

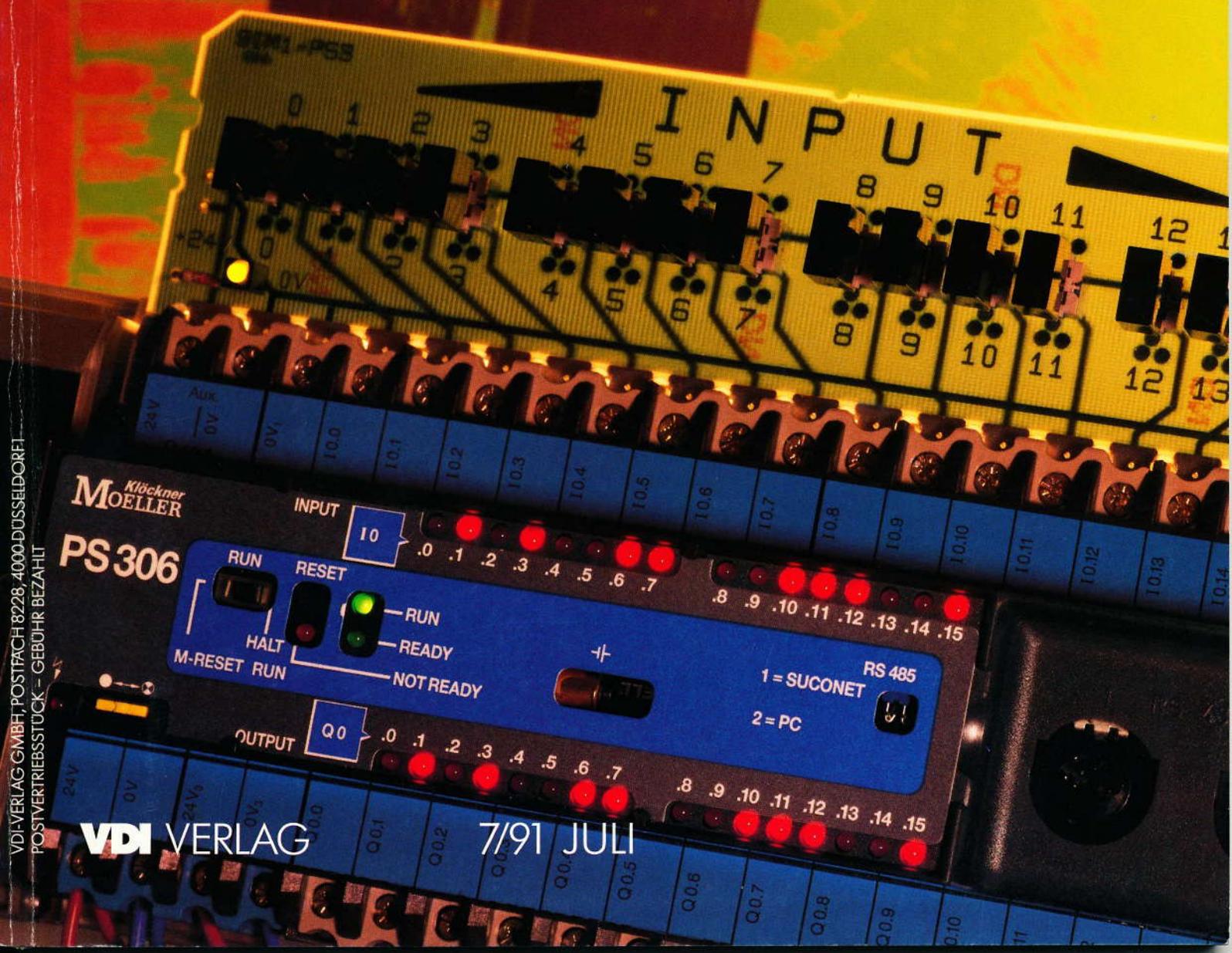
Im Brennpunkt:

