

OLIVER JÖBSTL

Dipl.-Ing.; geboren 1969; Studium der Werkstoffwissenschaften an der Montanuniversität Leoben, Wahlfach Betriebswirtschaft; seit August 1995 Vertragsassistent am Institut für Wirtschafts- und Betriebswissenschaften der Montanuniversität Leoben; Forschungsschwerpunkte und Projekterfahrung: Qualitätsmanagement (TQM), Qualitätswerkzeuge, Anlagenmanagement (TPM).



HUBERT BIEDERMANN

Prof.Dr.mont.; Jg. 1953; Studium Hüttenwesen, Montanuniversität Leoben; 1983 Promotion; 1980 bis 1990 Universitätsassistent; 1988 Habilitation Fachgebiet Industriebetriebslehre; 1990 bis 1993 Montanwerke Brixlegg GesmbH; 1993/94/95 Gastprofessor Universität Innsbruck; seit 1995 ordentlicher Professor für Wirtschafts- und Betriebswissenschaften an der Montanuniversität Leoben.

Die Zahl der Unternehmen, die ein Qualitätsmanagementsystem nach der international anerkannten Norm EN ISO 9000 aufbauen, steigt unaufhaltsam. Ein solches System stärkt nicht nur das Vertrauen des Kunden in die Qualitätsefähigkeit des Lieferanten, es ist auch geeignet, bei entsprechender Gestaltung und Handhabung im Unternehmen einen kontinuierlichen Verbesserungsprozeß zu initiieren und voranzutreiben.

ANFORDERUNGEN AN EIN QUALITÄTSMANAGEMENTSYSTEM

NACH EN ISO 9000 ZUR VERWIRKLICHUNG EINES KONTINUIERLICHEN VERBESSERUNGSPROZESSES (KVP)

Die Norm EN ISO 9000 legt fest, welche Elemente ein Qualitätsmanagementsystem eines Unternehmens enthalten soll, und beschreibt ein Modell, das Anforderungen für die Qualitätsmanagementdarlegung enthält. Um im Wettbewerb das Vertrauen der Kunden zu gewinnen, lassen sich viele Unternehmen nach EN ISO 9000 zertifizieren. Dies bedeutet, daß die Normkonformität des bestehenden Qualitätsmanagementsystems durch eine unabhängige Stelle, die ihrerseits durch das Bundesministerium für wirtschaftliche Angelegenheiten akkreditiert sein muß, mittels Zertifikat bestätigt wird. Nach einer anfänglichen Euphorie kommt bei vielen Unternehmen jedoch die Ernüchterung, und die Stimmen, die die Sinnhaftigkeit des Zertifikates in Frage stellen, ja sogar heftig kritisieren, werden immer lauter. Hauptkritikpunkt ist meist der, daß die EN ISO 9000 Veränderungen und Verbesserungen kaum fördern und daher einen kontinuierlichen Verbesserungsprozeß (KVP) hemmen.

Bei Beachtung der nachfolgend beschriebenen Maßnahmen kann diesem Mangel begegnet und ein KVP-gestützter QM-Prozeß eingeleitet werden:

EINFÜHRUNGSSTRATEGIE

Oft werden bereits in der Einführungsphase gravierende Fehler begangen. Viele Unternehmen versuchen, den kostengünstigsten Weg

der Einführung zu gehen. Ein externer Berater oder ein intern ernannter Projektleiter, meist mit Standardhandbüchern und Musterverfahrensanweisungen ausgerüstet, wird beauftragt, die Qualitätsmanagementdokumentation zu erstellen. Ein Qualitätsmanagementhandbuch wird konzipiert, ohne näher auf unternehmensspezifische Eigenheiten und Besonderheiten Rücksicht zu nehmen.

Die Verfahrensanweisungen werden ebenso extern erstellt, eine kurze Abstimmung des Inhalts mit dem Bereichsleiter wird meist als ausreichend angesehen. Eine wichtige Funktion der Dokumentation des Qualitätsmanagements, intern akzeptierte Standards zu schaffen, wird nicht erfüllt. Diese intern akzeptierten Standards – als Kennwerte, Abläufe, Verfahren oder Handlungsanleitungen – sind aber eine notwendige Voraussetzung, um darauf aufbauend neue Verbesserungen zu schaffen (siehe Abb. 1).

