



Aktuelle normierte Managementsysteme



Qualitäts-, Umwelt-, Energie-, Arbeitsschutz-,
Risiko- und Nachhaltigkeitsmanagement

Ein Überblick für kleine und mittlere Unternehmen



BAYERN | DIREKT ist Ihr direkter Draht zur Bayerischen Staatsregierung.

Unter Telefon **089 122220** oder per E-Mail unter **direkt@bayern.de** erhalten Sie Informationsmaterial und Broschüren, Auskunft zu aktuellen Themen und Internetquellen sowie Hinweise zu Behörden, zuständigen Stellen und Ansprechpartnern bei der Bayerischen Staatsregierung.

Hinweis

Diese Druckschrift wird im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit der Bayerischen Staatsregierung herausgegeben. Sie darf weder von Parteien noch von Wahlwerbern oder Wahlhelfern im Zeitraum von fünf Monaten vor einer Wahl zum Zwecke der Wahlwerbung verwendet werden. Dies gilt für Landtags-, Bundestags-, Kommunal- und Europawahlen. Missbräuchlich ist während dieser Zeit insbesondere die Verteilung auf Wahlveranstaltungen, an Informationsständen der Parteien sowie das Einlegen, Aufdrucken und Aufkleben von parteipolitischen Informationen oder Werbemitteln. Untersagt ist gleichfalls die Weitergabe an Dritte zum Zwecke der Wahlwerbung. Auch ohne zeitlichen Bezug zu einer bevorstehenden Wahl darf die Druckschrift nicht in einer Weise verwendet werden, die als Parteinahme der Staatsregierung zugunsten einzelner politischer Gruppen verstanden werden könnte. Den Parteien ist gestattet, die Druckschrift zur Unterrichtung ihrer eigenen Mitglieder zu verwenden.

Die Druckschrift wurde mit großer Sorgfalt zusammengestellt. Gewähr für die Richtigkeit und Vollständigkeit des Inhalts kann dessen ungeachtet nicht übernommen werden.

Impressum

Herausgeber: Bayerisches Staatsministerium für
Wirtschaft, Infrastruktur, Verkehr und Technologie
Postanschrift: 80525 München
Hausadresse: Prinzregentenstraße 28 | 80538 München
Telefon: 089 2162-2303 | 089 2162-0
Fax: 089 2162-3326 | 089 2162-2760
E-Mail: info@stmwivt.bayern.de | poststelle@stmwivt.bayern.de
Internet: http://www.stmwivt.bayern.de

in Zusammenarbeit mit dem Arbeitskreis „Europäische Normung und Qualitätssicherung“

Bildnachweis: PhotoAlto | Siemens-Pressbild
Gestaltung: Technisches Büro im StMWIVT
Druck: Druckhaus Weppert | 97424 Schweinfurt

Stand: Januar 2011



Aktuelle normierte Managementsysteme





Managementsysteme haben sich als unterstützende Instrumente der Unternehmensleitung und -lenkung bewährt. Sie tragen wesentlich dazu bei, die Strukturen und Prozesse in den Unternehmen entsprechend den Anforderungen der Kunden, der Kapitalgeber, des Staates und anderer Stakeholder zu entwickeln und zu verbessern. Damit leisten richtig eingesetzte Managementsysteme einen wesentlichen Beitrag dazu, die unternehmerische Wettbewerbsfähigkeit in einem globalen Markt zu sichern.

Die Vielfalt dieser unterstützenden Systeme ist mit den technologischen, gesellschaftlichen und politischen Entwicklungen stetig gewachsen. Heute umfassen betriebliche Managementsysteme ein breites Spektrum von Aspekten wie Qualität und Umwelt, Arbeitssicherheit, Energieeffizienz, nachhaltige Entwicklung oder Risikoerkennung und -bewältigung.

Die damit gestiegenen Anforderungen der Normen für Managementsysteme stellen insbesondere kleine und mittlere Unternehmen vor besondere Herausforderungen. Ihre Wettbewerbsfähigkeit zu unterstützen und zu fördern ist deshalb auch in diesem Bereich ein zentrales Anliegen des Bayerischen Staatsministeriums für Wirtschaft, Infrastruktur, Verkehr und Technologie.

Aus diesem Grund hat das Bayerische Wirtschaftsministerium bereits vor fast zwei Jahrzehnten den Arbeitskreis „Europäische Normung und Qualitätssicherung“ ins Leben gerufen. In ihm arbeiten die oberste Staatsverwaltung und die Dachverbände der bayerischen Wirtschaft eng zusammen mit dem Ziel, insbesondere kleine und mittelständische Unternehmen bei der Einführung moderner Managementsysteme und der Umsetzung der Konformitätsbewertungspolitik der Europäischen Union zu unterstützen.

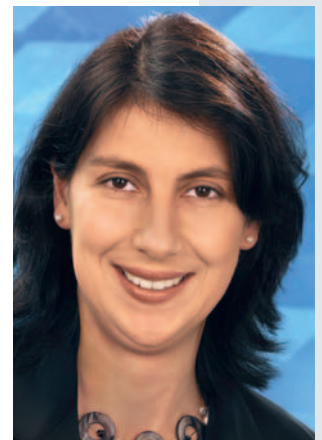
Die im Jahr 1993 erstmalig herausgegebene Broschüre „Qualitätsmanagement für kleine und mittlere Unternehmen“ ist heute so begehrt wie damals. Über 150.000 Exemplare fanden ihren Weg in Wirtschaft und Lehre, weit über die Grenzen des Freistaats Bayern hinaus. Eine Reihe von Merkblättern zu den sektoralen Richtlinien des Neuen Ansatzes der Europäischen Union ergänzt das Angebot an die mittelständische Wirtschaft.

Der vorliegende Leitfaden setzt diese Tradition fort, stellt die aktuellen normierten Managementsysteme vor und gibt in übersichtlicher Form die wesentlichen Norminhalte wieder. Das „Basiswissen“ wird durch zusätzliche Informationen zu Normen, Zertifizierungsverfahren und die Integration von Managementsystemen ergänzt. Einen besonderen Praxisbezug gewährleisten die Benennung häufiger Fehler bei der Umsetzung der Managementsysteme in den Betrieben und Empfehlungen zu ihrer Vermeidung. Zudem werden anhand von Beispielen die Motivation für die Einführung, die Vorgehensweise bei der Umsetzung und der Nutzen der Managementsysteme für die Unternehmen beschrieben.

Mit seinen praxisnahen Leitfäden und Merkblättern wird das Bayerische Staatsministerium für Wirtschaft, Infrastruktur, Verkehr und Technologie gemeinsam mit dem Arbeitskreis „Europäische Normung und Qualitätssicherung“ die bayerische mittelständische Wirtschaft im weltweiten Wettbewerb um neue Kunden und Märkte auch weiterhin zielgerichtet unterstützen.




Martin Zeil
 Bayerischer Staatsminister
 für Wirtschaft, Infrastruktur,
 Verkehr und Technologie




Katja Hessel
 Staatssekretärin im
 Bayerischen Staatsministerium
 für Wirtschaft, Infrastruktur,
 Verkehr und Technologie



Zielsetzung des Leitfadens	7
Einführung	7
Normierte Managementsysteme	8
Weshalb gibt es Normen für Managementsysteme?	8
Wie entwickeln sich normierte Managementsysteme weiter?	8
Welches Managementsystem ist das Richtige?	9
Wie sind normierte Managementsysteme generell aufgebaut?	12
Was bringt eine Zertifizierung von Managementsystemen?	13
Wesentliche Inhalte der Managementnormen	16
Qualitätsmanagement	16
Umweltmanagement	21
Energiemanagement	25
Arbeitsschutzmanagement	28
Risikomanagement	31
Technisches Sicherheitsmanagement	34
Nachhaltigkeitsmanagement	37
Integriertes Managementsystem	41
Häufige Fehler bei der Umsetzung – Tipps zur Vermeidung	42
Einseitige Beweggründe für die Einführung eines Managementsystems	42
Wahrnehmung der Managementsysteme	42
Erfüllung gesetzlicher Anforderungen	42
Fehlende Vorbildfunktion der Unternehmensleitung	42
Mangelnde Einbeziehung der Mitarbeiter	43
Dokumentation als Hauptaufgabe	43
Getrennte Planung und Einführung von Managementsystemen	43
Anwendung von Managementnormen in der Praxis	44
Nicht beirren lassen!	44
Mit FABIOUS ans Ziel	46
Potenziale, Wettbewerbsvorteile und Kundenvertrauen bei der Sulzer GmbH	48
Normenvergleich	50
Kontakte	52



Zielsetzung des Leitfadens

Der Leitfaden soll dem interessierten Leser einen praktischen Überblick über aktuelle normierte Managementsysteme verschaffen, die auch für kleine und mittelständische Unternehmen sowie Handwerksbetriebe von Bedeutung sind. Hierfür werden die grundlegenden Informationen zu Normen für Managementsysteme verständlich erläutert.

Die Motivation der Unternehmen spielt bei der Auswahl der geeigneten Managementsysteme eine entscheidende Rolle. Der Leitfaden geht auf diese Beweggründe ein und fasst die wesentlichen Inhalte der aktuellen Normen in einer übersichtlichen Darstellung zusammen.

In kurzer Form wird auf die Zertifizierungsvorgaben eingegangen. In diesem Zusammenhang werden die Aspekte erläutert, die es für eine reibungslose Zertifizierung zu beachten gilt.

Weiterführende Informationen zu spezifischen Managementsystemnormen sollen helfen, dem Leser bei Interesse einen tieferen Einstieg zu ermöglichen.

Häufig führen bestimmte Herangehensweisen, falsche Erwartungen und mangelndes Normverständnis zu Fehlern bei der Einführung von Managementsystemen. Der Leitfaden benennt die häufigsten Fehler und gibt einige Tipps, wie diese vermieden werden können. Außerdem werden die im betrieblichen Alltag gesammelten Erfahrungen anhand ausgewählter Praxisbeispiele beschrieben.

Für die schnelle Übersicht liefert der Leitfaden einen strukturellen Vergleich der Normbestandteile ausgewählter normierter Managementsysteme.

Einführung

Zu den derzeit bekanntesten Normen für Managementsysteme zählen wohl die ISO 9001 für Qualitätsmanagement und die ISO 14001 für Umweltmanagement. Es handelt sich hierbei um internationale, weltweit anerkannte Normen, die von Unternehmen angewendet werden, um:

- nachvollziehbare Abläufe zu schaffen,
- einen Prozess der kontinuierlichen Verbesserung einzuführen,
- die Kundenzufriedenheit sicherzustellen,
- die qualitäts- und umweltrelevanten Standards im Unternehmen voranzutreiben,
- durch eine Zertifizierung gegenüber den Kunden und der Öffentlichkeit zu belegen, dass diese Vertrauen in das Unternehmen haben können.

Managementsysteme nach beiden Normen werden bereits seit einigen Jahren mit Erfolg in kleinen und mittelständischen Unternehmen sowie in Handwerksbetrieben eingeführt. Mit einer Zertifizierung dieser Systeme durch akkreditierte Gesellschaften erfüllen viele Betriebe eine diesbezügliche Anforderung ihrer Kunden.

Darüber hinaus wurden in den letzten Jahren weitere Normen entwickelt, die geeignete Instrumente zur Regelung unternehmerischer Verantwortlichkeiten darstellen. Für Themen wie Arbeitssicherheit, Gesundheitsschutz, Energiemanagement, Risikominimierung und Nachhaltigkeit gibt es heute eine Vielfalt von Managementsystemen, die den Unternehmen eine methodische Unterstützung liefern.



Normierte Managementsysteme

Weshalb gibt es Normen für Managementsysteme?

DIN	deutsche Norm
EN	europäische Norm
ISO	weltweite Norm

Die Einführung eines Managementsystems kann, abhängig von Branche, Produkt oder Dienstleistung, freiwillig oder verpflichtend sein. Die privatwirtschaftlichen Normen sind in der Regel als Empfehlungen zu verstehen, deren Anwendung Freiwilligkeit voraussetzt (z.B. DIN EN ISO 9001). Sie legen bestimmte Regeln, Leitlinien oder Merkmale für Tätigkeiten und Produkte fest. Verpflichtend werden die Normen dann, wenn ihre Einhaltung durch Gesetze und Verordnungen vorgegeben wird (z.B. Sicherheitsmanagement gemäß Störfallverordnung).

Die Normen für Managementsysteme beschreiben moderne und vernünftige Verhaltensweisen zur Organisation und Führung eines Betriebes. Sie geben gewissermaßen den heutigen Stand der Technik bzw. den Stand der Organisationslehre wieder. Da Normen in regelmäßigen Abständen an den aktuellen Wissensstand angepasst werden, sind sie als dynamische Regelungen zu verstehen.

Ein wesentlicher Vorteil eines zertifizierten Managementsystems ist die internationale Anerkennung der Normenwerke. Betriebe, die nach einer weltweit gültigen Norm zertifiziert sind, erfüllen die gleichen Standards, unabhängig davon, ob sie in den USA, in Malaysia oder in Deutschland produzieren. Dies ist für international tätige Unternehmen eine Grundvoraussetzung, um eine vertrauensvolle Zusammenarbeit auf hohem Niveau zu gewährleisten.

Die Behauptung, dass jeder zertifizierte Betrieb „genormt“ und dementsprechend genau gleich funktioniert, ist allerdings falsch. Vielmehr wird durch die Zertifizierung von einer unabhängigen Stelle bescheinigt, dass in dem Betrieb gesicherte Verfahren und Methoden eingehalten werden. Wie die einzelnen „Bausteine“ der Normen ausgestaltet werden, bleibt den eigenen Ressourcen und der Kreativität des Unternehmens überlassen.

Wie entwickeln sich normierte Managementsysteme weiter?

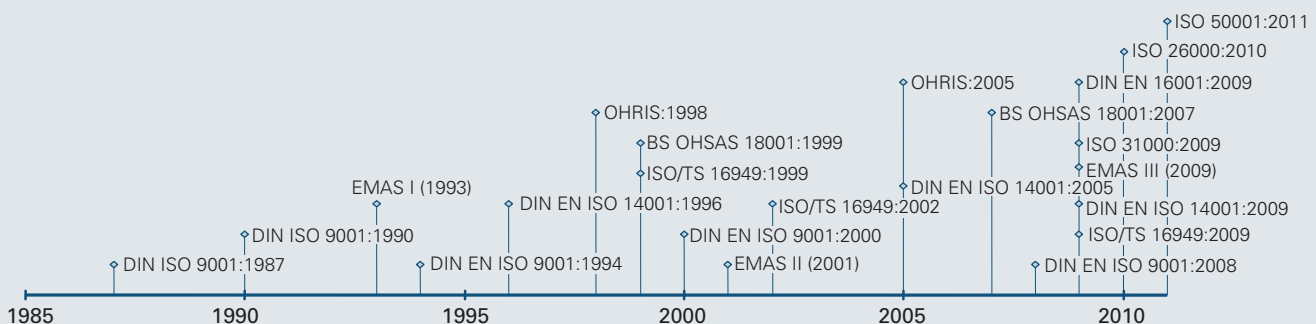
Die Anforderungen an Unternehmen werden oft durch gesellschaftliche Entwicklungen und sich daraus ergebende Rahmenbedingungen (z.B. Technologien, Märkte, Kundenbedürfnisse, rechtliche und behördliche Vorgaben) beeinflusst.

Dadurch müssen Unternehmensstrukturen und -strategien regelmäßig angepasst werden. Hierzu lassen sich normierte Managementsysteme als moderne und wirksame Instrumente der betrieblichen Organisation nutzen.

Der beschleunigte Wandel der letzten Jahrzehnte spiegelt sich in der Anzahl und Fülle der Normen für Managementsysteme wider. Während am Anfang bei der Betriebsorganisation Qualitätsaspekte im Vordergrund standen (Normenreihe ISO 9000ff.), kamen im Laufe der Zeit weitere Ansätze im Umwelt- und Arbeitsschutz hinzu (z.B. ISO 14001, BS OHSAS 18001). In der Zwischenzeit wurden weitere Normen erarbeitet und veröffentlicht, die Lösungen für aktuelle oder branchenspezifische Problemstellungen bieten.

Die Entwicklung der Normen für Managementsysteme lässt sich in Form einer Zeitskala anschaulich darstellen.

Abbildung 1: Zeitliche Entwicklung der Normen für Managementsysteme (Auflistung nicht vollständig)





Gemessen an den derzeitigen Trends ist zu erwarten, dass folgende Normen im Bereich der strategischen Unternehmensführung weiter an Bedeutung gewinnen werden:

Energiemanagement

Die größten Herausforderungen der heutigen Zeit stellen u.a. Klimawandel und Ressourcenknappheit dar. Viele Unternehmen sind sich der globalen Verantwortung bewusst. Sie sind bereit, ihren Beitrag durch verantwortungsvolles unternehmerisches Handeln zu leisten.

Die Unternehmen verschiedener Branchen können mit einer systematischen Vorgehensweise ihre Energieeffizienz verbessern und die damit verbundenen betriebsspezifischen CO₂-Emissionen senken. Dies kann beispielsweise in Form eines effektiven Energiemanagements erfolgen. Die im August 2009 veröffentlichte europäische Norm EN 16001 beschreibt die Vorgaben für ein entsprechendes Managementsystem.

Risikomanagement

Die zunehmende Komplexität des unternehmerischen Umfelds führt dazu, dass das organisatorische Handeln einer Vielzahl von internen und externen Risikofaktoren ausgesetzt ist. Die daraus resultierenden Unsicherheiten verzögern die Entscheidungsprozesse und gefährden die Zielerreichung in Unternehmen.

Durch eine systematische Vorgehensweise kann eine effiziente Erfassung und Bewertung der Risiken aus unterschiedlichen Unternehmensbereichen erfolgen. Die im November 2009 erschienene ISO 31000 beschreibt als erste weltweit gültige Norm die Grundsätze eines Risikomanagements. Sie liefert eine Grundlage für die Beurteilung der unternehmerischen Unsicherheiten. Mit dem ganzheitlichen Ansatz und der Bedeutung für die Minimierung der negativen Folgen von Risiken zählt das Risikomanagement zu den wichtigsten Managementinstrumenten der nächsten Jahre.

Nachhaltigkeitsmanagement

Gesellschaftliche Verantwortung und Nachhaltigkeit gewinnen für zukunftsorientierte Unternehmen zunehmend an Bedeutung. Hilfestellung bei der Verwirklichung einer verantwortlichen und nachhaltigen Unternehmensführung kann die im November 2010 veröffentlichte ISO 26000 geben.

Welches Managementsystem ist das Richtige?

Die Beweggründe der einzelnen Unternehmen für die Einführung eines Managementsystems sind durchaus unterschiedlich. Allgemein werden die Entscheidungen durch folgende Faktoren beeinflusst:

- rechtliche Verpflichtung,
- Kundenanforderung,
- externe Einflüsse durch Politik und Verbände,
- Minderung der Haftungsrisiken,
- Optimierung der Prozesse und des Ressourceneinsatzes,
- Imagegewinn,
- gesellschaftliche Mitverantwortung.

Unabhängig von einzelnen Beweggründen setzt die Entscheidung für ein Managementsystem eine sorgfältige Abwägung voraus. Schließlich ist die Einführung eines Managementsystems eine strategische Entscheidung, die mit Kosten- und Ressourcenaufwand verbunden ist. Folglich kann diese eine nachhaltige Wirkung auf die Unternehmensführung haben.

Neben der beabsichtigten Zielverfolgung und der Gegenüberstellung von Aufwand und Nutzen ist das bisherige Unternehmensprofil (z.B. Unternehmensgröße, Leitbild, Mitarbeiter, Kunden, Branchen, rechtlicher Rahmen) in die Entscheidungsprozesse einzubeziehen. Oft sind es die „internen Faktoren“, die über die Ausgestaltung und den Erfolg eines Managementsystems entscheiden. Dieser Erfolg beinhaltet nicht die Vereinheitlichung betrieblicher Organisationsstrukturen durch die gewählte Managementnorm. Er ist vielmehr daran messbar, dass sich die Unternehmen kontinuierlich verbessern, moderner, kundenorientierter, flexibler und zukunftsfähiger werden.

Bei der Entscheidung für ein Managementsystem ist letztendlich nur eine anwendungs- und anwenderspezifische Auswahl sinnvoll. Allgemeine Aussagen oder Empfehlungen für ein passendes System sind ohne Berücksichtigung der gegenwärtigen Rahmenbedingungen nicht möglich. Für die Entscheidungsfindung kann eine externe, neutrale Betrachtung durch einen erfahrenen Berater durchaus hilfreich sein.



