
Vier Jahre TQM-Unternehmen: Bereichsegoismus versus Innovation

Matti Ojala, Erwin Hartwich

1. Der TQM-Ansatz bei Telenorma
2. Die Philosophie des Total Quality Management
3. Problemfelder im Produktmanagement
4. Dienstleistungen im Außen- und Innenverhältnis
5. Erfolgsmessung
6. Schlußfolgerung und Ausblick

Die Autoren danken dem Telenorma TQM-Team für die Unterstützung bei der Anfertigung dieses Artikels:
Gabriela Keller, Ulrich Gassert, Karl-Heinz Klein, Werner Röder und Moritz Wuttke

Die Telenorma GmbH (TN) ist eine hundertprozentige Tochter der Robert Bosch GmbH und eines der führenden europäischen Unternehmen der Telekommunikationsbranche. TN ist gleichzeitig Hersteller und Vermieter von kundenbezogenen TK- und Sicherheits-Anlagen sowie Betreiber von privaten Netzwerken. Schwerpunkt der TN-Aktivitäten ist die Dienstleistung; hierzu unterhält TN ein bundesweit flächendeckendes Netz von Vertriebs- und Serviceeinheiten. TN beschäftigt heute etwa 13 000 Mitarbeiter und erzielte einen Umsatz von nahezu 3 Mrd. DM (1993).

Obwohl erst im Jahr 1990 begonnen, kann TN bereits beachtliche Erfolge bei der raschen Umsetzung eines TQM-Prozesses in der gesamten Unternehmung vorweisen. Zeitgleich neben der Umsetzung von TQM mußte die Anzahl der Mitarbeiter reduziert werden, verursacht von wirtschaftlicher Rezession, verschärftem Wettbewerb und sinkenden Gewinnspannen.

Wesentliche Ergebnisse aus der Einführung von TQM sind zu sehen in flüssigeren Abläufen, kürzeren Reaktionszeiten, spürbar wachsender Effizienz und höherer Motivation der Mitarbeiter. Die Erfolge bei der Umwandlung einer früher streng funktionalen Firmenstruktur in eine Kultur mit engagierten und anpassungsfähigen Teams sind begründet in einer schlankeren Unternehmung, die Flexibilität, Kreativität und Gruppenarbeit gezielt fördert. Pragmatische Ansätze und unkonventionelles Vorgehen haben viele kulturelle Hindernisse ausgeräumt. Unternehmensweit unterstützt wird der TQM-Prozeß von einer Gruppe intern anerkannter „Change Agents“. Sie sind von großer Bedeutung beim Erkennen und Beseitigen offener und verdeckter Widerstände innerhalb der Organisation.

1. Der TQM-Ansatz bei Telenorma

TN startete im Frühjahr 1990 die Einführung von TQM auf Initiative des Topmanagement. Als Auslöser kann die Liberalisierung der Telekommunikation in Europa angesehen werden. Die Forderung für diesen Top-down-Ansatz: Eine funktional organisierte Firma mit traditionellem Denken und tayloristischer Arbeitsteilung zu einem modernen, offenen, kundenorientierten Unternehmen entwickeln.

Der anfangs eher latente Bedarf für den Wandel wurde immer umfassender und dringlicher. Quasi als Selbstläufer wurden TQM-Ansätze in vielfältigen

Anwendungen in einem Patchwork von eher isolierten Geschäftsinselfen und Detailprozessen praktiziert. Nach einer Reihe von frühzeitigen Erfolgen wurde TQM als Projekt der Geschäftsleitung installiert und ein „TQM-Team“ gebildet. Aufgabe: Veränderungsprozesse methodisch zu unterstützen und die unterschiedlichen Aktivitäten zu koordinieren.

Das TQM-Team wählte als Ansatz einer Organisationsentwicklung das Veränderungsmanagement, um TQM in der Organisation zu verankern. Es stützt sich dabei auf „Change Agents“, das sind im wesentlichen Führungskräfte als Vorreiter und Multiplikatoren. Deren Aufgabe ist es, geeignete Pilot-Projekte ausfindig zu machen und diese als Förderer, Berater oder Mitglied von interdisziplinären und bereichsübergreifenden Projektteams durch das komplexe „Organisationslabyrinth“ zu begleiten. Je nach Aufgabenstellung erhalten solche Projekte „Task-Force-Charakter“ mit weitreichenden Befugnissen über Bereichsgrenzen hinweg, um die Umsetzung der Vorschläge besser vorantreiben zu können.

Vorgehensweisen des TN-Ansatzes sind:

- Zu befürchtende Widerstände mit besonderer Aufmerksamkeit auszumachen
- Rückschläge vorzubeugen bzw. diese ganz zu vermeiden
- Workshops durchzuführen, um Vereinbarungen im Konsens zu erarbeiten und umzusetzen.

Nach etwa zwei Jahren begeisterter Arbeit waren weite Teile des Unternehmens vom TQM-Ansatz überzeugt: Tragfähige Ergebnisse waren vorweisbar. Heute nach etwa vier Jahren erfolgreicher Implementierung ist die TQM-Philosophie breit akzeptiert und in der TN-Kultur verwurzelt. Die „Change Agents“ werden immer seltener in Fällen von Widerständen tätig, die jedoch in bestimmten Fällen noch auftreten, und sie wenden sich verstärkt der Aufgabe zu, eine flächendeckende Multiplikatorwirkung ihrer Tätigkeit an den unterschiedlichen Standorten zu bewirken.

Dazu gehört die weitere Qualifizierung von:

- Mentoren, die als Förderer und Berater die Veränderungsprozesse vorantreiben
- Koordinatoren, die Projekte und Prozesse steuern und für rechtzeitigen und flächendeckenden Informationsaustausch sorgen, um Mehrfacharbeit zu vermeiden

- Moderatoren, die Workshops vor Ort strukturieren, durchführen und die Umsetzung der Ergebnisse sicherstellen.

1.1 Implementieren flüssiger Geschäftsabläufe

Um die organisatorischen Reibungen beträchtlich zu reduzieren und die Flexibilität zu steigern, mußte eine Reihe von Veränderungen umgesetzt werden:

- Allzu strenge hierarchische Strukturen (vertikal) waren zu beseitigen
- Die Durchlässigkeit und ein überlappendes Aufgabenverständnis an Bereichsgrenzen war zu fördern
- Bereichsgrenzen (horizontal) und Schnittstellen waren zu reduzieren
- Teamarbeit und interdisziplinäre Zusammenarbeit innerhalb des Unternehmens mußten stärker gefördert werden
- Neudefinition und Re-Engineering von Geschäftsprozessen waren konsequent zu betreiben.

In Summe ergaben sich daraus die angestrebten flüssigeren Abläufe, eine deutliche Einsparung von Bearbeitungszeiten und eine meßbar ansteigende Reaktionsgeschwindigkeit.

Recht häufig basieren organisatorische Reibungsverluste auf zu eng gefaßten Aufgaben, auf fehlenden Befugnissen des einzelnen Mitarbeiters und auf der allzu menschlichen Verteidigungshaltung gegenüber Veränderungen. Die meisten Probleme dieser Art können gemildert werden, indem man die Verkrustung der Organisation reduziert, vermehrt Kontakte schafft und bessere zwischenmenschliche Beziehungen ermöglicht. In vielen Fällen sind unnötige Reibungen letztlich zurückzuführen auf Mißverständnisse zwischen den Mitarbeitern, auf mangelnde Kommunikation und auf nicht zusammenpassende „Chemie“ zwischen den Menschen. Besonders über die Bereichsgrenzen und beruflichen Disziplinen hinweg wurden an sich unbegründete Bestrebungen zur Abgrenzung deutlich. Als eine der besten Methoden, dies zu überwinden, bewährte sich die Zusammenarbeit in interdisziplinären Teams. Zu einer solchen konstruktiven und zielgerechten Teamarbeit müssen Mitarbeiter zunächst ermutigt werden, bevor ihnen nach ausreichender Einübung diese Arbeitsweise sukzessive abverlangt werden kann. Der Führungskraft kommt in diesem Prozeß der Verhaltensänderung eine Schlüsselrolle als Coach zu.

1.2 Meistern der Komplexität

Bei der Einführung von TQM zeigte sich erwartungsgemäß eine unnötig hohe Komplexität, die gewachsene, althergebrachte Organisationsstrukturen in großen Unternehmen oft aufweisen. In unserem Fall trafen wir auf eine große Zahl festgeschriebener organisatorischer Regeln und auf umfangreiche Ablaufbeschreibungen und -bestimmungen. Kleine Angelegenheiten nahmen manchmal Monate Bearbeitungszeit in Anspruch, sobald sie bereichsübergreifendes Handeln erforderten. So waren beispielsweise in der Firma nahezu 1.500 unterschiedliche Formulare in Gebrauch; die Dokumentation der Vereinbarungen zwischen den einzelnen Bereichen diente mehr der Abgrenzung als der Zusammenarbeit.

Es ließen sich noch beliebig viele Beispiele von unnötiger Komplexität anführen, aber hier genügt es festzuhalten, daß sie abgebaut, ja beseitigt wurde, wo immer man sie aufspürte. Ergebnis: Die Geschäftsprozesse wurden einfacher und überzogene Organisationskosten wurden stark reduziert. Gleichzeitig wurden die Abstimmungsprozesse beschleunigt und die Qualität der Entscheidungen verbessert.

Die Hauptprobleme bei dieser Art von Re-Engineering des Geschäftes lagen selbstverständlich in der Angst vor Veränderungen und in der Immunreaktion („Wir haben das doch immer so gemacht“). Es wurden aber auch weitere Befürchtungen deutlich, da jegliche Vereinfachung in vorgegebenen, komplexen Abläufen normalerweise ziemlich große Veränderungen in nachgeordneten Abläufen nach sich zieht. In der Tat bestand der Hauptnutzen von TQM in der Entwicklung einer Firmenkultur, die Diskussionen über Tatbestände zuläßt oder sogar fördert, die bisher als Tabu galten, obwohl sie die Mitarbeiter schon geraume Zeit behinderten. Ein weiterer Vorteil erwuchs aus den erweiterten Befugnissen der Mitarbeiter; sie gaben dem Continuous Improvement Process Auftrieb und schlugen sich im spürbaren Anwachsen von Verbesserungsvorschlägen nieder.

1.3 Das Bereichssyndrom

Ein Alltagsproblem, das den pragmatischen TQM-Ansatz erschwerte, war das Bereichssyndrom. So nennen wir die Abwehrreaktion, die das Ziel verfolgt, die eigene Arbeit, die damit verbundene Macht, den darauf aufgebauten Status, die dafür zugewiesene Budgetausstattung oder die Konstellation eines Bereichs oder einer speziellen Gruppe von Mitarbeitern zu schützen.

Dieser Effekt spielt eine recht bedeutende Rolle in deutschen Firmenkulturen mit ihren bis in die letzte Kleinigkeit festgelegten Organisationsstrukturen, einengenden Arbeitsbeschreibungen, mangelndem Verständnis und fehlender Wertschätzung für Arbeit und Gefühle anderer. Ein wirksames Mittel zur schrittweisen Überwindung dieser Schwierigkeiten ist das Einführen bereichsübergreifender Arbeitsgruppen. Diese suchen bei gemeinsamen Problemen nach Lösungen unter Vorgabe von Zielen und Vereinbarung exakter Fertigstellungstermine für ihre Arbeit. Durch diese gemeinsame Arbeit lernen sich die Beteiligten über die Bereichsgrenzen hinweg besser kennen, ihre wechselseitige Akzeptanz wächst und damit ihr Vertrauen zueinander, und die Bereichsgrenzen werden offener. Die Hauptansatzpunkte zur Überwindung des Bereichssyndroms liegen in den persönlichen Kontakten und Beziehungen der beteiligten Mitarbeiter.

1.4 Task Forces

Von Fall zu Fall half es, eine Task Force einzusetzen und mit bereichsübergreifenden Befugnissen auszustatten z.B. mit der Macht, sich - falls erforderlich - über etablierte Bereichsstrukturen und -entscheidungen hinwegzusetzen. Der Einsatz solcher Task Forces sollte allerdings ausschließlich auf schwerwiegende Probleme begrenzt sein, denn die Anwendung außerordentlicher Macht erzeugt nur langsam heilende Wunden in den Teilen der Organisation, deren Kompetenzen dadurch verletzt oder übergangen wurden.

