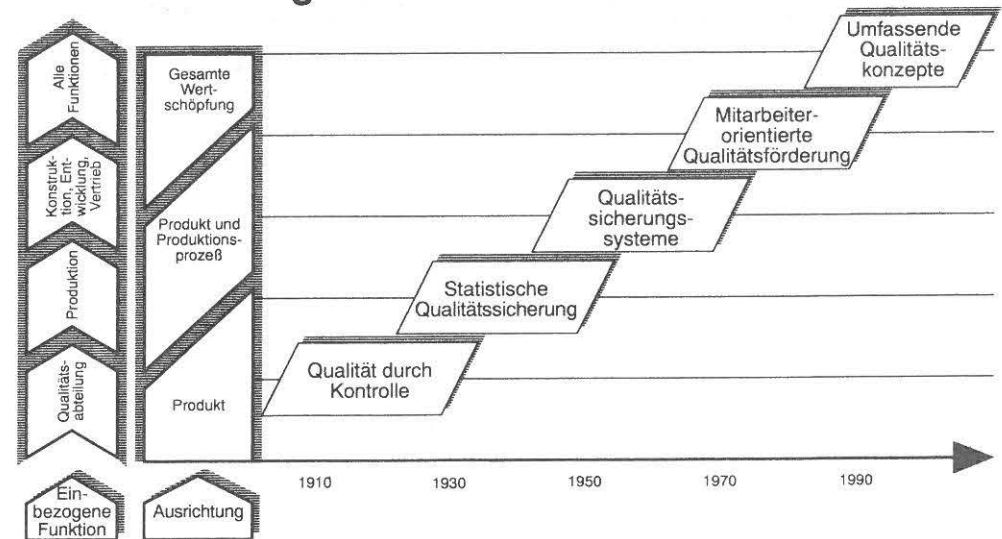
## KONZEPTION EINES TOTAL QUALITY MANAGEMENT (TQM)

deutlich. Als Folge etablierte sich ein personenbezogenes Qualitätsmanagement: In den 60er Jahren war die Motivation von Mitarbeitern durch „Null-Fehler-Programme“ ein neuer Schwerpunkt der Qualitätsförderung. Diesen Programmen lag die Vorstellung zugrunde, daß Fehler durch eine falsche Einstellung der Mitarbeiter entstehen. Qualität sollte folglich mit Hilfe von Motivations- und Prämiensystemen gesichert werden. In der sich noch fortentwickelnden Phase entstanden umfassende Qualitätskonzepte. Diese gehen in ihrem Ansatz weit über die primär technischen, prüforientierten Konzepte des Qualitätsmanagements und die mitarbeiterorientierten Null-Fehler-Programme hinaus. TQM integriert technische, organisatorische und personelle Aspekte der betrieblichen Leistungserstellung in die Qualitätsbetrachtung und beschränkt sich nicht nur auf Industrieunternehmen, sondern kann auch im Dienstleistungssektor eingesetzt werden.

Die wesentlichen Elemente des TQM wurden - teilweise unabhängig voneinander - von Statistikern, Ingenieuren, Managern, Beratern und Wissenschaftlern entwickelt. Dabei wurden anfänglich die Schwerpunkte in diesen Konzepten unterschiedlich gesetzt: DEMING (1986) konzentrierte sich einerseits auf den Einsatz statistischer Methoden, versuchte aber darüber hinaus, mit seinem 14-Punkte-Programm das Top-Management stärker in ein Qualitätskonzept einzubinden. JURAN (1982) legte den Schwerpunkt im Qualitätsmanagement auf die Rolle der Unternehmensleitung und

## Total Quality Management (TQM)

### Die Entwicklung des TQM führt ...



... zur Integration eines umfassenden Qualitätskonzeptes.



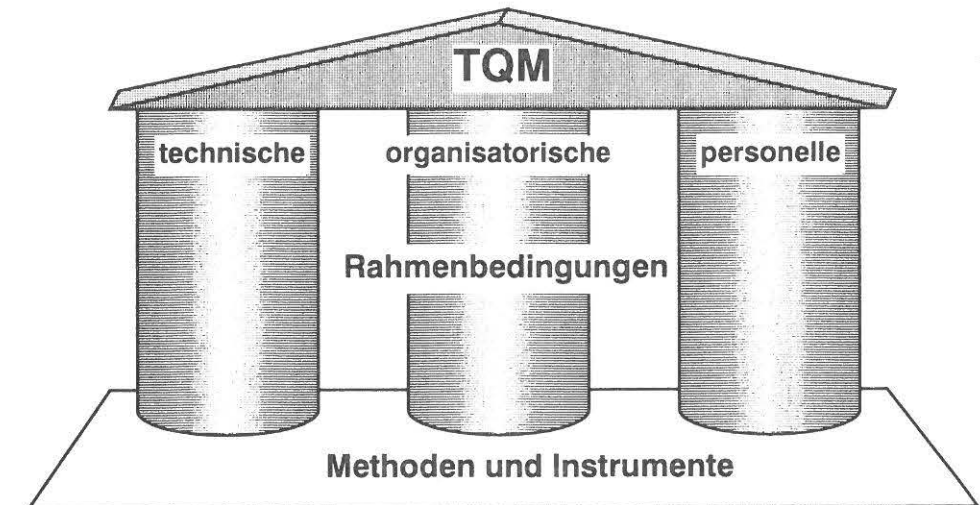
## KONZEPTION EINES TOTAL QUALITY MANAGEMENT (TQM)