Die Normen und Standards für die in diesem Leitfaden beschriebenen Managementsysteme sind in der nachfolgenden Übersicht zusammengefasst.

Qualitätsmanagement (S. 16 ff.)

Norm/Standard	Titel	Anwendung	Kurzbeschreibung
ISO 9001	Qualitätsmanagementsysteme – Anforderungen	branchenunabhängig	Sicherstellung der Kundenanforderungen sowie der zutreffenden gesetzlichen und behördlichen Anforderungen an Produkte und Dienstleistungen sowie Erhöhung der Kundenzufriedenheit
ISO/TS 16949	Qualitätsmanagementsysteme – Besondere Anforderungen bei Anwendung von ISO 9001 für die Serien- und Ersatzteilproduktion in der Automobilindustrie	Automobil- und Automobilzuliefererindustrie	Spezifische Anforderungen an Hersteller und Lieferanten der Automobilindustrie basierend auf ISO 9001
EN 9100	Qualitätsmanagementsysteme – Anforderungen an Organisationen der Luftfahrt, Raumfahrt und Verteidigung	Luftfahrt-, Raumfahrt- und Verteidigungsindustrie	Spezifische Anforderungen zu Verbesserungen der Qualität, der Planung und des Kostenverlaufes in der Luftfahrt-, Raumfahrt- und Verteidigungsindustrie basierend auf ISO 9001
ISO 13485	Medizinprodukte – Qualitätsmanagementsysteme – Anforderungen für regulatorische Zwecke	Hersteller von Medizinprodukten	Spezifische Anforderungen an ein Qualitätsmanagementsystem für die Herstellung von medizinischen Geräten und Produkten
ISO/IEC 20000-1	IT Service-Management – Teil 1: Spezifikation für Service Management	Informationstechnik	Spezifische Prozessanforderungen für die effektive Lieferung von IT Services
ISO/IEC 27001	Informationstechnik – IT-Sicherheitsverfahren – Informationssicherheitsmanagementsysteme – Anforderungen	Informationstechnik	Spezifische Anforderungen an ein Informationssicherheits-Managementssystem (ISMS) im Rahmen eines Prozess-Ansatzes
ISO 22000	Managementsysteme für die Lebensmittelsicherheit – Anforderungen an Organisationen in der Lebensmittelkette	Unternehmen mit Einfluss auf die Lebensmittelsicherheit	Spezifische Anforderungen an ein Qualitätsmanagementsystem mit dem Ziel der Lebensmittelsicherheit und des Verbraucherschutzes
DIN 14675	Brandmeldeanlagen – Aufbau und Betrieb	Aufbau und Betrieb von Brandmeldeanlagen	Nachweis der Kompetenz von Fachfirmen für das Planen, Errichten, Abnehmen sowie Instandhalten von Brandmeldeanlagen

Umweltmanagement (S. 21 ff.)

Norm/Standard	Titel	Anwendung	Kurzbeschreibung
ISO 14001	Umweltmanagementsysteme – Anforderungen mit Anleitung zur Anwendung	branchenunabhängig	Weltweit bedeutendste Normvorgabe zur systematischen Verankerung des Umweltschutzes in Organisationsprozesse mit dem Ziel einer stetigen Verbesserung der Umweltleistung
EMAS III Verordnung (EG) Nr. 1221/2009	Verordnung über die freiwillige Beteiligung von Organisationen an einem Gemeinschaftssystem für das Umweltmanagement und die Umweltbetriebsprüfung	branchenunabhängig	Umweltpolitisches Instrument zur kontinuierlichen Verbesserung der Umweltleistung einer Organisation mit Hilfe des betrieblichen Umweltmanagements, wiederkehrender Umweltbetriebsprüfung, gezielter Einbindung der Mitarbeiter und verbindlicher Information der Öffentlichkeit
QuB	Qualitätsverbund umweltbewusster Betriebe	branchenunabhängig	Auf die Bedürfnisse der kleinen und mittleren Unternehmen zugeschnittenes Managementsystem zur Verbesserung des betrieblichen Umweltschutzes



Energiemanagement (S. 25 ff.)

Norm/Standard	Titel	Anwendung	Kurzbeschreibung
EN 16001	Energiemanagementsysteme – Anforderungen mit Anleitung zur Anwendung	branchenunabhängig	Normative Anforderungen an ein Energiemanagementsystem, durch die das Unternehmen den Energieverbrauch systematisch bewerten, die Energieeffizienz kontinuierlich verbessern und dabei die Kosten senken kann
ISO/DIS 50001 (Norm-Entwurf)	Energiemanagementsysteme – Anforderungen mit Anleitung zur Anwendung	branchenunabhängig	Weltweit gültige Norm, die Unternehmen bei der Einführung eines Managementsystems zur Verbesserung der Energieeffizienz unterstützt und somit zur Reduzierung der Energiekosten und der Treibhausgasemissionen beiträgt

Arbeitsschutzmanagement (S. 28 ff.)

Norm/Standard	Titel	Anwendung	Kurzbeschreibung
BS OHSAS 18001	Arbeits- und Gesundheitsschutz-Managementsysteme – Anforderungen	branchenunabhängig	Eine (britische) Spezifikation für die systematische Ermittlung und Analyse potenzieller Gefährdungen und Minimierung bestehender arbeitsbedingter Risiken im Unternehmen
OHRIS	Managementsysteme für Arbeitsschutz und Anlagensicherheit	branchenunabhängig	Ein von der Bayerischen Staatsregierung und der bayerischen Wirtschaft entwickeltes Gesamtkonzept zur nachhaltigen Verbesserung des Arbeitsschutzes und der Sicherheit technischer Anlagen
SCC/SCP	Sicherheits-Certifikat-Contractoren/Sicherheits-Certifikat-Personaldienstleister	branchenunabhängig	Regelwerk zur Überprüfung der eingehaltenen Anforderungen in den Bereichen Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz bei technischen Dienstleistern

Risikomanagement (S. 31 ff.)

Norm/Standard	Titel	Anwendung	Kurzbeschreibung
ISO 31000	Risikomanagement – Allgemeine Anleitung zu den Grundsätzen und zur Implementierung eines Risikomanagements	branchenunabhängig	Grundsätze und allgemeine Richtlinien eines Risikomanagements mit dem Ansatz zum integrierten Management
ONR 49001	Risikomanagement für Organisationen und Systeme – Risikomanagement – Umsetzung von ISO 31000 in die Praxis	branchenunabhängig	Österreichische technische Regel zur Ermittlung und Bewertung von Risiken sowie Systemanforderungen für den Aufbau und die kontinuierliche Weiterentwicklung von Risikomanagementsystemen

Technisches Sicherheitsmanagement (S. 34 ff.)

Norm/Standard	Titel	Anwendung	Kurzbeschreibung
„Seveso-II-Richtlinie“ Richtlinie 96/82/EG	EU-Richtlinie zur Beherrschung der Gefahren bei schweren Unfällen mit gefährlichen Stoffen	Betriebe, in denen gefährliche Stoffe in relevanten Mengen vorhanden sind	Verhütung schwerer Unfälle beim Umgang mit gefährlichen Stoffen sowie die Begrenzung der Unfallfolgen für Menschen und Umwelt. Umsetzung in deutsches Recht durch das Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) und die Störfallverordnung (12.BImSchV)
12. BImSchV	Zwölfte Verordnung zur Durchführung des Bundesimmissionsschutzgesetzes, (Störfall-Verordnung – 12. BImSchV)	Betriebsbereiche mit gefährlichen Stoffen	Verhinderung bzw. Begrenzung der Auswirkung von Störfällen durch ein Sicherheitsmanagementsystem



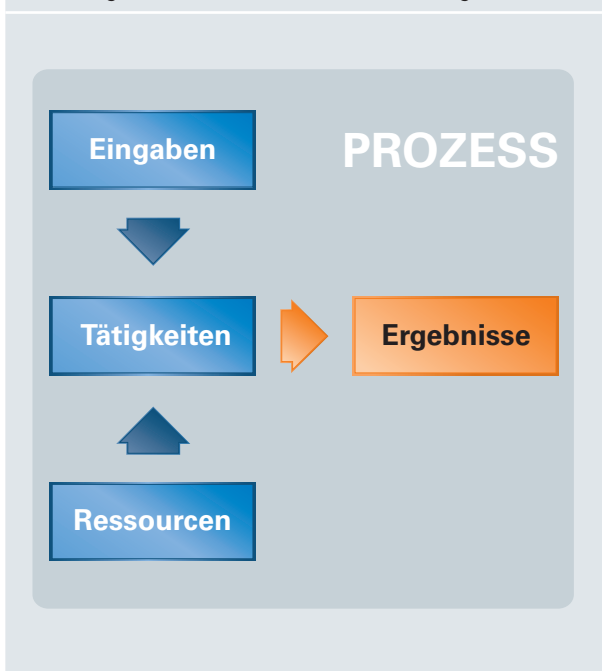
Technisches Sicherheitsmanagement (S. 34 ff.)

Norm/Standard	Titel	Anwendung	Kurzbeschreibung
TSM	Technisches Sicherheitsmanagement: Anforderungen an die Qualifikation und die Organisation von: Unternehmen, die Anlagen zur leitungsgebundenen Versorgung der Allgemeinheit mit Gas betreiben, Betreibern von Erdgasanlagen auf Werksgelände, Trinkwasserversorgern, Unternehmen, die elektrische Energieversorgungsnetze betreiben. (Arbeitsblätter DVGW G 1000, DVGW G 1010, DVGW W 1000 und VDN S 1000)	Unternehmen der Energie- und Versorgungsbranche (Strom, Gas, Wasser/ Abwasser, Wärme)	Branchenspezifisches System des DVGW und des VDN zur Selbstüberprüfung und Bestätigung einer sicheren Organisation durch eigenverantwortliches Handeln

Nachhaltigkeitsmanagement (S. 37 ff.)

Norm/Standard	Titel	Anwendung	Kurzbeschreibung
ISO 26000	Leitfaden zur gesellschaftlichen Verantwortung	branchen- und organisationsunabhängig	Leitfaden zur Beschreibung gesellschaftlich verantwortlichen Handelns mit Empfehlungen zur Implementierung in Unternehmen und Organisationen
SA 8000	Standard for Social Accountability	branchenunabhängig	Durch Social Accountability International (SAI) entwickelter Zertifizierungsstandard für eine sozial verantwortliche und ethische Unternehmensführung sowie zur Sicherstellung angemessener Arbeitsbedingungen

Abbildung 2: Schematische Prozessdarstellung



Wie sind normierte Managementsysteme generell aufgebaut?

Ein wesentliches Merkmal moderner Managementsysteme ist der prozessorientierte Ansatz. Mit dem Prozessbegriff lassen sich unternehmerische Tätigkeiten beschreiben, bei denen unter Einsatz von Ressourcen bestimmte Eingaben in gewünschte Ergebnisse überführt werden. Sollen solche Prozesse zielgerichtet gelenkt werden, müssen die Wechselwirkungen und Zusammenhänge zwischen den einzelnen Tätigkeiten berücksichtigt werden.

Die Prozessorientierung ermöglicht eine effiziente Darstellung, Steuerung und Kontrolle der unternehmerischen Abläufe, unabhängig von Unternehmensgröße und Branchenzugehörigkeit. Managementsysteme, die auf der Basis interner Prozesse aufgebaut werden, eignen sich zur gezielten Umsetzung von Unternehmenszielen. Sie fördern effiziente, kundenorientierte Planung, Durchführung und Dokumentation der Geschäftsprozesse.



Mit der Einführung normierter Managementsysteme wird das Ziel einer kontinuierlichen Verbesserung der Unternehmensleistungen verfolgt. Diese Kernforderung der Managementnormen lässt sich durch die Anwendung des PDCA-Zyklus (Engl.: Plan-Do-Check-Act) umsetzen. Die Teilschritte des Regelkreises eignen sich für alle betrieblichen Prozesse. Folglich sind die Normen für prozessorientierte Managementsysteme untereinander kompatibel.

Mit dem Ziel der Verbesserung durchlaufen die betrieblichen Aktivitäten einen anwendungsspezifischen Regelkreis, der sich allgemein aus folgenden Elementen zusammensetzt:

Plan (Planen)

Im ersten Teilschritt werden die relevanten Prozesse identifiziert und die Anforderungen definiert (z.B. rechtliche Vorgaben, Kundenanforderungen). Zudem werden die Ziele und erforderliche Maßnahmen zur Erreichung der angestrebten Verbesserung abgeleitet.

Do (Ausführen, Umsetzen)

Mit der Verwirklichung der Prozesse werden die geplanten Maßnahmen und die organisatorischen Aspekte eines Managementsystems (Befugnisse, Verantwortlichkeiten, Ressourcen, Qualifikation, Dokumentation etc.) umgesetzt.

Check (Überprüfen)

Die Prozesse und eingeleiteten Aktivitäten werden anschließend überwacht und bewertet. Mit geeigneten Mitteln wird die angestrebte Zielerreichung überprüft (Soll-Ist-Vergleich).

Act (Handeln, Optimieren)

Falls die Zielvorgabe bis zu diesem Zeitpunkt nicht erreicht wurde, sind entsprechende Korrekturen zur ständigen Verbesserung erforderlich.

Was bringt eine Zertifizierung von Managementsystemen?

Zertifikate für Managementsysteme zählen häufig zu den Grundvoraussetzungen, um für Produkte und Leistungen weltweite Akzeptanz zu erlangen, bei Ausschreibungen berücksichtigt zu werden und neue Kundenaufträge zu erhalten.

Mit einem durch eine akkreditierte Stelle begutachteten und zertifizierten Managementsystem erhält das

Abbildung 3: PDCA-Zyklus als Regelkreis für Managementsysteme



Unternehmen die Bestätigung eines unabhängigen Dritten, dass es die vorgegebenen Anforderungen der entsprechenden Norm erfüllt. Damit signalisiert das Unternehmen seine Bereitschaft, das bestehende Managementsystem ständig weiter zu entwickeln, effizienter und effektiver zu werden und sich auf das Wesentliche zu konzentrieren.

Zertifizierung

Im Bereich der Managementsysteme wird eine Bestätigung über die Einhaltung normativer Anforderungen (Konformitätsbewertung) durch eine unabhängige akkreditierte Organisation als Zertifizierung bezeichnet.

Akkreditierung

Akkreditierung wird international als Mittel der Wahl zur Feststellung der Kompetenz einer Konformitätsbewertungsstelle betrachtet und gilt in Europa als hoheitliche Aufgabe. In Deutschland wurde für diese Aufgabe zum 1.1.2010 die Deutsche Gesellschaft für Akkreditierung GmbH (DAkKS) gegründet. Die Konformitätsbewertungsstellen weisen durch eine Akkreditierung ihre eigene Kompetenz nach, z.B. zur Zertifizierung von Produkten oder Systemen sowie zur Durchführung von Inspektionen. Durch die Anerkennung und Mitgliedschaft der DAkKS in europäischen (EA – European Accreditation) und internationalen Organisationen (International Accreditation Forum – IAF) wird die internationale Anerkennung der von deutschen Konformitätsbewertungsstellen ausgestellten Zertifikate und Bescheinigungen sichergestellt.



Audit

Audit ist ein objektiver und dokumentierter Prozess zur Überprüfung, inwieweit festgelegte Normanforderungen an Managementsysteme erfüllt sind.

Ablauf einer Zertifizierung

Den Ausgangspunkt eines Zertifizierungsverfahrens bildet die Vorbereitungsphase. Sie beinhaltet u.a. die Klärung der Zertifizierungsziele und des -ablaufs sowie die gemeinsame Vorbereitung auf das Audit mit Besprechung der Vorgehensweise und Abstimmung der erforderlichen Schritte.

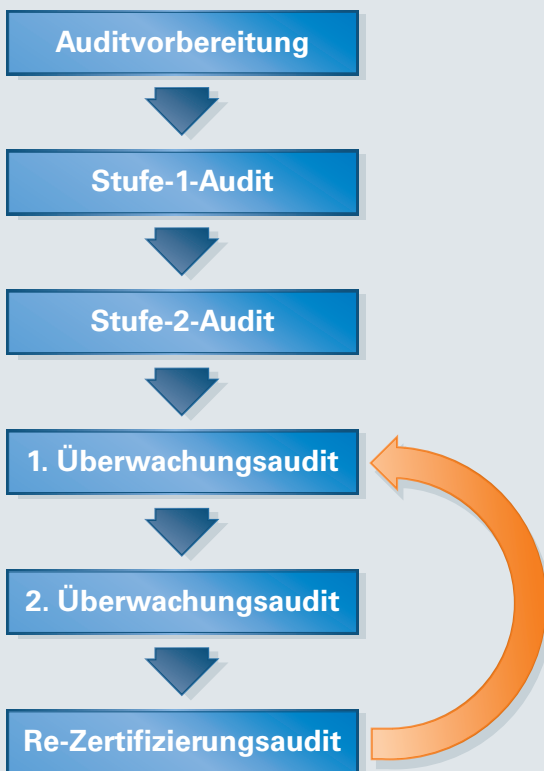
Eine Erstzertifizierung erfolgt in einem zweistufigen Verfahren (Audit Stufe 1 und Audit Stufe 2).

In **Stufe 1** stellt das Unternehmen der Zertifizierungsstelle alle gültigen Managementunterlagen, die sein System betreffen zur Verfügung (Handbuch und ggf. weitere Unterlagen wie Verfahrens-, Arbeits- und Prüf-

anweisungen). Diese werden von den Auditoren auf Konformität mit den relevanten Regelwerken geprüft und bewertet. Die Überprüfung der Zertifizierungsreife erfolgt in der Regel vor Ort. Das Ergebnis erhält das Unternehmen in Form eines Statusberichts und der Beurteilung, ob der Grad der Umsetzung des Managementsystems für die Durchführung des Hauptaudits (Stufe 2) ausreicht. Der zeitliche Abstand zwischen den Auditstufen 1 und 2 wird so festgelegt, dass das Unternehmen die in der Stufe 1 identifizierten Schwachstellen korrigieren kann.

Das **Stufe-2-Audit** wird anhand eines im Vorfeld abgestimmten Auditplans durchgeführt. Beim Hauptaudit demonstriert das Unternehmen die praktische Anwendung seines dokumentierten Verfahrens. Die Auditoren überprüfen dabei die Wirksamkeit des Systems und bewerten es. Üblicherweise erfolgt eine prozessorientierte Auditierung entlang der Wertschöpfungskette. Das Zertifizierungsaudit endet mit einem Abschlussgespräch. Anschließend erstellt der Zertifizierer einen schriftlichen Bericht mit dem Begutachtungsergebnis, der auch Hinweise auf Verbesserungspotenziale enthalten kann.

Abbildung 4: Ablauf eines Zertifizierungsverfahrens



Eventuelle Abweichungsberichte werden vom Auditbeauftragten des Unternehmens gegengezeichnet. Außerdem dokumentiert das Unternehmen die erforderlichen Korrekturen und Korrekturmaßnahmen. Sind alle gesetzlichen und rechtlichen Bestimmungen erfüllt und auch die normativen Anforderungen eingehalten, erteilt die Zertifizierungsstelle ein Zertifikat.

Ein Zertifikat ist üblicherweise drei Jahre gültig, vorausgesetzt im Unternehmen werden in vorgeschriebenen Abständen (in der Regel jährlich) Überwachungsaudits mit positivem Ergebnis durchgeführt. Nach Ablauf der drei Jahre erfolgt ein Rezertifizierungsaudit mit erneuter Zertifizierung bei positivem Abschluss.

Wesentlich für den Erfolg eines Zertifizierungsverfahrens ist die interne Kommunikation des Vorhabens im Unternehmen. Die Mitarbeiter müssen wissen, worum es geht, sie müssen über die angestrebten Ziele informiert sein und Zugang zu der Prozesslandschaft haben. Nur dann kann Skepsis gegenüber dem Vorhaben überwunden und Vertrauen gewonnen werden. Das neue Verhalten muss durch die Führung sichtbar vorgelebt werden, damit sich die Mitarbeiter mit den festgelegten Prozessen, Verfahren und Arbeitsabläufen identifizieren und die tägliche Losung einer kontinuierlichen Verbesserung annehmen.



