

Miteinander eingefahrene Gleise verlassen

Total Quality Management bei Telenorma

Dr. Erwin Hartwich (TN/TQM)

Bosch-Zünder 8 / 1991

Stuttgart, 1. Oktober 1991

*Der Fehler liegt nicht in den Dingen,
sondern in uns selbst. (Seneca)*

FRANKFURT - Der Telekommunikationsmarkt ist in Bewegung: Liberalisierung, Internationalisierung, neue Wettbewerber und eine starke Differenzierung der Produkte und Dienstleistungen sind seine Kennzeichen. Telenorma (TN) hat sich in diesem schwierigen Markt erfolgreich behauptet und strebt das auch künftig an. Strategische Erfolgspositionen für das dezentral operierende Unternehmen sind vor allem ein kundennahes Produkt- und Dienstleistungsangebot, einfache und effiziente interne Abläufe und eine reibungslose funktionsübergreifende Zusammenarbeit. Auf die stetige Verbesserung dieser strategischen Positionen zielt der Prozeß des Total Quality Management (TQM), der bei Telenorma vor gut einem Jahr unternehmensweit gestartet wurde. Auslöser waren die Ergebnisse einer Studie, die belegte, daß für TN mittelfristig deutliche Wettbewerbsvorteile und Ergebnisverbesserungen durch TQM-Prozesse zu erreichen sind. Diese Ideen griff die TN-Geschäftsleitung auf.

Total Quality Management ist eine Philosophie, die sich auf Einstellungen, Denken und Handeln aller Mitarbeiter gründet. Im Mittelpunkt steht dabei die Qualität, die sich aus den Anforderungen der Kunden ableitet. Dieser Qualitätsbegriff geht weit über das traditionelle, am Produkt und seiner Herstellung orientierte Qualitätsverständnis hinaus. Er umfaßt alles, was dem Kunden in seiner Beziehung zum Lieferanten wichtig ist. Selbst nebensächlich erscheinende Dinge wie Schriftverkehr, Bedienungsanleitungen, Umgangston und einfache Serviceleistungen unterliegen den Qualitätsmaßstäben.

TQM'verändert die Unternehmenskultur

Die Kundenanforderungen werden durch unternehmensinterne Prozesse erfüllt, an denen in der Regel viele verschiedene Funktionen und Stellen beteiligt sind. Innerhalb des Begriffes TQM steht "Management" für die professionelle Beherrschung dieser Prozesse:

Total = alle Mitarbeiter einbezogen

Quality = Kundenanforderungen als Qualitätsbegriff

Management = beherrschte Prozesse.

Die Abläufe können auch als das Zusammenwirken interner „Kunden“ und „Lieferanten“ im betrieblichen Netzwerk gesehen werden. Für diese Zusammenarbeit – extern wie intern – gilt das Ziel: hundertprozentige Erfüllung der Kundenanforderungen. Nicht nur Untererfüllung, auch Übererfüllung ist schlechte Qualität, denn sie kostet Aufwand, der vom Kunden letztlich nicht honoriert wird. Abweichungen von den Anforderungen sind Mängel oder Fehler, die es zu vermeiden gilt. Fehlervermeidung geht also vor Fehlerbeseitigung. Treten trotzdem Fehler auf, sind ihre Ursachen konsequent und dauerhaft abzustellen.

In den betrieblichen Beziehungen ist jeder Mitarbeiter, jede Organisationseinheit zugleich Kunde und Lieferant; denn jeder arbeitet anderen zu und ist auf die Zuarbeit anderer angewiesen. Damit jeder die Anforderungen seiner „Kunden“ voll erfüllen kann, muß er dafür kompetent und verantwortlich sein. Das bedeutet: Jeder Mitarbeiter ist für die Qualität seiner Arbeit selbst verantwortlich und muß deshalb in der Lage sein, sie zu prüfen. Das hat Konsequenzen für Führungsstil und Unternehmenskultur: Selbstkontrolle statt Fremdkontrolle und Vertrauen statt Mißtrauen sind gefordert.

