

Stefan Vorbach

*Dipl.-Ing. Dr. techn.; Jg. 1968
 1987–1994 Studium Wirtschaftsingenieurwesen/
 Maschinenbau TU Graz;
 1994–1995 Aufbaustudium Umweltschutztechnik TU
 München;
 1995–1999 Doktoratsstudium an der TU Graz und Karl-
 Franzens-Universität Graz;
 seit 1995 Universitätsassistent am Institut für Innovations- und
 Umweltmanagement der Karl-Franzens-Universität Graz*

Wege zum Generic Management

Modelle zur Integration von Managementsystemen

Vereinfacht ausgedrückt sollen betriebliche Managementsysteme einen Beitrag zur Professionalisierung der Unternehmensführung leisten, indem sie formalisieren, systematisieren und artikulieren. Sie werden häufig auch als Führungssysteme bezeichnet und sind bewusst in der Aufbau- und Ablauforganisation eines Unternehmens zu verankern.

Managementsysteme waren und sind meist themenzentriert an einzelnen Unternehmensbereichen orientiert. Da sie bislang nur Teilbereiche

wie Qualität, Umwelt oder Sicherheit abdecken, entsteht eine Aufspaltung in Teilführungssysteme, welche ein weitgehendes Eigenleben führen. Diese sind mit eigenen Zielen, einem eigenen Handlungszentrum sowie einer eigenen Kultur ausgestattet. Mit der (künstlichen) Abtrennung einzelner Themen aus dem „Allgemeinen Managementsystem“ bleiben Überlappungen und Wechselwirkungen zwischen unterschiedlichen Managementsystemen unbeachtet. Zur Koordination von Schnittstellen bei Teilführungssystemen müssen zusätzlich entsprechende Kapazitäten bereitgestellt werden, Kommunikation und Information wird erschwert. Durch die Fragmentierung systemübergreifender Prozesse erfolgt neben Problemen der Übergabe an den Systemgrenzen zudem eine unzureichende Rückkoppelung. Diese führt dazu, dass Verbesserungen in den Abläufen, die sich über mehrere Teilsysteme erstrecken, damit eher zu einem Zufallsprodukt als zum Ergebnis koordinierter Anstrengungen werden.

Neben den fachlichen Unterschieden, die Umwelt-, Qualitäts- und

Sicherheitsmanagementsysteme aufweisen, gibt es aber auch eine Reihe von Gemeinsamkeiten. Unabhängig vom System müssen betriebliche Aktivitäten systematisch geplant, umgesetzt, gesteuert, die Zielerreichung kontrolliert und eine kontinuierliche Verbesserung verfolgt werden. Das Grundprinzip eines zyklisch zu durchlaufenden selbsttätig wirkenden Regelkreises mit den Elementen Planung, Realisation und Kontrolle hat unternehmensweite Gültigkeit. Gleiches gilt für die Handlungsverantwortung der einzelnen Mitarbeiter an ihrem Arbeitsplatz. Diese lässt sich praktisch nicht in isolierte Felder Qualität, Umweltschutz und Sicherheit aufspalten. Ebenso lässt sich die Gesamtverantwortung der Geschäftsführung nicht wirklich trennen.

In den letzten Jahren wurde der Ruf nach integrierten Managementsystemen immer lauter.

Aus diesen Gründen wurde in den letzten Jahren der Ruf nach integrierten Managementsystemen immer lauter. Auslöser ist nicht zuletzt auch der Druck, der aus den hohen Systemanforderungen bezüglich der Implementierung, Auditierung, Zertifizierung, Aufrechterhaltung und Verbesserung der verschiedenen, parallel installierten Managementsysteme resultiert. Mit dem Begriff der Integration wird dabei auch der Anspruch verbunden, eine Abstimmung zwischen den unterschiedlichen Managementsystemen herbeizuführen. Darüber hinaus beinhaltet die Integrationsidee aber auch die Vorstellung, dass ein neues, übergeordnetes System entsteht, welches „mehr als die Summe seiner Teile“ ist. Durch die Integration verschiedener Managementsysteme sollen also Synergieeffekte entstehen.