Bei der Erstellung der Dokumentation sind daher zwei Grundregeln zu beachten:

- „Verzicht auf Standardphrasen, um auf unternehmensspezifische Eigenheiten Rücksicht zu nehmen!“
- „Mitgestaltung der betroffenen Mitarbeiter, denn nachhaltig wirksam bleibt nur das, was selbst erarbeitet und umgesetzt wurde!“

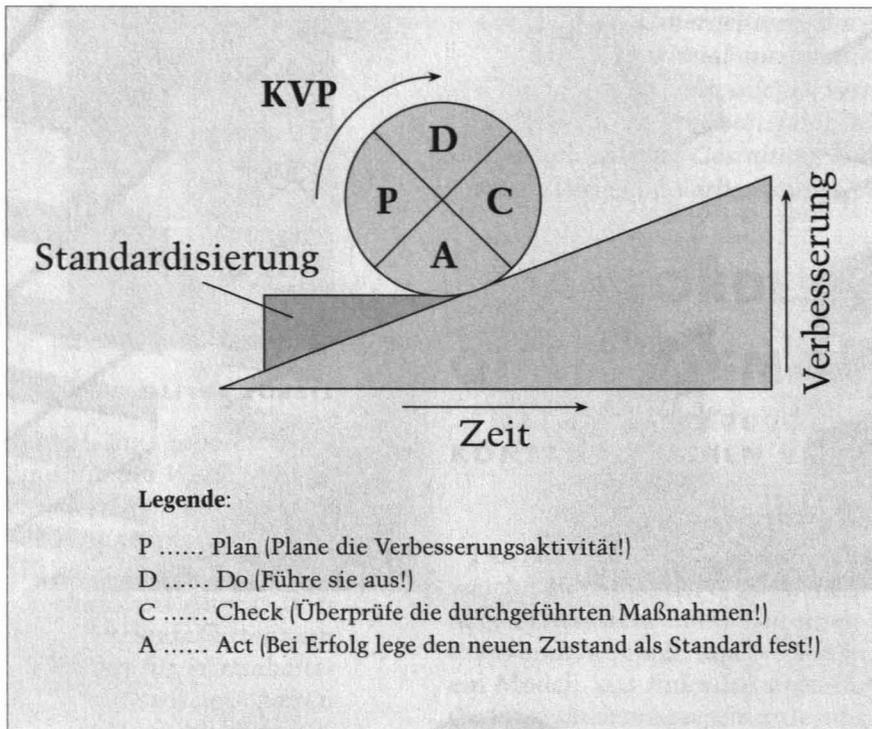


ABB. 1: STANDARDISIERUNG ALS VORAUSSETZUNG FÜR KVP

Zu Beginn sollten mit Hilfe eines externen Beraters anhand einer Auditcheckliste die Stärken und Schwächen des vorhandenen Qualitätsmanagementsystems ermittelt werden. Dann wird die Qualitätspolitik des Unternehmens festgelegt. Die Geschäftsführung muß sich darüber klar sein, welche Ziele durch die Einführung des Qualitätsmanagementsystems erreicht werden sollen. Die bestehende Dokumentation muß schlüssig nachweisen, daß Qualitätspolitik und -ziele umsetzbar sind. In weiterer Folge werden die qualitätsrelevanten [1] Prozesse des Unternehmens identifiziert und in Verfahrensanweisungen [2] beschrieben. Die Erstellung erfolgt in Gruppenarbeit aller betroffenen Bereiche. Ein Moderator, vorzugsweise ein externer Fachmann, leitet die Diskussion, achtet darauf, daß die Normforderungen erfüllt werden, und dokumentiert den Prozeß mittels Ablaufdiagramm (Schaffen von Prozeßstrukturtransparenz). Die Praxis zeigt, daß bereits durch diesen intensiven Diskussionsprozeß viele Verbesserungen, die zu einer