Weiterführende Informationen

- Informationen und Publikationen der Internationalen Organisation für Normung (International Organization for Standardization, ISO)
www.iso.org
- Informationen und Publikationen des Internationalen Elektrotechnischen Komitees (International Electrotechnical Commission, IEC)
www.iec.ch
- Informationen des Europäischen Komitees für Normung (European Committee for Standardization, CEN)
www.cen.eu
- Informationen des Europäischen Komitees für elektrotechnische Normung (European Committee for electrotechnical Standardization, CENELEC)
www.cenelec.eu
- Informationen des Deutschen Instituts für Normung e.V. (DIN)
www.din.de
- Informationen der Deutschen Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik (DKE)
www.dke.de
- Veröffentlichung nationaler und internationaler Normen sowie technischer Regelwerke (Beuth Verlag)
www.beuth.de
- Informationen der Deutschen Akkreditierungsstelle GmbH (DAkkS)
www.dakks.de



Wesentliche Inhalte der Managementnormen

Qualitätsmanagement

Eine flexible Anpassung an sich verändernde Markt- und Kundenbedürfnisse, Innovationsfähigkeit, ein durchdachtes Produkt- oder Serviceprogramm sind heute nur einige Anforderungen an ein modernes Unternehmen, frühere Erfolgsfaktoren wie Produktqualität, Produktivität und Preis natürlich immer noch vorausgesetzt. Ein implementiertes Qualitätsmanagementsystem mit klar strukturierten und überschaubaren Prozessen und Verantwortlichkeiten stellt für die Unternehmensleitung ein wichtiges Werkzeug zur Erfüllung dieser hohen Anforderungen dar.

Basis der Normen zu Qualitätsmanagementsystemen bilden die acht Grundsätze des Qualitätsmanagements:

- Kundenorientierung,
- Führung,
- Einbeziehung der Personen,
- Prozessorientierter Ansatz,
- Systemorientierter Managementansatz,
- Ständige Verbesserung,
- Sachbezogener Ansatz zur Entscheidungsfindung,
- Lieferantenbeziehungen zum gegenseitigen Nutzen.

Grundnorm: ISO 9001

Entwicklung und Bedeutung der Norm

Die international gültige Norm ISO 9001 beinhaltet branchenneutrale Forderungen an Managementsysteme bezogen auf die Qualität von Produktion, Dienstleistung und Entwicklung und wird von mehr als einer Million zertifizierter Unternehmen weltweit als Instrument zur Unternehmenssteuerung und zur kontinuierlichen Verbesserung der Leistungsfähigkeit genutzt.

1987 wurde die Ursprungsversion der heutigen Norm veröffentlicht und seither weiterentwickelt. Die Normenreihe ISO 9000 ff. hat sich bewährt und als universell einsetzbares, produktunabhängiges Modell eines Managementsystems für Qualität in kurzer Zeit international durchgesetzt.

Die normativen Anforderungen an das Qualitätsmanagementsystem sind in der aktuellen Revision der ISO 9001 vom Dezember 2008 festgelegt (deutsche Fassung: DIN EN ISO 9001:2008). Die Norm schreibt keine

Zertifizierung des Qualitätsmanagementsystems vor. Soll aber eine Zertifizierung erfolgen, so ist ISO 9001 die einzige Norm innerhalb der ISO-9000-Normenreihe, die als Zertifizierungsgrundlage dienen kann.

Zusätzlich sind Grundsätze des Qualitätsmanagements in der ISO 9000 (Grundlagen und Begriffe) und der ISO 9004 (Leitfaden zur Leistungsverbesserung) dargestellt. ISO 19011 ergänzt aktuell die Normenreihe mit einer Anleitung für das Auditieren von Qualitäts- und Umweltmanagementsystemen.

Da die Anforderungen der ISO 9001 produktunabhängig festgelegt sind, müssen sie durch Anforderungen an die Produkte ergänzt werden. Ein Produkt ist dabei das Ergebnis eines Prozesses und kann z.B. auch eine Dienstleistung (z.B. Transport), eine Software (z.B. ein Rechnerprogramm) oder ein verfahrenstechnisches Produkt (z.B. Schmiermittel) sein.

In den durch Europäische Binnenmarktrichtlinien vorgegebenen Konformitätsbewertungsverfahren sind üblicherweise sowohl Anforderungen an das Produkt, als auch Anforderungen an das Qualitätsmanagementsystem eines Herstellers vorgegeben, die durch harmonisierte Normen konkretisiert werden. Als Basis für den Nachweis der Erfüllung der Anforderungen an das Qualitätsmanagementsystem wird häufig die ISO 9001 herangezogen. Abhängig von der Komplexität und dem Risikopotenzial des Produktes wurden für manche Produkte zusätzliche spezifische Anforderungen an das Qualitätsmanagement eines Herstellers in weiteren Normen festgelegt, z.B. für Hersteller von Medizinprodukten (ISO 13485) oder für Unternehmen der Automobilindustrie (ISO/TS 16949) bzw. der Luftfahrt, Raumfahrt und Verteidigung (EN 9100).

Zielgruppe

Die in den zurückliegenden Jahren bei der Anwendung der ISO 9001 gesammelten praktischen Erfahrungen haben zu konkreten und wertvollen Hinweisen für ihre Weiterentwicklungen geführt. Dabei wurde die Prozessorientierung in den Vordergrund gestellt. Das Qualitätsmanagementsystem kann damit das betriebliche Geschehen besser abbilden. Zudem werden die Bewertung und Optimierung von Prozessen sowie der Abbau von Schnittstellen erleichtert. Ein prozessorientiertes



Qualitätsmanagementsystem ist leichter handhabbar und näher an der Unternehmenspraxis, was, branchenunabhängig, vor allem kleinen und mittleren Unternehmen entgegenkommt. Generell kann jedes Unternehmen, das seine Prozesse klar und übersichtlich strukturieren möchte, auf die ISO 9001 als Werkzeug zurückgreifen. Einschränkungen gibt es keine, sogar eine Einzelperson kann ein Managementsystem einführen.

Motivation und Nutzen

Managementsysteme wie z.B. Umwelt-, Arbeitsschutz- oder Risikomanagement enthalten spezifische Anforderungen. Demgegenüber beschreibt die ISO 9001 nur allgemeine Anforderungen. Sie bietet aber die Möglichkeit, die spezifischen Aspekte anderer Managementsystemnormen im Qualitätsmanagementsystem zusammenzuführen. Wesentlicher Vorteil dabei ist der prozessorientierte Ansatz mit seiner ganzheitlichen Sichtweise auf die Unternehmen. Da die Prozessorientierung mittlerweile auch von anderen Managementsystemen übernommen wurde, ist es einfacher, die unterschiedlichen Systeme unter dem Dach eines Qualitätsmanagementsystems nach ISO 9001 zusammenzuführen und ineinander zu integrieren.

Anwendung

Die Anforderungen der ISO 9001 richten sich allgemein an die fünf Hauptprozesse:

- das Qualitätsmanagementsystem,
- die Verantwortung der Leitung,
- das Management von Ressourcen,
- die Produktrealisierung und
- die Messung, Analyse und Verbesserung.

Im Qualitätsmanagementsystem legt das Unternehmen fest, welche Vorgaben im Produktions- und Dienstleistungsbereich umgesetzt werden müssen, um die Effektivität zu erhöhen und die Sicherung der Qualität in allen Abteilungen und an ihren Schnittstellen zu gewährleisten. Mängel in den Prozessen werden zuerst in fehlerhaften Produkten sichtbar. Die Erfahrung zeigt, dass bereits eine geringe Fehlerquote bei zugelieferten Teilen die Wahrscheinlichkeit eines fehlerhaften Endproduktes deutlich steigert.

Abbildung 5: Modell eines Qualitätsmanagementsystems gemäß ISO 9001





Deshalb ist bei der Einführung eines prozessorientierten Qualitätsmanagementsystems die Erstellung eines Prozessmodells der erste Schritt nach der Festlegung der Unternehmensziele. Hier werden die unternehmensspezifischen Kern-, Führungs- und Unterstützungsprozesse ermittelt und anschließend analysiert, modelliert und dokumentiert. Wesentlich dabei ist auch die Analyse der Wechselwirkungen der Prozesse. Nur dadurch kann sichergestellt werden, dass sämtliche Prozesse ineinander greifen und so das gewünschte Ergebnis erzielt wird.

Prozesse sind grundsätzlich verbesserungsfähig. Um vorhandenes Optimierungspotenzial zu ermitteln, müssen sie regelmäßig bewertet werden.

Ist ein Managementsystem eingeführt, macht es Sinn, das System von außen zu durchleuchten. Ohne diese objektive Distanz besteht leicht die Gefahr, dass der Blick für das Wesentliche verloren geht.

Verwandte Standards im Qualitätsmanagement

Neben der ISO 9001 gibt es weitere spezifische Normen, die zusätzliche Anforderungen an das Qualitätsmanagement festlegen.

ISO/TS 16949 wurde von der International Automotive Task Force (IATF) erarbeitet, unterstützt von Vertretern des ISO/TC176 Quality Management and Quality Assurance. Seitens des DIN wird das Dokument als Vornorm DIN SPEC 1115 herausgegeben. Die Technische Spezifikation bietet einen Ansatz für ein Qualitätsmanagementsystem für die Serien- und Ersatzteilproduktion in der **Automobilindustrie**, das ständige Verbesserungen vorsieht. Die Betonung liegt dabei auf der Vermeidung von Fehlern sowie der Verringerung von Streuungen und Verschwendungen in der Lieferkette. Dazu wurden die Inhalte der ISO 9001 um zusätzliche Anforderungen des Automobilsektors ergänzt.

Innerhalb der letzten Jahre hat sich die ISO/TS 16949 als globaler Qualitätsstandard in der Automobilindustrie fest etabliert. Damit wurden bisher vorherrschende Qualitätsmanagementstandards wie VDA 6.x, EAQF, AVSQ, QS-9000 usw. international weitestgehend abgelöst. Speziell bei den Zulieferern der deutschen Automobilindustrie wird neben der ISO/TS 16949 jedoch VDA 6.1 noch häufig genutzt.

Auch in der **Luftfahrt** bestand Bedarf für die Einführung eines branchenspezifischen Managementsystems.

Im Hinblick auf die Erfordernisse der Luftfahrtbranche wurde deshalb die **EN 9100** entwickelt. Im Vordergrund stehen dabei die besonderen Anforderungen der Branche an das Dokumenten-, Konfigurations- und Entwicklungsmanagement im Unternehmen sowie an das Beschaffungsmanagement und die Produktionsplanung.

Um diesen Anforderungen gerecht zu werden, besteht das europäische Qualitätsmanagementsystem für die Luft- und Raumfahrt sowie die Verteidigungsindustrie aus drei Teilen: EN 9100 basiert auf der ISO 9001 und betrifft die Konstruktion/Entwicklung, Produktion, Montage sowie Prüfung und Messung; EN 9110 betrifft die Wartungs-, Reparatur- und Instandhaltungsorganisationen und EN 9120 legt Besonderheiten für Händler, Lagerhalter und Vertreiber fest.

Um **Medizinprodukte** wie gesetzlich festgelegt mit einer CE-Kennzeichnung auf den Markt zu bringen, muss vorher ein Konformitätsbewertungsverfahren durchgeführt werden. Dies kann unter anderem über ein von einer benannten Stelle geprüftes und mit den Richtlinien für Medizinprodukte konformes Qualitätssicherungssystem erfolgen. Dafür sind jedoch die allgemein gültigen Anforderungen der ISO 9001 nicht ausreichend. Deshalb wurde bereits 1993 eine erste Norm mit Zusatzanforderungen der Branche verabschiedet (EN 46001), die in Verbindung mit der damaligen EN 29001 (ISO 9001) angewandt wurde. Seit 2003 gibt es für Medizinprodukt-Hersteller mit der **ISO 13485** eine eigenständige Norm, die auf der Basis der ISO 9001 erstellt wurde.

Die ISO 13485 weist die gleiche Struktur wie ISO 9001 auf. Die Anforderungen sind in beiden Normen in weiten Teilen identisch. Allerdings beinhaltet die ISO 13485 zusätzliche Anforderungen, die sich z.B. auf die Produktdokumentation, die Aufbewahrungsdauer von Dokumenten und Aufzeichnungen, Aspekte in Design und Entwicklung, Infrastruktur und Arbeitsumgebung, Identifikation und Rückverfolgbarkeit sowie die Validierung von Prozessen etc. beziehen. Aus diesem Grund bedeutet Konformität mit der ISO 13485 nicht gleichzeitig Konformität mit der ISO 9001 (und umgekehrt).

Neben den Herstellern von Medizinprodukten erstreckt sich der Anwendungsbereich der Norm auch auf Organisationen, die ihre Fähigkeit zur Bereitstellung von Medizinprodukten und zugehörigen Dienstleistungen darzulegen haben sowie die Anforderungen der Kunden und die geltenden gesetzlichen Anforderungen erfüllen müssen. Dies schließt auch Unternehmen mit ein, die



Medizinproduktherstellern zuarbeiten (z.B. Dienstleister für Fertigungsprozesse einschließlich Abfüllung, Verpackung und Sterilisation), die Medizinprodukte vertreiben, instandhalten und wiederaufbereiten sowie solche, die Medizinprodukte patienten- bzw. kundenspezifisch anpassen (z.B. Orthopädiefachbetriebe).

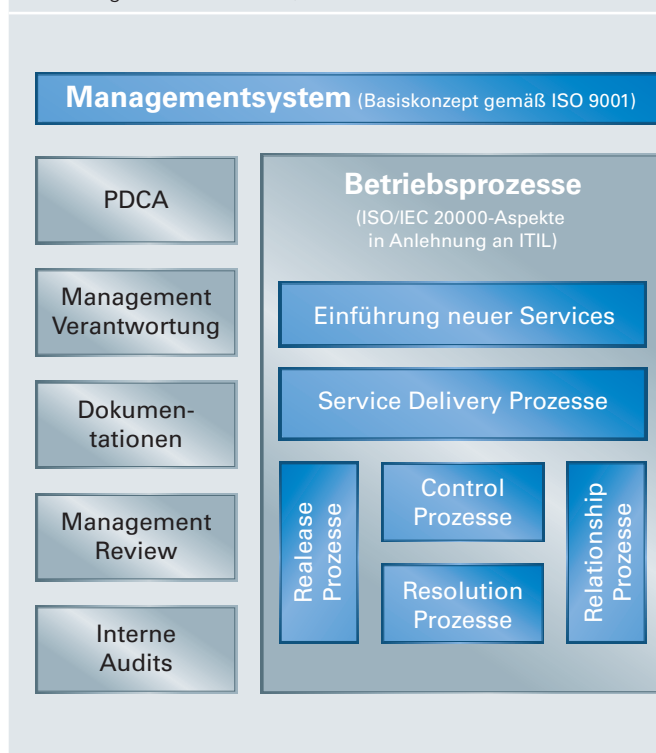
Zentrale Geschäftsprozesse sind ohne **Informations- und Datenverarbeitung** heute nicht mehr denkbar. Dabei nehmen die Anforderungen an die Informationstechnik (IT) sowohl von Seiten der Behörden, als auch von Seiten der Kunden deutlich zu (z.B. KontraG, Basel II, SOX, Datenschutzgesetz). Bereits Ende der 80er-Jahre wurde, ausgehend von Großbritannien, begonnen, so genannte „Best Practices“ für IT-Betriebsprozesse zu sammeln, die unter der Abkürzung „ITIL“ (Engl.: IT Infrastructure Library) veröffentlicht und weiterentwickelt werden.

Die **ISO/IEC 20000** ist ein unabhängiger Standard für IT-Service-Management. Dieser fordert analog der ISO 9001 ein übergreifendes Managementsystem in Kombination mit einem integrierten Ansatz für die Betriebsprozesse zur effektiven Planung, Erbringung und Unterstützung von IT-Dienstleistungen. Die spezifischen Anforderungen an die Betriebsprozesse wurden in Anlehnung an ITIL strukturiert.

Zudem wurde mit der **ISO/IEC 27001** ein Modell für ein Informationssicherheits-Managementsystem geschaffen, das bei Erfüllung der Anforderungen mittelbar zur Informationssicherheit beiträgt und einen wesentlichen Bestandteil des Risikomanagements eines Unternehmens darstellen kann. Die Norm verwendet einen prozessorientierten Ansatz und wurde mit der ISO 9001 und der ISO 14001 abgestimmt, um eine konsistente und integrierte Einführung mit diesen verwandten Managementsystemen zu unterstützen. Durch die generische Form des Dokuments ist es unabhängig von Typ, Größe und Geschäftsfeld auf alle Organisationen anwendbar.

Für den Geschäftserfolg eines Unternehmens sind Informationen entscheidende Werte. Diese zu verwalten und zu schützen hat oberste Priorität. Informationen, insbesondere als elektronisch verarbeitete Daten, sind ständigen Bedrohungen und Risiken ausgesetzt, weshalb Anforderungen an ihre Sicherheit in Bezug auf Verfügbarkeit, Vertraulichkeit und Integrität steigen. Neben dem Schutz der Systeme vor Angriffen aus dem Netz sind auch Faktoren wie Verhinderung von Verlust durch Diebstahl, Schäden durch äußere Einwirkungen, oder Minimierung von Folgen menschlichen Fehlverhaltens

Abbildung 6: Inhalte der ISO/IEC 20000



relevant. Technisch-organisatorische Maßnahmen alleine reichen nicht aus, um diesen möglichen Faktoren entgegenzuwirken. Die Implementierung eines wirksamen Informationssicherheits-Managementsystems unterstützt Unternehmen von der systematischen Identifizierung und Analyse von Risiken, die in Zusammenhang mit der Nutzung von Informationen entstehen, bis hin zur Einführung und Aufrechterhaltung angemessener Kontroll- und Steuerungsmechanismen und trägt so zum Schutz des Wissens und der Werte des Unternehmens bei.

Die Globalisierung des Lebensmittelverkehrs in Verbindung mit der zunehmenden Unzufriedenheit der internationalen Marktteilnehmer über die steigende Anzahl verschiedener Regularien und Prüfungen führte zur Entwicklung der **ISO 22000**. Mit dem Ziel der **Lebensmittelsicherheit** definiert die Norm Anforderungen an ein Managementsystem für Unternehmen in der Lebensmittelkette. Dazu gehören alle Unternehmen, die Lebensmittel erzeugen, verarbeiten, handhaben, verteilen oder einen Einfluss auf die Lebensmittelsicherheit haben. Auch wenn vom Handel weiterhin Zertifizierungen beispielsweise nach IFS (Engl.: International Food Standard) oder nach BRC (Engl.: British Retail Consortium) von Lieferanten von Endprodukten gefordert werden, ist eine Zertifizierung nach ISO 22000 als Beitrag



zum Risikomanagement bzw. zum Nachweis der Sorgfaltspflicht gegenüber dem Verbraucher für Unternehmen hilfreich.

Für den Aufbau und Betrieb von **Brandmeldeanlagen** (BMA) gelten besondere Regeln, die unter Berücksichtigung baurechtlicher und feuerwehrspezifischer Anforderungen in **DIN 14675** normativ festgelegt sind. Die beschriebenen Phasen der Planung, Projektierung, Montage, Installation, Inbetriebsetzung, Abnahme, Instandhaltung, Änderung und Erweiterung der Brandmeldeanlagen sind durch eine Fachfirma zu erbringen. Dabei muss die geforderte fachliche Kompetenz durch eine Zertifizierung des Qualitätsmanagementsystems nach z.B. ISO 9001 nachgewiesen werden.

Instrumente der Weiterentwicklung

Mit der Zertifizierung eines Qualitätsmanagementsystems dürfen die Bemühungen um Verbesserungen im Unternehmen nicht enden. Ein effektives und effizientes Managementsystem muss gelebt und verbessert werden. Wesentliches Instrument hierfür ist **der kontinuierliche Verbesserungsprozess**. Mit geeigneten Werkzeugen (z.B. die eigene Fortbildung im Bereich des Qualitätsmanagements, der Erfahrungsaustausch und das Messen mit anderen Unternehmen, eine konsequente Motivation aller Mitarbeiter und Beteiligten, Mitarbeiter- und Kundenbefragungen) kann dieser Prozess aktiv gestaltet werden.

Mit der Weiterentwicklung wird das Ziel eines nachhaltigen Unternehmenserfolgs verfolgt. In diesem Zusammenhang ist die Philosophie des ganzheitlichen Ansatzes gemäß **Total Quality Management (TQM)** zu nennen. Dieses Führungskonzept geht über die Anforderungen der ISO 9001 hinaus. Das ganzheitliche Qualitätsmanagement wird in Deutschland überwiegend durch das **EFQM-Modell** der European Foundation for Quality Management umgesetzt. Nach diesem Modell sind ausgewogene Ergebnisse bezüglich Leistung, Kunden, Mitarbeiter und Gesellschaft die wichtigste Zielvorgabe einer exzellenten Organisation. Dafür ist eine Unternehmensführung erforderlich, die Politik und Strategie mit Hilfe der Mitarbeiter, Partnerschaften, Ressourcen und Prozesse umsetzt.