Gliederungsvorschrift und einer Vorschrift zur inhaltlichen Gestaltung der jeweiligen Teilsysteme. Das „Generic Management System“ soll nach Dyllick „... ein neues, ideales Haus sein, in das jeder seine Möbel stellen kann.“ Die Struktur eines solchen universellen Managementsystems ist zwangsweise hochflexibel und lernfähig, da sie geeignet sein muss, alle zukünftigen Anforderungen, die auf das Unternehmen zukommen, zu erfüllen. Gleichzeitig ist es aber auch stabil in dem Sinne, dass es von neuen Anforderungen nicht in seiner Lebensfähigkeit und betrieblichen Relevanz beeinträchtigt wird. Diese Definition bietet weitreichenden Interpretationsspielraum, und es ist nicht verwunderlich, dass verschiedene Autoren teilweise recht unterschiedliche Dinge unter diesem Begriff verstehen.

Integrationsmodelle

Bei der Integration von Managementsystemen kann hinsichtlich der Vorgehensweise und der Integrationstiefe zwischen einem summarischen, adaptiven, produktlebenszyklusorientierten und prozessorientierten Integrationskonzept unterschieden werden (Abb. 1). Unternehmen wählen meist einen recht pragmatischen Ansatz. Dabei versuchen sie, bereits bestehende Teilsysteme zu verbinden und um erforderliche Erweiterungen zu ergänzen. Obwohl die verschiedenen Integrationskonzepte in der Folge getrennt vorgestellt werden, ist deren Kombination möglich und in der Praxis zu beobachten.

Summarisches Integrationsmodell

Den einfachsten Fall einer Verbindung der Teilmanagementsysteme stellt die Summation paralleler Umwelt-, Qualitäts- und Arbeitssicherheitsmanagementsysteme dar. Dieser zu Beginn der 90er-Jahre diskutierte Ansatz sieht keine Verknüpfung der einzelnen Teilbereiche vor. Die Bezeichnung „summarisch“ wird vielmehr im Sinne von Hinzufügen verstanden. Das vorhandene elementorientierte Qualitätsmanagementsystem wird um weitere Managementaspekte, wie z.B. betriebli-

Generic Management

Das generische Managementsystem weist keine eigenen fachlichen Inhalte auf, wie z.B. ein Qualitäts-, Umwelt- oder Arbeitssicherheitsmanagement, sondern ist lediglich ein abstrakt formuliertes Steuerungssystem auf einer übergeordneten Ebene. Das „Generic Management System“ entspricht demnach einem Leerstellengerüst bzw. einem Ordnungsrahmen.

Das Ziel bei dem Aufbau eines solchen Systems, welches als Grundlage für ein integriertes Managementsystem dienen kann, ist die Formulierung einer grundsätzlichen

