

Rückblick auf die Entwicklung des Qualitätsmanagements



Günther Fleck



Diplom-Ingenieur für Maschinenbau

- QM-Beauftragter TÜV
- QM-Fachauditor TÜV
- QM-Fachingenieur TÜV
- QS-9000/VDA-Trainer TÜV
- Interner Systemauditor TS 16949
- Mitglied im Prüfungsausschuss des TÜV Saarland-Seminare

Seit 1976 in der Technologie tätig

Seit 1992 Unternehmensberater

Seit 2007 Geschäftsführer der AGIL GmbH Leipzig



- Experten für
Managementsysteme
Innovationsmanagement
Netzwerkmanagement
Fördermittelmanagement
- Technologiescouts
- Patentinformationszentrum Leipzig
- Koordinator des Enterprise Europe Network Sachsen
- Autorisiertes Beratungsunternehmen des BMWi
für go-innovativ

Der Anspruch auf Qualität spielte schon seit Urzeiten eine große Rolle auch wenn der Begriff damals noch gar nicht bekannt war. Sobald Waren oder Gegenstände hergestellt und getauscht wurden, war die Güte (Qualität) des Tauschobjekts von Interesse.

Im Mittelalter wurde mit zunehmendem Handel das Thema Qualität immer wichtiger; und es entstanden die ersten Institutionen, die die Qualität von Produkten sichern sollten, wie die Vorschriften und Kontrollen der Zünfte im Mittelalter.



Mit Beginn der industriellen Revolution nahm die Bedeutung der Qualität enorm zu. In Amerika entstanden die ersten Automobilfabriken wo meistens ungelernte Arbeiter in Fließbandfertigung anspruchsvolle Produkte herstellen mussten.

Der amerikanische Ingenieur Frederick Winslow Taylor publizierte in seinem Werk „Scientific Management“ nicht nur die Prozesssteuerung sondern entwickelte auch die externe (Qualitäts-)Kontrolle durch sogenannte Inspektoren. Diese sollten Fehler erkennen und nicht funktionierende Erzeugnisse aussortieren.



2. Weltkrieg und Nachkriegszeit 1930 -1970



Im Zweiten Weltkrieg wurden dann die bereits in den 1930er Jahren von Walter Andrew Shewhart entwickelten Methoden zur Qualitätssteuerung (Qualitätsregelkarten) um Materialfehler zu vermeiden zur Herstellung von Rüstungsgütern angewendet.

Später erkannte William Edward Deming dass sich diese Erkenntnisse und Werkzeuge auf alle Arten von Prozessen mit den gleichen positiven Ergebnissen anwenden lassen. Diese Lehre fiel vor allem in Japan auf fruchtbaren Boden, wo vor allem sein Qualitätsregelkreis konsequent umgesetzt wurde und die Methoden unter anderem innerhalb des Toyota-Produktionssystem weiterentwickelt wurden.



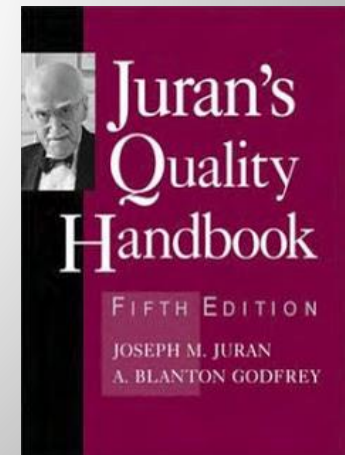
Nachkriegszeit 1950 -1970



Große Bedeutung erlangte auch der in den USA lebende Wirtschaftsingenieur Joseph Moses Juran, der auch nach Japan eingeladen wurde. Dieser hatte im Jahr 1951 ein **Quality Control Handbook** veröffentlicht. Jurans Qualitäts-Triologie beruhte auf Qualitätsplanung, Qualitätsregelung und Qualitätsverbesserung.



Juran wies noch stärker als Deming darauf hin, dass Qualität eine Managementphilosophie sein müsse, in deren Mittelpunkt der Kunde steht, und wandte das Kunden-Lieferanten-Konzept auch innerhalb eines Unternehmens an, so konnte ein Mitarbeiter „Kunde“ eines anderen Mitarbeiters sein.



