

technik+ EINKAUF

Beschaffung in
Konstruktion und
Produktion



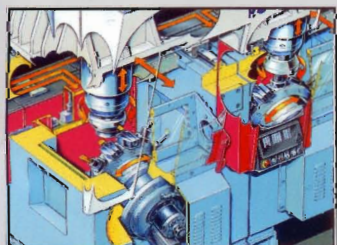
Gratwanderung Qualität

Überleben zwischen Kostendruck und Kundenforderung



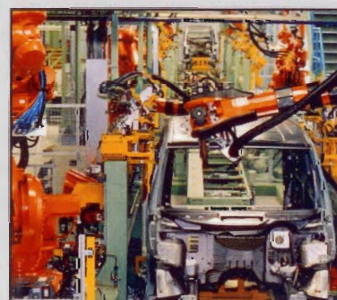
Sparbüchse Logistik

Das 40.BME-Symposium zeigt
neue Wege für mehr Effizienz



Risiko Maschine

Konstruktionen für preiswerten
und sicheren Maschinenbau



Was kostet eine Fabrik?

Nur ganzheitliche Kalkulation
bringt letzte Klarheit

Gratwanderung Qualität...



...zwischen Kostendruck und Kundenforderung

Im Wettkampf um Preisvorteile darf die Qualität nie auf der Strecke bleiben. Denn ohne Qualität ist alles Nichts.

Warum es an der Qualität hapert und was Lieferanten dagegen tun sollten

Um die deutsche Autoqualität zu testen braucht man derzeit nur Taxifahrer zu fragen, wie sie mit den aktuellen Modellen des Marktführers zufrieden sind. Das Urteil: meist vernichtend. Doch nicht nur die Automobilbranche, die gesamte Industrie ist in puncto Qualität gefordert.

Der Wettbewerbsvorsprung, der deutsche Industrie-Produkte traditionell auszeichnet, wird von Zuverlässigkeit und technischer Raffinesse geprägt. Doch jegliche Innovation verpufft, wenn sie auf Kosten der Qualität geht. Dann werden deutsche Produkte mit Produkten anderer Länder austauschbar - und oft genug sind die ausländischen Konkurrenzprodukte billiger. Deutsche Hersteller dürfen sich also, um wirklich zukunftssicher zu agieren, nicht

nur finanziellen Kenngrößen widmen: Qualität ist gefragt, Qualität in der gesamten Organisation. KnowHow-Träger zu entlassen, die vorher Kontrollaufgaben übernahmen und von den Lieferanten 'gelieferte Qualität' und gleichzeitig Kostensenkungen zu fordern, ist unter diesem Aspekt zwar eine vielfach geübte Praxis, aber gemessen an den Ergebnissen keine wirklich nachhaltige Strategie.

Suggestierte bis vor kurzem ein großer schwäbischer Automobil-Hersteller noch

Kultur des Vertrauens führt zum nachhaltigen Qualitätserfolg

via TV-Spots, dass eine Ohrfeige verdiene, wer als Ausrede eine Panne mit den Stern-Modellen gebrauchte, so würde dieses Kokettieren mit Qualität heute eher auf Unverständnis stoßen. Was ist

passiert? Die Autobauer setzten schnell und euphorisch auf das elektronische Fahrzeugmanagement und überließen die Entwicklung allzugern den dafür geschulten Zulieferern. Mit der Vernetzung haperte es dann manchmal und für Langzeitversuche war oft keine Zeit. Weil einige Automotive-OEMs aber elektronisch up to date, ja führend sein wollten, verletzten sie manche Vernunftgrenze und mussten die Rechnung bitter bezahlen - siehe Zielgruppe Taxifahrer.

Einer, der die Betriebe und deren Management sehr gut kennt und dessen Organisation im Auditierungssektor tätig ist, ist Dr. Peter Hupfer, Vorsitzender des Vorstandes TÜV Süddeutschland. Er sagte gegenüber t+E: „Es kann sein, dass es neben dem Management der Qualität noch einen weiteren kritischen Faktor gibt: Die Qualität des Managements.“

Qualitätsverbesserung ist eine Top

Mit Checkliste zu mehr Qualität

Kundenorientierung: Nur der Kunde entscheidet über den Auftrag. Sein Urteil ist ausschlaggebend für Folgeaufträge.