Schließlich kann auch eine **Beteiligung an Qualitätspreisen**, wie z.B. an der Ausschreibung des Bayerischen Qualitätspreises, zur Weiterentwicklung des

Qualitätsmanagementsystems führen. Eine hohe Auszeichnung wirkt zudem motivierend auf die eigenen Mitarbeiter und stärkt das Unternehmensbild nach außen.

Weiterführende Informationen

- Qualitätsmanagement für kleine und mittlere Unternehmen – Leitfaden zur Einführung und Weiterentwicklung eines Qualitätsmanagementsystems nach der Normenreihe DIN EN ISO 9000:2000
Die neue ISO 9001:2008 – Was ändert sich? – Informationsblatt zur Normenreihe ISO 9001:2008 (Bayrisches Staatsministerium für Wirtschaft, Infrastruktur, Verkehr und Technologie)
www.stmwivt.bayern.de
- Bayerischer Qualitätspreis (Bayrisches Staatsministerium für Wirtschaft Infrastruktur, Verkehr und Technologie)
www.bayerischer-qualitaetspreis.de
- Ludwig-Erhard-Preis (Initiative Ludwig-Erhard-Preis – Auszeichnung für Spitzenleistungen im Wettbewerb e.V., ILEP)
www.ilep.de
- Information zu EFQM
www.efqm.org
- Information zu Zertifizierungen im Bereich Automobilindustrie (International Automotive Task Force, IATF)
www.iatfglobaloversight.org
- Informationen zur ISO/IEC 20000 und ITIL (IT Service Management Forum, itsmf)
www.isoiec20000certification.com
www.itsmf.de
- Fachausschuss Qualitätsmanagement des Bundesverbands der Deutschen Luft- und Raumfahrtindustrie (BDLI)
www.bdli.de



Umweltmanagement

Die Bedeutung des Umweltschutzes in Politik, Gesellschaft und Wirtschaft hat in den letzten Jahrzehnten enorm zugenommen. Sie spiegelt sich in der Entwicklung der Gesetzgebung mit strengeren Umweltschutzaufgaben im Interesse der Verbraucher, an umweltschonender Herstellung und Nutzung von Produkten sowie im nachhaltigen Wirtschaften der Unternehmen wieder. Angesichts steigender Herausforderungen (z.B. durch Biodiversität, Klimaschutz, Ressourcenschonung) bleibt auch in der Zukunft ein hoher Handlungsbedarf für alle gesellschaftlichen Akteure bestehen.

Viele Unternehmen haben erkannt, dass kurzfristiges Reagieren auf rechtliche Vorgaben oder Anforderungen der Kunden und der Öffentlichkeit mit erheblichen Kosten und Risiken verbunden ist. Ein dauerhafter Erfolg in global vernetzten Märkten wird sich letztendlich nur dann einstellen, wenn ökonomische und ökologische Aspekte geplant miteinander in Einklang gebracht werden. Dieses Erkenntnis hat dazu geführt, dass Unternehmen eigenverantwortlich umweltbewusste Strategien für ihre Produkte und Dienstleistungen entwickeln.

Ein wichtiger Bestandteil dieser unternehmerischen Zukunftskonzepte ist ein wirksames Umweltmanagementsystem. Der systematische Ansatz im betrieblichen Umweltschutz erhöht die Rechtssicherheit, trägt zur Optimierung der innerbetrieblichen Prozesse bei und ermöglicht dabei Kosteneinsparungen durch sinkende Energie- und Rohstoffverbräuche. In immer mehr Branchen gehören Umweltmanagementsysteme zu den Grundvoraussetzungen für Vertragsbeziehungen. Sie erfreuen sich einer weltweiten Akzeptanz, die durch die hohen Zuwachsraten in vielen Industrie- und Schwellenländern bestätigt wird.

Zum Umweltmanagement wurden bisher zahlreiche Normen veröffentlicht. In diesem Leitfaden werden die wesentlichen Standards für Umweltmanagementsysteme zusammenfassend erläutert.

Grundnorm: ISO 14001

Entwicklung und Bedeutung der Norm

Die ISO 14001 (Umweltmanagementsysteme – Anforderungen) ist eine international anerkannte Norm, die Anforderungen an ein Umweltmanagementsystem festlegt.

Die erste Veröffentlichung der ISO 14001 erfolgte im Jahr 1996. Die Revision der ersten Fassung trat am 14. November 2004 in Kraft. Die Überarbeitung diente im Wesentlichen der Behebung von Kompatibilitätsproblemen mit der ISO 9001 und der Berücksichtigung der bis dahin gesammelten Erfahrungen aus der Praxis. Die aktuelle Version der deutschsprachigen Fassung wurde 2009 (DIN EN ISO 14001:2009-11) veröffentlicht. Mittlerweile beinhaltet die ISO-Reihe zum Umweltmanagement weitere spezifische Normenwerke.

Tabelle 1: Auszug der ISO-14001-Reihe

Einsatzgebiet	Norm
Umweltmanagementsystem	ISO 14001 ISO 14004
Umweltbewertung	ISO 14015
Umweltkommunikation	ISO 14063
Umweltkennzeichnungen und -deklarationen	ISO 14020 ISO 14021 ISO 14024 ISO 14025
Umweltmanagement in Produktdesign und -entwicklung	ISO/TR 14062
Ökobilanz	ISO 14040 ISO 14044
Treibhausgasemissionen	ISO 14064
Carbon Footprint für Produkte und Dienstleistungen	ISO 14067* ISO 14069*

**) Normen werden derzeit erarbeitet*

Die ISO 14001 ist der international am meisten verbreitete Standard für unabhängige umweltbezogene Zertifizierungen, insbesondere im produzierenden Gewerbe. Bis Ende 2009 wurden weltweit ca. 223.000 Zertifizierungen nach ISO 14001 registriert, davon über 5.850 in Deutschland.

Das wesentliche Ziel dieser Norm ist die Vereinbarung ökologischer und ökonomischer Ziele eines Unternehmens durch eine entsprechende Organisation. Die Förderung des Umweltschutzes und das Vermeiden umweltschädlicher Auswirkungen werden systematisch in die betrieblichen Abläufe integriert. Die ISO 14001 gibt kein konkretes Niveau für den betrieblichen Umweltschutz vor, sondern beschreibt die Anforderungen an das Umweltmanagementsystem einer Organisation. Im Rahmen des Umweltmanagements formuliert das



Abbildung 7: Umweltmanagementsystem gemäß ISO 14001



Unternehmen seine Umweltpolitik, mit der eine dauerhafte Verbesserung der Umweltleistung und die Minimierung der Umweltauswirkungen angestrebt werden.

Zielgruppe

Die ISO 14001 kann von jeder Organisation eingeführt werden, die ihre Umweltauswirkungen bei gleichzeitigem ökonomischem Nutzen verringern möchte. Ihre Einführung ist sowohl im produzierenden als auch im Dienstleistungsgewerbe einschließlich des öffentlichen Sektors möglich, unabhängig von Größe, Art oder Struktur der jeweiligen Organisation.

Motivation und Nutzen

Die Entscheidung von Unternehmen, im Betrieb ein Umweltmanagementsystem nach ISO 14001 einzuführen, begründet sich durch eine Vielzahl von Vorteilen. Dazu zählen u.a.:

- Kosteneinsparung durch Energie- und Ressourcenschonung,
- Rechtssicherheit durch Bewertung der gesetzlichen Vorgaben,
- Wettbewerbsvorteile durch Erfüllung von Kunden- und Investorenanforderungen sowie Verbesserung des Firmenimages,
- Identifikation und Reduzierung von Umweltauswirkungen,

- Minimierung des Haftungsrisikos bei Umweltunfällen,
- Steigerung der Mitarbeitermotivation.

Anwendung

Nachdem die Organisation ihre Umweltpolitik festgelegt hat, greift der PDCA-Regelkreis, wodurch die kontinuierliche Verbesserung des Managementsystems sichergestellt wird.

■ Plan (Planung)

Bei der Einführung eines Umweltmanagementsystems definiert die Organisation zuerst ein Programm realisierbarer Ziele in Bezug auf ihre wesentlichen Umweltaspekte unter Berücksichtigung der rechtlichen Anforderungen. Mit Blick auf den gesamten Produktlebenszyklus werden zu den Umweltaspekten Emissionen in die Atmosphäre, Einleitungen in die Gewässer, Lärm, die Freisetzung von Stäuben, die Handhabung von Abfällen, die Verunreinigung des Bodens etc. gezählt.

■ Do (Umsetzung und Durchführung)

Zur Realisierung des Umweltmanagementsystems in der Praxis bedarf es einer konkreten Beschreibung von Aufgaben, Verantwortlichkeiten und umweltrelevanten Absichten innerhalb der Organisation. Es muss dafür Sorge getragen werden, dass die Mitarbeiter über das notwendige Know-how und ein angemessenes Umweltbewusstsein verfügen. Großes Gewicht liegt außerdem auf den Bereichen der internen und externen Kommunikation sowie auf einer ausreichenden Dokumentation des Managementsystems.

■ Check (Kontroll- und Korrekturmaßnahmen)

Die umweltrelevanten Prozesse erfordern regelmäßige Messung und Überwachung. Außerdem ist in angemessenen Zeitintervallen zu bewerten, ob die Rechtsvorschriften eingehalten werden. Die Umsetzung des Umweltmanagementsystems wird in regelmäßigen internen Audits überprüft.

■ Act (Managementbewertung)

Der Entwicklungsstand des Umweltmanagementsystems wird durch die Unternehmensleitung auf der Grundlage von Auditergebnissen und von externen Mitteilungen bewertet.

Die erfolgreiche Einführung des Umweltmanagementsystems kann durch eine unabhängige Zertifizierungsorganisation bestätigt werden.



Verwandte Standards und Instrumente im betrieblichen Umweltmanagement

Als Grundlage für ein Umweltmanagementsystem haben sich in der Praxis neben der ISO 14001 weitere Modelle etabliert.

EMAS (Engl.: **Eco-Management and Audit Scheme**) ist ein System für umweltorientierte Unternehmen und ein wichtiger Teil der EU-Nachhaltigkeitsstrategie, das von der Europäischen Gemeinschaft im Jahr 1993 entwickelt wurde. Die aktuelle Rechtsgrundlage liefert die Verordnung (EG) Nr. 1221/2009.

Das Umweltmanagement gemäß EMAS beinhaltet alle Anforderungen der ISO 14001 und fordert darüber hinaus weitere Elemente, wie z.B. den Nachweis der Einhaltung aller relevanten Rechtsvorgaben, die regelmäßige Veröffentlichung einer Umwelterklärung und die verbindliche Einbeziehung der Mitarbeiter.

Die Umsetzung von EMAS ist vergleichbar mit der ISO 14001. Zunächst nimmt das Unternehmen selbstständig eine Umweltprüfung vor und dokumentiert die Ergebnisse. Von dieser Basis ausgehend erfolgt die Definition einer Umweltpolitik sowie von Umweltzielen, gefolgt von einer Umweltbetriebsprüfung, welche regelmäßig zu wiederholen ist. Die anschließende Umwelterklärung dient der Information der Öffentlichkeit über die Umweltleistung, die Umweltauswirkungen sowie über den kontinuierlichen Verbesserungsprozess der Organisation. Eine jährliche (bzw. zweijährliche) Aktualisierung der Erklärung ist verpflichtend, in der die für die betriebliche Umweltleistung charakteristischen Kennzahlen und vorgenommene Änderungen am System zusammenfasst werden. Eine neue, konsolidierte Version der Umwelterklärung ist im Abstand von drei bzw. vier Jahren erforderlich.

Die Umwelterklärung und die betriebsinternen Dokumente sind von einem unabhängigen, staatlich zugelassenen Umweltgutachter zu validieren, wodurch Sie ihre Gültigkeit erreichen. Dies berechtigt den Eintrag der Organisation ins EMAS-Register und die Nutzung des EMAS-Logos. Bis Juli 2010 profitieren deutschlandweit 1.400 Organisationen von EMAS.

QuB (**Qualitätsverbund umweltbewusster Betriebe**) ist ein zertifizierbares Umwelt- und Qualitätsmanagementsystem, das speziell für kleine und mittlere Unternehmen aus Handwerk, Industrie, Handel und Dienstleistung

entwickelt wurde. Die Teilnahme am QuB setzt die Einhaltung der gesetzlichen Umweltvorschriften und weiterer Kriterien des Anforderungskatalogs voraus. Die Überprüfung der Teilnahme Kriterien erfolgt im Abstand von zwei Jahren durch eine unabhängige Zertifizierungsorganisation. Auf der Grundlage von QuB kann ein umfangreicheres Umweltmanagementsystem nach ISO 14001 oder EMAS eingeführt werden.

ÖKOPROFIT®, das **ÖKO**logische **PRO**jekt Für Integrierte Umwelt**TECH**nik, wurde 1991 in Graz entworfen. Die im Rahmen dieses Projektes angestrebte Kooperation zwischen Kommunen und der Wirtschaft zielt ab auf Umweltschutz und Kostensenkung durch Ressourceneinsparung. In den teilnehmenden Betrieben wird eine Beratung vor Ort durchgeführt und dabei vorhandene Einsparpotenziale ermittelt. Im Rahmen von Workshops werden die Inhalte des betriebspezifischen Umweltschutzes vermittelt. Nach erfolgreicher Umweltsystemsetzung und Prüfung erfolgt die Auszeichnung als ÖKOPROFIT-Betrieb.

Instrumente der Weiterentwicklung

Über eine systematische Organisation hinaus gibt es für Unternehmen zahlreiche weitere Möglichkeiten den betrieblichen Umweltschutz zu fördern. Geeignete Instrumente werden zum Teil durch die ISO-Normenreihe zum Umweltmanagement beschrieben.

Durch eine verstärkte umweltfreundliche Produktentwicklung lassen sich weitere Potenziale für die Verbesserung der unternehmerischen Umweltleistung schaffen. Beispielsweise können zur Erfassung und Bewertung produktbezogener Umweltaspekte die **Ökobilanzierung** (ISO 14040ff) und die **Ermittlung des CO₂-Fußabdrucks** (ISO 14067 und ISO 14069) herangezogen werden. Beide Ansätze stellen methodische Grundlagen für die Beurteilung der Umweltauswirkungen bezogen auf die einzelnen Lebensphasen der Produkte („von der Wiege bis zur Bahre“) dar.

Die standardisierte **Bilanzierung der Treibhausgase** eines Unternehmens gemäß den Grundsätzen der ISO 14064 lässt sich als ein weiterer methodischer Bestandteil in das Umweltmanagementsystem integrieren. Eine transparente und nachvollziehbare Bilanzierung der Treibhausgasemissionen auf der Unternehmensebene dient u.a. als Basis für die Festlegung der Klimaschutzziele und zur Überprüfung der umgesetzten Maßnahmen. Die normierten Bilanzierungsmethoden liefern somit



konkrete Daten, die in strategische Entscheidungsprozesse des betrieblichen Umweltschutzes (z.B. Ökoeffizienzanalyse, Klimaneutralität von Produkten bzw. Unternehmen) direkt einfließen können.

Ein anderes Instrument zur Weiterentwicklung bietet das unternehmerische **Biodiversitätsmanagement**. Dieses analysiert zuerst die Wirkungen des unternehmerischen Handelns auf die biologische Vielfalt sowie auf die formellen und gesellschaftlichen Rahmenbedingungen. Anschließend werden daraus gezielte Maßnahmen für den Schutz bzw. die Erhaltung der Biodiversität definiert.

Fördermöglichkeiten

Im Rahmen des Bayerischen Umweltberatungs- und Auditprogramms (BUBAP) können Zuwendungen für den Aufbau eines Umweltmanagementsystems nach ISO 14001 oder EMAS bzw. die Einführung sonstiger Systeme zur Verbesserung des betrieblichen Umweltschutzes (z.B. QuB, Ökoprofit) sowie für betriebliche Umweltberatungen beantragt werden.

Weiterführende Informationen

- Umweltökonomie und Umweltmanagement (Umweltbundesamt, UBA)
www.umweltbundesamt.de
- Betrieblicher Umweltschutz mit Umweltmanagementsystemen (Bayerisches Landesamt für Umwelt, LfU)
www.lfu.bayern.de
- Themenkomplex Umweltmanagement und Förderfibel Umweltschutz (Infozentrum UmweltWirtschaft, IZU)
www.izu.bayern.de
- Bayerisches Umweltberatungs- und Auditprogramm (Landesgewerbeanstalt Bayern, LGA)
www.lga.de
- Informationen zu EMAS (Umweltgutachterausschuss, UGA)
www.emas.de
- Integrierte Produktpolitik (IHK für München und Oberbayern)
www.ipp-bayern.de
- Biodiversitätsmanagement (Biodiversity In Good Company – Business and Biodiversity Initiative)
www.business-and-biodiversity.de



Energiemanagement

Der weltweit wachsende Energieverbrauch bei gleichzeitig zunehmender Ressourcenknappheit und der durch den Einsatz fossiler Energieträger bedingte Klimawandel zählen zu den unwiderruflichen Fakten der heutigen Zeit. Die Verantwortung für künftige Generationen erfordert neben dem politischen Handeln einzelner Staaten und Staatengemeinschaften auch unternehmerische Strategien zum effizienten Energieeinsatz.

Bereits 2007 wurden von der Bundesregierung im Rahmen der Meseberger Beschlüsse Eckpunkte für ein integriertes Energie- und Klimaprogramm definiert. Dieses beinhaltet konkrete Maßnahmen zur Minderung der Treibhausgasemissionen bis zum Jahr 2020. Für diesen Zeitraum soll in Deutschland eine Emissionsminderung von 40 % gegenüber 1990 erreicht werden. Zur Verwirklichung der gesetzten Ziele tragen zahlreiche Förderprogramme sowie gesetzliche Regelungen bei (z.B. Energieeinsparungsgesetz – EnEG, Erneuerbare-Energien-Gesetz – EEG, Erneuerbare-Energien-Wärmege-
setz – EEWärmeG).

Mit effektivem Energiemanagement können die Unternehmen einen bedeutenden Beitrag zur Ressourcenschonung und zum Klimaschutz leisten. Die Werkzeuge eines Managementsystems liefern die nötige Basis für eine optimierte Energienutzung und die damit verbundene Senkung der betriebsspezifischen CO₂-Emissionen. Im Hinblick auf die Entwicklung der Energiemärkte eignen sie sich zudem als systematisches Instrument zur Kostenentlastung.

So sieht das integrierte Energie- und Klimaprogramm der Bundesregierung u.a. eine Selbstverpflichtung der Wirtschaft vor. Bis spätestens 2013 soll eine verpflichtende Vereinbarung zur Koppelung von Energie- und Stromsteuervergünstigung an die Einführung eines Energiemanagements getroffen werden.

Grundnorm: EN 16001

Entwicklung und Bedeutung der Norm

Am 1. Juli 2009 ist die europäische Energiemanagementnorm EN 16001 in Kraft getreten. Die deutsche Fassung DIN EN 16001 (Energiemanagementsysteme – Anforderungen mit Anleitung zur Anwendung) wurde im August 2009 veröffentlicht.

Der europäischen Norm gingen mehrere nationale Standards zum systematischen Energiemanagement voraus (z.B. DS 2403:2001 in Dänemark, UNE 216301:2001 in Spanien). Die starke Beteiligung der Industrie an der Entstehung länderspezifischer Normen hat zu ihrem Erfolg entscheidend beigetragen. Analog wurde die EN 16001 durch die europäische Normungsorganisation (European Committee for Standardization, CEN) erarbeitet. Für die Europäische Kommission ist diese Norm ein geeignetes Hilfsmittel, mit dem die Ziele zur Steigerung der Energieeffizienz in der Industrie erreicht werden können.

Zielgruppe

Die EN 16001 kann in allen Organisationen und Unternehmen angewendet werden, unabhängig von deren Branchenzugehörigkeit und Größe. Für Betriebe energieintensiver Branchen hat die Norm jedoch besondere Relevanz. Diese können unter bestimmten Voraussetzungen im Rahmen des EEG Vergünstigungen erhalten, wenn sie geprüfte Energieverbrauchsdaten und Potenziale zur Verminderung des Energieverbrauchs vorweisen können. Durch die Einführung eines Managementsystems gemäß EN 16001 wird diese Anforderung erfüllt. Selbst für mittelständische Unternehmen können sich durch ein Energiemanagementsystem bedeutende Energieeinsparpotenziale ergeben.