CAD/CAM-Kopplung

**Qualitätsregelkreise
in der Feinbearbeitung**

Verbindungstechnik

VDI-VERLAG GMBH, POSTFACH 8928, 4000 DÜSSELDORF
POSTVERKEHRSSTÜCK - GEBÜHR BEZAHLT

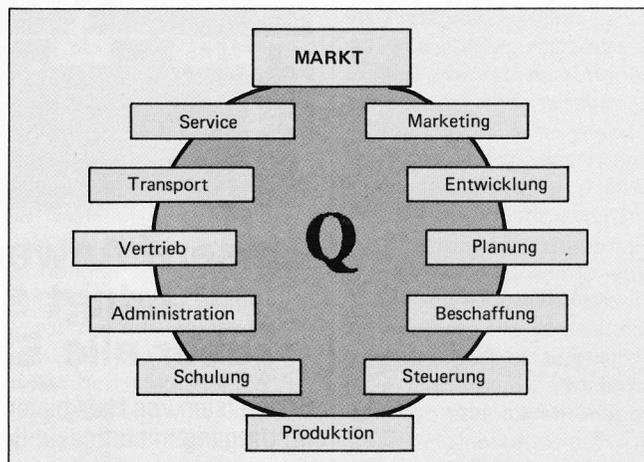


Qualität ist Attraktivität am Markt

„Es hilft im Verdrängungswettbewerb nicht, nur gut zu sein, man muß die Anforderungen und Erwartungen bestmöglich, das heißt besser als die Konkurrenz erfüllen, um attraktiv für den Kunden zu sein und auf diese Weise die Mengen und Stückzahlen umzusetzen, die man als Basis für jede Wirtschaftlichkeitsrechnung braucht.“

Dr. techn. Hans Heinz Danzer, Steyr-Daimler-Puch Fahrzeugtechnik, machte dies in einem Vortrag deutlich, mit dem das diesjährige Qualitätsleiterforum abschloß. Mit Definitionen des Begriffes Qualität hatte Prof. Dr.-Ing. Jürgen P. Bläsing das 9. Qualitätsleiterforum eröffnet, das unter dem Titel „Total Quality Management – Aufgabe des Führungskreises“ am 21. und 22. März 1991 in der Stadthalle Sindelfingen stattfand. „Qualität ist die Möglichkeit, uns von anderen zu unterscheiden“, meinte Bläsing und wies darauf hin, daß in der Wirtschaft die Fähigkeit und die Möglichkeit, diese Differenzierungsstrategie als Marktstärke auszubauen, nur sehr unvollkommen genutzt würden. Die praktische Anwendung der DIN ISO 9000 im betrieblichen Alltag war der inhaltliche Schwerpunkt des 9. Qualitätsleiterforums. Immer mehr Unternehmer sehen in der Zertifizierung ihres Qualitätssicherungs-Systems einen notwendigen Schritt, um die Zukunft besser zu meistern. In einer Plenumsdiskussion zeigte sich, daß der Streit um das „Für und Wider“ der Normung und Zertifizierung überwunden ist und nun gefragt wird, wie und durch wen Zertifikate vergeben werden, welche kommerziellen und konkurrierenden Interessen mitschwingen.

Der Geschäftsführer der Gesellschaft für Management und Technologie (gfmt), Dipl.-Wirtsch.-Ing. Manfred Höhl, wies in seiner Begrüßung der 440



Aktualisierter Qualitätskreis, eine Basis für die Optimierung von Qualitätssicherungs-Systemen [2].

Teilnehmer und 40 Referenten [1; 2] auf die zehnjährige Organisations-Partnerschaft mit dem Transferzentrum Qualitätssicherung Ulm (TQU) hin und auf den Wandel, den der Begriff „Qualität“ in der Fabrik und in den Aufgaben der Qualitätsleiter in dieser Zeit erfahren habe. So müßten sich heute auch ganz andere Stellen im Unternehmen als früher mit dem Thema Qualität auseinandersetzen, sei es in bezug auf die Umwelt, sei es in bezug auf die Sozialkompetenz. Die Werte „Mensch – Qualität – Zeit“ seien in den betrieblichen Vordergrund gerückt. Unter den Erfolgsfaktoren eines Unternehmens, die mit Marketing, Innovation, Auftragsausführung, Produkt und Mitarbeiter benannt werden können, lägen im Marketing die größten Freiräume, sich gegenüber den künftigen potentiellen Kunden zu präsentieren, zum Beispiel durch Absatzorientierung, zielgerichtete Aktivitäten

und kundengerechtes Verhalten.