Entwicklung in Japan 1960 -1980



In Japan wurden die Lehren Demings und Jurons konsequent weiter entwickelt. Das Ergebnis war, dass in den 1970 Jahren ganze Industrien, wie die Elektronik-, Optik- und die Motorradindustrie von japanischen Unternehmen beherrscht wurden. Auch die japanische Automobilindustrie wurde zur Bedrohung für amerikanische und europäische Unternehmen.

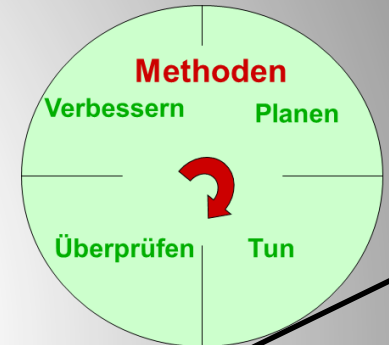
Generell hatte sich in der Zeit der Markt gewandelt: Aus dem vom Mangel geprägten ungesättigten „Herstellermarkt“, in dem gekauft wurde, was im Angebot war, war ein gesättigter „Kundenmarkt“ geworden, in dem der Kunde entschied, was er kaufen wollte.



Entwicklung in den USA und Europa 1980 -1990



Jetzt wurde auch in den USA und in Europa wieder intensiv am Qualitätsthema gearbeitet. Deming entwickelte seinen Qualitäts-Regelkreis zum PDCA-Zyklus (Planen, Umsetzen, Überprüfen, Handeln) weiter. Die Null-Fehler-Programme, die in den 1960er Jahren für die Herstellung von Raketen für das Militär entwickelt wurden, zum Six-Sigma-Ansatz.



Parallel hierzu wurde in England im Jahr 1979 die für alle Industriezweige weiterentwickelte Qualitätsmanagementnorm BS (*British Standard*) 5750 veröffentlicht. Diese Norm wurde zur Vorlage zur 1987 veröffentlichten ersten Fassung der weltweit gültigen Normenserie ISO 9000 ff.



Moderne Industrie 2000 bis Heute



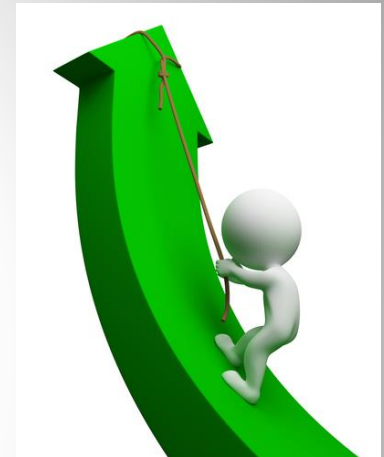
Im Jahr 2000 wurde die Normenserie grundlegend überarbeitet und die ISO 9001 zur prozessorientierten alleinigen Spezifikation gemacht. Im Jahr 2008 wurde eine neue, die sich von der Fassung aus dem Jahr 2000 im Wesentlichen nur durch einige Klarstellungen unterscheidet verabschiedet. Im Jahr 2015 wurde die neue prozessorientierte Norm ISO 9001:2015 herausgebracht. Diese Norm ist die Fortführung der prozessorientierten Normen in 10 Abschnitten. Neu ist in der Norm die strategische Ausrichtung der Organisation, die Erweiterung der Zielgruppen, ein umfassendes Prozessmanagement, die Verteilung der Verantwortlichkeiten, der Umgang mit Risiken und Chancen, das Wissensmanagement und die Veränderung der Dokumentation.