Verantwortung: Entscheiden, kümmern, lenken. Es gilt die alten Managementtugenden vorzuleben.

Prozessmanagement: Auf Zahlen basiert. Erfolg erwächst nur durch aus der Strategie abgeleitete Ziele, die konsequent verfolgt werden.

Ergebnisorientierung: Nur der wirtschaftliche Erfolg öffnet die Tür zur Zukunft und lässt Geld für Qualitätsmaßnahmen frei werden.

Mitarbeiterorientierung: Die Menschen bilden das Alleinstellungsmerkmal, schaffen die Unternehmenskultur. Ma-

schinen sind ersetzbar. Menschen mit KnowHow nicht unbedingt.

Wissensmanagement: Kontinuierlicher Verbesserungsprozess und Innovation. Stillstand ist Rückschritt. Schneller und besser als der Wettbewerb lernen.

Partnerschaften: Strategische Allianzen finden. Win-win-Möglichkeiten mit Partnern anstreben. Schlüsselpartner definieren. Netzwerkqualität steigern.

Unternehmenskultur: Daraus entwickeln sich Mitarbeiterzufriedenheit und Kundenbindung. Beide führen zur Unternehmensqualität Corporate Social Responsibility (CSR). Das setzt natürlich die Eigenverantwortung jeden Mitarbeiters voraus.

Hightech-Hilfe

Qualitätsverbesserung durch Netzwerkkameras

Bei Skoda unterstützen Netzwerkkameras (Kosten zirka 25 000 Euro) besonders komplizierte Fahrzeugreparaturen. In so genannten elf Kompetenzzentren sind Mobotix-Netzwerkkameras im Einsatz. Diese verbinden die Fahrzeugmechaniker vor Ort in Bild und Ton mit hoch spezialisierten Experten in einem zentralen Technischen Service Center (TSC). Durch die Videoverbindung können beide Seiten einen Blick auf Fahrzeugteile werfen und sich bei komplizierten technischen Reparaturen in Bild und Ton 'über die Schulter' sehen: Der Mechaniker erhält Expertenleitungen.

down-Aufgabe, die vorgelebt werden muss. Mitarbeiter müssen auch untereinander im Qualitätswettbewerb stehen. Man muss ihnen Verantwortlichkeiten lassen und ihren Bereich eigenverantwortlich, eventuell unter professioneller externer Anleitung, optimieren helfen.

Produktionsleiter Karl Steber, der dies im Maschinenservice bei einem Umformer versuchte, berichtet von erstaunlichen Ergebnissen. „Wir waren vom Ideenreichtum der Mitarbeiter angenehm überrascht. Durch die Optimierung konnten wir die Servicezeiten von 30 auf 15% senken. Die eingesparte Zeit kann entweder zu kostensenkenden Maßnahmen genutzt werden oder zu Innovationszwecken oder eben zu Qualitätsverbesserungsmaßnahmen.“ Alle drei Bereiche benötigen Unterstützung.

Als moderne Führungsmethode emp-

fielt Dr. Wolfgang Kaerkes, geschäftsführendes Vorstandsmitglied der Deutschen Gesellschaft für Qualität, die Total Quality Management-Methode TQM: „Erfolgs-garant ist die Kultur des Vertrauens, in der Führungskräfte den Mitarbeitern als Coach zur Seite stehen.“

Um den Qualitätsverbesserungsprozess voranzubringen, schuf man Normen.

Die neueste und weltweit gültige ist die ISO/TS 16949 Norm. Um dieser und vergleichbaren Normen gerecht zu werden, müssen alle Abteilungen zusammenspielen: denn Qualitätsverbesserung ist ein Mannschaftsspiel und „je besser das Teamwork klappt, desto erfolgreicher kann das Unternehmen die Qualitätsziele umset-

zen“, ist Wolfgang Wern, Leiter Gesamteinkauf der Webasto AG, überzeugt.