effizienteren Prozeßabwicklung führen, umgesetzt werden. Ein Vorteil ist auch die stärkere Akzeptanz durch die Mitarbeiter, denn diese selbst haben die Abläufe festgelegt und erarbeitet bzw. verbessert. Textpassagen in den Verfahrensanweisungen sollten sich auf das unbedingt Notwendige beschränken, denn der ordnungsgemäße Ablauf sollte in einem Flußdiagramm erkenntlich und nachvollziehbar sein. Verantwortlichkeiten, Ausführungsgrundlagen und die notwendige Dokumentation sind integraler Bestandteil dieser Ablaufdiagramme. Der eigentliche Zweck der Verfahrensanweisungen darf nicht vergessen werden: sie sollen zu zielgerichtetem Handeln führen.

Bei richtigem Verständnis der QM-Philosophie ist die Anzahl von neuen Formularen und Checklisten auf ein Minimum zu beschränken. Die bereits bestehende Dokumentation sollte weiterverwendet bzw. modifiziert werden, jedes neu auszufüllende Formblatt ist kritisch auf unbedingte Notwendigkeit zu untersuchen.

Nach der Erstellung der Verfahrensanweisungen sollte man das QM-Handbuch erstellen, wobei in letzterem kein spezifisches Firmen Know-how steckt; es dient vorwiegend als Marketinginstrument und sollte dementsprechend gestaltet werden.

Arbeitsanweisungen schließlich sollen ein qualitätsgerechtes Arbeitsumfeld (geringste Streuung von qualitätsrelevanten Arbeitsvorgängen) schaffen und sicherstellen. Ergibt sich daraus die Notwendigkeit einer Standardisierung, so ist letztere in Arbeitsanweisungen von den betroffenen Mitarbeitern selbst festzuschreiben und an den entsprechenden Arbeitsplätzen gut sichtbar zu plazieren.

Eine praxiserprobte Einführungsstrategie zeigt das nachfolgende mehrstufige Grobphasenkonzept (Abb. 2). Die Umsetzung der einzelnen Phasen hat im Rahmen einer detaillierten Projektplanung zu erfolgen.

UNTERSTÜTZUNG DES MANAGERMENTS

Oftmals sind die Anforderungen der Kunden an das Management die Motivation für die Einführung des Qualitätsmanagementsystems nach EN ISO 9000. Über diesen Marktzwang hinausgehend ist die Unternehmensleitung jedoch vom Nutzen nicht überzeugt und die Tatsache, daß die Erzielung von umfassender Qualität eine Managementaufgabe ist, wird nicht erkannt. Die Mitarbeiter merken das geringe Engagement der Geschäftsführung, und demzufolge wird das Qualitätsmanagementsystem von den Mitarbeitern mangelnd akzeptiert. Aufgrund des starken Konkurrenzdruckes zwischen den Zertifizierungsstellen ist ein Zertifikat kein Garant mehr für einen laufend verbesserten QM-Prozeß. Die Einführung eines Qualitätsmanagementsystems nach EN ISO 9000

[1] Als qualitätsrelevant sind Prozesse zu bezeichnen, die wesentlichen Einfluß auf die Qualität des Unternehmens haben.

[2] Eine Verfahrensanweisung ist eine ablauforganisatorische Festlegung bestimmter Tätigkeiten.