Als weiterer Weg, schwierige Probleme zu meistern, hat sich der Einsatz der Konklave-Methode bewährt. Dazu werden die beteiligten Mitarbeiter in störungsfreier Klausur zusammengeführt, nicht eingesperrt oder gar eingemauert und auch ausreichend mit Speisen und Getränken versorgt. Der TQM-Change-Agent verdeutlicht als methodischer Berater die Ernsthaftigkeit des Problems, und wie es sich aus unterschiedlichen Blickrichtungen darstellt. Seine Neutralität ermöglicht es ihm, auch Tabus anzusprechen. Die Gruppe bearbeitet die Problemstellung unter methodischer Anleitung und darf sich erst auflösen, wenn ein Ergebnis vorliegt, das alle Beteiligten zufriedenstellt und dem alle Teilnehmer zugestimmt haben.

1.5 Widerstände

Besonders zu Beginn der Einführung des TQM-Prozesses mußten viel Zeit und beträchtliche Anstrengungen darauf verwendet werden, Widerstände zu vermeiden oder abzuschwächen. Aus den typischen Schutzbehauptungen wie „Wir haben weder Personal noch Geld dafür“ oder „Das haben wir schon probiert, aber das funktioniert nicht“ entwickelten sich schnell subtilere und kreativere Formen wie „Ich persönlich würde natürlich zustimmen, aber mein Chef/Kollege nicht“ oder „Das verstößt aber gegen unsere Regeln und Vorschriften“. Eine andere gefährliche Reaktion stellt das „Not-invented-here“-Syndrom dar, das in seinen Abwehrargumenten erstaunliche Kreativität freisetzen kann. Die gerade für neu anlaufende Veränderungsprozesse oft „tödlichen Immunreaktionen“ haben ihren Ursprung in versteckten, mehr oder weniger gut kaschierten Anstrengungen, organisatorische Hindernisse vorzuschützen, die einen zu entscheidenden Vorschlag unmöglich oder gar lächerlich erscheinen lassen.

Diese Widerstände sind im Grunde menschlich und basieren normalerweise nicht auf bösem Willen. Sie werden gewöhnlich hervorgerufen durch die Angst, die sich aufbaut, sobald Anzeichen wahrgenommen werden, die das Kräftegleichgewicht innerhalb der Organisation oder die bisherigen Aufgaben verändern. Diese Verunsicherungen schlagen sich nieder in persönlichen Ängsten vor Unbekanntem, Neuem - letztendlich herzuleiten aus dem Verlust von Sicherheit.

Verdeckte Widerstände auf der Führungsebene resultieren oft auch aus der Grundhaltung „Wehret den Anfängen“. Dahinter verbirgt sich die Angst vor einer endlosen Kette von Veränderungen, sobald man erst einmal eine Abweichung von den eingefahrenen Regeln zuläßt. Letztendlich könnte es dazu führen, daß die gesamte Organisation in Frage gestellt wird, verbunden mit einem Verlust von Sicherheit, Macht und Einfluß für die betroffene Führungskraft.

Mit ziemlich großer Sicherheit kann man sagen, daß das Aufspüren und Beseitigen von Widerständen mindestens ebensoviel, ja sogar mehr Kraft beansprucht als die gesamte Überzeugungsarbeit bei der Einführung eines TQM-Prozesses. Eine besondere Bedeutung kommt dabei dem Coaching durch einen erfahrenen Change Agent zu. Sogar gut laufende Projekte haben die Tendenz, sich festzufahren, sobald sie unbeaufsichtigt sind und nicht ausreichend unterstützt werden.

2. Die Philosophie des Total Quality Management

Bevor die Vorgehensweise im TQM-Prozeß durch praktische Beispiele aus verschiedenen Einsatzfeldern näher erläutert und veranschaulicht wird, soll ein Blick hinter die dargestellten Befunde den ganzheitlichen methodischen Ansatz verdeutlichen, auf dem die gewählte Vorgehensweise beruht. Er gründet in der umfassenden TQM-Philosophie, die eine gelebte Qualitätskultur im Unternehmen anstrebt. Sie fördert Teamarbeit und versucht, organisatorische Barrieren und zwischenmenschliche Reibung abzubauen. Die Hauptzielrichtungen sind dabei Kundenorientierung, Mitarbeiterorientierung und Geschäftsprozeßorientierung.

Die wesentliche Ausrichtung für ein TQM-Unternehmen nach außen ist seine **Kundenorientierung**. Sie wird in den Märkten und Geschäftsfeldern praktiziert, die das Unternehmen für seine Geschäftstätigkeit definiert hat, und die es mit Produkten und Dienstleistungen bedient. Dies bedeutet, daß alle Aktivitäten des Unternehmens auf ihre Wirkung im Markt und auf die Kunden ausgerichtet werden. Das führt zu einer starken Fokussierung auf Dienstleistungen in allen Bereichen und Ebenen des Unternehmens. Ziel dabei ist es, die mit den Kunden vereinbarten Anforderungen exakt und hundertprozentig zu erfüllen - und zwar auf Dauer. Für TN spielen hierbei höchste Produktqualität, vorbildlicher Service, Zuverlässigkeit und Termintreue eine bedeutende Rolle.

Die Übertragung dieses Grundsatzes auch auf die internen Kunden-Lieferanten-Beziehungen sorgt für eine entsprechende Ausrichtung der marktferneren Stellen im Unternehmen. Dabei sind die Anforderungen interner Kunden nicht Selbstzweck, sondern Mittel auf dem Weg zur Erfüllung der externen Kundenanforderungen.

Ein guter Indikator für die Kundenorientierung ist der Grad der Unterstützung (oder auch Behinderung), den Mitarbeiter im direkten Kundenkontakt bei ihrer Bemühung, die Kundenanforderungen zu erfüllen, durch die Organisation erfahren. Wie reagiert z.B. der Geschäftsführer, wenn er einen Mitarbeiter dringend braucht, dieser aber gerade in einer wichtigen Sache für einen Kunden tätig ist? Wer hat hier wirklich Vorrang? Und wieviel Zeit verbringen Führungskräfte aller Funktionsbereiche im direkten Kontakt mit Kunden?

Kundenorientierung schlägt sich am Ende nieder in Kundenzufriedenheit. Sie muß gemessen werden, denn nur was man mißt, kann man beeinflussen und im Fortschritt beurteilen. Die Messungen müssen ausreichend differenziert sein, um selektive Ansatzpunkte für Verbesserungen zu liefern. Befragungen reichen hier oft nicht aus; durch Kunden-Workshops müssen Befragungsergebnisse im Detail durchleuchtet und besonders an kritisch angesehenen Punkten vertieft werden, natürlich mit dem Zweck, daraus entsprechende Verbesserungsmaßnahmen abzuleiten.

Die TQM-Ausrichtung des Unternehmens nach innen wirkt sich als *Mitarbeiterorientierung* aus. Hierbei geht es z.B. darum, das Arbeitsklima zu verbessern und so Mitarbeitermotivation (hinsichtlich Engagement) und Mitarbeiterkreativität (hinsichtlich Innovation) zu erhöhen. Dies schlägt sich letztendlich in einer optimierten Zusammenarbeit nieder, die aber nicht an den Bereichs-/Abteilungsgrenzen enden darf.

Ein TQM-Unternehmen braucht Mitarbeiter, die im Rahmen der Unternehmenszielsetzungen eigenverantwortlich und mit einem hohen Maß an Selbstkontrolle tätig sind. Sie haben dabei in der Regel selbst an der Erarbeitung der Zielsetzungen mitgewirkt. Das setzt Vertrauen der Führung in die Mitarbeiter voraus, welches durch den TQM-Prozeß schrittweise auszubauen ist. Führungsverständnis und Führungsverhalten müssen sich hierzu wandeln: Mitarbeiter fördern, unterstützen, sie ihren Stärken und Potentialen entsprechend einsetzen und sie an den eigenen Aufgaben partizipieren lassen, das sind die Schwerpunktaufgaben von Vorgesetzten im TQM-Unternehmen. Durch Training und Coaching müssen diese Fähigkeiten gelernt und eingeübt werden. Man kann davon ausgehen, daß nicht alle Vorgesetzten diesen Wandel bewältigen werden. Umso wichtiger ist es deshalb, die Führungsanforderungen in der TQM-Kultur klar herauszustellen und Führungskräfteauswahl und -förderung an diesen Anforderungen zu orientieren.

Unternehmen im dynamischen Umfeld sind besonders auch in ihrer Anpassungsfähigkeit gefordert. Es kommt hier auf die Lernfähigkeit der Organisation an, die hauptsächlich durch das Potential der Mitarbeiter bestimmt wird. Auch aus diesem Grunde ist die Auswahl und Förderung von Mitarbeitern - nicht nur von Führungskräften - ein Schlüsselfaktor für den dauerhaften TQM-Erfolg. Als Mittel zur Förderung von Schlüsselqualifikationen bieten sich vor allem Trainings in Seminaren, Workshops und „on the job“

an. Qualifikationsengpässe können dazu führen, daß freiwerdende Stellen im Unternehmen auch oder vor allem nach Kriterien des Lernbedarfs von potentiellen Förderkandidaten zu besetzen sind und nicht nach der besten Erfüllung der Stellenanforderungen. In Umbruchsituationen kann es außerdem notwendig sein, neues Fachwissen z.B. über künftig einsetzbare Technologien, Methoden oder Verfahren durch entsprechende Schulungen zu vermitteln.

Man kann nicht erwarten, daß diese wichtigen personalpolitischen Aktivitäten von allein in Gang kommen. Sie müssen von den Vorgesetzten getragen werden, erfordern dazu aber ein institutionalisiertes Instrumentarium, das vom Personalwesen unter der Mitwirkung von Führungskräften und ggf. auch von qualifizierten externen Beratern auf- oder auszubauen ist.

Große Bedeutung kommt im TQM-Prozeß der Pflege der firmeninternen Kunden-Lieferanten-Beziehungen zu, die sich auf die *Geschäftsprozeßorientierung* spürbar auswirkt. Ziel ist, die Abläufe der einzelnen Geschäftsprozesse transparent zu machen, zu vereinfachen und damit wesentlich zu beschleunigen. Das sichert die Erfüllung der Kundenanforderungen besser ab, spart Geld und steigert die Wettbewerbsfähigkeit.

Traditionelle Unternehmen sind durch eine starke horizontale (funktionale) und vertikale (hierarchische) Arbeitsteilung gekennzeichnet. Schnittstellen sind ausgeprägt, und an ihnen herrschen eher Kompetenzgerangel und Schuldzuweisungen anstatt vertrauensvolle und konstruktive Zusammenarbeit vor. Geschäftsprozesse haben es in einer solchen Kultur schwer: Durch „Not invented here“ - Effekte und Optimierungen in einzelnen Funktionen bleibt das Gesamtoptimum auf der Strecke. Es gibt häufig auch gar keinen Gesamtverantwortlichen für den Geschäftsprozeß - vom Vorstandsvorsitzenden einmal abgesehen.

Geschäftsprozeßorientierung bedeutet demgegenüber, daß sich beteiligte Funktionen als Dienstleister am Prozeß verstehen. Sie optimieren den Gesamtprozeß gemeinsam, indem sie ihn schnell, effizient, transparent und flexibel gestalten. Beiträge zur Verbesserung sind unter diesen Umständen immer erwünscht, gleichgültig aus welcher Funktion heraus sie kommen und in wessen „Kompetenz“ sie fallen. Prozeßbeteiligte können die Verantwortung für den Gesamtprozeß untereinander und losgelöst von ihrer spezifischen Funktion regeln, z.B. indem einer von ihnen nach vorher vereinbarten Spielregeln diese Verantwortung übernimmt. Geschäftsprozeßorientie-

ung erfordert eine Führung, die auf funktionsübergreifende Zusammenarbeit und Integration ausgerichtet ist. Das setzt wiederum persönliche Akzeptanz der Beteiligten und einen vertrauensvollen Umgang untereinander voraus.