Qualitätsleader wie die IWIS Kettenfabrik, haben dazu einen runden Tisch geschaffen, an dem alle an Kundenprojekten beteiligten Abteilungen in wöchent-

lichen Sitzungen zusammenkommen um anstehende Arbeiten zu diskutieren. Durch diese regelmäßigen Zusammenkünfte

und Gespräche werden

Qualitätsfehler oder Engpässe frühzeitig entdeckt und es können rechtzeitig Gegenmaßnahmen ergriffen werden. Die offene Kommunikation ist also das Geheimrezept.

Ein weiteres Erfolgsgeheimnis ist in den Normen enthalten: Es muss ein Ansprechpartner für Kundenwünsche in-

„Es gibt nichts, was man nicht noch ein bisschen billiger und schlechter herstellen könnte.“

John Ruskin (1819-1900) englischer Sozialökonom und Sozialreformer

Mindere Qualität - gefährlich wie Eisberge



Nur die Spitze eines Eisbergs: Die direkten Kosten, die durch Nichtbeachten der Qualität verursacht werden, sind wesentlich geringer als die indirekten Kosten.

Quelle: VW

Qualität senkt langfristig Kosten

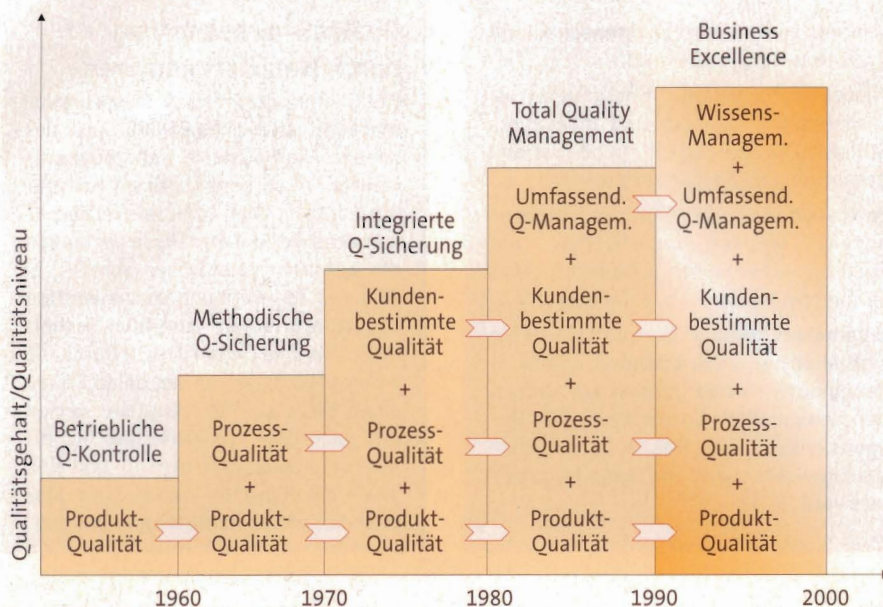
Berater-Statement Agamus Consulting:

Der Gordische Knoten zwischen Kostendruck und Kundenanforderung kann nur dann durchschlagen werden, wenn die verschiedenen Disziplinen Einkauf, Marketing, Vertrieb, Entwicklung und Produktion entlang der gesamten Wertschöpfungskette optimal fokussiert auf die tatsächlichen Anforderungen des Kunden zusammenwirken. Durch die exakte Kenntnis der Kundenanforderungen und Transformation in technische Funktionalität reduzierten sich bei einem Elektrogerätehersteller beispielsweise die Entwicklungskosten um 25%, bei gleicher Qualität und Zuverlässigkeit. Dabei lassen wir uns von den Grundprinzipien des Toyota Produktions Systems leiten: 'Produziere nur das, was der Kunde will'. Wir haben die Philosophie des TPS beispielsweise im Rahmen von 40 internationalen Projekten bei einem Automotive-Konzern weltweit übertragen und es konnten damit erhebliche Verbesserungen in der Produktion erzielt werden.



Alan Brunhammer, Geschäftsführer Agamus Consulting

Die Entwicklung von Qualitätsmodellen 1960-2000



Quelle: VW

Der Weg zu kundenbestimmter Qualität: So sollte sie heute im Business Excellence-Management verwirklicht werden.