Motivation und Nutzen

Die EN 16001 regelt die Anforderungen für den effizienten Umgang mit Energie und ermöglicht die systematische Bewertung des Energieverbrauchs. Auf dieser Grundlage lassen sich Potenziale für eine kontinuierliche Verbesserung der Energieeffizienz ableiten. Letztendlich sprechen viele gute Gründe für ein systematisches Energiemanagement. Einige dieser Motive sind:

- Identifizierung energieintensiver Prozesse und Betriebsbereiche mit Einsparungspotenzial,
- Reduzierung der Energiekosten,
- Verringerung von Treibhausgasemissionen,
- Nutzung gesetzlicher Erleichterungen (z.B. Ausgleichsregelung gemäß EEG),
- Energieversorgungssicherheit,
- Einhaltung einschlägiger rechtlicher Anforderungen.



Anwendung

Der Aufbau eines Managementsystems nach EN 16001 ist im Kern mit jenem nach ISO 14001 vergleichbar. Grundlage für die kontinuierliche Verbesserung bildet der PDCA-Kreislauf. Zwischen den beiden Normen besteht dadurch eine hohe strukturelle Ähnlichkeit. Grundsätzlich ist davon auszugehen, dass für Organisationen mit einem wirkungsvollen Umweltmanagementsystem (ISO 14001, EMAS) die Einführung von EN 16001 mit einem geringeren Zusatzaufwand verbunden ist.

Bei der Einführung eines Energiemanagementsystems muss das Topmanagement im ersten Schritt eine Energiepolitik formulieren. Diese legt energiebezogene Leitlinien und Handlungsgrundsätze des Unternehmens fest und definiert langfristige Zielvorgaben für das Energiemanagement.

■ Plan (Planung)

Anschließend ermittelt und überprüft das Unternehmen die Energieaspekte. Dies beinhaltet beispielsweise die

Erfassung und Analyse der aktuellen Energieverbrauchsdaten, die Ermittlung der Kosten und die Identifikation energieintensiver Bereiche. Dafür müssen die verantwortlichen Personen benannt werden. Unter Einbeziehung gesetzlicher Vorschriften und weiterer Anforderungen können Energieziele entwickelt werden. Ein Energiemanagementprogramm fasst die dafür erforderlichen Maßnahmen, die festgelegten Zuständigkeiten und die geplanten Fristen zusammen.

■ Do (Einführen und betreiben)

Für eine erfolgreiche Umsetzung des Energiemanagementsystems müssen die benötigten finanziellen, technischen und personellen Ressourcen bereitgestellt werden. Dazu zählen auch Qualifikation (z.B. Energiemanager), Bewusstseinsbildung und Motivation der Mitarbeiter durch eine aktive und offene Unternehmenskultur. Zu diesem Zweck müssen wirksame Kommunikationsstrategien auf allen Betriebsebenen entwickelt bzw. gefördert werden. Die wesentlichen Aspekte des Energiemanagementsystems sind in geeigneter Form festzuhalten und zu dokumentieren.

■ Check (Kontrolle, Überwachung, Vorbeugungs- und Korrekturmaßnahmen)

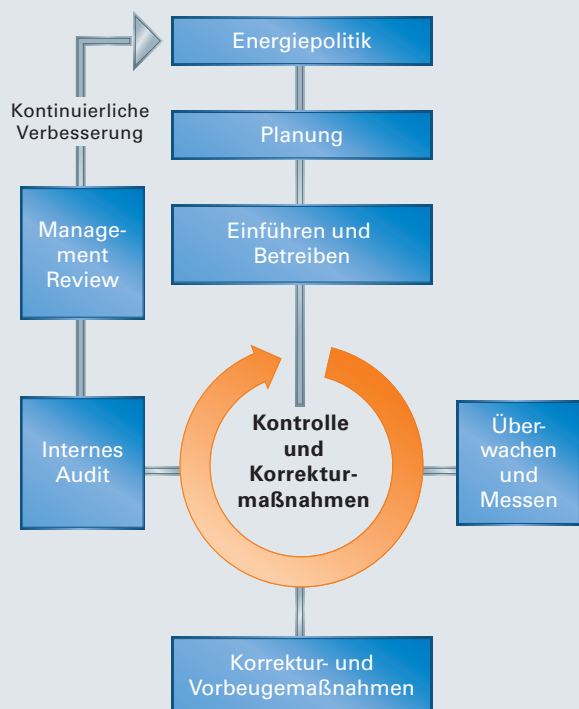
Ob sich ein Energiemanagementsystem bewährt, kann nur durch regelmäßige Überprüfung festgestellt werden. Nachvollziehbare Vergleiche zwischen Standorten, Bereichen oder Zeitabschnitten sind über Energiekennzahlen (z.B. Energieverbrauch je Produktionseinheit) möglich. Hierfür sind genaue und vor allem reproduzierbare Daten in Form von Mess- und Aufzeichnungswerten erforderlich. Zudem muss die Einhaltung der rechtlichen Vorschriften bewertet werden. Auftretende Mängel und Fehler werden durch Korrektur- und Vorbeugemaßnahmen beseitigt bzw. künftig unterbunden. Mit internen Audits wird mindestens einmal jährlich die Funktionsweise und die Normübereinstimmung des bestehenden Managementsystems überprüft.

■ Act (Management Review)

In regelmäßigen Abständen sind der Stand und die Effektivität des Energiemanagementsystems durch die Geschäftsleitung strategisch zu bewerten. Aus den daraus abgeleiteten Ergebnissen lassen sich unter Umständen weitere Optimierungsmaßnahmen und neue Ziele zur kontinuierlichen Verbesserung festlegen.

Nach der vollständigen Einführung eines Energiemanagementsystems nach EN 16001 besteht die Möglichkeit einer externen Überprüfung. Mit einem Zertifikat

Abbildung 8: Energiemanagementsystem gemäß EN 16001





beweisen die Unternehmen, dass sie die aktuellsten Normvorgaben im Energiemanagement einhalten und eine konkrete Unternehmenspolitik zur effizienteren Energienutzung verfolgen.

Verwandte Normen im Energiemanagement

Eine weltweit gültige Norm für Energiemanagementsysteme wird derzeit durch die Internationale Organisation für Normung (ISO) erarbeitet. Bisher wurde eine Entwurfsfassung der **ISO/DIS 50001** unter dem Titel „Energiemanagementsysteme – Anforderungen mit Anleitung zur Anwendung“ veröffentlicht. Die endgültige Version des internationalen Standards wird voraussichtlich im Jahr 2011 in Kraft treten. Der Aufbau und die Inhalte beider Normen sind nahezu identisch. So ist davon auszugehen, dass die Unternehmen, die ein effektives Energiemanagementsystem gemäß der europäischen Norm EN 16001 verwirklicht haben, für die künftigen internationalen Anforderungen im Energiemanagement bestens gewappnet sind.

Instrumente der Weiterentwicklung

Grundlage für das Energiemanagement bilden verlässliche und aktuelle Verbrauchsdaten. In vielen Fällen sind die Energiedatenerfassung und die Auswertung der Verbrauchsdaten manuelle und zeitaufwendige Vorgänge. Eine Optimierung des Energieeinsatzes ist ohne klaren Bezug zu einzelnen Abteilungen, Anlagen, Produktionsschritten oder Verbrauchszeiten oft schwer realisierbar. Hier bieten automatisierte **Energiedatenmanagementsysteme** mit modularem Aufbau eine optimale Lösung für die komplexe Datenerfassung und -auswertung.

Die EDV-basierten Systeme sind effektive Werkzeuge, mit denen die wesentlichen Energieverbräuche und die damit verbundenen Energiefaktoren eines Unternehmens in festgelegten Zeitabständen gemessen, überwacht und aufgezeichnet werden können. Sie liefern neben genauen zeit- und prozessbezogenen Verbrauchsdaten auch eine ausgezeichnete Basis für ein umfassendes Energiecontrolling (z.B. zentrale Auswertung der protokollierten Daten, Archivierung von Betriebsdaten und Analysen, Benchmarking).

Fördermöglichkeiten

Das Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie (BMWi) und die KfW haben zusammen die Initiative „Sonderfonds Energieeffizienz in KMU“ ins Leben gerufen.

Im Rahmen der seit Februar 2008 bestehenden Fördermöglichkeit erhalten kleine und mittelständische Unternehmen einen nicht rückzahlbaren Zuschuss von bis zu 80 % der Kosten für eine Energieeffizienzberatung.

Weiterführende Informationen

- DIN EN 16001: Energiemanagementsysteme in der Praxis – Ein Leitfaden für Unternehmen und Organisationen (Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit, Umweltbundesamt, BMU)
www.bmu.de
- Leitfaden für effiziente Energienutzung in Industrie und Gewerbe (Bayerisches Landesamt für Umwelt), LfU
www.bestellen.bayern.de
- Umfangreiche Informationen zum Themenkomplex Energie und Klima (Infozentrum UmweltWirtschaft, IZU)
www.izu.bayern.de
- Informationen zur Initiative „Sonderfonds Energieeffizienz in KMU“ (Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie, BMWi, Kreditanstalt für Wiederaufbau, KfW)
www.bmwi.de
www.kfw-mittelstandsbank.de



Arbeitsschutzmanagement

Den Rahmen für den betrieblichen Arbeitsschutz geben die rechtlichen Auflagen des Staates und die Vorschriften der Unfallversicherungsträger (z.B. gewerbliche Berufsgenossenschaften) vor. Durch die Einhaltung bestehender Regelungen können Unternehmen einen hohen Standard der Arbeitssicherheit und des Gesundheitsschutzes der Mitarbeiter erreichen. Dies gilt vor allem für den technischen, den sogenannten klassischen Arbeitsschutz. Die Gesetze und die Vorgaben der Berufsgenossenschaften regeln generell die Organisation des innerbetrieblichen Arbeitsschutzes (z.B. die Bestellung der Fachkräfte für Arbeitssicherheit und der Betriebsärzte, die Ernennung von Sicherheitsbeauftragten, die Einrichtung von Arbeitsschutzausschüssen). Dennoch zeigen die Unfallstatistiken, dass in Bereichen der Organisation des betrieblichen Arbeitsschutzes und der Sensibilisierung der Mitarbeiter hoher Handlungsbedarf besteht.

Die dynamischen Veränderungen im Arbeitsschutzrecht erfordern zudem eine stetige Anpassung der Unternehmen an gesetzliche Vorgaben. Das moderne Arbeitsschutzverständnis umfasst eine zunehmend ganzheitliche Sichtweise, die Prävention, den richtigen Umgang mit Gefährdungen, die Umsetzung erforderlicher Schutzmaßnahmen und das gesundheitliche Wohlbefinden der Mitarbeiter in einem Kontext sieht.

Die Sicherstellung der Rechtskonformität, die Einhaltung der Arbeitgeberpflichten und die erforderliche Einbeziehung von Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz in die Unternehmenskultur ist eine Frage des methodischen Vorgehens. Daher bietet die Einführung geeigneter Managementsysteme einen praktischen Ansatz, den Anforderungen des Arbeitsschutzes gerecht zu werden.

Eine weltweit anerkannte ISO-Norm für Arbeitsschutzmanagementsysteme liegt derzeit nicht vor. Allerdings bieten mehrere Instrumente eine standardisierte Grundlage für den Aufbau, die Bewertung und die Weiterentwicklung eines Managementsystems im Bereich des Arbeitsschutzes.

Grundnorm: BS OHSAS 18001

Entwicklung und Bedeutung der Norm

OHSAS (Engl.: Occupational Health and Safety Assessment Series) wurde von der British Standards Institution (BSI) gemeinsam mit internationalen Zertifizierungsgesellschaften entwickelt. Die „Bewertungsreihe für berufliche Gesundheit und Sicherheit“ wird hierbei in Deutschland als Arbeits- und Gesundheitsschutzmanagementsystem verstanden.

Die OHSAS-Reihe wurde 1999 erstmals veröffentlicht, um Unternehmen beim Aufbau eines effektiven Arbeitsschutzmanagementsystems zu unterstützen. Im Dokument OHSAS 18001 „Arbeits- und Gesundheitsschutz-Managementssysteme – Anforderungen“ sind die Mindestanforderungen an das Arbeitsschutzmanagementsystem spezifiziert. Die aktuelle Norm wurde 2007 überarbeitet. Unter anderem wurden die Bezeichnungen der ISO 14001 übernommen.

Als interpretierte Handlungsanleitung für die Einführung der OHSAS 18001 wurde das Dokument OHSAS 18002 „Arbeits- und Gesundheitsschutz-Managementssysteme – Leitfaden für die Implementierung von OHSAS 18001“ veröffentlicht.

Die OHSAS 18001 wird aufgrund der Normvergleichbarkeit (ISO 9001, ISO 14001) weltweit angewendet. Die Norm ist ebenfalls zertifizierungsfähig, d.h. wird durch Zertifizierungsgesellschaften auditiert und mit einem Zertifikat bestätigt.

Zielgruppe

Die Anwendung von OHSAS 18001 ist grundsätzlich für Organisationen aller Art geeignet: Industrieunternehmen, produzierendes Gewerbe, Baugewerbe, Dienstleistungsbranche, öffentlicher und kommunaler Bereich. Die Norm wird meist dort angewendet, wo eindeutige Forderungen seitens der Kunden bestehen.

Motivation und Nutzen

Das freiwillige System der OHSAS 18001 setzt sich trotz bzw. wegen der hohen Regelungsdichte in Deutschland immer mehr durch. Hauptgründe hierfür sind interne Vorteile wie:



- Erhöhung der Betriebssicherheit und Verringerung von Arbeitsunfällen,
- Senkung von Ausfallzeiten und daraus resultierenden Kosten,
- Rechtssicherheit durch die verbesserte Organisation des Arbeitsschutzes,
- Erfüllung der Forderungen von Großkunden und internationalen Kunden, die OHSAS als weitere vertrauensbildende Maßnahmen neben ISO 9001 und ISO 14001 sehen.

Wesentlicher Vorteil eines Managementsystems gemäß OHSAS 18001 ist die Schaffung von Rahmenbedingungen, die eine sichere und gesunde Arbeitsumgebung dauerhaft gewährleisten. Daraus entstehen vertrauensbildende Effekte bei den eigenen Mitarbeitern, den Kunden, den Geschäftspartnern und den Behörden.

Anwendung

Als prozessorientiertes Managementsystem basiert der Aufbau der OHSAS-Norm auf dem PDCA-Zyklus. Vor der ersten Phase des Regelkreises erstellt die Unternehmensführung eine Arbeits- und Gesundheitsschutzpolitik, die als Leitlinie des Systems im Unternehmen bekannt gemacht werden muss.

■ Plan (Planung)

Unerlässlich für den Arbeitsschutz im Allgemeinen ist die Ermittlung von Gefährdungen und Risiken in einem Unternehmen. In der Phase der Planung werden rechtliche und weitere relevante Anforderungen ermittelt, messbare Ziele für den betrieblichen Arbeitsschutz aufgestellt sowie ein Programm zur Erreichung der Ziele eingeführt.

■ Do (Umsetzung und Durchführung)

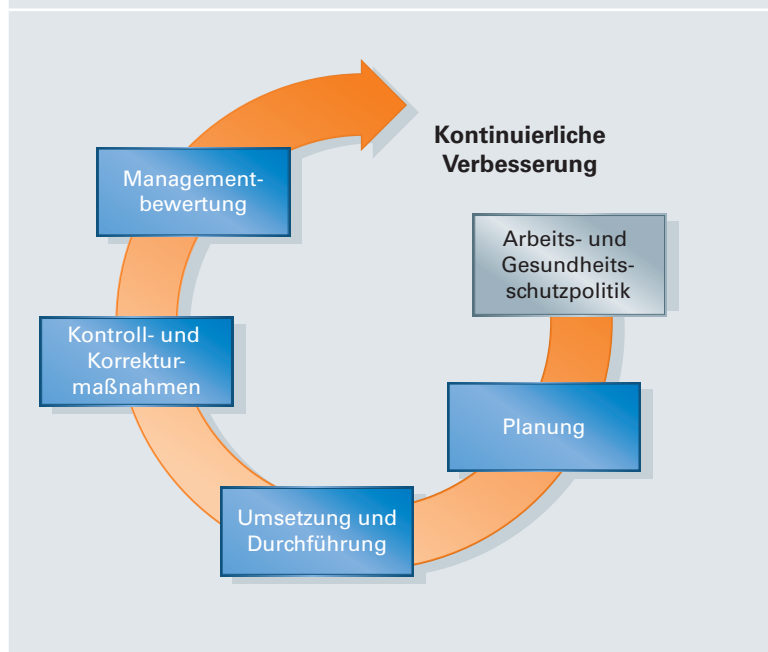
Für ein funktionierendes Managementsystem werden bei der Umsetzung erforderliche Strukturen (z.B. Aufgaben, Ressourcen), Verantwortlichkeiten, Kommunikation und Beteiligung der Mitarbeiter beschrieben bzw. festgelegt. Für die Erfüllung der Aufgaben muss das Personal entsprechend qualifiziert werden. Des Weiteren wird das Managementsystem dokumentiert und die dafür erforderlichen Verfahren bestimmt. An dieser Stelle müssen die möglichen Notfallsituationen ermittelt sowie Maßnahmen zur Vorsorge und Minderung der Folgen geregelt werden.

■ Check (Kontroll- und Korrekturmaßnahmen)

Die definierten Regelungen und die durchgeführten Maßnahmen im Arbeitsschutz werden anschließend überwacht bzw. gemessen. Hier spielt die Untersuchung

Abbildung 9:

Arbeitsschutzmanagementsystem gemäß OHSAS 18001



der Vorfälle (Unfälle und Beinaheunfälle) eine besondere Rolle. Werden bestimmte Mängel erkannt, sind Korrekturen erforderlich. Mittels interner Audits wird die Normeneinhaltung einer regelmäßigen Prüfung unterzogen.

■ Act (Managementbewertung)

Um die Wirkung bzw. den Nutzen eines Managementsystems zu ermitteln, ist eine Bewertung durch die Unternehmensleitung erforderlich. Dabei werden die bisherigen Entwicklungen bewertet und weitere Potenziale zur stetigen Verbesserung abgeleitet.

Nach der erfolgreichen Einführung des Managementsystems besteht die Möglichkeit, dieses durch eine unabhängige Zertifizierungsorganisation prüfen zu lassen. Mit dem ausgestellten Zertifikat wird dem Unternehmen die systematische Regelung der Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutzes bescheinigt.

Verwandte Normen im Arbeitsschutzmanagement

Neben der Norm OHSAS 18001 können andere Werkzeuge für den Aufbau eines Arbeitsschutzmanagementsystems herangezogen werden. Für welche dieser Standards sich ein Unternehmen entscheidet, hängt in erster Linie von den spezifischen Zielsetzungen, vorhandenen Ressourcen und auch von Markt- und Kundenanforderungen ab.



OHRIS (Engl.: **O**ccupational **H**ealth and **R**isk **M**anagement **S**ystem) ist ein branchenunabhängiges Instrument zur Erfüllung des Vorschriften- und Regelwerkes im Arbeitsschutz und zur nachhaltigen Verbesserung des Arbeitsschutzmanagements. Das Konzept wurde bereits 1998 vom damaligen Bayerischen Staatsministerium für Arbeit entwickelt und zielt auf den Schutz der Beschäftigten und der Anwohner ab. Damit beschränkt sich OHRIS nicht nur auf die Aspekte des Arbeitsschutzes, sondern schließt den Bereich der Anlagensicherheit mit ein. Im Jahr 2005 wurde eine überarbeitete Fassung als Reaktion auf die Revision der Normen ISO 9001 und ISO 14001 veröffentlicht. Bisher haben über 250 Unternehmen ihr Arbeitsschutzmanagementsystem auf Grundlage des OHRIS-Konzepts aufgebaut.

Analog zu OHSAS 18001 folgt das OHRIS-Prinzip dem PDCA-Zyklus. Die Basis bilden insgesamt fünf Systemelemente (Verantwortung der Unternehmensleitung, Organisation, Planung und Umsetzung, Prüfung und Bewertung sowie Verbesserung), die in weitere Subelemente unterteilt werden. Die erfolgreiche Umsetzung eines Managementsystems nach OHRIS wird durch eine formale Anerkennung durch das zuständige Gewerbeaufsichtsamt (Überreichung einer Urkunde) bestätigt. Damit ergeben sich für das Unternehmen Vorteile, wie z.B. die Reduzierung der staatlichen Überwachungsaktivitäten und der Nachweis eines Sicherheitsmanagementsystems gemäß Störfallverordnung.