Ein Kern-Geschäftsprozeß in jedem Unternehmen ist die Entwicklung und Vermarktung von Produkten oder Dienstleistungen. Er kann in die Teilprozesse Produktentstehung, Produkterstellung und Produktvermarktung unterteilt werden, die sich wechselseitig überlappen (siehe Abbildung 1). In der klassischen funktionalen Organisation werden diese Prozesse in den Funktionen Entwicklung, Produktion und Vertrieb abgebildet. In einer TQM-orientierten Geschäftsprozeßorganisation sind diese Funktionen allenfalls Prozeß-Owner der Teilprozesse. So arbeiten z.B. Entwicklung, Marketing, Einkauf, Produktion und Qualitätssicherung ganz im Sinne eines Simultaneous Engineering (SE) gemeinsam an der Entstehung eines neuen Produktes, und unter Umständen sind hier schon Kunden und auch Zulieferanten einbezogen. Ähnlich läuft der Prozeß bei der Produkterstellung oder Vermarktung.

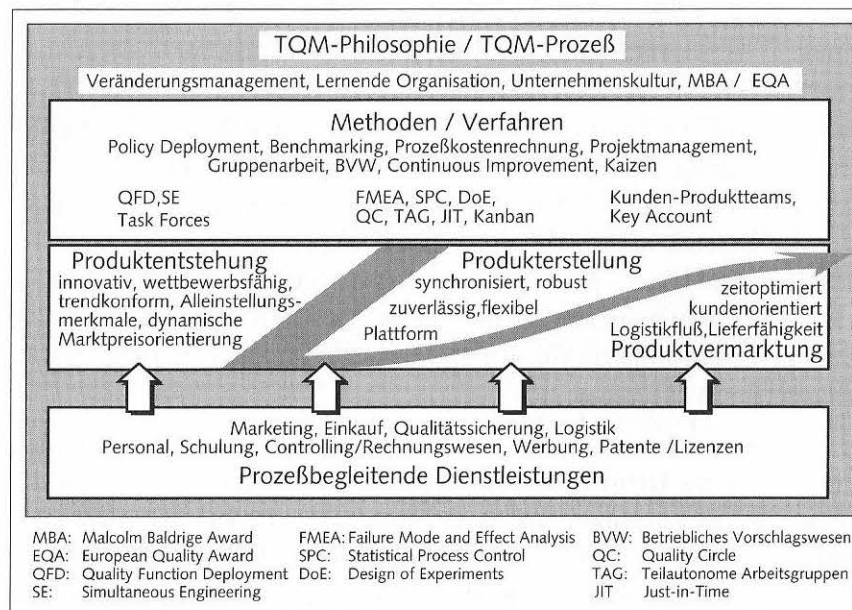


Abbildung 1: TQM-Geschäftsprozeßorganisation am Beispiel der Produktschöpfung

Damit der gesamte Geschäftsprozeß effektiv und effizient abläuft, braucht er unterstützende Dienstleistungen. Hier finden wir wiederum typische Zentralfunktionen der klassischen Organisation wie z.B. Personal, Bildung und Controlling. Der Unterschied zur klassischen Organisation ist, daß es sich hier um reine Dienstleistungsfunktionen für die Geschäftsprozesse handelt, ihre Leistung also am Dienstleistungsbeitrag gemessen werden kann und auch gemessen werden sollte. Sie stehen mit ihren Dienstleistungen auch nicht im Wettbewerb, sondern in der Pflicht, zu kooperieren, wenn der Prozeß dies erfordert, und das ist infolge der zunehmenden Komplexität und Vernetzung von Aufgaben in der betrieblichen Praxis immer häufiger der Fall.

Jeder der betrachteten Teilprozesse hat seine spezifischen Arbeitsmethoden und Verfahren, die auf die jeweilige Aufgabenstellung abgestimmt sind. So geht es beispielsweise in der frühen Produkterstellungsphase darum, nach Innovationen zu suchen, jede Alternative zu verfolgen, mit viel Offenheit und ohne Reglementierungen zu arbeiten und dabei Zeitdruck zu vermeiden. Ist das Produkt erst einmal definiert, muß die Realisierung schnell, systematisch und unter strengen Rahmenbedingungen (Verwendung von Standardteilen, rationelle Fertigbarkeit usw.) erfolgen. Für alle Teilprozesse gelten jedoch die universellen TQM-Prinzipien wie z.B. hundertprozentige Erfüllung der Kundenanforderungen, Einbeziehung der Betroffenen, Fehlervermeidung usw. Und es gibt auch übergreifende methodische Ansätze wie moderierte Gruppenarbeit, Zielentfaltung (Policy Deployment) oder begleitende Prozeßkostenrechnung, die mehr oder weniger alle Teilprozesse unterstützen. Alle Geschäftsprozesse im Unternehmen - nach den Grundprinzipien von TQM realisiert und praktiziert - stützen und fördern den Veränderungsprozeß in Richtung einer lernenden Organisation und nehmen damit Einfluß auf die Unternehmenskultur.

Zu Beginn eines TQM-Prozesses ist es zunächst nicht schwer, Mitarbeiter auf allen Ebenen eines Unternehmens davon zu überzeugen, daß das Ziel einer gelebten TQM-Unternehmenskultur erstrebenswert ist, denn schließlich bringt eine solche Kultur offensichtliche Vorteile für alle Beteiligten (siehe Abbildung 2).

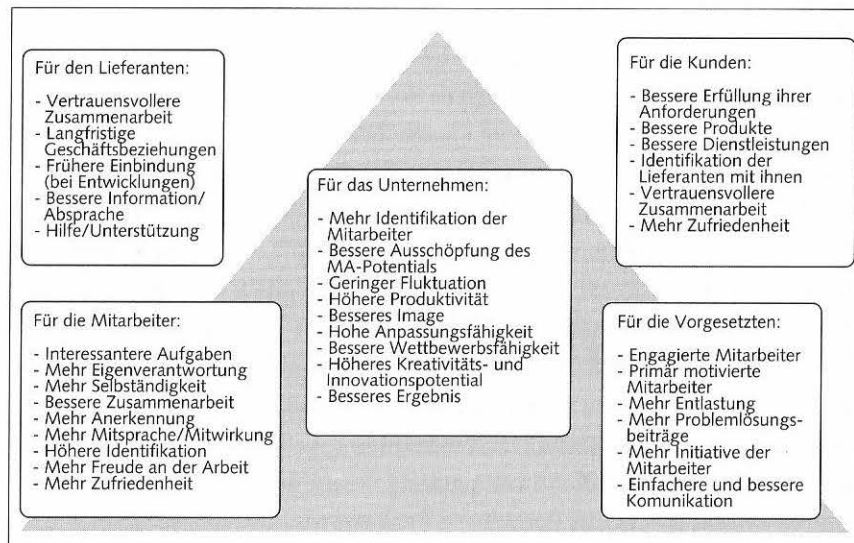


Abbildung 2: Vorteile einer TQM-Unternehmenskultur

Schwieriger ist es schon, Mitarbeiter dazu zu bringen, daß sie sich durch aktive Beteiligung auf den Weg zum TQM-Unternehmen begeben. Und auch diese Schwierigkeit findet sich mehr oder weniger auf allen Ebenen. Durchdringt man die üblichen Vorwände wie „ich habe keine Zeit dafür“, „das dauert mir zu lange“, „das ist doch eine schöne Utopie“ und ähnliche, so bleiben am Ende eigentlich nur die Zweifel, ob es denn überhaupt möglich ist, daß sich Menschen in ihren Einstellungen und ihrem Verhalten derart stark verändern. Das sind natürlich keine Selbstzweifel: Man selbst könnte schon, aber die anderen? Und schließlich müßten sich doch alle ändern oder wenigstens die meisten, sonst funktioniert das ganze ja nicht.

Was braucht es nun, um den TQM-Prozeß in einer solchen Situation erfolgreich in Gang zu bringen? Zunächst ein überzeugtes „wollen“ an der Unternehmensspitze, das auch überzeugend kommuniziert werden muß, häufig als Management-Commitment bezeichnet. In einer traditionellen Organisation bedeutet dies die Aufforderung zu TQM-Aktivitäten. Damit das nicht in Aktionismus ausartet oder in Etikettenschwindel mündet nach dem Motto „Welche unserer sowieso anstehenden Aktivitäten lassen sich denn nach oben als TQM verkaufen?“, muß es ein Angebot an Beratung, Unterstützung und Hilfestellung geben. Noch besser ist es, wenn außerdem Ziele, Form und Umfang der erwarteten Aktivitäten vorgegeben werden.

Dem überzeugten Organisationsentwickler wird bei dieser Vorgehensweise sicher etwas unwohl, denn er weiß, daß TQM nicht über Anordnungen realisiert werden kann. Doch anfangen kann man schon auf diese Weise - der Appetit kommt ja auch manchmal erst beim Essen. Unternehmen, die hauptsächlich nach dem Prinzip von Anweisung und Kontrolle funktionieren, brauchen schließlich auch für Veränderungsprozesse einen ihrer Kultur angemessenen Startimpuls.

Die Realisierung eines Veränderungsprozesses braucht in der Praxis also beides: Druck von oben („push“) und Sog durch institutionalisierte Methodenhelfer in Form von Beratern, Moderatoren, Koordinatoren usw. („pull“). Die Relation von Druck und Sog muß gut auf die Kultur des Unternehmens abgestimmt sein, um einerseits einen irreversiblen Veränderungsprozeß einzuleiten, andererseits aber dabei keine zu hohe Widerstands-Bugwelle zu erzeugen (siehe Abbildung 3).

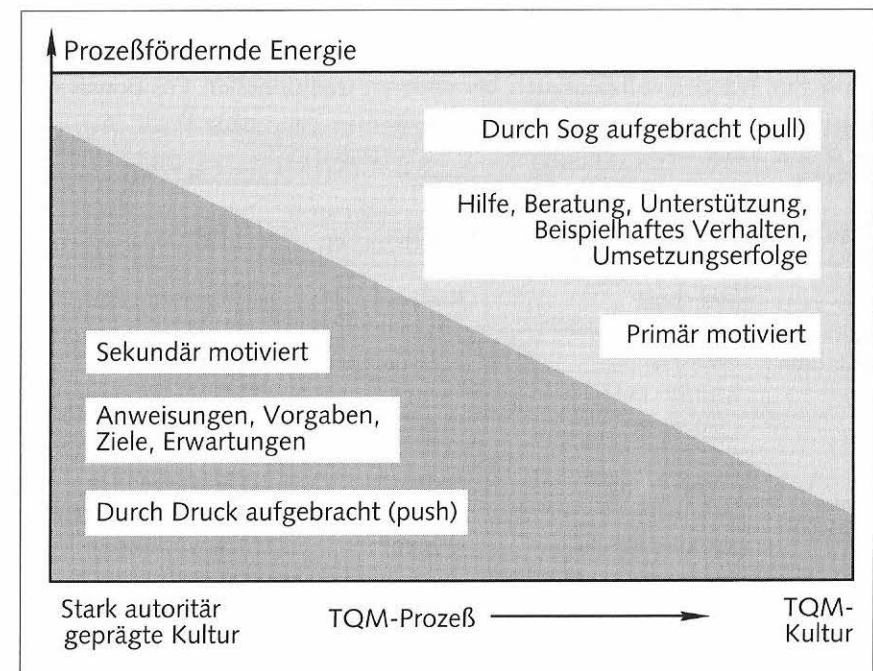


Abbildung 3: Push/Pull-Prinzip zur Veränderung von Organisationen

Im weiteren Fortschritt des Prozesses verstärken erfolgreiche Ergebnisse und beispielhaftes Verhalten auf allen Ebenen den Sog und ermöglichen es, den Druck sukzessive zurückzunehmen. Wichtig ist dabei, daß diese Ergebnisse im Unternehmen gut bekanntgemacht werden. So kann aus anfänglicher Fremdbestimmung zunehmend Selbstbestimmung und Primärmotivation werden.