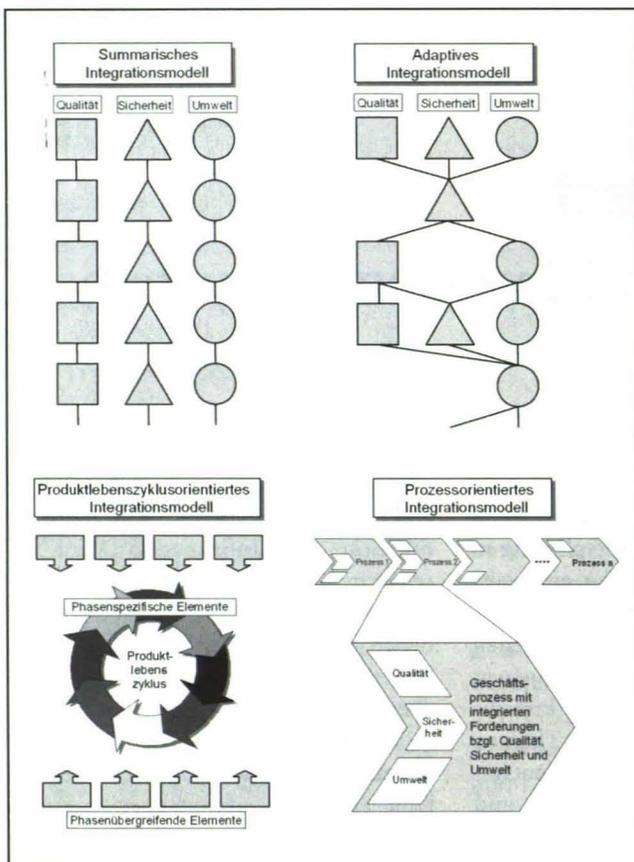


Abb. 1: Konzepte der Zusammenführung von Umwelt-, Qualitäts- und Arbeitssicherheitsmanagement

chen Umweltschutz oder Arbeitssicherheit, ergänzt. Hierfür wird jeweils ein eigenes Element eingeführt. Dieses Modell ist vor allem in Unternehmen sinnvoll, die bereits ein elementorientiertes Qualitätsmanagementsystem nach ISO 9001:1994 implementiert haben und ohne größere Änderung des bisherigen Systems umwelt- und sicherheitsrelevante Aspekte ihrer Tätigkeit berücksichtigen wollen.

Das „Generic Management System“ soll nach Dyllick „... ein neues, ideales Haus sein, in das jeder seine Möbel stellen kann.“

des adaptiven Modells empfiehlt sich, wenn bestehende elementorientierte Qualitätsmanagementsysteme mit vertretbarem Aufwand um Aspekte des Umweltschutzes und der Sicherheit ergänzt werden sollen. Mit der Einführung prozessorientierter Qualitätsmanagementsysteme nach ISO 9001:2000 hat dieses Integrationsmodell aber an Bedeutung verloren.

Adaptives Integrationsmodell

Das adaptive Modell basiert ebenso wie das summarische auf elementorientierten Qualitätsmanagementsystemen. Adaption bedeutet Anpassung, also den Versuch, die Struktur eines Qualitätsmanagementsystems so zu gestalten, dass alle umwelt- und arbeitssicherheitsspezifischen Aspekte der Unternehmens-tätigkeiten berücksichtigt werden. Diese in der unternehmerischen Praxis relativ häufig anzutreffende Form der Integration erfordert somit die Eingliederung aller Anforderungen aus der ISO 14001 bzw. EMAS in die bestehenden 20 Elemente der ISO 9001:1994 ohne jegliche Zusätze. Die Anwendung

Produktlebenszyklusorientiertes Integrationsmodell

Bei diesem Modell wird der Produktlebenszyklus als Ordnungsrahmen für die Integration der Managementsysteme herangezogen. Das Modell unterscheidet dabei phasenspezifische und phasenübergreifende Elemente. Unter den phasenspezifischen Elementen sind Maßnahmen zur Qualitätssicherung zu verstehen, welche einzelnen Produktentstehungsphasen oder der Nutzungsphase zugeordnet werden können. Dazu zählen alle Phasen des Produktlebenszyklus, von der Produktentwicklung bis zur Beseitigung oder Wiederverwendung. Diese phasenspezifischen Elemente sind mit Aspekten des Qua-

litätsmanagements, des Umweltschutzes und der Arbeitssicherheit zu füllen. Die phasenübergreifenden Elemente des Produktlebenszyklus-Modells bestehen aus Funktionen und Aufgaben, welche keiner speziellen Phase des Produktentstehungsprozesses allein zugeordnet werden können. Dazu zählen beispielsweise die qualitäts- und umweltbezogene Politik, -ziele, -programme, die Prüfungen und Audits, die Dokumentation, die interne und externe Kommunikation, die Motivation und die Schulung.