Führungskräfte haben bei der Umsetzung von TQM eine Schlüsselrolle: Sie geben Ziele vor, stellen die Weichen, setzen die Rahmenbedingungen, achten auf Einhaltung und Fair play. Überzeugen, andere für notwendige Veränderungen gewinnen, können sie nur, wenn sie die Grundsätze von TQM ständig „vorleben“. Dieser mühevollen Überzeugungsprozeß beginnt mit einer Selbstverpflichtung der Unternehmensleitung und setzt sich über alle Führungsebenen fort bis zum einzelnen Sachbearbeiter.

Die Philosophie des TQM ist nicht neu. Sie wird von ihren Erfindern Deming, Juran, Crosby und anderen seit Jahren weltweit verbreitet, zum Teil auch unter Namen wie „Total Quality Control“ oder „Company Wide Quality Control“. Die Auswirkungen des TQM-Prozesses auf Unternehmenskultur, Kundenzufriedenheit sowie Wettbewerbsposition und damit langfristig auf die Ertragsziele eines Unternehmens sind plausibel und leicht nachvollziehbar. Es gibt auch genügend Beispiele für erfolgreiche Umsetzungen, vor allem in Japan, aber auch in den USA, zum Beispiel unter den Gewinnern des Malcolm-Baldrige-Award. Und bei Unternehmen in Europa kommt TQM. durch die Aktivitäten der 1988 unter Mitwirkung von Bosch gegründeten European Foundation of Quality Management (EFQM) zunehmend ins Bewußtsein.

Die Schwierigkeiten, TQM in einem Unternehmen zu verwirklichen, liegen also nicht darin, daß die Philosophie nicht verstanden oder nicht akzeptiert wird. Die größte Hürde liegt in den ausgeprägten Gewohnheiten der Menschen, in ihrem Denken und Handeln sowie in der Tatsache, daß sich diese gängigen Verhaltensweisen in den Wechselwirkungen betrieblicher Beziehungsgeflechte tagtäglich bestätigen, und stabilisieren.

Eine weitere Hürde – besonders in unserer westlichen Industriekultur – ist die ausgeprägte Ergebnisorientierung des Managements. TQM fordert den Führungskräften ab, sich zuallererst um die Prozesse im Unternehmen zu kümmern und sie kontinuierlich zu verbessern. Dem liegt zugrunde, daß beherrschte und optimierte Prozesse Voraussetzungen für gute Ergebnisse sind.

TQM im Unternehmen zu verwirklichen bedeutet also, bei Mitarbeitern und Vorgesetzten dieses Denken und Handeln in eingefahrenen Gleisen, das sich in der Vergangenheit durchaus als erfolgreich erwiesen. hat, in Frage zu stellen und zu verändern, weil es in Zukunft keine ausreichenden Erfolge mehr verspricht. Dies ist ein Prozeß, der Zeit braucht und in seinen Maßnahmen sehr genau auf die Ist-Situation des Unternehmens abgestimmt sein muß. Allgemeine Rezepte und schnelle Ergebnisse gibt es hier nicht.

Projektteam steuert den gesamten Prozeß

Bei Telenorma wurde zur Förderung des TQM-Prozesses ein aus fünf Mitarbeitern bestehendes Team gebildet. Es berichtet an die Geschäftsleitung und ist TN/L unmittelbar unterstellt. Zu den Aufgaben des Teams gehört es, Maßnahmen zu entwickeln und anzustoßen, die den Prozeß in allen Bereichen des Unternehmens in Gang bringen. Solche Maßnahmen sind etwa Präsentationen und Workshops für Führungskräfte, spezielle Seminare oder die Bildung von Aktionsgruppen, die an konkreten Qualitätsverbesserungen arbeiten. Die Lernstatt-Arbeit ist als wichtiger Beitrag an der Basis in den Maßnahmenplan einbezogen. TQM-Leitlinien, die zur Zeit auf der Grundlage der „12 Leitsätze zur Qualität“ erarbeitet werden, sollen allen Mitarbeitern verbindliche Orientierungen für ihr Denken und Handeln im Sinne dieser Qualitätsphilosophie geben. Die besonderen persönlichen Anforderungen, die eine gelebte TQM-Kultur an Mitarbeiter und Vorgesetzte stellt, fanden bereits Eingang in die Leitbilder zur Personalentwicklung und Personalförderung (PE/PF) und dienen dort als personalpolitische Weichenstellung.