Die konkreten Veränderungen, die notwendig sind, damit sich ein Unternehmen zum TQM-Unternehmen entwickelt, müssen in die von der TQM-Philosophie gewiesenen Hauptrichtungen

- Kundenorientierung,
- Mitarbeiterorientierung,
- Geschäftsprozeßorientierung

gehen. Das erfordert in der Regel einen Paradigmenwechsel auf mehreren Ebenen. So wird das Personal - in traditioneller Betrachtung eher ein Kostenfaktor - durch den hohen Aufwand für die Kompetenzpflege zum Engpaß und kritischen Erfolgsfaktor und damit zur Investition. Und ein ähnlicher Wandel vollzieht sich bei anderen traditionellen Positionen des betrieblichen Rechnungswesens, ja es kommen ganz neue Positionen wie Marktanteil, Wissen/Erfahrung und Image dazu (siehe Abbildung 4).

	Faktor	Waren bisher:	Sind heute:
Bisherige Faktoren	Personal	Kosten	Investitionen
	Maschinen	Investitionen	Kosten
	Gebäude	Investitionen	Kosten
Neue Faktoren	Marktanteil	Kosten?	Investitionen
	Wissen/Erfahrung	Kosten?	Investitionen
	Image	Kosten?	Investitionen

Abbildung 4: Paradigmenwechsel im betrieblichen Rechnungswesen

Ein erfolgreicher TQM-Prozeß bewirkt die konsequente Ausrichtung des gesamten Unternehmens auf seine Kunden und damit auch auf seine Märkte. Mit Benchmarking-Methoden kann jeweils die eigene Position im Markt mit ihren relativen Stärken und Schwächen identifiziert werden, um daraus konkrete Projekte und Maßnahmen zur Verbesserung abzuleiten. Dieser kontinuierliche Verbesserungsprozeß macht das Unternehmen zunehmend lern- und anpassungsfähig und schafft damit Voraussetzungen, um Veränderungen im Markt schneller und besser zu verarbeiten. Ein gesundes Unternehmen wird aber auch immer wieder seine Strategie und Positionierung im Markt überprüfen und ggf. aktiv verändern. So wird es z.B. bestrebt sein, seine Marktposition auszubauen, um durch höhere Stückzahlen Kostenvorteile zu erwirtschaften („Economies of scale“). Das geht jedoch nur solange gut, wie die Märkte noch nicht gesättigt sind. Andernfalls können die Kosten für den Marktanteilszuwachs und für die Differenzierung der Produkte und Dienstleistungen leicht den Rationalisierungseffekt der Stückzahlen zunichte machen. Dann sind andere Strategien gefragt (siehe Abbildung 5).

Wirtschaftlichkeit durch	Volumen	Kerngeschäft	Mitarbeiter-Kompetenz	Zeitmanagement
Maßnahme	Stückzahlen erhöhen	Konzentration auf Kern des Geschäfts	Auswahl, Qualifizierung, Förderung unternehmerischen Denkens und Handelns, Kreativität	Prozesse synchronisieren, JIT-Konzepte
Ergebnis	Lerneffekt, Reduzierung Stückkosten	Führend in: Produkt/Technologie Markt/Geschäftsfeld	Hohe Wettbewerbsfähigkeit	Time-to-market, schnelle Prozesse
Nebenwirkung	Marktdominanz	Outsourcing von Nicht-Kernaktivitäten "Lean Company"	Anpassungsfähigkeit, "Lernende Organisation"	Reaktionsgeschwindigkeit
Hindernisse	Trend zur Differenzierung, gesättigte Märkte	Nicht verkaufbare Assets	"Altes Denken", eingeschränkte Veränderungsfähigkeit/-bereitschaft	Komplexität, Vernetzung der Prozesse, altes Denken
Prinzip	"Economies of scale"	"Economies of scope"	"Economies of skill"	"Economies of timing"

Abbildung 5: Wirtschaftlichkeitsprinzipien im Markt

Eine beträchtliche Verbesserung der Effizienz und Produktivität ist beispielsweise durch ein Fokussieren der Aktivitäten und Ressourcen des Unternehmens auf Kernkompetenzen („Economies of scope“) zu erreichen. Diese können sowohl in Produkten und Technologien als auch in Märkten und Geschäftsfeldern liegen. Das führt zwangsläufig zum Outsourcing von Aktivitäten, die nicht zum Kerngeschäft gehören, und damit zu einem gezielten „Gesundshrumpfen“ (Right Sizing) in Richtung einer „Lean Company“. Ein weiterer Schritt der strategischen Ausrichtung ist dann der Ausbau der Mitarbeiterkompetenz durch Auswahl und Qualifizierung („Economies of skill“). Neben fachlichen Schwerpunkten können hier unternehmerisches Denken und Handeln, Eigenverantwortlichkeit und Kreativität gefördert und dadurch wesentliche Wettbewerbsvorteile erzielt werden. Schließlich kann durch konsequentes Zeitmanagement, synchronisierte und beherrschte Prozesse („Economies of timing“) den zeitlichen Herausforderungen des Marktes begegnet werden durch Just-in-Time-Konzepte, hohe Reaktionsgeschwindigkeit auf Veränderungen und die zeitoptimale Einführung neuer Produkte in den Markt. Die Reihenfolge der erläuterten Optimierungsstrategien ist nicht zwingend. Jedes Unternehmen muß hier abhängig von der spezifischen Situation seine eigene Strategie entwickeln und festlegen.

Ein Unternehmen in einem dynamischen Umfeld erfolgreich zu führen ist eine große Herausforderung an den Vorstand und die gesamte Führungsmannschaft. Sie ist vielleicht vergleichbar mit der Aufgabe, ein Schiff in einem Gewässer mit Klippen und Untiefen bei bewegter See auf Kurs zu halten. Das erfordert eine eingespielte Mannschaft, Voraussicht, schnelle Reaktionsfähigkeit und eine Fülle von kleinen und großen Manövern. Für Unternehmen heißen die großen und damit besonders risikoreichen Manöver:

- Turnaround im Ergebnis
- Veränderung der Unternehmenskultur
- Rapides Wachstum
- Eingehen von Allianzen
- Restrukturierung
- Firmenverkauf.

TN hat drei dieser sechs großen Manöver weitgehend parallel durchgeführt, und sie sind auch noch nicht abgeschlossen. Es kann aber eine positive

Zwischenbilanz gezogen werden, und in allen drei Manövern hat sich der TQM-Ansatz als wertvolles und wirksames Mittel bestätigt. Das soll mit den folgenden Praxisbeispielen belegt werden.

3. Problemfelder im Produktmanagement

Viele Probleme, auf die wir stießen, hatten zu tun mit Produktentwicklung, Produktmanagement und Schnittstellen im Prozeß zwischen Entwicklung, Konstruktion, Produktion, Vertrieb und Marketing. Aus diesen Prozeßdefiziten hergeleitet konzentrierten wir viele TQM-Aktivitäten auf diese Schwerpunkte.

Typische Befunde im Produktmanagement waren die ungenügende und/oder unvollständige Bearbeitung in der Planungsphase, die Vernachlässigung im Beobachten von Mitbewerbern und von Kooperationsmöglichkeiten sowie das einäugige Abzielen auf „Muß-Projekte“.

Bei der Untersuchung von 158 Großprojekten zur Produktentwicklung in einer großen, erfolgreichen Elektronikfirma wurde eine Reihe von Defiziten aufgespürt (siehe Abbildung 6).

Projektüberlegungen	zum Projektstart geplant in %
Gesamtbudget für das Projekt	30
Projektplan (Zeit/Termin)	26
Möglichkeiten für Kooperationen	23
Informationen über Mitbewerber	24
Erwartungen bzgl. Umsatz/Rentabilität	65
Ertragsplanung/Gewinnkalkulation (geschätzte Erträge)	25
Möglichkeit Fördermittel zu erhalten	8
Die Prozentwerte geben die Anzahl der Fälle an, in denen sogar eine Zustimmung zum Ressourceneinsatz vorlag, trotz unvollständiger Einschätzung zu Projektbeginn.	

Abbildung 6: Fehlende Überlegungen bei der Projektplanung von großen Produktentwicklungen

Die meisten dieser Defizite waren zurückzuführen auf Probleme bereichsübergreifender Zusammenarbeit in einer funktionalen Organisation. Wenn etwas fehlte, waren dies meist Elemente, die abgestimmte Angaben über Abteilungsgrenzen hinaus erforderten. Die Erklärungen, die üblicherweise bezüglich der fehlenden Abstimmung oder Zusammenarbeit abgegeben wurden, reichten von fadenscheinigen Entschuldigungen („Die Anderen waren viel zu beschäftigt, um überhaupt ihre Teilnahme erwägen zu können“) bis hin zu direkten Vorwürfen („Man war ohnehin nicht bereit, uns - auf welche Art auch immer - zu unterstützen“). Im einzelnen funktionierte das Produktmanagement in einer Reihe von Punkten nicht ordentlich (siehe Abbildung 7).

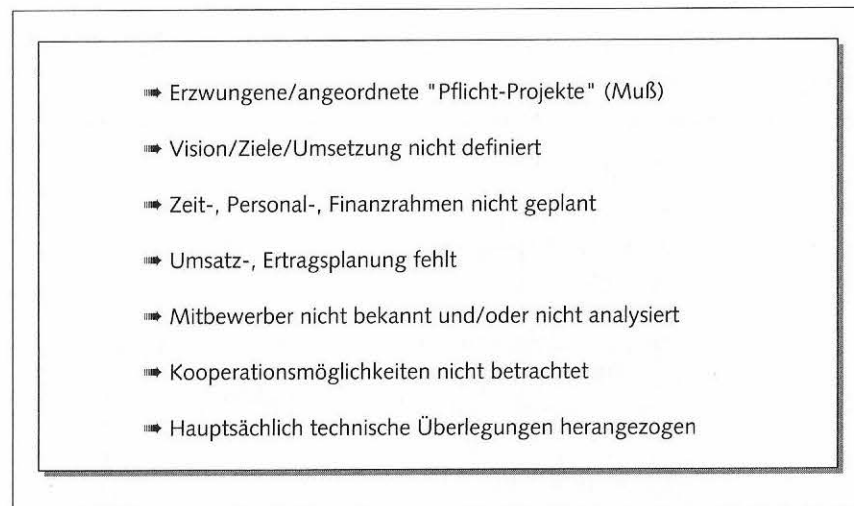


Abbildung 7: Fehlende Elemente beim Produktmanagement

Um die ermittelten Defizite im Produktmanagement aufzuarbeiten, braucht es Zusammenarbeit und gegenseitige Unterstützung, was sie zu Hauptansatzpunkten für TQM-Arbeit macht. Bei der weiteren detaillierten Untersuchung der Probleme zeigte sich, daß die unzureichende Projektdefinition in der Startphase mit fast automatisch steigender Tendenz während der Ausführung die Projektziele und auch die Leistungsmerkmale des Produkts veränderte. Als Folge davon stiegen die Projektkosten, es traten Qualitätsprobleme und „Kinderkrankheiten“ auf, die Produktfertigstellung wurde in der Regel beträchtlich verzögert.

Die Einführung von TQM-Prinzipien und TQM-Methoden in zahlreichen Projekten zur Produktentwicklung und bei Produkteinführungen reduzierte den typischerweise anstehenden Personalbedarf auf die Hälfte: Gleichzeitig konnte die Projektarbeit um den Faktor 2 beschleunigt werden. Vergleichbare Zahlen für Statistiken zusammenzutragen ist schwierig, aber der generelle Eindruck ist, daß Qualitätsprobleme erheblich sanken, und daß die entwickelten Produkte die Kundenanforderungen letztlich besser erfüllten. Dies war zum Teil das Ergebnis engerer und besserer Zusammenarbeit der beteiligten Abteilungen. Der wesentliche Nutzen bestand aber in der höheren Geschwindigkeit, die es vereinfachte, Marktveränderungen und Mitbewerberaktivitäten einzuschätzen und zu berücksichtigen.