Moderne Industrie 2000 bis Heute



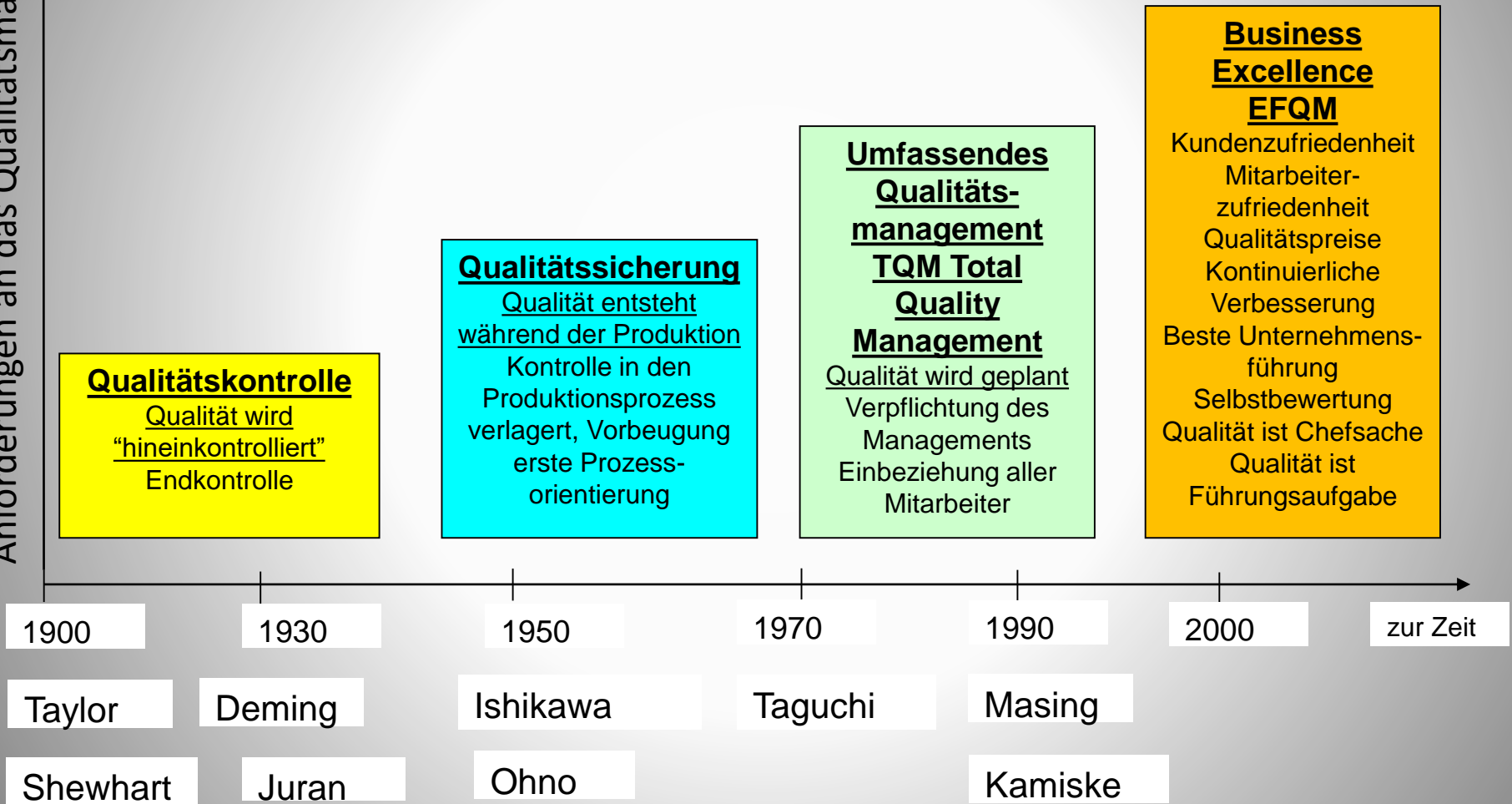
In vielen Unternehmen und internationalen Konzernen, etwa in der Elektro-, Automobil-, Medizintechnik- und Chemieindustrie, aber auch in anderen Bereichen, welche mit der Industrie überhaupt nichts zu tun haben, ist Qualitätsmanagement heute längst Standard. Es gibt fachspezifische Normen wie die DIN EN ISO 13485 für die Medizintechnik oder die TS 16649 für die Automobil-Zuliefer-Firmen. Jedoch sind ist das Qualitätsmanagement noch nicht in allen Unternehmen umgesetzt. Manche Unternehmen tun sich mit dem Ansatz noch etwas schwer, dass Qualität vom Kunden bestimmt werden soll, und nicht vom Unternehmen selbst.



Darstellung der Zeiträume 1900 – zur Zeit



Anforderungen an das Qualitätsmanagement





Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Für Fragen zum Qualitätsmanagement, Innovationsmanagement und Netzwerkmanagement und stehen wir Ihnen gern zur Verfügung:

agentur für innovationsförderung und
technologietransfer gmbH leipzig

Herr Günther Fleck
Lessingstraße 2
04109 Leipzig
Telefon: 0341 268 266 0
Telefax: 0341 268 266 14
E-Mail agil@agil-leipzig.de