Der Einsatz des Produktlebenszyklus-Modells wird lediglich in denjenigen Fällen Sinn machen, in denen im Unternehmen für den Aufbau von Managementsystemen kein anderer Ordnungsrahmen (z.B. ISO 9001, ISO 14001, EMAS, ...) in Frage kommt oder bereits mit der Umsetzung eines solchermaßen normierten Managementsystems begonnen wurde. Die Integration des Arbeitsschutzes und allfälliger weiterer Teilbereiche in das Produktlebenszyklus-Modell bleibt aber problematisch. Somit scheint das produktlebenszyklusorientierte Modell nicht zufriedenstellend als Integrationsansatz verwendet werden zu können.

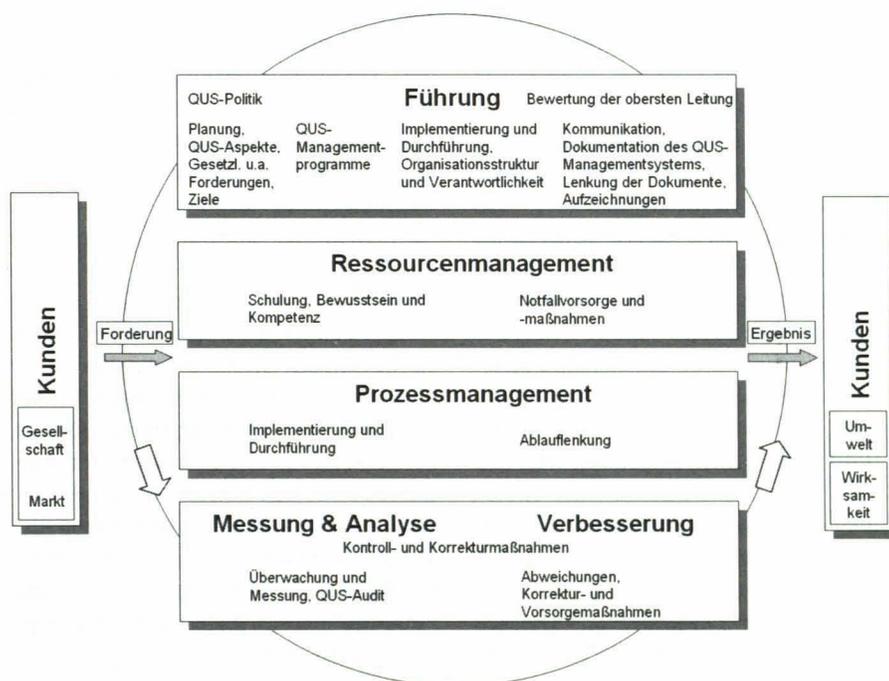


Abb. 2: Integration von Qualität, Umwelt und Sicherheit in ein Prozessmodell

Prozessorientiertes Integrationsmodell

Eine Orientierung an den in Unternehmen anzutreffenden Geschäftsprozessen bietet eine weitere Möglichkeit der Integration themenspezifischer Managementsysteme. Diese Vorgehensweise ist dann sinnvoll, wenn das betrachtete Unternehmen seine Ablauforganisation in eine Prozessorganisation umgestaltet hat.

Eine Möglichkeit der Prozessstrukturierung bietet die von der ISO 9001:2000 diskutierte Unterteilung in Führung, Ressourcenmanagement, Prozessmanagement, Messung und Analyse bzw. Verbesserung (vgl. Abb. 2). Diese Prozesse stellen die erste Ebene der Prozessstruktur dar. Auf der zweiten Ebene erfolgt eine Konkretisierung hinsichtlich spezieller Unternehmensprozesse sowie einzelner Prozessschritte. Die Prozesse sind insgesamt an den Bedürfnissen des jeweiligen Kunden ausgerichtet. Kunde des Prozesses kann in diesem Zusammenhang der darauffolgende Prozess (interner Kunde) oder der externe Käufer des Produkts bzw. der Dienstleistung sein.