sah die Qualitätskostenrechnung als wichtiges Instrument der Qualitätsstrategie an. Obwohl Deming und Juran schon vor ihm wesentliche Elemente des TQM vorgestellt hatten, geht auf FEIGENBAUM (1983) der Terminus Total Quality Control zurück. Die Ausdehnung des TQC-Konzeptes auf die Unternehmensleitung bezeichnete er als Total Quality Management und gestaltete die Qualitätsförderung insgesamt weiter aus. Stärker auf personelle Aspekte bezog sich ISHIKAWA (1985): Er brachte den Gedanken der internen Kunden-Lieferanten-Beziehungen in die Entwicklung von TQM ein. In Qualitätszirkeln sollten möglichst alle Mitarbeiter bei Qualitätsaktivitäten beteiligt werden. Dazu forderte er sowohl breit angelegte Partizipationsmöglichkeiten als auch die intrinsische Motivation der Beteiligten. Um Qualitätsforderungen zu erfüllen, sind nach CROSBY (1986) Vorbeugung und eine Null-Fehler-Strategie, also eine geänderte Denkweise und Unternehmenskultur nötig. Indem er lediglich die Qualitätskostenrechnung erwähnte, vernachlässigte er ursprünglich die Betrachtung von Qualitätstechniken. Für die Entwicklung von TQM setzte sich CROSBY vor allem als Berater und als Multiplikator ein. Heute etabliert sich mit Vertretern wie z.B. DEMINGS Schüler CONWAY eine neue Generation von Qualitätsexperten.

Die Entwicklung aus verschiedenen Quellen macht deutlich, daß es „das TQM“ im Sinne eines festgeschriebenen Norm- oder gar Dogmensystems nicht gibt. Dadurch wird aber die Anwendung in den unterschiedlichsten Unternehmen der Industrie und in

## Total Quality Management (TQM)

In der Qualitätsbetrachtung des TQM ...



⇒ ... werden alle Aspekte der betrieblichen Leistungserstellung integriert.

## KONZEPTION EINES TOTAL QUALITY MANAGEMENT (TQM)

## Total Quality Management (TQM)

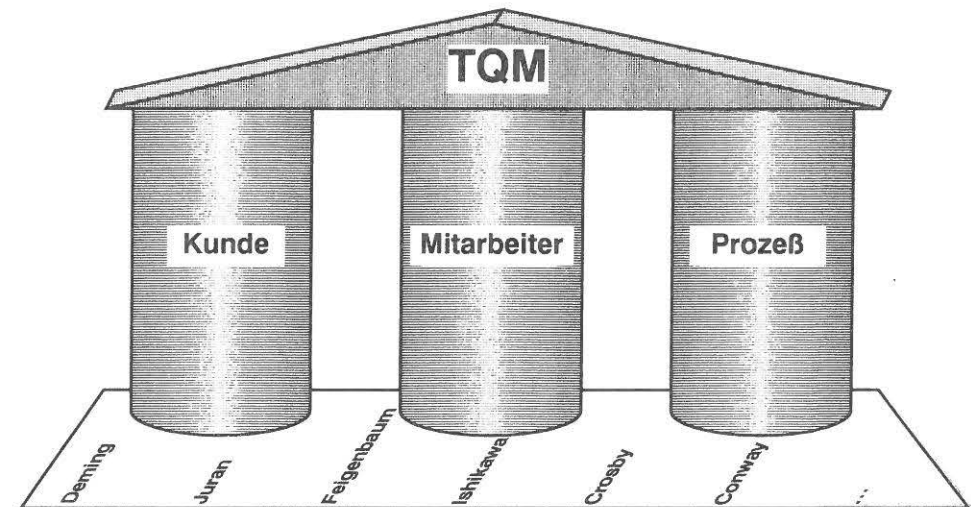
Dienstleistungsbereichen möglich. Trotzdem sind bei den unterschiedlichen Konzepten eine ganze Reihe gemeinsamer Schwerpunkte erkennbar. Sie wurden zunächst in den Handbüchern der Qualitätspioniere wie bei JURAN und FEIGENBAUM veröffentlicht und sind heute als eigenständige Konzeption etabliert, für die sich die Bezeichnung Total Quality Management durchgesetzt hat. Um zu klären, worauf sich TQM bezieht, ist zuerst der Qualitätsbegriff zu analysieren.