Mentoren initiieren nötige Maßnahmen

Das Projektteam wird bei seiner Regiefunktion für den TQM-Prozeß durch interne Praxisberater und bei Bedarf auch von externen Methodenberatern unterstützt. Obere Führungskräfte initiieren als Mentoren in ihrem Verantwortungsbereich Maßnahmen zur Qualitätsverbesserung und fördern den Prozeßfortschritt. Diese Aktionen und Teilprojekte laufen in der Verantwortung des jeweiligen Bereichs. Die Projektleiter werden dabei vom TQM-Team beraten und unterstützt. Zur Unterstützung steht außerdem ein Moderatorenpool zur Verfügung. Es gibt bei Telenorma bereits mehr als 40 Mentoren, weitere werden hinzukommen. Sie haben im März dieses Jahres in einem ersten Informationsmarkt ihre Erfahrungen ausgetauscht und ihre Planungen und Aktivitäten abgestimmt. Als Beispiele und Ansporn wurden laufende Projekte mit ihren Zwischenergebnissen vorgestellt. Diese Veranstaltung löste viele weitere Aktivitäten aus und war damit ein wichtiger Impuls für die Ausdehnung des Prozesses auf das ganze Unternehmen.

Über Projekte und Ergebnisse informieren

Die Umsetzung von TQM im Unternehmen braucht eine begleitende Informationsarbeit: Zielsetzungen, Maßnahmen, Projekte und Ergebnisse müssen ständig im Gespräch sein. Jeder Mitarbeiter soll erfahren, was sich in Sachen TQM tut, zur Anregung für die eigene Arbeit und als Rückkopplung für den laufenden Prozeß. Das geschieht bei Telenorma durch die Firmenzeitung „TN-Kontakt“. Hier wird auf einer eigenen Seite regelmäßig und aktuell über laufende Aktivitäten und Projekte berichtet. Führungskräfte erhalten darüber hinaus den Informationsdienst „TQM-Mail“, der Hilfestellung und Anregungen zur Umsetzung der Aktionsziele gibt.

Für die breite Information stellte das TQM-Team eine Tonbildschau her. Sie zeigt leicht verständlich und mit einleuchtenden Beispielen, was TQM bedeutet und was es dem Unternehmen und den Mitarbeitern an Vorteilen bringt. Die Tonbildschau wird in allen Niederlassungen und Werken im Rahmen von Betriebsversammlungen, Besprechungen oder Fortbildungsveranstaltungen vorgeführt und diskutiert. Für kleine Gruppen gibt es davon auch eine Video-Version.

Verbesserungen in der Fertigung und Entwicklung

Vielfalt und Breite laufender TQM-Projekte zur Qualitätsverbesserung sollen im folgenden anhand konkreter Beispiele veranschaulicht werden. Im Werk Landstuhl arbeitet eine Gruppe an der Verbesserung des Herstellungsprozesses von Rohleiterplatten. Einbezogen sind die Schnittstellen zur Entwicklung und zur Fertigungssteuerung. Neben vielen Einzelmaßnahmen wurde die Anwendung von Feinbohrungen mit 0,3 Millimeter Durchmesser zur Verkleinerung der Durchkontaktierungslöcher möglich.

Kleinere Bohrungen sparen Platz auf der Leiterplattenfläche. Ein gleichmäßiges Aufbringen von Lack auf den Leiterplattenstrukturen wurde durch die Einführung des sogenannten „Vorhanggießverfahrens“ erreicht. Die dadurch bessere Abdeckung von Leiterbahnen erspart Nacharbeit. Beim Löten von unverdrahteten miniaturisierten Bauteilen (SMD) ist ein chemisches Verfahren in Erprobung. Dieses läßt gegenüber dem Heißverzinnen (Hot Air Leveling) eine Verbesserung der Lötstellenqualität erwarten.