Die Integration der Anforderungen der einzelnen Managementsysteme kann anhand der folgenden vier Schritte geschehen:

- Analyse der Prozesse nach qualitäts-, umweltschutz- bzw. arbeitssicherheitsrelevanten Aktivitäten.
- Erweiterung der Prozessbeschreibung um die jeweiligen qualitäts-, umweltschutz- bzw. arbeitssicherheitsrelevanten Aktivitäten.
- Überprüfung jeder einzelnen Forderung der zugrunde liegenden Normen, Leitfäden und Verordnungen (ISO 9001, ISO 14001, EMAS, BS 8800, SCC) hinsichtlich ihrer Erfüllung und Identifikation des jeweiligen Prozesses, in welchem sie integriert sind.
- Erstellung jeweils separater Prüfmatriizen für Qualität, Umweltschutz

und Arbeitssicherheit. Diese verdeutlichen, in welchem Prozess das entsprechende Normelement einwirkt bzw. durch welchen Prozess das jeweilige Element erfüllt wird.

Mit der Analyse der Prozesse wird ermittelt, welche qualitäts-, umweltschutz- bzw. arbeitssicherheitsrelevanten Prozesse innerhalb einer Organisation existieren. Ergebnis ist eine hierarchische Struktur der Prozesse, ohne allerdings auf deren Reihenfolgebeziehung einzugehen. Das Hauptaugenmerk der Prozesserkennung ist auf die inhaltliche Abgeschlossenheit der zu findenden Prozesse zu legen, damit die gegenseitigen Abhängigkeiten minimiert werden.

Die prozessorientierte Integration schafft Übersicht und wirkt der wachsenden Komplexität entgegen. Damit ist ein prozessorientiertes Managementsystem eher

als andere Managementsysteme in der Lage, die Aspekte Umwelt, Qualität und Sicherheit in der gewünschten Form aufzunehmen. Es zeichnet sich durch die gute Handhabbarkeit und die Benutzerfreundlichkeit gegenüber den Modellen der Summation, der Adaption und der Lebenszyklusorientierung aus. Die Voraussetzung ist allerdings, dass die Prozesse des Unternehmens identifiziert, beschrieben und konsequent an den Anforderungen der Kunden ausgerichtet werden.

Ausblick

Es bleibt zu hoffen, dass die in der Praxis zu beobachtende fortschreitende Integration von Managementsystemen auch Eingang in die Normung findet. Mit der Festschreibung von Standards für umfassende übergeordnete Managementsysteme würde man Unternehmen die Möglichkeit eröffnen, sämtliche relevanten Aspekte, etwa Finanzen, Risiko und Personal, in ein generisches Managementsystem zu integrieren.

Management Summary:

Managementsysteme waren und sind meist themenzentriert an einzelnen Unternehmensbereichen orientiert. Da sie bislang nur Teilbereiche wie Qualität, Umwelt oder Sicherheit abdecken, entsteht eine Aufspaltung in Teilführungssysteme, welche ein weitgehendes Eigenleben führen. In den letzten Jahren wurde deshalb der Ruf nach integrierten Managementsystemen immer lauter. Bei der Integration von themenspezifischen Managementsystemen kann hinsichtlich der Vorgehensweise und der Integrationstiefe zwischen einem summarischen, adaptiven, produktlebenszyklusorientierten und prozessorientierten Integrationskonzept unterschieden werden. Die vorgestellten Konzepte sind entsprechend den betrieblichen Gegebenheiten auszuwählen und anzupassen. Auch eine Kombination mehrerer Integrationskonzepte ist denkbar.

Literaturhinweise

- Ahrens, V.; Hofmann-Kamensky, M. (Hrsg.): Integration von Managementsystemen: Ansätze für die Praxis, München 2001
- Pischo, A.: Integrierte Managementsysteme für Qualität, Umweltschutz und Arbeitssicherheit, Berlin u.a. 1999
- Schwerdtle, H.: Prozessorientiertes Management-PIM: Ein Modell für effizientes Qualitäts-, Umwelt- und Arbeitsschutzmanagement, Berlin u.a. 1999
- Vorbach, St.: Prozessorientiertes Umweltmanagement: ein Modell zur Integration von Umweltschutz, Qualitätssicherung und Arbeitssicherheit, Wiesbaden 2000