

# Qualitätsmanagement – so hat es sich entwickelt Teil 1

Marianne Drinkewitz-Latschenberger

*Qualitätsmanagement ist in aller Munde und es gibt heute kaum noch eine Branche, die sich nicht damit befasst oder befassen muss. Branchenübergreifende und branchenspezifische Regelwerke, angesiedelt im gesetzlich oder nicht gesetzlich geregelten Bereich, Gütesiegel, Gesetze, Richtlinien und Verordnungen, die zum Teil gleiche oder ähnliche Anforderungen enthalten, machen den schnellen Überblick immer schwieriger. Globalisierung und daraus resultierende Harmonisierungsbestrebungen bringen weitere neue Veränderungen und eine rasante Dynamik in die Entwicklung des Qualitätsmanagements. Qualitätsmanagement von heute hat eine lange und facettenreiche Entwicklung hinter sich. Werfen wir einen Blick zurück!*

Obwohl der Begriff „Qualitätsmanagement“ erst seit ca. 20 Jahren in unserem Wortschatz auftaucht, besteht das Bewusstsein und der Wunsch nach „Qualität“ ebenso lange wie es Menschen auf Erden gibt. Im Laufe der Geschichte haben sich die Qualitätsansprüche gewandelt und sind ständig gestiegen. Neue Methoden und immer differenziertere Techniken und Strategien wurden entwickelt, um Qualität zu leisten und zu kontrollieren.

Aus der Antike stammend fand man ägyptische Höhlenmalereien, die neben Bauarbeitern auch Kontrolleure zeigen, die ausgeführte Arbeiten prüfen und vermessen. Qualitätsprüfungen gehörten damals bereits zum Arbeitsalltag. Die Große Pyramide in El Giza (2700 v. Chr.) ist ein Beweis dafür, wie exakt gearbeitet wurde. Alle vier Seiten der Pyramide sind genau 230 Meter

lang, mit einer maximalen Abweichung von nur 20 Zentimetern. Aus alten Gesetzgebungen geht hervor, dass mit Ablieferung von schlechten Arbeitsergebnissen Sanktionen bis hin zur Tötung des Baumeisters zu erwarten waren.

Im Mittelalter fand man weitere Methoden, die Qualität der handwerklichen Leistung zu kontrollieren. Schlechte Arbeit abzuliefern galt als persönliche Schande und wurde durch gesellschaftliche Ächtung quittiert. Was als gute oder schlechte Arbeit galt, wurde von den Zünften in Form von Minimalanforderungen festgelegt. Nur wer diese Anforderungen erfüllen konnte, wurde in die Zunft aufgenommen. Deshalb war jeder Meister darauf bedacht, eine persönliche Endkontrolle nach vorgegebenen Anforderungen der Zunft durchzuführen, bevor das Produkt die Werkstätte verließ. Aber auch schon während des Herstellungsprozesses konnte der Meister durch Zwischenprüfungen korrigierend eingreifen und somit Fehler und Ausschuss verhindern. *„Qualität war Ehren- und Chefsache“*

Wer Mitglied der Zunft war, musste damit rechnen, auch von so genannten „Schaumeistern“ der Zunft überprüft zu werden. Außerdem konnten sie von jedem Mann als unabhängige Kontrollinstanz in Anspruch genommen werden, der Beanstandungen an ein Produkt oder eine Leistung hatte.

Wenn bis dahin der Herstellungsprozess vom Meister genau zu überblicken und zu verantworten war, brachte die *Industrialisierung* Mitte des 19. Jahrhunderts einen großen Wandel. Die Produktionsstätten wurden zu Fabriken mit Massenfertigungen.

Schlecht ausgebildetes Personal bis hin zum Einsatz von Kindern leisteten die Arbeit, oft unter menschenunwürdigen Bedingungen.

Um unter diesen Umständen eine minimale Qualitätsgarantie zu gewährleisten,

zerlegte man die Arbeit in kleine, gut zu erlernende Arbeitsschritte. Dazu wurden geschulte Fremdkontrolleure eingestellt, die die Qualität am Ende des Prozesses kontrollierten.

Das Prinzip von Arbeitsteilung, Fließbandarbeit und Einführung innerbetrieblicher Fachabteilungen für Qualitätskontrolle nahm seinen Anfang. Die Vorgehensweise lässt sich kurz wie folgt beschreiben: *„Qualität war reine Produktqualität und wurde hineinkontrolliert“.*

Im Zweiten Weltkrieg stand die Massenproduktion von Rüstungsgütern in den USA unter hohem Druck. Die auftretenden Fehler während des Herstellungsprozesses führten zu immensen Reparaturkosten am Endprodukt. Nun musste aber schnell, kostengünstig und möglichst fehlerfrei produziert werden. Aus diesem Grunde entwickelte das US-Verteidigungsministerium 1949 die „Military Standards“, ein Normenkatalog, der die Qualität der Kriegsgüter unter Einsatz von statistischen Methoden und eines Stichproben-Prüfsystems (AQL-System = Acceptable Quality Level) sicherstellen sollte. Dies war die *„Geburtsstunde der Qualitätssicherung“.*