Quelle VW

stalliert werden. Besser, so Verantwortliche aus dem Maschinenbau im vertraulichen Gespräch mit t+E, sei es, jeden Mitarbeiter zur Kundendienstlichkeit zu verpflichten. Leider werde in ihren Betrieben heute das Wort „Kundendienst“ durch den Begriff „Service“ ersetzt. Vielleicht gerade deshalb so oft in Vergessenheit, dass Service trotzdem noch „dem Kunden dienen“ bedeute.

Service-Kosten sind aber auch ein wichtiger Aspekt von Life Cycle Cost-Aspekten oder den Total Cost of Ownership-Merkmalen. Dabei geht es um Garantie und Kulanzgewährung, Lieferzeiten, Rabattierungen, Aufbereitung oder Zurrückkauf der Maschinen und ähnliches. Kurz gesagt, alles was nach dem Kauf kommt und Kosten verursachen kann -

oder auch nicht. Maschinen und Anlagen werden in großen Betrieben nur noch unter einem derartigen Fokus, der Vergleiche erlaubt, gekauft. Am liebsten ist es vielen Abnehmern, wenn sie nur noch mit monatlichen, gut kalkulierbaren Ra-

Einheitliche Zertifizierung hilft im internationalen Geschäft

ten konfrontiert werden, in denen alles enthalten ist. Natürlich darf dann das Serviceversprechen nicht nur eine Worthülle sein, sondern muss hundertprozentig funktionieren.

Eine neue Dimension bekommt Qualität durch die Internationalisierung der Unternehmen. Thomas M. Klatt, ein glo-

bal tätiger Qualitäts-Zertifizierer für die Automobil- und Zulieferindustrie: „Die mit der Normierung verbundenen Potenziale lassen sich im internationalen Geschäft erst richtig erschließen wenn die Grundsätze überall gleich sind.“

Es geht im internationalen Business oft um lange Prozessketten. Die Frage stellt sich, wer Prozesseigner sein mag, wenn die Leistungskennzahlen des Werkes wie Ausbeute, Down time, ppm-Rate und so weiter zwar stimmen, aber der Kunde trotzdem unzufrieden ist, weil die Liefertreue Grund für Beanstandungen gibt. Daraus wird deutlich, dass innerhalb der systematischen Auditierung, die auch

Audits aller Standorte müssen auf den Prüfstand

den Lieferprozess beinhaltet, sehr viel Wertschöpfung stecken kann. Und das sind die zentralen Prozesse für das internationale Qualitätsmanagement:

- Harmonisierung der Prozesslandschaft über alle Standorte.
 - Auswerten aller Audits aller Standorte, das heißt Kundenaudits, Lieferantenaudits, interne sowie Zertifizierungsaudits und Controlling der daraus folgenden Maßnahmen zur Verbesserung der Prozesse.
 - Bereitstellen, Umsetzen der Spielregeln für die Prozesseigner, Integration eines Kennzahlensystems und Prozesscontrolling auf oberster Ebene.
- Zertifizierungs-Profi Klatt kommt zu dem Schluss, dass in Zukunft diejenigen international aufgestellten Unternehmen einen entscheidenden Wettbewerbsvorteil erhalten, denen es am schnellsten gelingt, ein weltweit einheitliches Managementsystem im Konzern einzuführen, das auf bewährten zentralen Verfahren (Corporate Procedures) basiert. wo

In der nächsten Ausgabe: Qualitätssicherung im Einkauf - wie geht das?

Schraubtechnikschulung

Steigerung der Prozessqualität

Mehr als 350 Konstrukteure, Planer, Meister und Werker aber auch Einkäufer der Heidelberger Druckmaschinen AG ließen sich im vergangenen Jahr von Atlas Copco in Sachen Schraubtechnik schulen. Das Ziel, höhere Prozesssicherheit zu erzielen, wurde dadurch erreicht. Die Verantwortlichen gehen heute viel sensibler mit der Schraubtechnik um und machen dadurch weniger Fehler. Den Anstoß zu den Workshops hatten Auditergebnisse aus den Endkontrollen gegeben. Die Schulungen wurden vor Ort nach dem Qualitätssicherungssystem Acta 3000 vorgenommen. Die guten Ergebnisse führten zu der Entscheidung, die Weiterbildung weiter auszubauen.



Die Schraubtechnik Workshops bestehen hauptsächlich aus praktischen Lehrinhalten