

# Vom Widerspruch zur Ergänzung

EFQM

ISO/TS



## ISO/TS 16949 und EFQM-Modell bewähren sich bei intelligenter Kombination

Benno Jannsen, Kiel

Wer den Weg der Excellence eingeschlagen hat, steht immer wieder vor der Frage, ob sich die Anstrengungen und der Aufwand lohnen, um mit den so genannten Besten Schritt zu halten. Die wachsenden Anforderungen an das QM-Gebäude verlangen indes eine Klärung der künftigen Marschrichtung von Regelwerken. Ein Zulieferer der Automobilindustrie und Qualitätspreis-Träger liefert Anregungen zur individuellen Beantwortung dieser Fragen.

Grundsätzlich ist vor dem Aufbau einer entsprechenden Managementstruktur – und die ist unbedingt notwendig, wenn man sich zur Einführung und Umsetzung einer anspruchsvollen TQM-Struktur entscheidet – eine eigene Standortbestimmung notwendig. Eine derartige Analyse sollte das Bestreben der eigenen Weiterentwicklung auf dem Gebiet des Total Quality Management (TQM) und selbstverständlich auch äußere Einflüsse wie Kundenforderungen berücksichtigen. Ohne die Einbindung der Geschäfts- bzw. Bereichsleitung wird jedoch in den meisten Fällen eine geplante Umsetzung nicht gelingen, da auch finanzielle Mittel bereitgestellt werden müssen. Die GKN Gelenkwelkenwerk Kiel GmbH ist ein mittelständisches Unternehmen mit 270 Mitarbeitern und wurde 2000 im GKN German Operations-Firmenverbund nach ISO/TS 16949 zertifiziert. Das Werk verbindet erfolgreich die Dokumentation nach

konventionellen Regelwerken mit den Kriterien für Selbstbewertung nach dem EFQM-Modell für Business Excellence. Ziel ist dabei die kontinuierliche Verbesserung.

### **Konventionell amerikanisch ...**

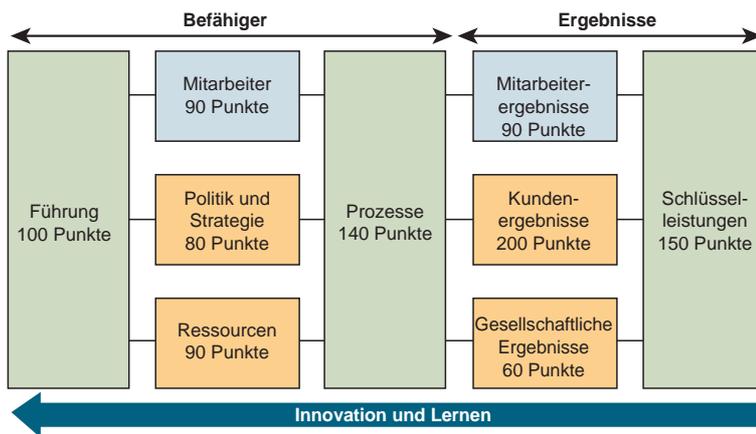
Basierend auf der allseits gut bekannten DINEN ISO 9001 bis 9004 wurden von dem Verband der Automobilindustrie (VDA) weitergehende Anforderungen an Qualitätsmanagementsysteme festgelegt. Parallel hierzu entwickelte sich in den USA die QS-9000, die wiederum die Erwartungen der amerikanischen Automobilhersteller Chrysler, Ford und General Motors (GM) abbildet. Jahrelang liefen diese drei Systemanforderungen unbeirrt nebeneinander her und forderten auch unterschiedliche Qualitätszertifikate, obwohl viele Elemente aus VDA und QS-9000 annähernd identische Anforderungen stel-

len; lediglich die DINEN ISO 9000 ff. zollt bis heute den ursprünglichen Systemen Aufmerksamkeit.

Mittlerweile wurde erkannt, dass Unternehmen mit VDA- und QS-9000-Systemen überwiegend eine Kombi-Zertifizierung durchführen, um somit beide Systeme bescheinigen zu lassen. Hieraus resultierte eine Zusammenführung der beiden Systemanforderungen zu der neuen ISO/TS 16949 – die Regelwerke wurden harmonisiert.