Eine Entwicklungsgruppe arbeitet an der Verbesserung der elektromagnetischen Verträglichkeit (EMV) von Baugruppen und Geräten. Hierdurch soll die Störempfindlichkeit gegenüber elektromagnetischen Wellen von anderen Geräten oder Stromleitungen verringert werden. Durch eine bessere Einbindung des EMV-Labors in den Prozeß der Produktentwicklung, durch Erarbeiten von Standards und durch das Hospitieren von Entwicklern im EMV-Labor konnten bereits deutliche Fortschritte erzielt werden: Weniger Überarbeitungsschritte der Gerätemuster („Re-Designs“) und beschleunigte Abläufe verkürzen die Entwicklungszeiten und sparen Entwicklungskapazität. Weitere Verbesserungsmaßnahmen in Form eines Schulungsprogramms für Entwickler und Konstrukteure sowie eines Nachschlagewerks mit praktischen Hinweisen für EMV-gerechte Entwicklung und Gestaltung von Produkten sind angelaufen.

In einem Pilotprojekt „Low-Cost-Engineering“ wurde ein Projektteam eingesetzt, das in kurzer Zeit (vier Monate) ein neues Telefon-Endgerät zu konzipieren hatte. Die Aufgabe umfaßte Marktanalyse, Schaltungsentwurf, Layout, Design, Bauelementeauswahl, Fertigungsplanung und Kostenkalkulation. Für jedes dieser Gebiete war ein qualifizierter Mitarbeiter an der „Task-Force“ beteiligt. Die Zielvorgaben erforderten die parallele Bearbeitung aller Themen in Teamarbeit („Simultaneous-Engineering“), statt sie in verschiedenen Abteilungen hintereinander zu bearbeiten. Das Projekt ist inzwischen erfolgreich abgeschlossen, die daraus gewonnenen Erkenntnisse werden in andere Projekte dieser Art einfließen.

Schnelle und zuverlässige Bedienung unserer Kunden ist ein TQM-Ziel ersten Ranges, an dem mehrere Stellen gleichzeitig arbeiten. Der Niederlassung Dortmund ist es in einer Testphase durch Vereinfachung der internen Auftragsbearbeitung einer bestimmten Auftragsklasse gelungen, die Durchlaufzeiten um bis zu 30 Prozent zu senken. Ein weiterer Test lief in der Vertriebsniederlassung Bochum mit dem Ziel, durch engere Zusammenarbeit zwischen Vertrieb und Technik bei Sicherheitsanlagen die Arbeitsvorbereitung, Ausführungsqualität und Rentabilität von Aufträgen zu verbessern. Das Ende 1990 abgeschlossene Testprojekt verkürzt die Fristen der Auftragsbearbeitung um ein Drittel. Dieses Modell wurde inzwischen auf andere Vertriebsniederlassungen übertragen und wird zur Zeit bundesweit eingeführt.

Qualität – eine Frage der Einstellung

Das ständige Bemühen um Qualität führt zumindest punktuell zu Erfolgen – in der Produktqualität, bei innerbetrieblichen Abläufen, in der Zufriedenheit der Kunden. Manche Problemlösung ist auf benachbarte Gebiete oder andere Organisationseinheiten übertragbar und bringt dann zusätzlichen Nutzen. TQM will jedoch mehr: Sein Streben konzentriert sich auf die Kernfrage, warum immer wieder Fehler und Qualitätsmängel im Unternehmen entstehen, und wo die eigentlichen, tieferen Ursachen dafür zu suchen sind. Es zeigt sich nämlich, daß für Qualitätsmängel oft Befunde typisch sind, wie:

- Organisationseinheiten streben danach, ihre eigenen, spezifischen Ziele zu erfüllen und Qualität zu liefern, berücksichtigen jedoch kaum die Auswirkungen auf Nachbargbereiche.
- Funktionsübergreifende Prozesse haben oft keinen Verantwortlichen. Das Optimum für das Unternehmen insgesamt wird nicht erreicht.
- Übergreifende Prozesse werden noch zu oft im traditionellen „Nacheinander“ abgewickelt und brauchen deshalb zu viel Zeit.
- Die Zusammenarbeit an Schnittstellen der Organisation ist nicht ausreichend.