3.1 Innovatives Produktmanagement durch Just-in-Time-Entwicklung

Produktentwicklung und Produktionsverfahren müssen beträchtlich schneller werden, um mit dem sich verstärkenden internationalen Wettbewerb Schritt halten zu können. Von unterschiedlichen Kundengruppen wird gleichzeitig verstärkt die Individualisierung von Basisprodukten aus der Massenfertigung gefordert, was für ein Unternehmen hohe Flexibilität beim Entwickeln von Design- und Produktvarianten bedeutet. Diese sich auf den ersten Blick widersprechenden Bedingungen sind mit den traditionellen Managementmethoden der Produktentwicklung und der Produktion nicht zu erfüllen. Die seit Beginn des Jahrhunderts immer stärker perfektionierte Gewohnheit, Aktivitäten nach dem Grundsatz der Aufgaben-Differenzierung zu organisieren, hat in unseren streng hierarchischen und funktionalen Organisationspyramiden zu großen Entfernungen und tiefen Gräben der Abgrenzung zwischen „Denkern“ und „Machern“ geführt. Durch mangelnde Teamarbeit werden häufig Strategien undurchführbar und Marktanforderungen nicht ausreichend berücksichtigt, was zu suboptimalen Produkten und Herstellungsabläufen sowie ungenügender Reaktionsgeschwindigkeit führt. Eine weitere Kategorie von Hindernissen erwächst aus der zeitlich aufeinanderfolgenden Aufgabenbearbeitung in Forschung, Produktdefinition, Entwicklung, Produktion und Vertrieb. Solche sequentiell organisierten Abläufe sind gekennzeichnet von umständlichem und fehleranfälligem Informationsaustausch, von unberechtigter, innovationsfeindlicher Rivalität, von schwierigen Bedingungen für Teamarbeit und vom „Not-invented-

here“-Effekt an allen Schnittstellen - eigentlich die Antithese des Total Quality Management.

Die einzige Lösung für die wesentlichen Projekte eines Unternehmens liegt für uns in der Just-in-Time-Entwicklung. Diese allerdings erfordert

- eine innovative Organisation aus interfunktionellen und interdisziplinären Teams mit flacher hierarchischer Struktur, einem hohen Maß an Kompetenz und Autonomie und absoluter Kontinuität hinsichtlich der Verfügbarkeit der Teammitglieder,
- klar formulierte Ziele und eine geeignete Strategie, um die Ziele zu erreichen, methodisch unterstützt durch Produkt-Portfolien z.B. zur Attraktivität, zur Reife und zu finanziellen und technischen Risiken des Produkts,
- eine klare Produktlebenszykluspolitik,
 - die vermeidet, daß ein neues Produkt die Marktanteile der eigenen früheren Produkte aufzehrt („Produktkannibalismus“),
 - die das optimale „Zeitfenster“ für die Einführung neuer Produktkonzepte genau herausfindet,
 - die Produktdefinition und Entwicklung rechtzeitig startet, damit diese „Zeitfenster“ getroffen werden und
 - die die Produktlebensdauer auf den Markt mit gut geplanten, regelmäßigen Produktpflegezyklen maximiert,
- eine Forschungs- und Innovationspolitik mit einer gut durchdachten Mischung zwischen entdeckungsorientierter und auftragsorientierter Forschung und Entwicklung („blinde Forschung“ versus „Innovation auf Bestellung“) (siehe Abbildung 8).

In der „Produktentwicklung Just-in-Time“ gilt der Basis-Grundsatz: Alle Aspekte des Produktes werden *parallel* berücksichtigt, und nicht - wie bislang üblich - nacheinander. Konzeptionelle Aspekte (z.B.: System, Struktur, Merkmale, Schaltkreise, Software) und körperliche Aspekte (z.B.: Design, Mechanik, Verfahren, Komponenten, Herstellung, Qualität) werden nicht mehr - wie bisher ohnehin meist grundlos - getrennt entwickelt.

Beispiel: Die Bedienungsanleitung für ein neues Produkt wird bereits in der visionären Definitionsphase formuliert, noch bevor das Produkt seine konkrete Form gefunden hat; damit werden die für den Gebrauch wichtigen Eigenschaften schon vorab sauber definiert.

Die klassische Forschungspolitik des Westens konzentriert sich auf die entdeckungsorientierte Kreativität, um bahnbrechende Innovation zu erreichen. Die fernöstliche Forschungs- und Innovationspolitik ist auf die auftragsorientierte Kreativität ausgerichtet, die sich als sehr erfolgreich bei der Verbesserung von Produkten durch "Produktpflegezyklen" (mit vielen kleineren Rationalisierungseffekten und begrenzten Modernisierungsmaßnahmen) erwiesen hat.

Entdeckungsorientierte F&E

(Erfolgverhältnis: 0 - 1%)

- Absolut neue Merkmale
- Neue Produkte
- Neue Verfahren
- Unbekannte Märkte und Technologien

Auftragsorientierte F&E

(Erfolgverhältnis: 30 - 90%)

- Verbesserte Produkte
- Bessere Methoden
- Geringere Kosten
- Bekannte Märkte und Technologien

Normalerweise sind 20% entdeckungsorientierte und 80% auftragsorientierte F&E eine gute Mischung

Abbildung 8: Zwei Formen von Forschung und Entwicklung

Grundlegende Produkt-Innovationen brauchen immer ausreichend Zeit, sich zu entwickeln und zu verfeinern. Trotzdem kann die Produktentwicklung schnell vor sich gehen, wenn die Ziele klar definiert und präzise formuliert sind. Dies führt zu einer Teilung der Produktentwicklung in zwei deutlich voneinander getrennte Phasen: Die länger dauernde untersuchende **Definitionsphase**, wobei viel Kreativität gefordert ist, und die schnelle **Produktentwicklungsphase**, in der sich Kreativität geradezu verbietet (siehe Abbildung 9).

Das Verfahren im einzelnen:

Visionäre Produktdefinitionen

Die untersuchende Definitionsphase kann bis zu zwei Jahre in Anspruch nehmen. Sie wird von einer kleinen Gruppe erfahrener Produktstrategen

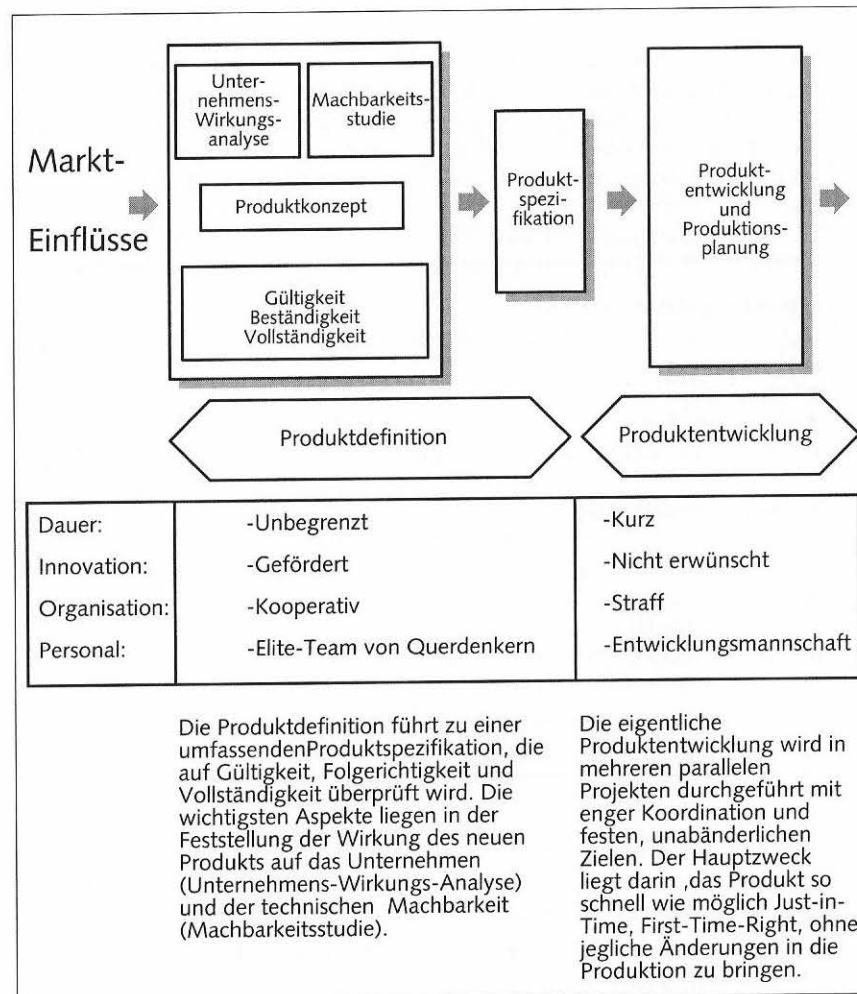


Abbildung 9: Philosophie zur „Produktentwicklung Just-in-Time“

und Konstrukteure begleitet; es wird nach neuen Produktkonzepten gesucht. Während dieser Phase wird jede Innovation aufgenommen; nichts bleibt unversucht, um die Basisprinzipien des neuen Produktes auszuloten, vorzugsweise auftragsorientiert. Gearbeitet wird fast ausschließlich konzeptionell, wobei - wenn überhaupt - nur wenig technisch experimentiert wird. Die Atmosphäre ist ungezwungen, die Organisation ist lose. Sehr wesentlich ist das Verständnis, daß hier die grundlegenden Richtlinien nicht von der Forschung, sondern von der Produktstrategie hergeleitet werden. Die

Endergebnisse dieser Phase sind die Produkt- und Produktionsspezifikationen, das kosmetische und mechanische Design, ein physisches Modell und das Benutzerhandbuch zu diesem bislang noch nicht entwickelten Produkt. Selbst die Presseveröffentlichungen sollten zu diesem Zeitpunkt verfaßt sein, da sie, zusammen mit dem Benutzerhandbuch, die wichtigsten Informationen und die besonderen Merkmale des neuen Produkts beschreiben. Kurz gesagt, das imaginäre Produktkonzept wird wie Realität behandelt, um dadurch die kommerzielle Wirkung und das Gewinn-Potential ergründen zu können.

Das „Produkt“ wird dann intern gegenüber einer Gruppe von visionären Managern und fortschrittlichen Kunden versuchsweise vermarktet. Design und Produktkonzept können aufgrund dieser „Pseudo-Vermarktung“ verfeinert werden. Sind die Ergebnisse erfolgversprechend, werden die kommerziellen Aussichten für das Produkt ermittelt. Möglicherweise kann sich jetzt ergeben, daß das Projekt zurückgestellt werden muß, bis der richtige Zeitpunkt gekommen ist, die Produktentwicklung in Angriff zu nehmen. Die Entwicklungsfähigkeit eines jeden zurückgestellten Produktes muß dann aber von Zeit zu Zeit geprüft werden, um festzustellen, ob vom kommerziellen Standpunkt aus die Zeit hierfür reif ist.

Entscheidung über Rentabilität und Machbarkeit

Um den richtigen Zeitpunkt für die Markteinführung des neuen Produktkonzeptes festzulegen, wird die *Unternehmens-Wirkungs-Analyse* benutzt. Sie versucht, die potentiellen, innerhalb der Gesamtproduktgruppe erwirtschafteten Gewinne, unter Berücksichtigung der Lebenszyklus-Analyse dieses Produktes zu maximieren. Mit einbezogen werden auch andere Produkte der gleichen Produktfamilie.

Um mögliche technische Fallstricke des Produktkonzeptes rechtzeitig zu erkennen, wird eine *technische Machbarkeitsstudie* erstellt. Sie klärt die technische Durchführbarkeit des Produktdesigns und die erforderlichen Produktionsverfahren und stellt den Forschungsbedarf und den Bedarf an zusätzlicher Qualifizierung von Produktions-, Verkaufs- und Wartungspersonal fest. Dies ist eigentlich das erste Mal, daß Forschung im allgemeinen Sinne überhaupt erforderlich wird. Die Aufgabe der Forschung ist es nun, nur solche speziellen Einzelprobleme zu lösen, die im Produktkonzept kritisch sind. Dadurch hat die Forschung eine zu Wissenschaftlern besser passende Rolle: Isolierte, gut definierte technische Probleme zu lösen. Die

eigentliche Produktkonzeption bleibt in den Händen von Produkt- und Marktspezialisten.