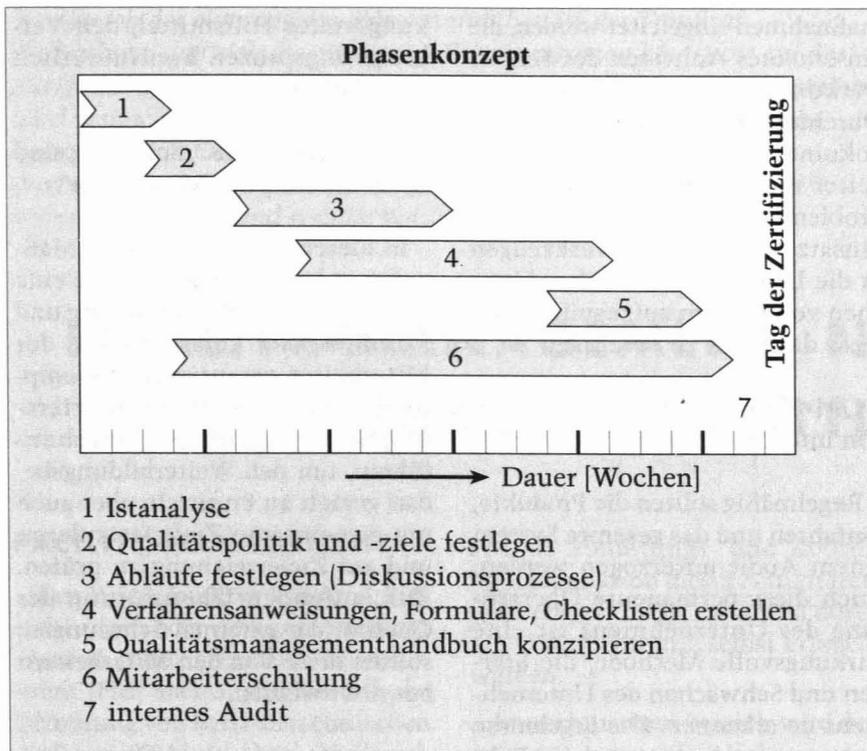


ABB. 2: PHASENKONZEPT EINFÜHRUNG EN ISO 900

bietet zwar die Chance für eine umfassende Qualitätsverbesserung, das Unternehmen wird dies jedoch nur dann erreichen, wenn die EN ISO 9000 als Managementinstrument genutzt wird. Dabei ist es wichtig, daß Qualität im umfassenden Sinn als oberster Wert in der Führungskultur verankert wird. Ein KVP-gestützter Qualitätsmanagementprozeß ist nur mit aktivem Führungs- und Gestaltungswillen des höchsten Entscheidungsträgers eines Unternehmens erfolgreich umsetzbar.

GESTALTUNG DES ÄNDERUNGSDIENSTES

Die kontrollierte Erstellung, Änderung, Prüfung und Verteilung der qualitätsrelevanten Dokumente (intern und extern) und Qualitätsaufzeichnungen ist Bestandteil der Normforderung und muß gewährleistet werden. Der QM-Beauftragte ist dafür verantwortlich, daß die jeweils gültigen Dokumente den Mitarbeitern zur Verfügung stehen. Dieser Änderungsdienst ist ein wichtiger Prozeß des Unternehmens. Ist derselbe aufwendig, unterstützt das System den Verbesse-

rungsprozeß kaum, das Bestehende wird fest verankert und Veränderungen werden entweder nicht vorgenommen oder nicht dokumentiert. Das beschriebene System entspricht nicht der Realität, Revisionen finden nicht statt. Folgendes ist daher bei der Gestaltung des Änderungsdienstes wichtig:

- Die kritische Prüfung, ob ungültige (revidierte) Dokumente zum Zwecke der Nachvollziehbarkeit aufbewahrt werden sollen.
- Das Vermeiden von Doppelbeschreibungen im Handbuch und in den Verfahrensanweisungen.
- Das Prüfen der Möglichkeit, Formulare aber auch Dokumente und Qualitätsaufzeichnungen mittels EDV-Netz und Zugriffsberechtigung zu verteilen.

DIE BEDEUTUNG DES QM-PLANES

Der QM-Plan dient als Handhabung für das bestehende Qualitätsmanagementsystem. Er stellt die Schnittstelle zwischen den Prozessen des Unternehmens und der bestehenden Dokumentation dar. Um den damit ermöglichten konti-

nuierlichen Verbesserungsprozeß noch zusätzlich zu unterstützen empfiehlt es sich, im QM-Plan diesen Prozeß explizit auszuweisen und auf die bestehenden Verfahrensanweisungen und Handbuchkapitel zu verweisen (Organisatorischer Rahmen).