Aus den Military Standards entwickelte die NATO eine Norm für Qualitätssicherungssysteme, die AQAP 100 ff (Allied Quality Assurance Publication). Diese Norm enthielt Qualitätsforderungen an die Qualitätssicherung, an die Entwicklung, Konstruktion und Produktion von militärischen Gütern. Ebenso berücksichtigt wurde die Qualitätsprüfung und die Endprüfung. Die AQAP ist bis heute im militärischen Bereich fester Vertragsbestandteil bei allen Lieferungen und ist anzusehen als *„Vorläufer und Basis der DIN EN ISO 9000 ff Reihe“.*

Bis Ende der 50er Jahre herrschte in Europa die Qualitätskontrolle im Sinne einer hundertprozentigen Endkontrolle vor. Anfang der 60er Jahre führte man statistische Verfahren nach dem Prinzip der Qualitäts-

sicherung ein. Das AQL-System, die „Annehmbare Qualitätsgrenzlage“, wurde beim Lieferanten bei der Wareneingangskontrolle und beim Kunden bei der Wareneingangskontrolle eingesetzt.

Nach dem 2. Weltkrieg gingen zwei amerikanische Qualitätspioniere, W. Edwards Deming und Joseph M. Juran, nach Japan, um der Wirtschaft beim Wiederaufbau und der Verbesserung behilflich zu sein. Erfolgreich führten sie die statistischen Methoden ein und Deming entwickelte dazu die Philosophie, dass nur durch die ständige Verbesserung der Prozessqualität bei der Produktion, auch die Qualität der Produkte ständig verbessert werden kann. Mehr als je zuvor gilt bis heute diese Anforderung als „KVP = Kontinuierlicher Verbesserungsprozess“.

Juran fügte neben der Betonung, dass die Qualität nicht nur während der Produktion gefördert werden sollte, sondern auch schon im Stadium der Forschung, Entwicklung und Konstruktion, den kundenorientierten Begriff hinzu „Qualität ist Gebrauchseignung – quality is fitness for use“.

Deming und Juran wandten sich vor allen an die japanischen Führungskräfte, an das Management, und betonten deren Verpflichtung zur ständigen Verbesserung der Qualität. Qualität war damit wieder „Chefsache“ und wurde zur Führungsaufgabe. Damit vollzog sich der Schritt „Von der Qualitätssicherung zum Qualitätsmanagement“.

Der Japaner Kaoru Ishikawa entwickelte das Konzept des Qualitätsmanagements weiter, indem er forderte, dass auf allen Ebenen einer Organisation, alle Mitarbeiter, alle Geschäftsprozesse und der gesamte Produktionszyklus in die Qualitätsbemühungen einbezogen werden. Qualitätszirkel und Schulungsprogramme gehörten für ihn ebenso dazu.

Neben dem externen Kunden, sah er auch den internen Kunden, das heißt,

jeder Mitarbeiter steht zu jedem anderen Mitarbeiter in einem Kunden-Lieferanten-Verhältnis.

Diese Philosophie der unternehmensweiten Qualitätskontrolle (Company-Wide Quality Control) entspricht in den Ansätzen unserem heutigen Verständnis vom umfassenden Qualitätsmanagement, nämlich dem TOM = „Total Quality Management“.

Erst in den 80er Jahren begannen amerikanische, noch später deutsche Unternehmen, die Erkenntnisse und Erfahrungen der japanischen Qualitätsentwicklungen umzusetzen.

Die DIN EN ISO 9000 ff Normenreihe war 1987 der erste wichtige Schritt in diese Richtung. ●



Anschrift der Verfasserin:  
Marianne Drinkewitz-Latschenberger  
zert. Qualitätsauditorin (TÜV)/MTA  
dqmd drinkewitz-qualitätsmanagement-  
dienstleistung  
Zum Leeborn 13 a, D-21228 Harmstorf  
E-Mail: drinkewitz@dqmd.de  
Internet: <http://www.dqmd.de>

**BECKMAN  
COULTER**

**Vollständige  
Leukozytendifferenzierung  
aus pädiatrischem  
Kapillarblut?**

Minimales  
Ansaugvolumen (nur 53 µl)

Maximale  
Leukozytendifferenzierung (5 Part-Diff)

**Der neue A<sup>C</sup>T™ 5diff AL -  
die Automationslösung für Ihr Hämatologie-Labor**

Beckman Coulter GmbH  
Europark Fichtenhain B13, 47807 Krefeld, Telefon: 0 21 51/3 33-5, FAX: 0 21 51/33 36 33