Die Strukturierung der ISO/TS 16949 folgt der DIN/ISO 9000 ff. und ermöglicht somit einen raschen Abgleich mit den Standardsystemen. Natürlich finden sich in der ISO/TS 16949 die bestimmten Anforderungen der internationalen Automobilhersteller wieder. Die bestimmten Anforderungen wurden jedoch in die Normenabschnitte eingegliedert, und wo notwendig wurde auf weitergehende Kundenforderungen verwiesen. Weiterhin regelt die ISO/TS 16949 aus-

**Bild 1. Das EFQM-Modell misst den Geschäftsprozessen mit 140 Punkten eine hohe Bedeutung bei**



schließlich die Einführung und Aufrechterhaltung von QM-Systemen.

**... und europäisch modern ...**

Die European Foundation for Quality Management (EFQM) ist die treibende Kraft für nachhaltige Excellence in Europa. Im Gegensatz zur stark strukturierten und fest gegliederten ISO/TS 16949 wird bei dem EFQM-Modell nach neun Kriterien unterschieden, die unter so genannten Befähigern und Ergebnissen angeordnet sind (Bild 1). Interessant und anspruchsvoll an dem EFQM-Modell ist die weitergehende Analytik von Geschäftsbereichen, die nicht oder nur begrenzt durch die Anforderungen der ISO/TS 16949 abgedeckt sind. Da es sich hierbei weitestgehend um die Analyse von Geschäftsprozessen handelt, wird auch hierdurch der Unterschied zu der Betrachtungsweise der reinen Planungs- und Umsetzungsaktivitäten der ISO/TS 16949 deutlich. Die jüngsten Planungen des VDA-Quality-Management-Centers (QMC) sehen vor, dass die ISO-Zertifizierung mittelfristig durch das EFQM-Excellence-Modell abgelöst oder zumindest ergänzt werden könnte.

**... bilden eine Allianz**

Der unterschiedliche Ansatz dieser beiden Qualitätssysteme legt die Vermutung nahe, dass die praktische Einführung und Umsetzung Schwierigkeiten bereiten wird. In der Tat ergänzen sich ISO/TS 16949 und EFQM-Modell in der Praxis hervorragend.

Während die ISO/TS 16949 durch die Dokumentation in Handbüchern, Verfahrens- und Arbeitsanweisungen sowie die praktische Umsetzung erfüllt wird, werden im EFQM-Modell Geschäftsprozesse

betrachtet, die keiner zwingenden schriftlichen Dokumentation bedürfen, aber dennoch nachweislich gelebt werden. Hierzu bedarf es einer Organisation, die Veränderungen zulässt und sogar wünscht sowie das Potenzial aller Mitarbeiter zur aktiven Unterstützung der Verbesserungsprozesse ausgeschöpft. Die beste Möglichkeit zur Kennzeichnung von Veränderungen sind selbst gesteckte Ziele, deren Erreichen in einem regelmäßigen Soll-Ist-Vergleich geprüft wird.

Aus den konkreten Forderungen der ISO/TS 16949 und den allgemein gehaltenen Kriterien der EFQM lassen sich in hervorragender Weise Kennzahlen ableiten, die in regelmäßigen Abständen verfolgt und aktualisiert werden sollten. In der GKN Gelenkwellenwerk Kiel GmbH wurden solche Ziele katalogisiert und verschiedenen Bereichen zugeordnet.

Qualität/ Kundenzufriedenheit	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Unternehmensqualität</li> <li>• Anzahl der Kundenbeanstandungen</li> <li>• Kundenrücksendungen</li> <li>• Vorbereitung des TPM Consistent Award</li> <li>• Liefertreue</li> </ul>	Punkte Stück ppm Jahr %
Wirtschaftlichkeit/ Effizienz	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Umsatz German Operations</li> <li>• Steigerung Mitarbeiterproduktivität</li> <li>• Kostensenkung</li> <li>• Sondertransportkosten</li> <li>• Senkung der Ausschusskosten</li> <li>• Bestände: Umschlaghäufigkeit</li> </ul>	Mio. % % Umsatz T % N
Sicherheit/ Umwelt/ Gesundheit	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reduzierung der Entsorgungskosten</li> <li>• Senkung der arbeitsunfallbedingten Ausfallzeiten</li> <li>• Umweltbetriebsprüfung</li> </ul>	% % Punkte
Mitarbeiterzufriedenheit/ Mitarbeiterverantwortung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gesundheitsquote</li> <li>• Durchführung der Mitarbeiterbefragung</li> <li>• Vereinbarung der Ziele zur Mitarbeitererfolgsbeteiligung</li> <li>• Umgesetzte Verbesserungen pro Mitarbeiter</li> <li>• Berechenbare Einsparungen</li> </ul>	% bis Ende Stück Mio.