Qualitätsmanagement soll innerhalb der Toleranzgrenzen stattfinden

In seinem Vortrag „Neuzuordnung qualitätsbezogener Kosten“ wies Dr. Danzer auf den „beinharten“ Verdrän-

Produkts und der Marke am Markt gebraucht, um die Risiken zu minimieren. Es müßten so hohe Wiederbeauftragungsraten erreicht werden, daß damit die betriebswirtschaftlich zugrunde gelegte Basisrentabilität entsteht. Der Vortragende führte in seiner Zusammenfassung aus: „Das bisherige Toleranzdenken muß durch ein Zielwertdenken abgelöst werden, das bisherige Fehlermanagement durch ein zielorientiertes Qualitätsmanagement innerhalb der Toleranzgrenzen. Es wird empfohlen, Fehlerkosten in Zielabweichungskosten oder Zielabweichungs-Wahrscheinlichkeiten abzuwandeln. Um Hinweise zur Kostenoptimierung über den gesamten Qualitätskreis zu erhalten, sind Zielabweichungskosten nicht nach dem Ort ihres Auftretens aufzulisten, sondern entsprechend ihrer Ursachenketten analysiert darzustellen. Die zielführende Erfassung von Prüfkosten scheidet, weil allzu unterschiedliche Aufgabenstellungen und Hintergründe vermischt würden. Fehlerverhütung ist hingegen eine unabdingbare Aufgabe jedes einzelnen im Rahmen seiner normalen Tätigkeit und jedes Funktionsbereichs im Unternehmen, so daß ein separates kostenmäßiges Erfassen nicht sinnvoll erscheint.“

Die Kosten eines Funktionsbereichs Qualität zur Unterstützung der Qualitätsleistung des gesamten Qualitätskreises und als Qualitäts-Controlling-Funktion (Audit) sind im Rahmen der zugeordneten Kostenstellenkosten selbstverständlich getrennt zu erfassen. Eine Budgetierung oder Optimierung sollte ähnlich einer Investition mit den Rückflüssen aus einer erhöhten Wettbewerbsfähigkeit in der Zukunft angesetzt werden. Eine Addition mit den Zielabweichungskosten, deren Ursachen naturgemäß in der Vergangenheit liegen, zu „Qualitätskosten“ muß strikt abgelehnt werden, weil daraus keine wie immer gearte-

ten zielführenden Schlüsse gezogen werden können. Auf den heutigen Märkten ist nur die Gesamtqualitätsleistung des Unternehmens in Form der Produkt- und Markenattraktivität für den finanziellen Unternehmenserfolg ausschlaggebend und daher als Indikator für den Optimierungsfortschritt der inneren und äußeren Qualitätskette von Unternehmen und Markt zu betrachten. Nur so kann die Konkurrenzfähigkeit des Unternehmens am Weltmarkt nachhaltig gesichert werden" [2].

Potentiale nutzen

Am Schluß des 9. Qualitätsleiterforums gab Prof. Bläsing der VDI-Z darüber Auskunft, welche Qualitätspotentiale im Unternehmen besser genutzt werden könnten.

Bläsing: Wenn wir behaupten, daß ein Potential, das vorhanden ist, nicht richtig genutzt wird, muß man danach fragen, wo das Problem liegt. Ich meine, das Forum hat zwei oder drei Richtungen aufgezeigt:

In vielen Beiträgen ging es um den Mitarbeiter. Offensichtlich ist der Mitarbeiter der Schlüssel, um Potentiale besser zu nutzen. Es war eigentlich das erste Mal, daß gesagt wurde, wir müssen uns um den Mitarbeiter kümmern, wir müssen Strukturen schaffen, in denen der neue Mitarbeiter, der demokratisch erzogen ist, seinen Platz findet und seine Arbeit tun kann. In seinem Vortrag „Mitarbeiterorientierte Führung zur Verbesserung der Unternehmensqualität“ gab Prof. Dr. Franz Joseph Rankl, Herberts GmbH, den Hinweis, daß neu aufzubauende Führungsstrukturen fehlertolerant sein müßten. Ein Fehler, der in einem Projekt ablauf auftritt, sollte im Laufe einer Projekterstellung beherrschbar und kollegial korrigiert werden. In autoritär geführten, mit festen Machtstrukturen ausgestatteten Unternehmen kennen die Mitarbeiter nicht die Absichten der Geschäftsführung, Fehler können zu „Zu-

sammenbrüchen“ führen. Daß heute der selbständig denkende und handelnde, manchmal auch „aneckende“ Mitarbeiter gebraucht wird, wird zwar verbal vielerorts nachvollzogen, in der Realität und Organisation aber sieht es oft noch ganz anders aus. Vielleicht ist das eines der Potentiale. Eine andere Möglichkeit, Potentiale zu nutzen, ist das Total Quality Management. Nach wie vor wird zu sehr funktional gedacht, es gibt die Beschaffung, die Fertigung, die Qualitätssicherung, und jeder optimiert in seinem Bereich. Wenn es ein alles überspannendes Band gab, dann waren es eigentlich nur die Kosten. Jeder hat in seinem Segment Kosten optimiert. Wir stellen zur Zeit noch Kosten-