Üblicherweise muß das Produkt im Hinblick auf neue oder geänderte Produktionsverfahren entwickelt werden, da sonst ein Produktionskosten-Optimum kaum erreicht werden kann. Daher sollten die Produktionsverfahren, Werksinvestitionen und Änderungen im Maschinenpark bereits während des visionären Teils des Produktentwicklungsverfahrens definiert werden. Eine weitere sehr wichtige Erwägung ist die Prüfung der Kompetenz des Unternehmens und seiner Beschäftigten, diese neuen Technologien zu Produktionsbeginn zu beherrschen. Wenn der geringste Zweifel an der Kompetenz besteht, müssen umfassende Schulungsprogramme bereits in dieser Phase erarbeitet werden, eventuell sogar schon anlaufen.

Schnelle und kompromißlose Produktentwicklung

Das eigentliche Produktentwicklungsprojekt beginnt typischerweise vier bis neun Monate vor der geplanten kommerziellen Markteinführung des Produktes. Jetzt erst wird die klassische technische Produktentwicklung in Angriff genommen. Sie erfolgt sehr schnell in koordinierten, parallel ablaufenden Unterprojekten, wobei Einzelziele und Terminpläne aufeinander abzustimmen sind. Ein beachtliches Arbeitskräfte-Potential aus Forschung, Entwicklung und Fertigung wird parallel eingesetzt, normalerweise bis zu 100 Design-Ingenieure, Konstrukteure etc.

Die Organisation ist streng, Abweichungen vom Plan sind nicht erlaubt. Änderungen in der Design-Spezifikation sind untersagt, da sie das Projekt beträchtlich verzögern, die Qualität des Produktes gefährden und ernste Probleme bei der Produktion verursachen können: Nahezu 95 Prozent der späteren Probleme mit Produkten sind zurückzuführen auf unkontrollierte „Verbesserungen“ gerade in dieser Phase. Ziel muß jetzt sein, das Produkt „Just-in-Time“ und „First-Time-Right“ herauszubringen; alle verspäteten Innovationen sind zu dokumentieren und bleiben der nächsten Produktgeneration vorbehalten.

Selbstverständlich müssen strukturierte Pläne für das Management der Produktversionen und Produktgenerationen sowie für kommende Produkteinführungen und Abgrenzungsdefinitionen zu anderen Produkten der Produktfamilie spätestens zu dieser Phase bestehen (siehe Abbildung 10).

Eine Vision schaffen

- Das Ziel festlegen
- Wesentliche neue Merkmale herausfiltern
- Das kosmetische und mechanische Design beginnen
- Ein physisches Modell anfertigen
- Die Bedienungsanleitungen schreiben
- Presseveröffentlichungen und Verkaufsbroschüren erstellen

Überprüfen der Machbarkeit

- Unternehmens-Wirkungsanalyse starten
- Produkt versuchsweise vermarkten
- Marketing- und Preisstrategie ableiten

Erstellen des Produktplanes

- Technische Machbarkeitsstudie durchführen
- Kritische Faktoren herausfinden
- Politik für F&E entscheiden: "Make-or-Buy"
- F&E-Plan und -Budget erstellen
- Vorläufigen Marketingplan aufstellen
- Mitarbeiter auswählen und deren Schulungsbedarf ermitteln

Erstellen des Fertigungsplanes

- Technologien auswählen, umfassende Schulung planen
- Strategische Investitionen planen
- Politik für Produktion entscheiden: "Make-or-Buy"

Entscheiden: Starten/warten/stop

- Unternehmens-Wirkungsanalyse überprüfen
- **Wenn START, dann**
 - Finanzielle Mittel bereitstellen
 - F&E, Investitionen und Marketing starten
- **Wenn WARTEN, dann**
 - Pläne aufbewahren, periodische, planmäßige Pflege beginnen
 - Marktlage regelmäßig überprüfen

Entwicklung von Produkt und Produktion

- Schnell und kompromißlos, Just-in-Time
- Ohne Änderungen, First-Time-Right
- Projekt abbrechen, wenn Probleme überhandnehmen

Abbildung 10: Elemente und Aufgaben in der Produktentwicklung „Just-in-Time“

3.2 Das Projekt „Low Cost Engineering“ (LCE)

Drastische Verkürzung der Produktentwicklungszeit und deutliche Verringerung der Herstellkosten eines Telefonapparates

Geschwindigkeit wird zunehmend zum entscheidenden Erfolgsfaktor, besonders stark spürbar bei der Entwicklung elektronischer Produkte. Die Überlegenheit japanischer Unternehmen hat zweifellos dazu geführt, daß die japanische Wirtschaft immer mehr zum „Mythos Japan“ wurde. Der mißtrauische bis neidische Blick in Richtung Fernost hilft aber ebenso wenig wie die aufwendige Fern-Rundreise, die Diskrepanz in der Schnelligkeit bei der Entwicklung und im Preis bei der Vermarktung zwischen West und Fernost zu verkleinern. Müssen westliche Unternehmen vor diesen Erfolgen kapitulieren?

Am Anfang des LCE-Projektes stand der Beschluß der Geschäftsleitung, einen Low-cost-Fernsprechapparat zum Anschluß an öffentliche Netze in EG-Ländern zu entwickeln. Durchgeführt werden sollte dieses Projekt von einer „Task Force“ einer Gruppe von Experten, die - vom Tagesgeschäft freigestellt - für die Projektarbeit weitgehend auf sich selbst gestellt war, aber mit Sonderrechten ausgestattet und betreut insbesondere durch den Entwicklungsleiter (Geschäftsleitung).

Aufgabenstellung und Zielvorgabe:

- Mindest-Leistungsmerkmale
- Optionen, Features
- Design-Vorgaben Mechanik
- Produktionsmengen
- Qualitätsanforderungen an Produktlebensdauer und -eigenschaften
- Einbeziehen vorhandener Anlagen (bestehende Fertigungseinrichtungen nutzen)
- Faktoren der Kalkulation und Wirtschaftlichkeitsberechnungen ansetzen
- nach einer Formel den Gruppenerfolg berechnen.

Im zweiten Schritt wurden - gemeinsam mit den Leitern aller beteiligten Bereiche - Empfehlungen für Auswahl und Nominierung der Task Force-Mitglieder, für die zu schaffenden Arbeitsbedingungen und für den zeitlichen Ablauf erarbeitet. Das LCE-Projektteam wurde schließlich aus sieben

Mitarbeitern der Bereiche Marketing/Vertrieb, Design, Logistik, Entwicklung, Konstruktion und Fertigung gebildet.

Im dritten Projektschritt wurden - etwa drei Wochen vor dem eigentlichen Projektstart - in einem Kick-off-Meeting mit den Experten der Task-Force alle Fragen zur Aufgabenstellung, zu den Arbeitsbedingungen (Räume, Arbeitsmittel, Informationen usw.), zu den erwarteten Ergebnissen und zum Einsatz der Teilnehmer nach Projektabschluß (künftig andere Aufgaben oder Rückkehr an den bisherigen Arbeitsplatz) eingehend erörtert. Die Task Force konnte starten und weitgehend störungsfrei ihre anspruchsvolle Aufgabe erledigen.

Der Erfolg des LCE-Projektes hat die Erwartungen - nicht nur hinsichtlich der Entwicklungszeit - weit übertroffen: Setzt man die Herstellungskosten für ein Produkt, das in konventioneller Vorgehensweise entwickelt und gefertigt wird, mit 100 Prozent an, wurden diese in der neuen Art um 32 Prozent unterboten. Darüber hinaus hat sich gezeigt, daß die Produktionskosten unter der Annahme von Produktionszeiten von 550 Stunden pro Monat Werte erreichen, die im Vergleich mit japanischen Produkten gleicher Leistungsfähigkeit und Qualität, bei Berücksichtigung von Transportkosten und Zöllen, deutlich günstiger lagen. Die erforderlichen Investitionen sind niedrig und die Rückflußzeit bei diesem Projekt wurde mit nur 1,9 Jahren errechnet.

Die Durchführung als Task Force hat sich als besonders gut geeignet erwiesen, die hochkomplexen und zeitlich eng terminierten Aufgaben bei hohem Innovationsgrad zu lösen. In einer Befragung zum Abschluß des LCE-Projektes haben die Task Force-Teilnehmer als besonders förderlich für ihr Projekt hervorgehoben:

- Die heterogene Zusammensetzung der Projektgruppe
- Die Freistellung und die räumliche Trennung vom Arbeitsplatz
- Die Unterbringung in der Nähe zur Fertigung
- Die Offenheit in der Gruppe
- Das Lernen mit und von anderen über die unterschiedlichen Arbeitsfelder.

3.3 Das Projekt „Universelle Europa Zentrale“ (UEZ)

Neuorientierung der Produktentwicklung durch Quality Function Deployment

Eine zukunftsweisende Produktfindung und Produktentwicklung bis hin zur Vermarktung bedarf eines integrativen Konzeptes für das Produktmanagement, will man nicht in den Fehler verfallen, mit unverbundenen Teilansätzen und -lösungen der wachsenden Komplexität unternehmerischer Herausforderungen entgegenzustreben. Es entstehen vielfältige Insellösungen, die wenig oder gar nicht zueinander passen und folglich außerordentliche Anstrengungen erfordern, sie einigermaßen beherrschen zu können. Traditionelle, hierarchisch-bürokratische Koordinationsmuster versagen dabei wegen des zumeist inakzeptabel hohen Zeitaufwandes zur Problembewältigung. Die konsequente Umsetzung der TQM-Philosophie und die Anwendung entsprechender Methoden ermöglichen es, auf den richtigen Kurs zu kommen. Voraussetzung ist es, den Weg aus der weisungsorientierten Funktionshierarchie in eine prozeßorientierte Projektorganisation zu finden. Am Beispiel der Neuentwicklung eines elektronischen Produktes für den europäischen Markt (UEZ) wurde dieser Weg bei TN beschritten.

Bereits in der Konzeptphase wurde mit der Umsetzung und Neuausrichtung nach TQM begonnen. Die entsprechend entwickelte F+E-Strategie bildet hierfür den geeigneten Rahmen. Die vom Management vorgegebenen Unternehmensziele waren in eine Produktstrategie umzusetzen. Diese ist hauptsächlich auf Kundennutzen und Kundenzufriedenheit bei deutlicher Senkung der Kosten ausgerichtet. Das bedeutete zwangsweise, Abschied von der weisungsorientierten Organisation zu nehmen, die dem Mitarbeiter ein hohes Maß an Sicherheit vermittelte, aber auch Widerstand gegen jedwede Veränderung erzeugte. An ihrer Stelle mußte sich eine offene, selbstlernende Organisation entwickeln. Zur Lösung dieser Aufgabe war in allen Phasen der Produktentwicklung und -einführung eine konsequente Projektorganisation anzuwenden. Mitdenken, Mithandeln und Mitverantworten wurden permanent gefordert.

Grundsätzliche Spielregeln mußten vereinbart werden. So wurde zum Beispiel festgelegt, wie die Produktidee bewertet wird oder wie die Entwicklung in Schritten prozeßorientiert abläuft. Anhand der festgelegten Meilensteine im Prozeßnetzplan kam es ständig zu begleitenden Projektaudits, an

denen die Zielerreichung überprüft wurde. Erst dann, als die Spielregeln in der Organisation verstanden und akzeptiert wurden, konnten weitere Maßnahmen zur Parallelisierung der Entwicklungsprozesse eingeleitet werden. Zur Führung und Zusammenarbeit der Teams in der Produktentstehungs- und Entwicklungsphase haben sich die Verfahren des Quality Engineering bestens bewährt. So gelang es in dieser Projektgruppe, das Lastenheft mit der Methode des Quality Function Deployment (QFD) in vier Wochen zu erstellen. Das Projekt-Team hat beim Einsatz der QFD-Methode ein wirkungsvolles TQM-Werkzeug gefunden, um die gemeinsamen Zielsetzungen schnell und effektiv zu realisieren. Dabei wirkte sich das neu geschaffene Umfeld, d.h. die Rahmenbedingungen und Freiräume, die das Management dem Team anbot, stark unterstützend aus. Die Umsetzung von TQM-Prinzipien und die Auswahl der richtigen Methoden/Werkzeuge ergab eine deutliche Effizienzsteigerung im Prozeß der Produktentstehung.