Für technische Dienstleister, die auf dem Werksgelände des Kunden tätig sind, eignet sich das **SCC**-System (Engl.: **S**afety **C**ertificate **C**ontractors) als eine branchenspezifische Lösung.

Im Vordergrund steht hier, dass für Kontraktoren (Auftragnehmer, Dienstleister) tätige Mitarbeiter Einfluss auf die Standards im Bereich Sicherheit, Gesundheit und Umweltschutz ihrer Auftraggeber haben. Da viele Industrieunternehmen die Auftragsvergabe von einem SCC-Zertifikat abhängig machen, ist dieses Verfahren in Deutschland und einigen angrenzenden Ländern verbreitet. Die ursprüngliche Ausrichtung auf Unternehmen der Mineralölindustrie und Chemiebranche ist nicht mehr gegeben.

Den wesentlichen Bestandteil des Systems bildet ein Fragenkatalog, der parallel die Aspekte Arbeitssicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz behandelt. Für die Zertifizierung ist neben der Beantwortung der Fragen

die Erfüllung der Schwellenwerte in der Unfallstatistik entscheidend.

Für Unternehmen im Bereich der Arbeitnehmerüberlassung ist eine spezifische Version des Fragenkatalogs, das **SCP**-System (Engl.: **S**afety **C**ertificate **P**ersonnel **S**ervice **P**roviders) vorhanden.

Instrumente der Weiterentwicklung

Die demographische Entwicklung und die Zunahme psychischer sowie psychosomatischer Erkrankungen bieten zusätzliche Ansatzpunkte für den systematischen Arbeitsschutz. Die Gesundheit der eigenen Mitarbeiter ist ein Wettbewerbsfaktor, der an Bedeutung weiter zunehmen wird. Folglich ist die Einbindung des **Gesundheitsmanagements** in bestehende Managementsysteme ein geeignetes Instrument, um negativen Auswirkungen der genannten Entwicklungen entgegenzuwirken.

Ein ganzheitlicher Ansatz im Bereich des Arbeitsschutzes, der physische, psychische und soziale Aspekte, medizinische Vorsorge und Prävention zusammenführt, steigert das Bewusstsein und die Eigenverantwortung der Beschäftigten für ihre Gesundheit. Gleichzeitig tragen gesunde Mitarbeiter zur Produktivität und Leistungsfähigkeit der Unternehmen entscheidend bei.

Weiterführende Informationen

- Informationen zum Arbeitsschutz (Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin, BAuA, Bayerisches Staatsministerium für Arbeit und Sozialordnung, Familie und Frauen, StMAS)
www.baua.de
www.stmas.bayern.de
- Informationen zu OHRIS (Bayerisches Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit, LGL)
www.lgl.bayern.de
- Informationen zum SCC-System
www.scc-sekretariat.de
- Informationen zur Organisation des Arbeitsschutzes in Betrieben (Berufsgenossenschaft Rohstoffe und chemische Industrie, BG RCI)
www.sicher-mit-system.de



Risikomanagement

Richtige Entscheidungen zum richtigen Zeitpunkt sind die Grundlage für eine erfolgreiche Unternehmensführung. Die zunehmende Dynamik der Märkte und die hochgradige Komplexität des Unternehmensumfelds erschweren jedoch die Entscheidungsprozesse und gefährden dadurch die Wettbewerbsfähigkeit der Betriebe. Andererseits eröffnen Vernetzung, Internationalisierung und neue Technologien erhebliche Chancen, die durch ein ordnungsgemäßes und verantwortungsvolles Handeln des Managements wahrgenommen und genutzt werden können. Demzufolge ist für eine stabile Unternehmensentwicklung die realistische Einschätzung von Chancen und damit verbundenen Risiken unerlässlich.

Die ersten gesetzlichen Anforderungen an ein Risikomanagementsystem (Früherkennung und Überwachung von Risiken) wurden bereits 1998 durch das „Gesetz zur Kontrolle und Transparenz in Unternehmensbereichen“ (KonTraG) formuliert. Obwohl diese Regelungen explizit für Aktiengesellschaften gelten, ist ihre Ausstrahlung auf andere Gesellschaftsformen (v.a. GmbH) zu beachten. Hingegen ist für kleine und mittlere Unternehmen die Verschärfung der Kreditvergabe durch die Eigenkapitalvorschriften für Banken im Kreditwesen (Basel II) von besonders hoher Relevanz. Bei der Gewährung von Krediten und der Festlegung von Kreditkonditionen stellt das Risikomanagementsystem ein wichtiges Beurteilungskriterium dar. Im Unternehmensrating der Kreditinstitute sind daher die Betriebe im Vorteil, die ihre Risiken systematisch identifizieren und geeignete Strategien zur Bewältigung von Gefahrenpotenzialen nachweisen können.

Bezogen auf die Summe aller Tätigkeiten eines Unternehmens sind die organisatorischen und finanzwirtschaftlichen Risiken einzelne Teilaspekte eines umfassenden Risikomanagements. Weitere Anforderungen ergeben sich u.a. aus spezifischen Vorschriften und Standards (z.B. Arbeits-, Umweltschutz, Qualitätssicherung, Informations- und Produktsicherheit), Vorgaben der Versicherer (z.B. Betriebsunterbrechung, Organ- und Produkthaftung) und gesellschaftspolitischen Entwicklungen. Für eine systematische Abwägung von Chancen und Risiken ist daher ein übergeordnetes Risikomanagement erforderlich.

Grundnorm: ISO 31000

Entwicklung und Bedeutung der Norm

Die im November 2009 erschienene ISO 31000 (Risk management – Principles and guidelines) beschreibt als erster weltweit gültiger Standard die Grundsätze und generellen Anforderungen an das Risikomanagement. Die darin verwendeten Begriffe und Definitionen werden im ISO Guide 73 (Risk management – Vocabulary) zusammengefasst. Die erforderlichen Verfahren zur Risikobeurteilung und deren Einbettung in ein Risikomanagementsystem erläutert die IEC/ISO 31010 (Risk management – Risk assessment techniques). Die deutschsprachige Version der Grundnorm liegt seit Februar 2010 als ÖNORM ISO 31000 (Risikomanagement – Grundsätze und Richtlinien) vor.

Die ISO 31000 ist ein Leitfaden, mit dessen Hilfe die Risiken in allen Bereichen eines Unternehmens erfasst, analysiert, beurteilt und bewältigt werden können. Damit werden die strategischen Entscheidungsprozesse unterstützt und das Eintreten möglicher Fehlentwicklungen frühzeitig erkannt. Das allgemein formulierte Gesamtkonzept beabsichtigt jedoch keine einheitliche Regelung des betrieblichen Risikomanagements.

Im Unterschied zu den etablierten Managementsystemnormen, z.B. ISO 9001, ISO 14001, ist ISO 31000 nicht zur Zertifizierung vorgesehen.

Zielgruppe

Die Grundsätze und die Anforderungen der ISO 31000 sind auf alle Unternehmens- und Organisationsformen anwendbar. Die Norm definiert keine branchenspezifischen Ansätze zum Umgang mit Risiken. Allerdings sind bei der Anwendung in kleinen und mittleren Unternehmen einige Besonderheiten, wie z.B. historisch gewachsene Führungsstrukturen, hoher Spezialisierungsgrad in Bezug auf Märkte, Verfahren und Produkte, starke Vernetzung mit Kunden und Lieferanten, begrenztes Kompensationsvermögen bei Ausfällen (z.B. Personal, Anlagen, Rohstoffen) und geringere Eigenkapitalausstattung, zu berücksichtigen.

Motivation und Nutzen

Die ISO 31000 definiert „Risiko“ als positive oder negative Auswirkung von Unsicherheit auf Ziele einer Organisation. Um Folgen unvorhersehbarer Ereignisse und negativer Entwicklungen richtig einzuschätzen und diese



bei Bedarf zu begrenzen, sind effektive Schutzmechanismen erforderlich. Das umfassende Risikomanagement unterstützt Unternehmen bei der Bewältigung von Unsicherheiten und der Nutzung von Chancen, indem es:

- Risikopotenziale aus allen Unternehmensbereichen frühzeitig erfasst und bewertet,
- eine realistische Einschätzung von Markt- und Wettbewerbsperspektiven unterstützt,
- Entscheidungsprozesse auf allen Ebenen optimiert und beschleunigt,
- das Vertrauen in die Leistungsfähigkeit und Verlässlichkeit des Unternehmens erhöht,
- das Eintreten von Schadensfällen und die Haftungsrisiken minimiert,
- die Basis für ein wirksames Notfall- und Krisenmanagement schafft,
- günstigere Kredit- und Versicherungskonditionen bewirkt,
- die Unternehmensentwicklung und -kultur positiv beeinflusst.

Anwendung

Die Ausgestaltung eines betrieblichen Risikomanagements ist in erster Linie von unternehmensspezifischen Rahmenbedingungen (Größe, Branche, Umfeld,

strategische Ausrichtung) abhängig. Nur ein „maßgeschneidertes“ Risikomanagement ist als konsequentes Führungsinstrument für eine erfolgreiche Unternehmensentwicklung geeignet. Basis bzw. Ausgangspunkt eines Risikomanagementsystems bilden der Auftrag und die Verpflichtung der obersten Leitung zu Verhaltensregeln für eine transparente und verantwortungsvolle Unternehmensführung (Corporate Governance).

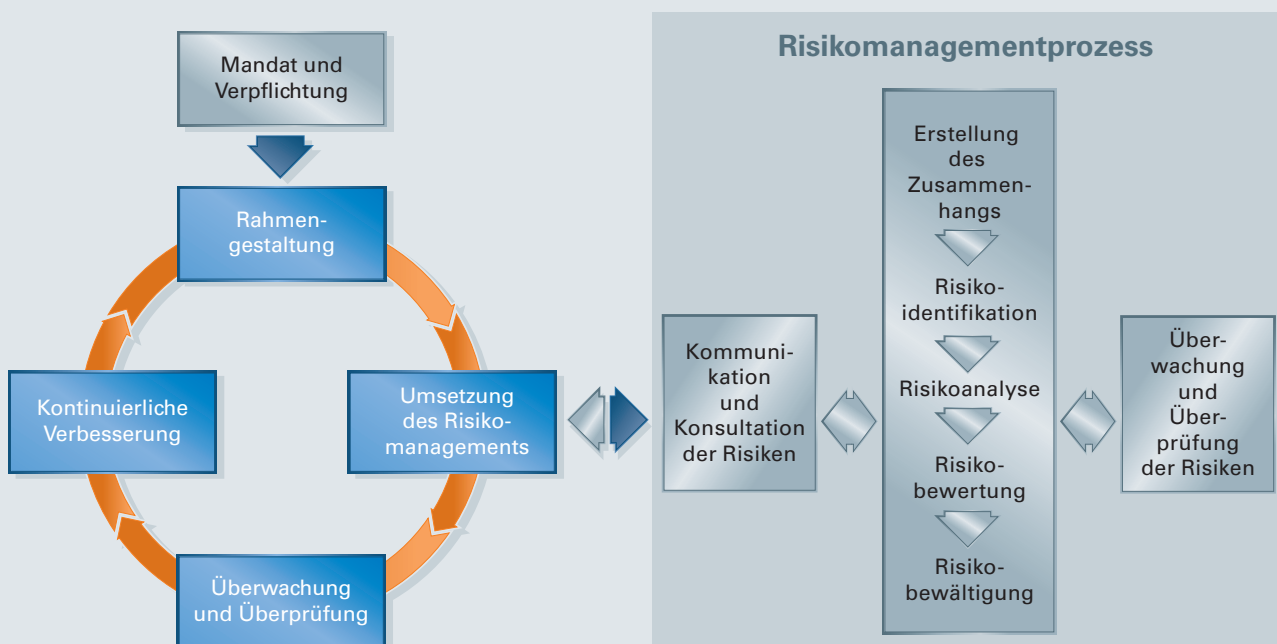
Plan (Rahmengestaltung)

Mit der Erfassung interner und externer Einflussfaktoren, Risikofelder und Einzelrisiken sowie der Festlegung einer Risikopolitik wird der Rahmen für ein Risikomanagementsystem definiert. Dabei werden Verantwortlichkeiten, Kompetenzen, erforderliche Ressourcen und Fähigkeiten sowie Dokumentation und Kommunikationsinstrumente bestimmt. Des Weiteren ist die Einbindung des Risikomanagements in alle relevanten Organisationsprozesse sicherzustellen.

Do (Umsetzung)

In der Umsetzung steht die Anwendung des Risikomanagementprozesses im Vordergrund. Nach der Festlegung der Rahmenbedingungen (Geltungsbereich, Umfang, Ziele, Methoden der Risikobeurteilung) und der Risikokriterien (Art, Auswirkung, Eintrittswahrscheinlichkeit)

Abbildung 10: System des Risikomanagements gemäß ISO 31000





werden die einzelnen Risiken identifiziert, analysiert und bewertet. Am Ende des Prozesses werden entsprechende Maßnahmen zur Bewältigung von Risiken aufgestellt. Für alle relevanten Prozessschritte sollte die Einbindung interner und externer Stakeholder (interessierte Kreise, Interessensgruppen) in den Informationsaustausch und die Kommunikation geprüft werden. Außerdem ist es zweckdienlich, dass die Tätigkeiten der Risikoüberwachung und -überprüfung mit dem Risikomanagementprozess einhergehen.

■ Check (Überwachung und Überprüfung)

Im Rahmen der Überwachung und Überprüfung werden die Wirksamkeit, der Einfluss auf die Zielerreichung und die Angemessenheit des Managementsystems regelmäßig bewertet. Die Ergebnisse dieser qualitativen und quantitativen Leistungsbewertungen sollen dokumentiert werden.

■ Act (Kontinuierliche Verbesserung)

Auf Grundlage der erzielten Ergebnisse können weitere Entscheidungen und Maßnahmen getroffen werden, durch die das Risikomanagement und die Risikokultur eines Unternehmens ständig verbessert werden.

Der organisatorische Rahmen eines Risikomanagementsystems kann für kleine und mittlere Unternehmen zu umfangreich erscheinen. Folglich sollte bei der Anwendung in Betrieben mit vergleichsweise einfacheren Führungs-, Prozess- und Kommunikationsstrukturen geprüft werden, ob dem Risikomanagement-Prozess der Vorrang gegenüber einem Management-System gewährt werden kann. Die dabei eingesetzten Instrumente und Methoden sollten die Chancen gleichermaßen erfassen und die Unternehmensentwicklung positiv beeinflussen. Hingegen können Unternehmen, die bereits Managementsysteme auf der Basis von Betriebsprozessen eingeführt haben (z.B. ISO 9001, OHSAS 18001, ISO 14001), das Risikomanagement in die bestehenden Systemstrukturen direkt einbinden.

Verwandte Normen im Risikomanagement

Weltweit wurde eine Vielzahl nationaler Standards und Leitlinien veröffentlicht, in denen die Anforderungen an ein Risikomanagement beschrieben werden (z.B. AS/NZS 4360 in Australien und Neuseeland, JIS Q 2001 in Japan, CAN/CSA Q850 in Kanada, COSO ERM in den USA). Diese wurden nach der Erscheinung der ISO 31000 zum Teil zurückgezogen. Besondere Bedeutung kommt aktuell der Normenreihe ONR 49000 ff. des Österreichischen Normungsinstituts zu.

Abbildung 11: Aufbau des ON-Regelwerkes



Die ONR-Serie „Risikomanagementsysteme für Organisationen und Systeme“ konkretisiert die Anwendung der ISO 31000 in der Praxis. Sie ist auf kleine, mittlere und größere Unternehmen des privaten und öffentlichen Sektors, Behörden sowie technische Systeme anwendbar. Die einzelnen Regelwerke bilden in der Summe einen umfassenden Standard zum Risikomanagement.

Die Inhalte der ISO 31000 wurden in die ONR 49000 und 49001 nahezu wörtlich übernommen. Zudem beinhalten diese weitere Konkretisierungen, die für die praktische Umsetzung des Risikomanagements hilfreich sind. Die ONR 49001 legt die Systematik eines Risikomanagementsystems (PDCA-Regelkreis) nachvollziehbar und überprüfbar fest. Damit können die Unternehmen die Wirksamkeit ihres Risikomanagements intern überprüfen und durch externe Zertifizierungsgesellschaften anerkennen lassen. Detaillierte Informationen mit konkreten Beispielen zu Integration in bestehende Managementsysteme, Methodik zur Risikobewertung sowie Notfall- und Krisenmanagement werden in den drei Leitfäden der ONR 49002 Teil 1 bis 3 zusammengefasst. Welche Schlüsselkenntnisse ein Risikomanager benötigt, um die Risiken beurteilen und das Risikomanagement in eine Organisation einführen zu können, beschreibt die ONR 49003.



Instrumente der Weiterentwicklung

Damit Unternehmen bei plötzlichen, unerwarteten und schwerwiegenden Ereignissen schnell und effektiv reagieren können, müssen sie entsprechende Vorkehrungen treffen, sowie wirksame Abläufe festlegen und erproben. Im Vordergrund stehen dabei Maßnahmen zur Schadensbegrenzung, Sicherstellung der Kommunikation und Aufrechterhaltung der Betriebsfunktionen. Außerdem ist es wichtig, dass nach dem Eintritt von Notfällen und Krisen die unterbrochenen Betriebsfunktionen möglichst bald wiederhergestellt werden. Mit diesen Risikoaspekten beschäftigt sich ein Notfall-, Krisen- und Kontinuitätsmanagement. Hierzu enthält die ISO 31000 keine Aussagen, da sie ausschließlich dem präventiven Ansatz folgt. Die Anwendungsbereiche des Risikomanagements gemäß ONR 49001 schließen dagegen die Elemente des Notfall-, Krisen- und Kontinuitätsmanagements ein (siehe ONR 49002-3).

Technisches Sicherheitsmanagement

Industrieanlagen sind aus dem Bild einer modernen Gesellschaft nicht wegzudenken. Nur ein sicheres Betreiben, das rechtliche, technische und organisatorische Vorgaben einhält, stärkt die Akzeptanz industrieller Anlagen in der Öffentlichkeit.

Es ist hinreichend bekannt, dass Industriebetriebe, in denen gefährliche Stoffe hergestellt, verarbeitet oder gelagert werden, verschiedene Risiken bergen. Führt ein Ereignis in solchen Betrieben (z.B. Stofffreisetzung, Brand oder Explosion) zu einer ernststen Gefahr für Menschen, die Umwelt oder zu erheblichen Sachschäden, handelt es sich um einen Störfall. Das Auftreten schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen zu verhindern und gegebenenfalls deren Schadenausmaß zu begrenzen, gehört zu den Aufgaben der Anlagensicherheit.

In Deutschland werden Vorschriften zur Anlagensicherheit durch eine ganze Reihe von Gesetzen, Verordnungen, von technischen Regelwerken und Normen bestimmt. Mit einer wirksamen betrieblichen Organisation können Unternehmen gewährleisten, dass sie die aktuellen rechtlichen und betrieblichen Anforderungen der Anlagensicherheit einhalten. Daneben ist für die Minimierung von Gefahren, die hauptsächlich durch organisatorische Mängel und menschliche Fehler bedingt sind, ein funktionierendes Sicherheitsmanagementsystem erforderlich.

Weiterführende Informationen

- Risikomanagement für Organisationen und Systeme, Fachinformation 06:2010 (Austrian Standards Institute, ASI) www.astandis.at
- Leitfäden zum Risikomanagement für kleine und mittlere Unternehmen (Initiative Qualitätssicherung NRW e.V., International Project for Risk Management and Accident Prevention – IRMA, Technische Universität Darmstadt) www.ifu.rwth-aachen.de www.pk-rh.fi/de

Sicherheitsmanagementsystem

Entwicklung und Bedeutung der rechtlichen Rahmenbedingungen

In Deutschland trat 1980 die Störfallverordnung (Zwölfte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes – 12. BImSchV) in Kraft. Als Reaktion auf die großen Betriebsunfälle der 1970er-Jahre (Flixborough 1974, Seveso 1976), die zu zahlreichen Toten und schweren Umweltschäden führten, wurden gesetzliche Anforderungen zur Anlagensicherheit definiert. Damit legte der Gesetzgeber erstmalig Rahmenbedingungen fest, um solche Störfälle zukünftig zu verhindern bzw. deren Auswirkungen zu begrenzen.