GESTALTUNG DER QM-ELEMENTE

Besonders fünf QM-Elemente der EN ISO 9000 unterstützen einen kontinuierlichen Verbesserungsprozeß im Unternehmen (siehe Abb. 3); ihnen ist daher besondere Aufmerksamkeit zu schenken. Im folgenden werden Hinweise für die Gestaltung dieser Normelemente gegeben.

QM-Element 1 „Verantwortung der obersten Leitung“

Qualitätspolitik und -ziele müssen im QM-Element „Verantwortung der obersten Leitung“ festgelegt werden. Diese sollten von sämtlichen Bereichen gemeinsam beschlossen werden. Es empfiehlt sich, jährlich einen Qualitätstag zu veranstalten, wo die bestehende Qualitätspolitik auf Aktualität geprüft und gegebenenfalls neu festgelegt wird und die Qualitätsziele mit den Betroffenen gemeinsam neu definiert werden. Die Vorteile dieses Diskussionsprozesses sind vielfältig:

- Die Akzeptanz für die festgelegte Qualitätspolitik ist groß,
- die festgelegte Qualitätspolitik wird auf breiter Basis verstanden und mitgetragen sowie die
- gemeinsam festgelegten Ziele erhöhen die Motivation der Mitarbeiter und schaffen damit den notwendigen Verbesserungswillen.

In der Qualitätspolitik sollte die Bedeutung der kontinuierlichen Verbesserung explizit verankert sein. Die Qualitätsziele müssen quantifizierbar sein, um den Verbesserungsprozeß transparent zu machen. Klarheit über die Werte-

hierarchie muß geschaffen werden, wobei dies insbesondere für die Faktoren Qualität, Kosten und Zeit gilt. Eine gleichgewichtige Aneinanderreihung dieser drei Faktoren ist nicht zielführend.

QM-Element 13 „Lenkung fehlerhafter Produkte“

In diesem Element soll sichergestellt werden, daß fehlerhafte Produkte bzw. entdeckte Fehler sofort behoben werden. Die Mitarbeiter werden verpflichtet, entdeckte Fehler selbst zu beheben und deren Ursachen zu ermitteln. Aufgetretene Fehler sollten vom QM-Beauftragten regelmäßig nach Fehlerarten und -ursachen klassifiziert und analysiert werden, um gezielt Verbesserungspotentiale zu identifizieren.

QM-Element 14 „Einleitung von Korrekturmaßnahmen“

Tritt ein Fehler auf, so sollen im Zuge eines kontinuierlichen Verbesserungsprozesses Korrektur-

maßnahmen eingeleitet werden, die ein erneutes Auftreten des Fehlers wirkungsvoll verhindern. Diese Durchführung soll überwacht und dokumentiert werden. Die Mitarbeiter müssen durch Schulung in Problemlösungstechniken und im Einsatz von Qualitätswerkzeugen in die Lage versetzt werden, Ursachen von Fehlern aufzuspüren, um diese dauerhaft zu beseitigen.

QM-Element 17 „Durchführen von internen Audits“

Regelmäßig sollten die Produkte, Verfahren und das gesamte System einem Audit unterzogen werden. Auch diese permanente Überprüfung des Unternehmens ist eine wirkungsvolle Methode, die Stärken und Schwächen des Unternehmens zu erkennen. Die Ergebnisse der internen Audits sind im Rahmen sogenannter Management-Reviews dem Management zu präsentieren, entsprechende Korrekturmaßnahmen sind einzuleiten. Die Methode der Audits ist ein wir-

kungsvolles Hilfsmittel, den Verbesserungsprozeß kontinuierlich voranzutreiben.

QM-Element 18 „Schulung und Weiterbildung der Mitarbeiter“

In diesem Element sollten Maßnahmen beschrieben sein, die eine kontinuierliche Weiterbildung und Erhöhung der Qualifikation der Mitarbeiter garantieren. Es empfiehlt sich, persönliche Karrieregespräche regelmäßig durchzuführen, um den Weiterbildungsbedarf gezielt zu ermitteln aber auch um gemeinsame Ziele festzulegen und auf Zielerreichung zu prüfen. Zur laufenden Überprüfung der Qualität der externen Schulungen, sollten diese von den Mitarbeitern bewertet werden.