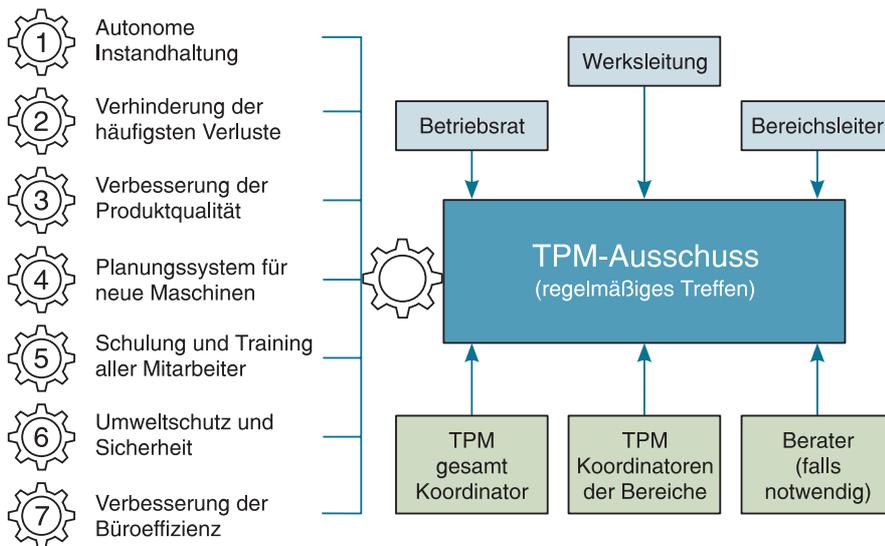
**Bild 2. Die Ergebnisse gemäß der Unernehmensziele werden regelmäßig überprüft**

Die Verfolgung und Darstellung der Zwischenergebnisse sollte nicht in zu kurzen Frequenzen erfolgen - die monatliche Betrachtungsweise hat sich bewährt. Da auch Rückschläge durchaus zu erwarten sind, ist ein regelmäßiges Ziele-Review notwendig, damit korrektive Maßnahmen eingeleitet werden können, wenn eine negative Tendenz erkennbar sein sollte. Klassische Zielstellungen können folgende Kenngrößen sein:

- ▶ Umsatz,
- ▶ Produktivität,
- ▶ Gesundheits- und Unfallquote,
- ▶ Ausschuss- und Reklamationsquote,
- ▶ Dauer und Anzahl von Rüstvorgängen,
- ▶ Liefertreue,
- ▶ Entsorgungskosten und
- ▶ der Beteiligungsgrad am betrieblichen Vorschlagswesen.

Diese Liste kann je nach Anspruch und Notwendigkeit ergänzt werden; die Hauptzielstellungen lassen sich mit weiteren Kenngrößen untermauern. Zur Ermittlung von Daten und Kennzahlen ist die Mitarbeit der gesamten Belegschaft notwendig; diese Aufgabe sollte über die gesamte Organisation verteilt werden.

Wer sich mit der Einführung und Umsetzung eines Kennzahlensystems intensiv beschäftigt, sollte bedenken, dass Veränderungen nicht diktiert, sondern vielmehr in gemeinschaftlicher Zusammenarbeit umgesetzt werden müssen. Deshalb ist ein Zeitraum von drei bis fünf Jahren nicht unrealistisch, um



**Bild 3. Die sieben Zahnräder der TPM-Organisation greifen ineinander**

nachhaltige und vor allem sichtbare Erfolge zu erzielen. Ein Indikator für den Erfolg der Bemühungen im Gelenkwellenwerk Kiel ist, dass die vor externen Audits oftmals notwendigen Aufräum-, Putz- und Organisationsarbeiten der Vergangenheit angehören – der permanente Auditzustand ist erreicht.

Wichtig für die Sicherstellung der Umsetzung definierter Aktivitäten ist die Unterstützung durch die betroffenen Mitarbeiter. Die Erfahrung zeigt, dass regelmäßige Information über den Erfolg der Bemühungen entscheidet. Es gibt kaum einen Mitarbeiter, der nicht bereit wäre, Verbesserungen aktiv zu unterstützen, sofern er von der Notwendigkeit überzeugt ist. Schließlich geht es ja auch um seinen Arbeitsplatz. Der Gedanke, dass Qualität praktisch an der Basis, also an der Produktionsmaschine erzeugt wird und nicht später durch aufwendige Prüfungen sozusagen hineingeprüft werden kann, ist sehr wichtig.