Diese Befunde sind beispielhaft und nicht nur typisch für Telenorma. Der Erfahrungsaustausch mit anderen Unternehmen zeigt, daß sie eher charakteristisch sind für größere Unternehmen mit funktionaler Gliederung und dezentraler Organisationsstruktur, wobei es natürlich unternehmensspezifische Ausprägungen und Schwerpunkte gibt. Es besteht nun die Gefahr, daß diese Mängel – eben weil sie verbreitet sind – als systembedingt angesehen werden und man sich damit abfindet: Es gibt schließlich keine ideale Organisationsform.

Die TQM-Philosophie mit ihrem Ziel der Fehlervorbeugung und ihrem Anspruch, Anforderungen zu 100 Prozent zu erfüllen, kann sich damit nicht zufriedengeben. Im Gegenteil: Sie findet genau hier die wesentlichen Ansätze für eine nachhaltige Qualitätsverbesserung. Dazu ist es notwendig, die Verhaltensweisen und Einstellungen von Mitarbeitern und Führungskräften zu kennen, die zu den dargestellten Befunden führen, um hier Veränderungsprozesse in Gang zu bringen. Fragen, die hier weiterhelfen und zu Lösungen in den Unternehmen führen können, sind zum Beispiel:

- Inwieweit ist die Qualität der Zusammenarbeit (auch über funktionale Grenzen hinweg) im Ziel- und Belohnungssystem verankert?
- Welche Konsequenzen hat mangelnde Zusammenarbeit für einen Mitarbeiter oder eine Organisationseinheit?
- Wie ist die Verantwortung bei funktionsübergreifenden Prozessen geregelt?
- Welche Regelungsmechanismen gibt es für den Abgleich widerstreitender Ziele?
- Wie stark ist die Dienstleistungsorientierung in internen Organisationseinheiten ausgeprägt?
- Welche Rolle spielen Vertrauen und Mißtrauen im Führungsverhalten?
- Inwieweit wird partizipative Führung praktiziert?
- Wie wird mit der Schuldfrage bei auftretenden Fehlern oder Mängeln umgegangen?

Mit den Antworten auf solche Fragen wird die Richtung der Veränderungen deutlich, die für den Abbau der eigentlichen Ursachen von Qualitätsmängeln notwendig sind. Vieles zielt dabei auf Verhaltensänderungen in der Führung, Mitarbeit und Zusammenarbeit und damit auf einen Wandel in der Führungs- und Unternehmenskultur. Das erfordert Einsicht der Betroffenen in die dargestellten Zusammenhänge und ihr Bemühen, andere Verhaltensweisen zu entwickeln und zu praktizieren. Es ist besonders

wichtig, daß TQM-Maßnahmen wie Seminare, Lernstatt, Workshops und Problemlösungsgruppen auf diese Zielsetzungen ausgerichtet sind. Das ist auch eine Frage der angewandten Methoden in der Gruppenarbeit sowie des Arbeitsumfeldes und seiner Gestaltung. Übliche Besprechungsräume sind in der Regel für effektive Gruppen- und Projektarbeit wenig geeignet. Telenorma hat deshalb am Standort Frankfurt in einer alten Fabrikhalle eine „TQM-Werkstatt“ mit den notwendigen Arbeits- und Visualisierungsmitteln eingerichtet, die allen Arbeitsgruppen bei Bedarf zur Verfügung steht.

Wenn die TQM-Aktivitäten im Unternehmen nicht nur auf kurzfristige Fehlerbeseitigung und Qualitätsverbesserung ausgerichtet sind, sondern vor allem auch auf eine Veränderung der Einstellungen der Mitarbeiter und der Rahmenbedingungen ihrer Tätigkeit, werden die eigentlichen Ursachen für Qualitätsmängel angegangen. Dann kommt der Prozeß der eigendynamischen, kontinuierlichen Qualitätsverbesserung in Gang. Das kostet Mühe und Zeit, aber es lohnt sich sowohl für das Unternehmen als auch für die Mitarbeiter.