AUSBLICK

Hat das Unternehmen das Qualitätszertifikat erhalten und den Grundstein für einen erfolgreichen KVP-Prozeß gelegt, wartet die große Aufgabe und Herausforderung, die festgelegten Maßnahmen als Teil der täglichen Arbeit zu verstehen und den Verbesserungsprozeß kontinuierlich voranzutreiben und zu fördern. Dazu ist vor allem eine Unternehmenskultur notwendig, die es erlaubt, Fehler zuzugeben und aus diesen zu lernen.

LITERATUREMPFEHLUNGEN:

- GLAAP, W.: ISO 9000 leichtgemacht, Hanser-Verlag, 1993
- GUMPP, G.: ISO 9000 entschlüsselt, Verlag Moderne Industrie, 1996
- KAMISKE, G.F. (Hrsg.): Die hohe Schule des Total Quality Management, Springer Verlag, 1994
- DANZER, H.H.: Qualitätsmanagement im Verdrängungswettbewerb, TAW-Verlag, 1995
- PFEIFER, T.: Praxishandbuch Qualitätsmanagement, Hanser-Verlag, 1996

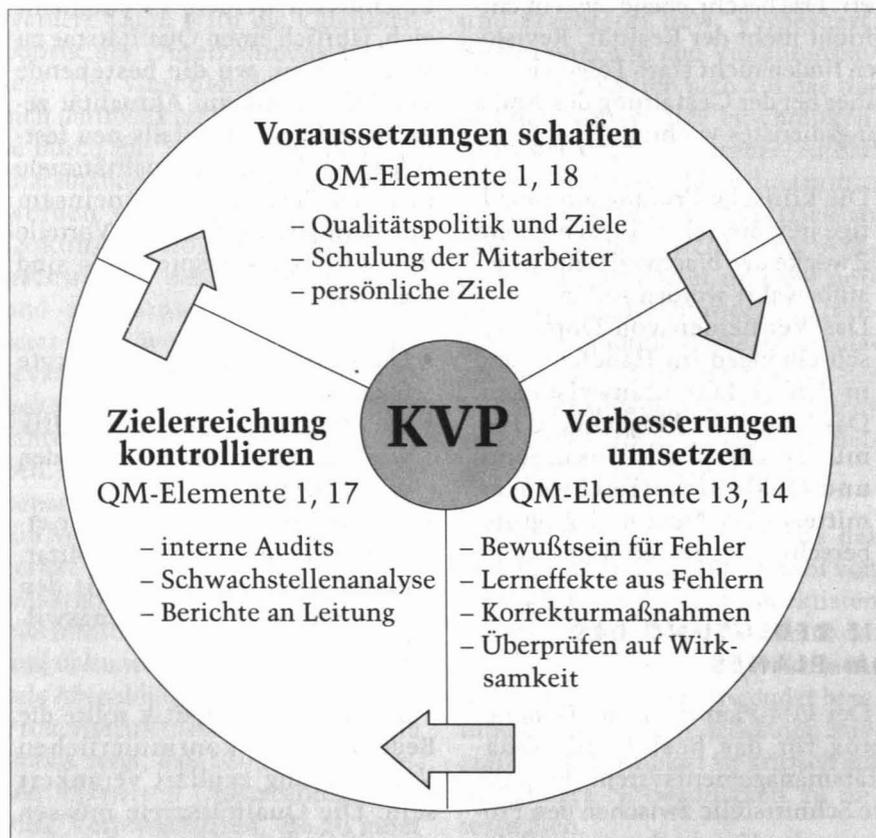


ABB. 3: ROLLE DER QM-ELEMENTE NACH EN ISO 9000 IM KONTINUIERLICHEN VERBESSERUNGSPROZESS