Der Störfallverordnung folgte zwei Jahre später der Erlass der europäischen Richtlinie über die Gefahren schwerer Unfälle bei bestimmten Industrietätigkeiten (82/501/EWG). Neben der Verhütung schwerer Unfälle in Industrieanlagen zielte die sogenannte Seveso-I-Richtlinie auf die Begrenzung der Unfallfolgen für Mensch und Umwelt ab. Sie bezweckte insbesondere die Angleichung der Bestimmungen zur Anlagensicherheit in den Mitgliedstaaten. Aufgrund folgenschwerer Ereignisse (z.B. Bhopal 1984, Sandoz 1986), die sich nach dem Inkrafttreten der Richtlinie ereigneten, und der daraus gewonnenen Erkenntnisse wurde 1991 die erste Fassung überarbeitet. Im Zuge der Umsetzung des europäischen



Rechts folgte auch die Anpassung der deutschen Störfallverordnung.

Entscheidende Änderungen im Störfallrecht brachte der Erlass der Richtlinie 96/82/EG des Rates zur Beherrschung der Gefahren bei schweren Unfällen mit gefährlichen Stoffen (Seveso-II-Richtlinie). Mit der Neugestaltung der rechtlichen Bestimmungen wurde die Basis für die heute gültige Störfallverordnung geschaffen. Für Unternehmen, in denen bestimmte gefährliche Stoffe oberhalb festgelegter Mengenschwellen vorhanden sind oder vorhanden sein können, wurden die Betreiberpflichten neu geregelt. Zu den bestehenden Verpflichtungen kamen u.a. die Erstellung eines Sicherheitskonzeptes zur Verhinderung von Störfällen und die Einführung eines Sicherheitsmanagementsystems hinzu. Die Umsetzung der Seveso-II-Richtlinie in deutsches Recht erfolgte mit der Neuauflage der Störfallverordnung im Jahr 2000. Ende 2003 wurde das europäische Störfallrecht durch eine weitere Richtlinie des Europäischen Parlaments und des Rates (2003/105/EG) geändert. Die Vorschriften der Änderungsrichtlinie wurden in Deutschland im Jahr 2005 durch die Novellierung der Störfallverordnung und des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG) umgesetzt.

Zielgruppe

Die Einführung eines Sicherheitsmanagementsystems ist für alle Unternehmen verpflichtend, die Betriebsbereiche haben, die unter die Anwendung der Störfallverordnung fallen. Die Größe eines Unternehmens oder die Branchenzugehörigkeit spielen hierbei keine Rolle. Entscheidend sind die im Betrieb vorhandenen Mengen an gefährlichen Stoffen nach Anhang I der Störfallverordnung. Demnach können auch kleine und mittlere Unternehmen unter den Anwendungsbereich der Störfallverordnung fallen (z.B. chemische Industrie, Oberflächenbehandlung, Lagerung entzündlicher, giftiger oder explosionsgefährlicher Stoffe).

Motivation und Nutzen

Im Gegensatz zu freiwilligen Managementinstrumenten ist die Erstellung von Sicherheitsmanagementsystemen verpflichtend. So müssen Unternehmen mit Betriebsbereichen, die der Störfallverordnung unterliegen, ein schriftliches Konzept zur Verhinderung von Störfällen ausarbeiten. Dieses beinhaltet die Erstellung eines Sicherheitsmanagementsystems und die Einführung von Verfahren zu dessen Umsetzung. Für Unternehmen, die gemäß Störfallverordnung erweiterten Pflichten

unterliegen, ist das Sicherheitsmanagementsystem in einem Sicherheitsbericht darzustellen.

Selbst für Betriebe mit einem geringeren Gefahrenpotenzial kann durch die systematische Betriebsorganisation ein sicherer Anlagenbetrieb gewährleistet und die Störfallvorsorge verbessert werden. Zu den positiven Effekten eines Sicherheitsmanagementsystems zählen u.a.:

- Verbesserung der betrieblichen Organisations- und Sicherheitskultur,
- Sensibilisierung der Beschäftigten im Bereich der Anlagensicherheit,
- Festlegung der Verantwortlichkeiten, Aufgaben und Befugnisse,
- Entwicklung und Erprobung von Ablaufregelungen für Notfallsituationen,
- Erleichterungen beim Umgang mit Behörden,
- Akzeptanz bei Kunden und Lieferanten.

Anwendung

Mit einem Sicherheitsmanagementsystem wird das Konzept zur Verhütung von Störfällen umgesetzt. Die strukturellen Anforderungen werden im Anhang III der Störfallverordnung benannt. Diese lassen sich analog zu anderen Managementsystemen in einem PDCA-Zyklus darstellen.

Im Rahmen des Sicherheitsmanagementsystems müssen Verfahren zur systematischen Ermittlung der Gefahren von Störfällen festgelegt sowie eine Abschätzung der Wahrscheinlichkeit und Schwere solcher Ereignisse vorgenommen werden (u.a. Methoden für systematische Sicherheitsbetrachtungen oder Sicherheitsanalysen, zuständige Personen und Dokumentationsform).

■ Plan (Planung)

Im ersten Schritt legt der Betreiber allgemeine Unternehmensgrundsätze und Ziele bezüglich der Anlagensicherheit und der Verhinderung von Störfällen fest und gibt diese bekannt.

■ Do (Anwendung, sicherer Betrieb)

In der Anwendung werden Festlegungen bezüglich Organisation (z.B. Verantwortlichkeiten, Aufgabenverteilung, Befugnisse, rechtliche Anforderungen, Einbindung von Fremdfirmen) und Personal getroffen (z.B. Qualifikation und Schulungsbedarf). Zudem müssen für alle relevanten Bereiche Verfahren und Anweisungen für den sicheren Betrieb definiert werden (z.B. schriftliche Arbeits- und Betriebsanweisungen, Unterweisung der



Mitarbeiter). Neben dem Normalbetrieb sind hierbei der An- und Abfahrbetrieb sowie die Wartung und Instandhaltung zu berücksichtigen. Ebenfalls sind Verfahren und Regelungen für den Fall von Änderungen, Auslegung, Inbetriebnahme und Stilllegung von Anlagen und Prozessen zu bestimmen. Besondere Beachtung gilt der Planung für Notfälle (z.B. Identifizierung vorhersehbarer Notfälle, Szenarienbetrachtung, interne Notfallpläne, Flucht- und Rettungswege, Übungen). Abläufe in Notfallsituationen werden in Form von Alarm- und Gefahrenabwehrplänen festgelegt und regelmäßig erprobt.

■ Check (Kontrolle)

Zur Überwachung (Monitoring) der Leistungsfähigkeit der betrieblichen Sicherheitsorganisation wird die Erreichung der festgelegten Ziele kontinuierlich bewertet. Dies kann durch aktive (z.B. regelmäßige Inspektionen, Überprüfung der Einhaltung von sicheren Arbeitsweisen) und passive Überwachung (z.B. Erfassung und Auswertung relevanter Ereignisse, Unfälle und Beinaheunfälle,

Klärung der Unfallursachen) erfolgen. Außerdem ist die Wirksamkeit eines Sicherheitsmanagementsystems durch regelmäßige Audits zu überprüfen und zu bewerten.

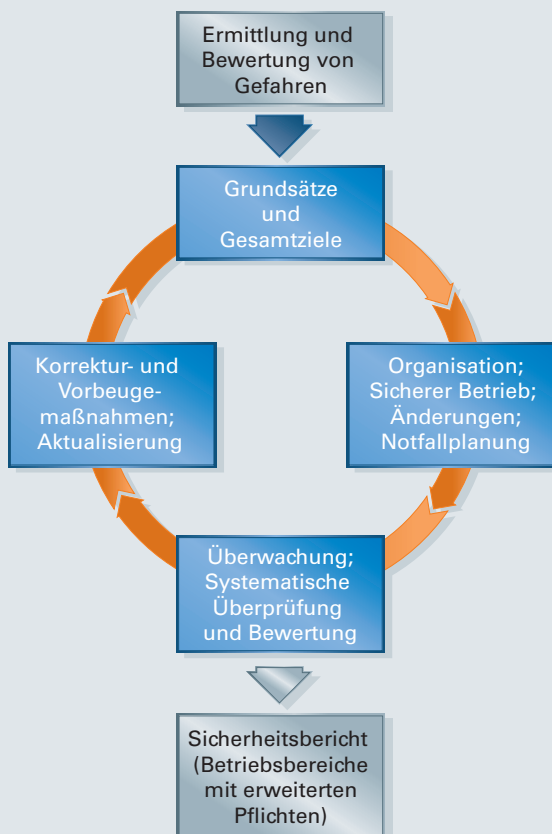
■ Act (Bewertung, Maßnahmen)

In geeigneten Intervallen sind alle Aspekte des Sicherheitsmanagementsystems durch die Unternehmensleitung zu überprüfen und ggf. zu aktualisieren. Hierzu werden die Ergebnisse von Überwachungen und Audits herangezogen. Im Rahmen der Managementbewertung werden erforderliche Korrektur- und Folgemaßnahmen festgelegt.

Verwandte Standards im technischen Sicherheitsmanagement

Das Sicherheitsmanagement soll eine wirksame Unternehmensorganisation und geeignete Rahmenbedingungen schaffen, durch die ein sicherer Betriebsablauf unter Einhaltung rechtlicher und technischer Vorschriften möglich ist. Für diesen Zweck können auch freiwillige Instrumente zur Selbstkontrolle entwickelt werden.

Abbildung 12: Sicherheitsmanagementsystem nach Störfallverordnung im PDCA-Zyklus



Eine branchenspezifische Lösung zur Erreichung und Überprüfung der Organisationssicherheit liefert das **Technische Sicherheitsmanagementsystem (TSM)**. Für die Sparten Gas und Wasser wurden die ersten Leitfäden im Jahr 1999 veröffentlicht. Vier Jahre später folgten die Vorgaben für die Bereiche Fernwärme und Strom. 2005 wurden die Anforderungen für die Unternehmen der Sparte Abwasser formuliert. Die letzten Änderungen der Regelwerke, die als „Stand der Technik“ anerkannt sind, wurden Mitte 2009 vorgenommen.

Die Vorgaben der Verbände der Energie- und Versorgungsbranche bilden die Grundlage für das freiwillige System zur Unterstützung des eigenverantwortlichen Handelns und die gleichzeitige Kompetenzstärkung der technischen Selbstverwaltung. Sie werden jeweils in Arbeitsblättern, Richtlinien und Merkblättern definiert und spiegeln u.a. die rechtlichen Anforderungen hinsichtlich Organisation, Anlagensicherheit, Umwelt- und Arbeitsschutz wieder. Mit der Einführung eines TSM sollen mögliche Defizite in der Organisation systematisch erkannt werden. Die Umsetzung der Verbandsvorgaben trägt zur Schaffung transparenter Strukturen, Erhöhung der Sicherheit gegen Organisationsverschulden und Einhaltung der Qualifikationsanforderungen bei. Die konsequente Umsetzung des TSM kann in einem externen Überprüfungsverfahren (Zertifizierung) bestätigt werden.



Instrumente der Weiterentwicklung

Grundsätzlich empfiehlt es sich, das Sicherheitsmanagementsystem mit vorhandenen Systemen (z.B. OH-SAS 18001, ISO 9001, ISO 14001) zu verknüpfen bzw. es in diese zu integrieren. In diesem Zusammenhang stellt **OHRIS** (Occupational Health- and Risk-Managementsystem) einen praktikablen Ansatz dar, um auch die Belange der Anlagensicherheit durch die Einführung

eines Arbeitsschutzmanagementsystems abzudecken. Die in der Störfallverordnung formulierten Mindestanforderungen an das Sicherheitsmanagementsystem werden durch den systematischen Ansatz von OHRIS ohne Mehraufwand erfüllt. Für die Betreiber in Bayern kann ein anerkanntes Managementsystem nach OHRIS als Nachweis für ein Sicherheitsmanagement nach Störfallverordnung dienen.

Weiterführende Informationen

- Informationen zu Anlagensicherheit und Störfallvorsorge (Umweltbundesamt, UBA)
www.umweltbundesamt.de
- Informationen zur Anlagensicherheit in Bayern (Bayerisches Staatsministerium für Umwelt und Gesundheit, StMUG)
www.stmug.bayern.de
- Fachinformationen zur Anlagensicherheit (Bayerisches Landesamt für Umwelt, LfU)
www.lfu.bayern.de
- Leitfäden mit dem Bezug zu Sicherheitsmanagementsystemen: SFK-GS-24, SFK-GS-25 und SFK-GS-31 (Kommission für Anlagensicherheit, KAS)
www.kas-bmu.de
- Ergebnisse der Studie „Auswirkung von Sicherheitsmanagementsystemen in Betriebsbereichen“ (Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen, LANUV)
www.landesumweltamt.nrw.de

Nachhaltigkeitsmanagement

Im Zuge der zunehmenden Globalisierung wächst auch das allgemeine Bewusstsein, unter welchen Bedingungen die Bedürfnisse des Alltags befriedigt werden. Produkte und Dienstleistungen werden nicht mehr alleine an Qualitätsmaßstäben gemessen. Die sozialen, ökonomischen und ökologischen Kriterien beeinflussen die Entscheidungsfindung der Gesellschaftsakteure mehr denn je.

Die Erkenntnis, dass die gegenwärtige Bedürfnisbefriedigung der Gesellschaft zukünftige Generationen in ihrer Lebensweise nicht einschränken darf, ist ein wesentlicher Beweggrund für Organisationen, gesellschaftliche Verantwortung zu übernehmen und fest in ihrem Leitbild zu verankern. Umwelt- und Sozialengagement der Unternehmen werden von Interessensgruppen (Stakeholder) kritisch unter die Lupe genommen. Mit Corporate Social Responsibility (CSR) hat sich ein Konzept etabliert, bei dem die Handlungsmaximen des nachhaltigen Wirtschaftens in die Unternehmensstrukturen strategisch

verankert und auf die Unternehmensziele abgestimmt werden. Demzufolge sind unternehmerische Aktivitäten nicht alleine aus wirtschaftlicher Sicht zu steuern. Sie unterliegen in gleichem Umfang ökologischen und sozialen Anforderungen (z.B. die Achtung der Menschenrechte, Fairness bei Geschäftsbedingungen, Produktverantwortung, Umweltverträglichkeit und Verbraucherschutz).

Transparente und glaubwürdige Nachhaltigkeit muss letztendlich aktiv kommuniziert werden. Als Werkzeug zum Dialog mit der Öffentlichkeit, den Kunden und den Verbänden werden Nachhaltigkeitsberichte veröffentlicht. Sie liefern Informationen für den Vergleich mit anderen Unternehmen, schaffen Vertrauen und motivieren andere Organisationen zur Nachahmung.



Grundnorm: ISO 26000

Entwicklung und Bedeutung des Leitfadens

Die Internationale Normungsorganisation (ISO) begann im Jahr 2005 mit der Erarbeitung der ISO 26000. An der Erstellung waren über 600 Experten und Beobachter aus ca. 100 Ländern beteiligt. Im Sommer 2010 wurde die Entwurfsfassung zur Abstimmung veröffentlicht. Als Ergebnis des langjährigen Abstimmungsprozesses übernimmt nun die ISO 26000 die Funktion eines Leitfadens zur Ausarbeitung, Realisierung und Verbesserung der nachhaltigen Entwicklung und der gesellschaftlichen Verantwortung einer Organisation.

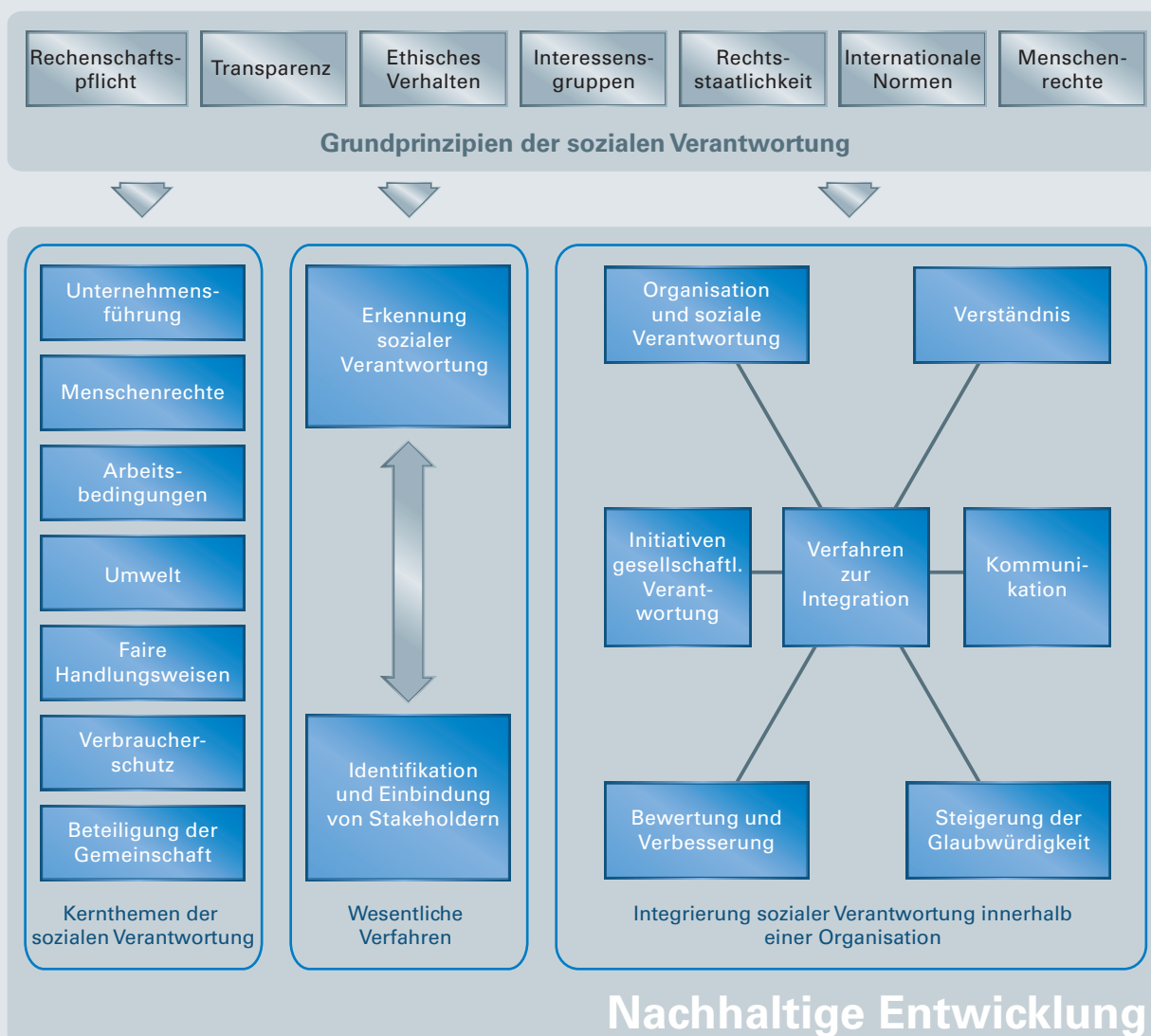
Hervorzuheben ist, dass ISO 26000 auf dem Prinzip der Freiwilligkeit beruht, keine Anforderungen an ein Managementsystem festlegt und nicht zur Zertifizierung bestimmt ist. Zudem ist sie nicht für gesetzliche oder vertragliche Anwendungen vorgesehen.

Die deutschsprachige Fassung der ISO 26000 wird ab Anfang 2011 erhältlich sein (DIN ISO 26000).

Zielgruppe

Die Kernelemente der ISO 26000 sind zur Anwendung durch Organisationen aller Art bestimmt, wenn auch der exakte Gebrauch individuell definiert werden muss. Bei

Abbildung 13: Aufbau der ISO 26000 (Grundprinzipien, Kernthemen, wesentliche Verfahren und Umsetzung)





der Anwendung spielt es keine Rolle, ob es sich um gewerbliche oder nicht-gewerbliche, kleine oder große, private oder öffentliche Organisationen handelt.

Für kleine und mittlere Organisationen stellt die ISO 26000 auf den ersten Blick eine größere Herausforderung dar. Dennoch bietet sie auch gute Chancen, die bei Bedarf auch in einem Zusammenspiel mehrerer Unternehmen und Branchenvertretungen wahrgenommen werden können. Dabei kann die geringere Größe in Verbindung mit hoher Flexibilität durchaus als Vorteil beim Umgang mit der gesellschaftlichen Verantwortung genutzt werden.