### Was verbirgt sich hinter dem Begriff „Qualität“ ?

Vorstellungen und Begriffe von Qualität sind Voraussetzung für die zielgerichtete Erstellung, für eine Bewertung und Verbesserung sowie für ein umfassendes Management von Qualität (vgl. Zink 1992):

- Nur wer weiß, was Qualität bedeutet, kann Qualität auch erstellen und fördern.
- Objektive Aussagen und die Diskussion über Qualität erfordern eindeutige, verbindliche Qualitätsbegriffe.
- Zwischen Kunden und Anbietern muß Einvernehmlichkeit über die zu erbringende Leistung herrschen. Darüber hinaus setzt die arbeitsteilige Leistungserstellung ein gemeinsames Qualitätsverständnis aller Beteiligten voraus.
- Das Qualitätsverständnis in einem Unternehmen ist selbst ein wichtiges Qualitätsmerkmal.

### Die wesentlichen Elemente des TQM ...



➡ ... wurden aus unterschiedlichen Konzepten zusammengesetzt.

## KONZEPTION EINES TOTAL QUALITY MANAGEMENT (TQM)

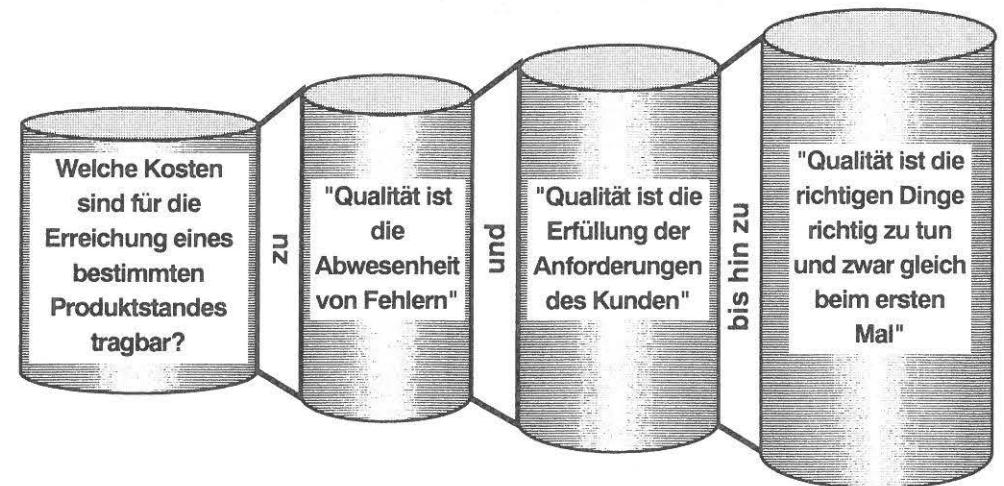
- Im Rahmen einer umfassenden Qualitätsförderung (Total Quality Management) muß das Qualitätsverständnis in einer „Unternehmensphilosophie“ kodifiziert sein.

Der Begriff Qualität wird keineswegs einheitlich verstanden: Qualität bedeutet soviel wie Beschaffenheit oder Güte und wird meist als „Summe von Eigenschaften“ definiert. Je nach Verständnis dieser Eigenschaften, die Qualität kennzeichnen, ergeben sich verschiedene Bedeutungen des Qualitätsbegriffs. So können transzendente, produktbezogene, herstellungsbezogene, anwenderbezogene, kundennutzenbezogene und strategische Qualitätsdefinitionen unterschieden werden.

Nach der abstrakten transzendenten Qualitätsauffassung ist Qualität universal durch die Erfahrung erkennbar, kann aber weder exakt definiert noch gemessen werden. Diesen Qualitätsbegriff findet man häufig in der Alltagssprache oder in der Werbung, um beispielsweise einen Anspruch auf Qualitätsführerschaft zu dokumentieren. Er äußert sich oft im Gebrauch von Superlativen als Synonym für „Spitzenqualität“. Als Grundlage eines Qualitätsmanagements oder für die technisch-wissenschaftliche Beschäftigung mit Qualität ist ein solches transzendentes Qualitätsverständnis allerdings wenig geeignet, zumal es häufig mit dem Begriff der „Anspruchsklasse“ nach (DIN ISO 8402) verwechselt wird.

## Total Quality Management (TQM)

### Ein sich wandelndes Qualitätsverständnis ...



⇒ ... erfordert ein umfassendes Qualitätsmanagement.