3.4 Das Projekt SPOK

Verbesserung der Zusammenarbeit zwischen Produktbereich und Vertrieb im Geschäftsfeld Sicherheitssysteme

Die Kurzformel *SPOK* für dieses Projekt bedeutet, Sicherheitssysteme projektiert, organisiert und kommissioniert anbieten. Die Ziele dabei sind, das Standardgeschäft in der Sicherheitstechnik insgesamt so abzuwickeln, daß die Anlagen bei höherer Qualität schneller und wirtschaftlicher ausgeliefert werden können - eine schwierige Aufgabe, aber auch eine große Herausforderung bei komplexen Anlagen und Einrichtungen mit unzähligen Kombinationen aus Hardwarebausteinen und Softwaremodulen.

Die Vorgehensweise des Projektteams führte von der Aufgabenstellung über eine Ist-Analyse zur Konzepterstellung. Die Verbesserung der Abläufe bei der Produkterstellung in der Fertigung war primäres Ziel.

Es gelang, über den TQM-Ansatz der Kundenorientierung die Vertriebsstellen zur Mitarbeit an diesem eher vertriebsfernen Projekt zu gewinnen. Das bereichsübergreifende Projektteam beschäftigte sich dabei weniger mit Einzeloptimierungen zur Lösung der gestellten Aufgaben, sondern strebte die Gesamtoptimierung an. So wurden vor der Realisierung von Produktions- und Anlagenkonzepten die Vertriebsbelange und die Erfassung der Kundenwünsche zur Generierung von Steuerungsdaten für die Produktion berück-

sichtigt. Über EDV/Logistik-Programme wurden Aufträge kundenspezifisch erfaßt und umgesetzt.

Sicherheitssysteme, die heute das Werk verlassen und direkt an Kunden ausgeliefert werden, verfügen über individuelle, bereits den Kundenwünschen angepaßte Hardware. Das Team hat es verstanden, die Aufträge der Vertriebsniederlassung mit kundenbezogenen Daten zur Produktionssteuerung zu nutzen und Komplettlieferungen für den Kunden vor Ort zu bringen. Die Durchlaufzeit für den gesamten Auftrag einschließlich der Produktion der kundenspezifischen Anlagen wurde von einigen Wochen auf wenige Arbeitstage reduziert.

Die Ergebnisse insgesamt: Bessere Erfüllung der Kundenanforderungen, kürzere Durchlaufzeiten, Abbau unnötiger Bestände und Reduzierung im Logistikaufwand, kürzere Montagezeiten auf den Baustellen, weniger Garantieleistungen, höhere Kundenzufriedenheit.

4. Dienstleistungen im Außen- und Innenverhältnis

Ein Unternehmen, das seine Produkte über ein eigenes flächendeckendes Vertriebsnetz an seine Kunden direkt verkauft, versteht seine organisierte geographische Kundennähe meist selbstverständlich als Kundenorientierung. Vertreibt es nicht nur Produkte, sondern kundenspezifische Lösungen, bietet es Beratung und Service an mehr als 40 Standorten allein in Deutschland, so rückt der Dienstleistungsgedanke als genuines Anliegen sehr schnell in den Vordergrund. Propagiert man in einem so im Markt positionierten und etablierten Unternehmen, Kundenorientierung sei oberste Maxime in einem anlaufenden TQM-Prozeß, so erfährt man zunächst Reaktionen von verwunderter Überraschung bis wohlwollender Ungläubigkeit: „Kundenorientierung ist doch nichts Neues, machen wir doch seit Jahrzehnten...“ oder „Wir von der Verkaufsfront wissen doch genau, was der Kunde braucht“.

Um Veränderungsprozesse in Richtung TQM in Gang zu setzen, erhält der Begriff der Dienstleistung durch die Orientierung an Kunden, Mitarbeitern und Geschäftsprozessen neue Dimensionen. Sie richten sich in neuem Verständnis an alle internen Einheiten, sich selbst, ihre Ziele und Aufgaben im innerbetrieblichen Netzwerk zu begreifen. Jede Abteilung, letztlich jeder

Mitarbeiter muß als Dienstleister zum gesamten Geschäftsprozeß beitragen mit dem Ziel, externe Kunden - und in der Vorstufe seine internen Kunden - optimal zu bedienen.

Aber woher bekommt jeder einzelne Mitarbeiter Rückkopplung, ob die Kundenanforderungen exakt und hundertprozentig erfüllt werden? Der allein relevante Indikator ist die Kundenzufriedenheit, aber nicht in statischer Betrachtung, sondern vielmehr als Ausgangspunkt für eine Prozeßkette, die das Netzwerk innerbetrieblicher Kunden-Lieferanten-Beziehung erfaßt, ja bis hin zum externen Lieferanten auszuweiten ist.

Um Zufriedenheit externer Kunden zu ermitteln und zu messen, eignen sich vornehmlich die klassischen Befragungsinstrumente (Fragebogen, Interviews). Sofern diese ausreichend differenziert sind und auch in Zeitabständen eingesetzt werden, erhält man eine Außenspiegelung über die gesamte *Breite* der eigenen Geschäftstätigkeit, und in der Zeitreihe gekoppelt auch die entsprechenden Veränderungen. Um die *Tiefe* („Was ist es im einzelnen, was den Kunden unzufrieden macht?“) und damit die Ansätze für Verbesserung zu erhalten, sind Workshops mit Kunden unerlässlich - zugegeben ein eher anspruchsvolles und aufwendiges, vielleicht auch ein unangenehm empfundenes Analyseinstrument; wer holt sich schon gern Feedback im Originalton „Auge in Auge“ ab? Wurden bislang Veranstaltungen mit externen Kunden hauptsächlich wegen vertrieblicher Belange (Verhandlungen, Verkaufsgespräche, Präsentationen) durchgeführt, so zielen TQM-Kunden-Workshops im wesentlichen darauf ab, eine partnerschaftliche, kooperative Beziehung aufzubauen und zu pflegen. In den konstruktiven, gegenseitigen Anregungen eines Kunden-Workshops liegen viele Chancen zu Verbesserungen meist für beide Seiten. Für den Veranstalter gilt es, anschließend diese externen Impulse aufzunehmen, intern mit den Mitarbeitern in konkrete Maßnahmen umzusetzen und damit konsequent an Verbesserungen der eigenen Geschäftsprozesse weiterzuarbeiten. Damit werden letztlich alle Mitarbeiter Dienstleister am Geschäftsprozeß, der durch Beteiligung und Feedback des Kunden selbst gestaltet und verbessert wird.

4.1 TQM-Prozeßkette in einer Vertriebsniederlassung

Erfahrungen im vertrieblichen Umfeld

Wie zufrieden sind unsere Kunden wirklich? Wie können wir ein realitätsnahes, ungeschöntes, möglichst konkretes Spiegelbild zur obersten TQM-Maxime, der Kundenorientierung bekommen? Was müssen wir im einzelnen besser machen, und vor allem wie?

Der Stein kam ins Rollen, als eine Vertriebsniederlassung im Rahmen einer Hausmesse zwei Workshops mit Kunden durchführte. Zunächst war es eigentlich nur ein mutiger Schritt der Führungsmannschaft, Kunden zu befragen, was sie von Telenorma halten und was sie in der Rolle des TN-Managements besser machen würden. So befragt, regten die Kunden beispielsweise an, die Terminüberwachung bei der Anlageinstallation zu verbessern, Bedienungsanleitungen verständlicher zu gestalten, einen bestimmten Ansprechpartner für alle Belange zu haben, die regionale Zuständigkeit zu optimieren und vieles mehr - aber grundsätzlich fast nichts, was wir selbst nicht schon gesehen und häufig bemängelt hatten. Das Frappierende war allerdings zu erfahren, wie die Kunden die einzelnen Unzulänglichkeiten erleben. Mit Kundenworkshops allein konnte es aber nicht genug sein. Im Gegenteil, die eigentlichen Aufgaben für Telenorma, die anstanden, begannen sich erst zu konkretisieren.

Im nächsten Schritt wurden alle Führungskräfte der Vertriebsniederlassung über Inhalt und Ergebnisse der Kunden-Workshops informiert. Dabei trat zum einen deutlich zu Tage, daß weder Innendienst, noch Montage, Service oder Verkauf allein die Kundenanforderungen erfüllen kann. Zum anderen wurde klar, daß die Experten zur Lösung der aufgezeigten Probleme und der anstehenden Aufgaben bereits vorhanden waren: die eigenen Mitarbeiter.

In den nächsten drei Monaten fanden daher vier moderierte TQM-Workshops statt. Teilnehmer: Mitarbeiter aus allen Abteilungen der Vertriebsniederlassung. Zunächst analysierten die Mitarbeiter selbst, wo sie Möglichkeiten im Sinne verbesserter Kunden-Lieferanten-Beziehungen nach innen und außen sehen. Die Analyseergebnisse wurden mit der Sichtweise der externen Kunden abgeglichen und zu Aufgabenpaketen zusammengestellt. Aufgabenpakete und deren Verzahnung untereinander, Vorschläge zur Bear-

beitung, Zuständigkeiten (Wer übernimmt welche Aufgabe?), all dies präsentierte die Mitarbeiter zum Abschluß jedes Workshops dem Führungskreis.

Themen in engem Dialog mit der Führung und mit Kollegen aus anderen Arbeitsbereichen anzupacken, das war neu, interessant, ja spannend für alle Beteiligten. Das Verständnis für die Arbeit anderer Abteilungen wurde vertieft, das Denken in bereichsübergreifenden Zusammenhängen gefördert. Antworten auf Fragen, warum Mitarbeiter bestimmte Vorgänge so und nicht anders bearbeiten, warfen immer wieder neue Fragen auf, die nach grundsätzlich neuen Vorgehensweisen suchten. Killerphrasen wie „Das haben wir schon immer so gemacht!“ oder „Das geht eben nicht anders!“ wurden eliminiert; man begann, über alternative Lösungen gemeinsam nachzudenken.

Eine der Workshop-Gruppen beispielsweise griff den Gedanken auf, interdisziplinäre Teams aus Verkäufern, Kaufleuten, Monteuren und Wartungstechnikern zu bilden, um Kunden rundum besser, qualifizierter, quasi „aus einer Hand“ bedienen zu können. Als Voraussetzungen zur Einführung wurden genannt:

- Zuständigkeit der Teams für die Kunden einer geographischen Region (Nutzen: Jeder im Team kennt jeden Kunden (fast) persönlich, Fahrstrecken und -zeiten im Außendienst werden minimiert)
- Unterbringung der Teams möglichst in einem Raum, zumindest aber Tür an Tür (Nutzen: Schneller Informationsfluß zwischen den Mitarbeitern, kurze Wege, kürzere Reaktionszeiten auf Kundenwünsche).

Keine leichte Entscheidung für die Führung, dem Konzept der Mitarbeiter stattzugeben, waren doch kürzlich neue Räume bezogen worden. Aber dennoch: Wände wurden entfernt oder versetzt und die Teams konnten zusammenziehen.

Schon wenige Monate nach den Workshops erhielten die Kunden schriftlich einen Zwischenbescheid darüber, was Telenorma von ihren Anregungen bislang in Angriff genommen hatte, Teams stellten sich als „Mini-company“ ihrem regional definierten Kundenkreis vor usw. Auch damit wurde einem Wunsch der Kunden aus den Workshops entsprochen: „Am besten ist es, wenn wir die Verbesserungen spüren“.

Inzwischen hatten die verschiedenen TQM-Aktionsgruppen innerhalb der Vertriebs-Niederlassung für einigen Wirbel gesorgt. In den Gängen hingen die Tätigkeitslisten der Workshop-Gruppen öffentlich für alle Mitarbeiter aus. Es kam zu Gesprächen und zu gegenseitigen Informationen. Manches konnte im Laufe der nächsten Monate umgesetzt werden, anderes drohte in der Hektik des Alltags in Vergessenheit zu geraten.