rechnungen nach Überlegungen an, die uralt sind, und jeder hat das Gefühl, da stimmt etwas nicht. Aber aufgearbeitet wird dieses Thema kaum. Dr. Danzer hat seine Ideen dazu vorgebracht — und dieses Thema wird uns weiter verfolgen. Der Schlüssel könnte sein, daß man Qualität als gemeinsames Vielfaches sieht. Der dritte Ansatz, den ich sehe, liegt in den Techniken, wie sie Dipl.-Ing. Jochen Peter Sondermann, VW, in seinem Vortrag „Methodengestützte Produkt- und Prozeßentwicklung“ an Beispielen aus der Praxis vorgestellt hat. In diesem und in anderen Vorträgen wurde davon ausgegangen, aus nicht vermeidbaren Fehlhandlungen keine Fehler am Produkt werden zu lassen. In letzter

Konsequenz werden nur dann keine Fehler entstehen, wenn ich bereit bin, auf die Fehlerhaftigkeit einzugehen, wenn ich in Richtung Fehlerhaftigkeit des Menschen oder der Maschine plane. „Poka-yoke“ ist hier das Stichwort. Bei Sondermann heißt es: Poka-yoke bedeutet fehlerhandlungssichere Produkt- und Prozeßgestaltung und die Anwendung einfacher technischer Vorkehrungen (Sensoren, Schalter, Verriegelungsmechanismen) zur Fehlervermeidung. Wenn es zum Beispiel durch einfache technische Hilfen gelingt, die Möglichkeit auszuschalten, daß das falsche Teil entnommen wird, kann der Fehler gar nicht erst auftreten.

VDI-Z: Herr Professor Bläsing, wie wird das 10. Qualitätsleiterforum inhaltlich aussehen?

Bläsing: Ganz sicher muß man die wirtschaftliche Bewertung des Qualitätsmanagements aufarbeiten. Aber schwerpunktmäßig will ich wieder den Unternehmer, den Vorstand, den Geschäftsführer gewinnen, der aus seiner Sicht den Qualitätsleitern, die hier beisammen sind, erklärt, was er zum Thema Qualität denkt und wie er Qualität realisiert, damit wir als Qualitätsleiter ein Korrektiv bekommen. Ich glaube, es ist ganz wichtig in diesem Qualitätsleiterforum, daß wir nicht nur „vorpreschen“ und größere Philosophien verkünden, sondern daß immer wieder einer kommt und uns auf die Basis zurückholt, von der man sagen kann: So weit ist es!

(Das 10. Qualitätsleiterforum findet statt am 31. März und 1. April 1992.) Klaus Malle

Literatur

- [1] Total Quality Management — Aufgabe des Führungskreises. Tagungsbericht 9. Qualitätsleiterforum, Band 1 und Band 2. Hrsg.: J. P. Bläsing. München: gfm-Verlags KG, 1991.
- [2] Danzer, H. H.: Quality-Denken stärkt die Schlagkraft des Unternehmens. Buchreihe: Leitfaden für Unternehmer und Führungskräfte. Köln und Zürich: TÜV-Verlag Rheinland und Verlag Industrielle Organisation, 1990.



Publikumswirksam demonstriert

„Automatisieren“, eine Performance mit technischem Hintergrund: Auf ihrem Zentralstand auf der Hannover-Messe INDUSTRIE '91 stellte die Robert Bosch GmbH das professionelle Maschinen-Automatisierungskonzept Promakon vor. Unter dem Motto „Automatisieren umfaßt installieren, steuern, bedienen und bewegen“ zeigten fünf junge Künstler, wie unter einem Dirigenten das Automatisierungskonzept für den Kunden zusammengefügt wird. Zu Promakon gehören das dezentrale elektronische Steck-Installationssystem Desi, mit dem die Ein- und die Ausgabebene einer Anlage vom zentralen Schaltschrank direkt an die Maschine verlagert werden und der Verdrahtungsaufwand reduziert wird, weiterhin die anpassungsfähigen speicherprogrammierbaren Steuerungen CL und die Softwarebibliothek Madap für die Standardisierung der Bedienung und Steuerung einer Anlage. Zur Schau gehörte die neue Robotersteuerung rho 3, die bis zu 18 Achsen regeln und zugleich mehrere Handhabungssysteme steuern kann. Promakon läßt sich in allen Bereichen der Automatisierungstechnik anwenden, zum Beispiel an Transferstraßen, an Schweiß-, Montage- und Reinigungsanlagen. Foto: Malle