Die in der TS 16949 geforderten Kundenansprüche wie APQP und PPAP haben, teilweise vielleicht nach anfänglicher Skepsis, mittlerweile den berechtigten angestammten Platz eingenommen. Spätestens an dieser Stelle kommt jedoch die Frage nach der praktischen Umsetzung ins Spiel, die gut strukturierte und fähige Herstellungsprozesse fordert. Die theoretischen Aspekte müssen praktisch umgesetzt werden, und hier kommt das EFQM-Modell ins Spiel, welches die Anforderungen an die praktischen Voraussetzungen und Abläufe definiert. Hier werden die Geschäftsab-

läufe und Ergebnisse bewertet, hier zeigt sich, ob die vorher theoretisch getroffenen Maßnahmen richtig und vollständig waren, und das über einen längeren Zeitraum. Spätestens an dieser Stelle sollte jedem Betrachter die Notwendigkeit eines funktionierenden Kennzahlensystems klar sein.

### Q-Werkzeuge richtig einsetzen

Ein beim GKN Gelenkwellenwerk Kiel bewährtes Werkzeug zur Optimierung von Prozessabläufen ist Total Productive Maintenance (TPM), ein Baustein der Total Quality Culture (TQC). Ziel von TPM ist es, Verluste in jeglicher Form zu vermeiden. Hierzu zählt die Reduzierung der Ausfallzeiten von Maschinen durch gezielte Verbesserungsaktionen an allen Anlagen. Durch tiefgründige Analysen von Ausfallursachen werden alle Mitarbeiter aufgefordert, sich mit „ihrer“ Maschine und dem Prozess gedanklich auseinander zu setzen. Voraussetzungen hierfür sind Schulungen, die mögliche Lösungsansätze aufzeigen. Das Wissen und das Potenzial der Mitarbeiter sind die Schlüssel zum Erfolg. Exaktes Aufschreiben von Fehlerursachen und Ausfallzeiten hilft, weitere Ansatzpunkte zur Optimierung darzulegen. Derartige Aktivitäten müssen selbstverständlich koordiniert werden. Hierbei hat sich ein Koordinations-Team bewährt, welches sich aus Mitgliedern aller Teile des Werks zusammensetzt.

Durch die Umsetzung von TPM hat jeder Mitarbeiter die Möglichkeit, im Rah-

men von festgelegten Spielregeln seinen Arbeitsplatz zusammen mit seinen Kollegen zu gestalten. Dies steigert die Identifikation mit dem Betrieb und trägt zu einem besseren Betriebsklima bei. Zusammen mit weiteren Aktivitäten, auch im Hinblick auf Arbeits- und Umweltschutz, steigert dies die Gesundheitsquote. Die Krankenquote sinkt bis in den Idealbereich von 3,5%.

Weitergehende Potenziale zur Identifizierung von Verbesserungsmöglichkeiten hält das betriebliche Vorschlagswesen (BVW) vor, welches bei entsprechenden Anreizen eine Menge an schlummerndem Wissen freisetzen kann. Bedingung ist allerdings das rasche Beantworten und Abarbeiten von Vorschlägen, um einer Demotivation vorzubeugen.

### Regelwerke haben nicht ausgedient

Normen und Regelwerke behalten ohne Zweifel auch künftig eine Existenzberechtigung, schon um vergleichbare Messkriterien bereitzustellen. Jedes Unternehmen ist jedoch nur so gut wie die Mitarbeiter, die darin arbeiten, und unter dem Strich auch nur so gut wie der Ertrag, den ein Unternehmen erwirtschaftet. Rationalisierung muss nicht zwangsläufig den Verlust von Arbeitsplätzen bedeuten, im Gegenteil. Hierbei können alle Mitarbeiter eines Unternehmens aktiv unterstützen, vorausgesetzt das Management lässt dies zu. Im GKN Gelenkwellenwerk Kiel war und ist dies der Fall, und der Erfolg ist nachweisbar: 1999 war das Unternehmen Träger des TPM-Awards des Japan Institute of Plant Maintenance (JIPM), und 2000 wurde ihm der Qualitätspreis Schleswig-Holstein verliehen.

### Der Autor dieses Beitrags

Dipl.-Ing. Benno Jannsen, geb. 1963, studierte Maschinenbau mit der Fachrichtung Fertigungstechnik an der FH Kiel. Von 1989 bis 1991 war er Projektingenieur bei der Sauer-Sundstrand GmbH und für die Umsetzung neuer Fertigungsstrukturen zuständig. Seit 1991 ist er stellvertretender Leiter des Qualitätsmanagements der GKN Gelenkwellenwerk Kiel GmbH. Seine Aufgabenschwerpunkte liegen bei der internen und externen Auditierung, der Qualitätsplanung, der Projektarbeit sowie der Koordination und Durchführung von Verbesserungsprojekten.