In größeren Abständen fanden sich Vertreter der Aktionsgruppen zu einem Review zusammen, bei dem der Stand und die Ergebnisse festgehalten wurden. Neue Aktionen und Projekte wurden vereinbart - wie beispielsweise die Planung und Organisation von Ausstellungs- und Informationsräumen für Kunden und Mitarbeiter. Zur Verbesserung im Servicebereich startete ein Qualifizierungsprogramm für Montage- und Servicegruppenleiter. Dies und vieles mehr gilt es für die Mitarbeiter zu realisieren. Ein ständiges Bemühen um die optimale Kundenbetreuung über gegenseitige Dienstleistung im Hause, ein TQM-Prozeß der kontinuierlichen Verbesserung. Letztlich aber auch eine Erfahrung, wie Mitarbeiter und Organisationen lernen.

4.2 Das Projekt „Transfersicherung“

Führungskräfte in der Fertigung in der neuen Aufgabe als Förderer von Mitarbeitern und Berater von Gruppen

Versucht man, die Mitarbeiter eines Unternehmens für neue Ansätze zu gewinnen, so ist es noch relativ einfach, diese zum Verstehen und, nachdem Vorbehalte ausgeräumt sind, zum Einverständnis zu bringen. „TQM - das klingt ja ganz gut: Jeder Mitarbeiter ist für die Qualität verantwortlich!“ Dann aber geht der Blick - neugierig bis mißtrauisch - zunächst nach oben in die Hierarchie: „Wie ernst ist das denn gemeint?“

Die konsequente Umsetzung der TQM-Philosophie stellt besondere Ansprüche an die Führungskultur eines Unternehmens. Die Durchdringung mit den neuen Gedanken kann nur gelingen, wenn alle Führungskräfte die aus Kunden-, Mitarbeiter- und Geschäftsprozessorientierung abgeleiteten Maximen vorleben. Nur so können Hierarchen aller Ebenen Kompetenz und Akzeptanz erwerben, TQM-Verhalten konsequent abfordern zu können.

Wie kann man nun Vorgesetzte, die aufgrund ihres meist exzellenten Fachwissens und hervorragender Fertigkeiten die Führungspositionen bekleiden,

für die neue Rolle eines persönlichen Förderers von Menschen und fachlichen Beratern von oft interdisziplinären Arbeits- und Projektgruppen befähigen?

Zur Bewältigung neuartiger Aufgaben braucht es neuartige Methoden.

Mit dem Projekt „Transfersicherung“ hat Telenorma die Herausforderung zu tiefgreifenden Veränderungen von Denken, Verhalten und Arbeitsbeziehungen angenommen. Ein recht pragmatischer Ansatz mit vernetzten Projektschritten aus Trainingsmaßnahmen, Transferworkshops und selbstorganisierenden Arbeitsteams wurde für Meister, Schichtführer und Vorarbeiter in der Fertigung gewählt.

Zu Projektbeginn standen in mehrstufigen Trainingsschritten an:

- Sensibilisierung für ein neues Verständnis von Führungsaufgabe und Rolle des Vorgesetzten
- Reflexion von veränderten Anforderungen an Führungskräfte in einem TQM-Unternehmen.

Es war nicht einfach, die Bereitschaft zu erreichen, daß diese gestandenen Chefs ihre Führungsaufgabe neu definieren und die Erneuerung ihrer Führungskompetenzen als persönliche Chance erkannten. Konkrete Fälle der Teilnehmer wurden bearbeitet, begleitet von Kollegen- und Video-Feedback.

Der eigentliche Durchbruch gelang im zweiten Schritt. In Transfer-Workshops, dem zentralen Element im Projekt, bearbeiteten die Teilnehmer in interfunktionellen, selbstorganisierenden Teams Themen wie: Planung und Optimierung der eigenen Arbeit, Definition, Veränderung und Beseitigung von Schnittstellen, Regelkommunikation zwischen Personen und zwischen Teams, Selbstverpflichtung zu konsequenter Delegation.

Gemeinsam erarbeitete und allseits akzeptierte Arbeitsregeln für Teilnehmer, Prozeßberater und Mentoren stabilisierten in diesem Projektschritt den Prozeß und halfen, Rückfälle in frühere Vorgehens- und Verhaltensweisen zu verhindern. Regelmäßige Präsentationen der Teams vor Mentoren und Experten stellten durch gegenseitiges Projekt-Feedback die Optimierung von Ergebnissen und die konsequente Umsetzung sicher.

Der Nutzen dieses über einen Zeitraum von mehreren Jahren angelegten Projektes liegt auf mehreren Ebenen: Optimieren von Abläufen in der Ferti-

gung auf der operativen Ebene, Entwickeln einer kooperativen Führungs- und partnerschaftlichen Arbeitskultur auf der unternehmenskulturellen Ebene, und Verbessern und Erweitern der persönlichen Schlüsselqualifikationen auf der intrapersonellen Ebene.

An wesentlichen Ergebnissen sind zu nennen:

- Vielfältige Verbesserungen in den Abläufen der Produkterstellung
- Beseitigen von Schwachstellen in der Zusammenarbeit zwischen den Abteilungen und mit Fachstellen
- Reibungsarme Kommunikation in den Fertigungsabteilungen
- Positive Einstellung zur Arbeit in Teams und Nutzung gruppendynamischer Effekte
- Erhöhung der methodischen Kompetenz, der Argumentations- und Überzeugungsfähigkeit
- Kompetenzentwicklung in der Moderation von Teambesprechungen
- Anwendung von konstruktiven Problemlösungsverfahren
- Eigenverantwortliche Umsetzung von Verbesserungsmaßnahmen.

Schlußendlich kann man sagen, Führungskräfte verstehen jetzt ihre Aufgabe als Dienstleister am Geschäftsprozeß und beraten ihre Arbeitsgruppen eher methodisch als fachlich-operativ. Sie fördern die Mitarbeiter im Sinne einer individuellen Personalentwicklung, Unzulänglichkeiten und Fehler werden als gemeinsame Lernchance aufgegriffen und dienen nicht mehr als Anlaß für Sanktionen.

5. Erfolgsmessung

Telenorma hat während des gesamten Veränderungsprozesses bis heute große Aufmerksamkeit der Quantifizierung der TQM-Ergebnisse gewidmet. In der klassischen Art und Weise wurden z.B. gemessen:

- Produktqualität und Lieferleistung
- Veränderungen des Cash-Flow
- Beschleunigung beim Time-to-market
- Verbesserungen der relativen Overhead-Kosten.

All diese Indikatoren weisen erhebliche Verbesserungen im Laufe des Prozeßfortschritts auf, obwohl auch einige Auswirkungen von schnellen Veränderungen in den Märkten und in der Technik sowie von Umstrukturierungen innerhalb der Firma, die gleichzeitig abliefen, mit beeinflußt wurden.

Aber auch die „weichen Faktoren“ hat man aufmerksam beobachtet. Überwiegend positive Ergebnisse waren in der Akzeptanz von TQM als wesentlicher Bestandteil der Organisationsentwicklung zu vermerken. Regelmäßige Meinungsumfragen zur Kunden- bzw. Mitarbeiterzufriedenheit zeigen positive Trends.

Aber auch in der Außenspiegelung des Telenorma-Image zeichneten sich schnell deutliche Verbesserungen ab: Telenorma belegte 1992 in der Imagebefragung des Manager-Magazins - ermittelt von Infratest - Rang 6 in der Elektrobranche (1989: Rang 19). Auch bei Umfragen unter Hochschulabsolventen ist das Image von Telenorma als begehrter künftiger Arbeitgeber erheblich angestiegen.

6. Schlußfolgerung und Ausblick

Ein TQM-Prozeß kann schnell eingeführt und wirkungsvoll umgesetzt werden, wenn die Maßnahmen von der höchsten Ebene in der Organisation unterstützt werden. Voraussetzung für den Erfolg ist ein deutlich erkennbarer und klar definierter Bedarf, in unserem Ansatz abgeleitet aus dem immer stärker werdenden Leidensdruck, Entscheidendes verändern zu müssen. Es reicht nach unserer Erfahrung keinesfalls aus, eine Gruppe erfahrener Manager mit der Aufgabe zusammenzustellen, die Projekte zu coachen; viel wichtiger ist es, die zahlreichen, unvermeidbaren Widerstände frühzeitig zu erkennen, diesen wirkungsvoll entgegenzusteuern und sie konstruktiv zu bearbeiten. Ein TQM-Prozeß kann, sofern er stabil in der Organisation verankert, sauber aufgesetzt und engagiert eingeführt wird, die Leistungen eines Unternehmens enorm steigern, wie bereits mehrfach in Veröffentlichungen und Berichten zum „Fall Telenorma“ dargelegt.

Und wie kann es weitergehen auf dem Weg zur „von allen gelebten Qualitätskultur“?

Um im TQM-Prozeß weiterzukommen, sind eine Fülle von unterschiedli-

chen Maßnahmen möglich. Ihre Auswahl muß abhängig vom Entwicklungsstand und von der spezifischen Situation des Unternehmens erfolgen. Der European Quality Award (EQA), von der European Foundation for Quality Management (EFQM) jährlich verliehen, bietet einen ganzen Katalog von solchen Maßnahmen, Kriterien und Ansatzpunkten. Sie sind in einem Modell gegliedert und hinsichtlich ihrer Bedeutung gewichtet (siehe Abbildung 11).

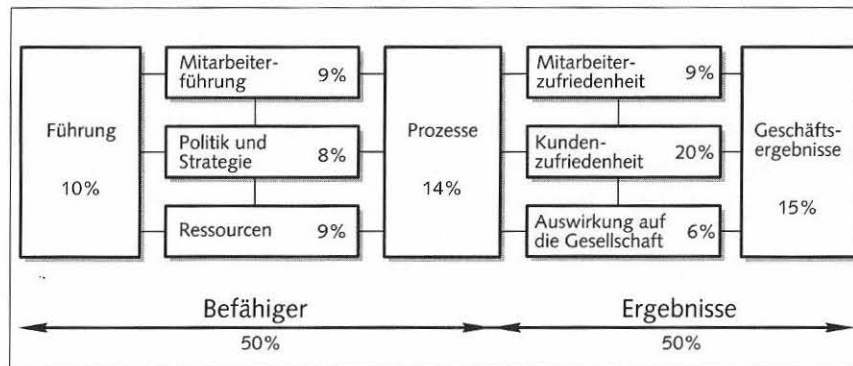


Abbildung 11: Das europäische Modell zur Beurteilung der Unternehmensqualität (TQM-Prozeßindikatoren)

Dabei umfassen die Befähiger (Enabler) die Voraussetzungen, auf die die Ergebnisse (Results) im einzelnen aufbauen. Die vorher angesprochenen Orientierungen auf die Kunden, die Mitarbeiter und die Geschäftsprozesse finden sich auch hier wieder. Für die Einschätzung des Fortschritts im TQM-Prozeß werden die Kriterien in Abbildung 9 im einzelnen bewertet. Hierbei gilt das Prinzip, daß ein zufriedenstellender Ist-Zustand bei einem Kriterium in der Wertung erst die halbe Punktzahl bringt. Volle Punktzahl erfordert zusätzlich institutionalisierte Prozesse zur kontinuierlichen Verbesserung der Kriterienwerte. Mit diesem Ansatz wird also das lernende Unternehmen angestrebt und gefördert.

Die Verbesserung in den einzelnen Kriterien in der Zeitreihe ist gleichzeitig ein Indiz für den Fortschritt im gesamten TQM-Prozeß. Die Absolutwerte in den Kriterien sind demgegenüber ein Orientierungsmaß für den Reifegrad des Prozesses. Hierzu sind die Werte des Unternehmens in Vergleich zu setzen mit der Ergebnisverteilung der auditierten Bewerber um den EQA, die

ja auch die jeweiligen Gewinner enthalten. Insoweit ermöglicht ein regelmäßiges Selbstassessment nach EQA-Kriterien sowohl eine Messung des Prozeßfortschritts als auch ein branchenunabhängiges Benchmarking in wichtigen generellen Prozeßkriterien.