Motivation und Nutzen

Entscheidet sich eine Organisation für die konsequente Beachtung sozialer und ökologischer Aspekte in der Firmenpraxis, kann dies aus unterschiedlichen Anlässen erfolgen:

- nachhaltige strategische Ausrichtung des Unternehmens,
- Förderung der Akzeptanz in der Gesellschaft,
- Vertrauensbildung bei Kunden, Investoren, Behörden und Verbrauchern,
- Steigerung von Reputation und Markenwert,
- Verbessertes Kontakt zur Öffentlichkeit,
- internationale Wettbewerbsvorteile,
- erhöhte Mitarbeiterbindung durch Identifikation,
- Sicherung materieller und personeller Ressourcen.

Anwendung

Bei der Anwendung der ISO 26000 ist stets zu beachten, dass diese kein eigenständiges Managementsystem beschreibt. Sie ist ein Hilfswerkzeug bei der strategischen Planung und der Umsetzung gesellschaftlicher Verantwortung in Organisationen. Um die vielseitigen Aspekte des Leitfadens systematisch im Unternehmen umzusetzen und die einzelnen Aktivitäten zielgerichtet zu koordinieren, kann sich die Nutzung bewährter Elemente eines Managementsystems (z.B. PDCA-Regelkreis) als sinnvoll erweisen.

Am Anfang stehen die Identifikation und Analyse der für das Unternehmen relevanten sozialen, ethischen, ökologischen und ökonomischen Aspekte (Kernthemen der gesellschaftlichen Verantwortung) sowie der externen Anforderungen (Stakeholder, Kunden, Lieferanten etc.). Hat die Organisation den Umfang ihrer gesellschaftlichen Verantwortung erfasst und den strategischen Rahmen ihres Handlungsfeldes festgelegt, erfolgen die

Zielfestlegung sowie die Planung erforderlicher Maßnahmen und Ressourcen. Neben der systematischen Umsetzung der Aktionspläne im Unternehmen, kommt der Kommunikation eine bedeutende Stellung zu. Dies gilt sowohl für den internen (z.B. Schulung der Mitarbeiter), als auch für den externen Bereich (z.B. Berichterstattung). In regelmäßigen Abständen ist eine Überprüfung der Ergebnisse erforderlich, um die Praktikabilität der Maßnahmen zu untersuchen bzw. mögliche Schwachstellen zu ermitteln. Auf dieser Basis lässt sich das Nachhaltigkeitskonzept eines Unternehmens weiterentwickeln und an aktuelle Anforderungen anpassen.

Verwandte Standards und Instrumente im Nachhaltigkeitsmanagement

Die ISO 26000 schafft keine neuen Mindeststandards im Bereich der sozialen und ökologischen Verantwortung und ersetzt auch nicht die bestehenden Instrumente.

Sie basiert auf bereits international etablierten Standards und Grundsätzen der Vereinten Nationen („Allgemeine Erklärung der Menschenrechte“), der Internationalen Arbeitsorganisation („ILO-Konventionen“) oder OECD („Leitsätze für multinationale Unternehmen“). Der Leitfaden verweist auf bereits veröffentlichte Regelwerke, die als Umsetzungshilfen herangezogen werden können.

SA 8000 (Standard for Social Accountability) beschreibt einen internationalen, zertifizierbaren Standard, der soziale Verantwortung der Unternehmen gegenüber Mitarbeitern, Lieferanten, Kunden und der Gesellschaft festlegt und die Erfüllung angemessener Arbeitsbedingungen sichert. Als Grundlage dienen die Allgemeine Erklärung der Menschenrechte, die UN-Abkommen für Kinderrechte, sowie Konventionen der internationalen Arbeitsorganisation (ILO). Daraus werden grundsätzliche Anforderungen formuliert, wie z.B.: Ausschluss von Kinder- und Zwangsarbeit, Verbot der Diskriminierung, Einhaltung menschenwürdiger Arbeitsbedingungen, Garantie für gerechte Löhne etc. Die Inhalte des SA 8000 lassen sich in vorhandene Managementsysteme (z.B. ISO 9001, ISO 14001 oder OHSAS 18001) integrieren.

GRI (Engl.: Global Reporting Initiative) ist eine unabhängige Organisation mit Sitz in Amsterdam/Niederlande, die internationale Richtlinien zur Erstellung von Nachhaltigkeitsberichten entwickelt. Die festgelegten Kriterien fördern die Transparenz, die Glaubwürdigkeit und die internationale Vergleichbarkeit der Berichterstattung. Die



Einhaltung der GRI-Richtlinien kann sich ein Unternehmen von externer Stelle bestätigen lassen.

Der GRI-Leitfaden existiert bereits in der 3. Fassung (G3) und beinhaltet eine Reihe von Indikatoren bzw. Kennzahlen zu Unternehmensstrategie, Profil und Managementsystem des Unternehmens sowie zu sozialer, ökologischer und ökonomischer Leistung und Produktverantwortung.

United Nations Global Compact ist ein weltweites Netzwerk für nachhaltige Globalisierung. Diese freiwillige Initiative der Vereinten Nationen zielt ebenfalls auf das Erreichen wirtschaftlicher Ziele im Konsens mit sozialer und ökologischer Verträglichkeit ab.

Zehn Prinzipien bilden dabei die Grundlage des sozialen und verantwortungsvollen gesellschaftlichen Engagements. Sie basieren auf den Themen Menschenrechte, Arbeitsnormen, Umweltschutz und Korruptionsbekämpfung. Die teilnehmenden Unternehmen verfassen jährlich einen Fortschrittsbericht.

Instrumente der Weiterentwicklung

Einen wichtigen Baustein für das vertrauensvolle Nachhaltigkeitsmanagement eines Unternehmens bildet der Aspekt der externen Kommunikation. Als ein probates Instrument für die Darstellung der unternehmerischen Aktivitäten im Bereich der sozialen Verantwortung hat in den letzten Jahren die **Nachhaltigkeitsberichterstattung** an Bedeutung gewonnen. Um die Leistungen einer nachhaltigen Unternehmensführung zu dokumentieren und die Vergleichbarkeit mit anderen Organisationen zu ermöglichen, eignet sich die Eigenverpflichtung zur regelmäßigen Veröffentlichung von Nachhaltigkeitsberichten. Hierfür bietet sich die Anwendung der GRI-Richtlinien bzw. der an diese Richtlinien angepassten Ranking-Kriterien des Instituts für ökologische Wirtschaftsforschung (IÖW) an. Werden zudem die Inhalte der Nachhaltigkeitsberichte von externer, unabhängiger Stelle testiert, wird die Glaubwürdigkeit gegenüber Öffentlichkeit, Stakeholdern, Kunden, Mitarbeitern und Investoren deutlich erhöht.

Weiterführende Informationen

- Informationen zu Unternehmensverantwortung und Nachhaltigkeitsmanagement (Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit)
www.bmu.de
- Nationale CSR-Strategie (Bundesministerium für Arbeit und Soziales)
www.csr-in-deutschland.de
- CSR-Plattform für Unternehmen in Deutschland (Bundesvereinigung der Deutschen Arbeitgeberverbände, Bundesverband der deutschen Industrie)
www.csrgermany.de
- Ranking der KMU-Nachhaltigkeitsberichte (future e.V., Institut für ökologische Wirtschaftsforschung gGmbH)
www.kmu.ranking-nachhaltigkeitsberichte.de
- Informationen zu CSR in kleinen und mittelständischen Unternehmen (GILDE GmbH)
www.csr-mittelstand.de
- Informationen zum SA 8000 (Social Accountability International)
www.sa-intl.org
- Richtlinien der Global Reporting Initiative (GRI)
www.globalreporting.org
- Informationen zu United Nations Global Compact (Vereinte Nationen)
www.unglobalcompact.org



Integriertes Managementsystem

Managementsysteme sind wirksame Instrumente, auf die Unternehmen im Rahmen ihrer betrieblichen Organisation zurückgreifen können. Um der Vielfalt an Anforderungen gerecht zu werden, können mehrere Systeme gleichzeitig erforderlich sein. Dadurch steigt allerdings die Gefahr, dass durch parallele Regelungen unklare Verantwortlichkeiten, umfangreichere Dokumentation, Doppelarbeiten, widersprüchliche Lösungsansätze und hohe Informationsverluste verursacht werden. Die Ineffizienz und der höhere Kostenaufwand voneinander isolierter Teilmanagementsysteme gefährden den kontinuierlichen Verbesserungsprozess und letztendlich die Wirksamkeit des Gesamtsystems.

Zwischen den themenspezifischen Managementsystemen bestehen zahlreiche Überschneidungen. Diese können zur Vernetzung der Teilsysteme und zum Aufbau eines integrierten Managementsystems genutzt werden. Eine Verknüpfung der Einzelelemente minimiert die Konflikte im Management, sorgt für eine abgestimmte Zielsetzung und liefert eindeutige, möglichst quantifizierbare Vorgaben. Besonders für kleine und mittlere Unternehmen sind schlanke Organisationsstrukturen ein wichtiger Erfolgsfaktor. Bezogen auf den praktischen Nutzen lassen sich folgende Vorteile eines integrierten Managementsystems zusammenfassen:

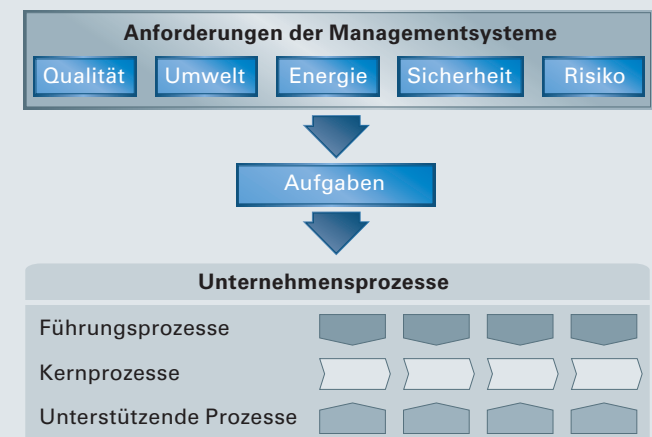
- Nutzung von Synergieeffekten (z.B. einheitliche Verfahren und Instrumente),
- Reduzierung von Verwaltungsaufwand durch gemeinsame Dokumentation der Einzelsysteme,
- Identifizierung und Optimierung von Schnittstellen,
- Steigerung der Effizienz durch Vermeidung von Doppelarbeiten,
- Vereinfachung komplexer Prozess- und Organisationsstrukturen,
- Aufdeckung widersprüchlicher Anforderungen und möglicher Zielkonflikte,
- Einsparung von Kosten und Zeit,
- Erhöhung der Akzeptanz der Mitarbeiter.

Prozessorientierte Integration

Die Integration von Managementsystemen kann durch eine Reihe unterschiedlicher Ansätze erfolgen. In den meisten Fällen wird dabei ein bereits implementiertes System als Basis herangezogen.

Für kleine und mittlere Unternehmen eignet sich besonders der Ansatz der prozessorientierten Integration, da er

Abbildung 14: Modell der prozessorientierten Integration von Managementsystemen



den Marktbedürfnissen mit hoher Flexibilität begegnet und die Kundenanforderungen in den Vordergrund rückt. Dabei sind die im Unternehmen vorhandenen Organisationsprozesse (Führungs-, Kern- und Unterstützungsprozesse) zu erfassen und zu strukturieren. Des Weiteren werden aus den Normanforderungen konkrete Aufgaben definiert und den relevanten Unternehmensprozessen zugeteilt. Die Vorgehensweise wird anhand des folgenden, stark vereinfachten Modells veranschaulicht.

Mit Hilfe der Prozessorientierung werden die betrieblichen Abläufe systematisch gesteuert und bedarfsgerecht weiterentwickelt. Die ständige Verbesserung der einzelnen Prozesse erfolgt auf der Grundlage eines effektiven Managementsystems (PDCA-Zyklus) und muss regelmäßig überprüft werden.

Weiterführende Informationen

- Leitfaden „Prozessorientierte Integrierte Managementsysteme“ (Bundesministerium für Arbeit und Soziales, BMAS)
www.lubw.baden-wuerttemberg.de
- The integrated use of management system standards (International Organization for Standardization, ISO)
www.iso.org



Häufige Fehler bei der Umsetzung – Tipps zur Vermeidung

Einseitige Beweggründe für die Einführung eines Managementsystems

Das Zertifikat und die Kosten für die Einführung stehen im Vordergrund, nicht das Managementsystem an sich!

Häufig sind Nachweise zertifizierter Managementsysteme eine Kundenanforderung bzw. ein Kriterium bei der Auftragsvergabe. Folglich werden Systeme unüberlegt und überhastet innerhalb weniger Monate eingeführt. Um dem zeitlichen Druck gerecht zu werden, wird ein externer Dienstleister mit der Erstellung der vollständigen Dokumentation beauftragt. Der Aufwand für die Einführung des Managementsystems wird dadurch ermittelt, dass die Kosten für die externe Beratung und die Zertifizierung dem Auftragswert gegenübergestellt werden.

Für die Kosten-/Nutzenanalyse sind weitere Faktoren zu betrachten, die sich durch die Einführung und Verwirklichung von Managementsystemen ergeben. Die Zertifizierung stellt nur einen Nebeneffekt des gesamten Prozesses dar. Viel bedeutender sind die Chancen (z.B. Erkennung von Schwachstellen, Ermittlung von Synergieeffekten, Schaffung fundierter Ansätze für Verbesserungsmaßnahmen), die durch die Einführung und Nutzung moderner Managementmethoden für das Unternehmen erst möglich werden.

Ein gut eingeführtes System zur kontinuierlichen Verbesserung mittels ständigen Hinterfragens von Abläufen, Suchen nach neuen, besseren und wirtschaftlicheren Methoden kann im Ergebnis mehr zum Unternehmenserfolg beitragen als das System für sich allein gesehen.

Wahrnehmung der Managementsysteme

Managementsysteme werden als reine Ablaufdokumentation und nicht als Instrument der kontinuierlichen Verbesserung gesehen!

Gerade bei der Erstzertifizierung steht die Dokumentation der Abläufe für die Unternehmen im Vordergrund. Dabei werden die wichtigsten Elemente der Managementsysteme, wie „Kontinuierlicher Verbesserungsprozess“, „Mitarbeiterqualifikation und -bewusstsein“ und „Orientierung an Kundenbedürfnissen“ als Randthemen behandelt. Diese Vorgehensweise führt bei der Zertifizierung häufig zur Feststellung von Abweichungen.

Durch die Beteiligung der Mitarbeiter an der Erstellung der Managementdokumentation werden erfahrungsgemäß Erkenntnisse aus erster Hand gewonnen. Damit werden Fehlerquellen und mögliche Verbesserungspotenziale relativ schnell erkannt. Es ist entscheidend, dass die Ergebnisse der jeweiligen Abläufe im Vordergrund stehen.

Erfüllung gesetzlicher Anforderungen

Die eigentlichen Inhalte der Managementsysteme (z.B. Arbeits-, Umweltschutz, Anlagensicherheit) werden als Randeffekte betrachtet, die es aufgrund rechtlicher Vorgaben zu erfüllen gilt!

Die Chancen für ein Unternehmen, die sich aus der Einführung von Standards ergeben könnten, werden nicht beachtet. Lediglich die Kosten für externe Genehmigungen, Überprüfungen, Analysen, Bestellung von Beauftragten und Aufwendungen für die Einhaltung von Auflagen werden gesehen.

Die einzelnen Aspekte von Managementsystemen sollen unter Kostengesichtspunkten betrachtet werden (Einsparung von Ressourcen, Minimierung von Risiken und Ausfallzeiten, Marketingeffekte etc.). Gerade in kleinen und mittelständischen Unternehmen können durch Einführung von Standards Kosten gesenkt werden.

Fehlende Vorbildfunktion der Unternehmensleitung

Unterstützung und Zustimmung zum Managementsystem ist nicht durchgängig vorhanden bzw. wird nicht sichtbar gelebt.

Die strategische Planung mit einer festgelegten und kommunizierten Unternehmenspolitik mit Zielen und Verfolgung der Zielerreichung gehen häufig im Tagesgeschäft unter. Mitarbeiter sind nicht genügend über die Ziele informiert und können sich deshalb nicht mit den Prozessen identifizieren.

Die Einführung eines Managementsystems stößt oft auf eine gehörige Skepsis, die überwunden werden muss. Führungskräfte im Unternehmen müssen ihre Vorbildfunktion ausüben, über die Ziele informieren und das neue Verhalten sichtbar vorleben, um gegenüber den Mitarbeitern als Multiplikator zu wirken.



Mangelnde Einbeziehung der Mitarbeiter

Mitarbeiter werden bei der Einführung des Managementsystems zu wenig einbezogen!

Die Mitarbeiter werden aus zeitlichen und personellen Gründen nicht an den verschiedenen Phasen der Einführung beteiligt. Ablaufregelungen, Dokumentation, Verantwortlichkeiten und Maßnahmenprogramme werden als festgelegte Ergebnisse und nicht als offene Prozesse wahrgenommen.

Die Mitarbeiter sollen bei der Einführung eines Managementsystems in die einzelnen Schritte umfassend eingebunden werden. Sie können Verantwortung für einzelne Prozesse und die Dokumentationspflege übernehmen. Entscheidend ist, dass die Managementsysteme von den eigenen Mitarbeitern getragen werden. Die Einbindung fördert Akzeptanz und Identifikation. Sie trägt im Wesentlichen zu Optimierung von Prozessen, zur Steigerung der Kundenzufriedenheit, zur Verbesserung der Unternehmensleistungen und zur Ermittlung von Einsparungspotenzialen bei.

Systeme, die eigene Mitarbeiter außen vor lassen, können Folgekosten verursachen aufgrund von Demotivation der Belegschaft, erhöhten externen Beratungskosten sowie zusätzlichen Aufwendungen, die sich bei Auditabweichungen ergeben und die im Nachgang abgearbeitet werden müssen. Aus unternehmerischer Sicht rechnet sich dann langfristig die Einführung dieser Systeme oft nicht.

Eine offene, teamorientierte Unternehmenskultur fördert die Mitarbeitermotivation und damit auch die kontinuierliche Verbesserung im Unternehmen.

Dokumentation als Hauptaufgabe

Dokumentation zu umfassend, unübersichtlich und schwer verständlich!

Aus Unsicherheit hinsichtlich der Normanforderungen und aus Angst, etwas für die Zertifizierung relevantes zu vergessen, werden zu umfassende Dokumentationen erstellt, die dann oft nicht den tatsächlichen Abläufen entsprechen. Das so erstellte Dokumentenwerk wirkt unverständlich und umständlich. Folglich wird die Zertifizierung von den Mitarbeitern nicht als Hilfe sondern als zusätzliche Last empfunden.

Die Normentexte schreiben nur wenige Abläufe vor, die im Rahmen des Managementsystems zu dokumentieren sind. Die für ein Unternehmen spezifischen Abläufe können nach eigenem Ermessen geregelt werden. Es ist sinnvoll, geregelte Verfahren nur dort festzulegen, wo ein Fehlen von Anweisungen zu vermeidbaren Fehlern und Abweichungen führen würde. Außerdem sollen klar definierte Verfahren ein besseres Verständnis komplexer Abläufe ermöglichen.

Bei der Einführung von Managementsystemen soll dem Thema Qualifikation, Schulung und Unterweisung der eigenen Mitarbeiter ein hoher Wert beigemessen werden. Für eine erfolgreiche Zertifizierung haben Prozesssicherheit und Umsetzung im Betrieb eine hohe Bedeutung. Nicht gelebte, aber augenscheinlich hervorragende Dokumentation führt in der Regel am Ziel vorbei.

Getrennte Planung und Einführung von Managementsystemen

Managementsysteme werden getrennt voneinander betrachtet, eingeführt, dokumentiert und zertifiziert!

Werden einzelne Managementsysteme voneinander getrennt betrachtet, können mögliche Synergieeffekte nicht genutzt werden. Für die Unternehmen entstehen dadurch zusätzlich Kosten (z.B. für die Erstellung und Pflege der Dokumentation, für Schulungsmaßnahmen, für getrennte Auditierung und Zertifizierung etc.). Für die Mitarbeiter gelten unterschiedliche systemspezifische Anweisungen und Regelungen, die bei der täglichen Arbeit zu beachten sind. Die Identifikation der Belegschaft mit den eingeführten Systemen wird erschwert.

Bei der Einführung von Managementsystemen sollen die Normanforderungen nicht die Basis für das Beschreiben der Unternehmensprozesse bilden. Vielmehr sind es die tatsächlichen Abläufe im Unternehmen, die bei der Betrachtung von Systemen ausschlaggebend sind. Diese sollen so geregelt werden, dass das Erreichen der unternehmerischen Ziele (z.B. qualitativ hochwertige Dienstleistung, Produktinnovation etc.) sichergestellt ist.



Anwendung von Managementnormen in der Praxis

Anhand ausgewählter Beispiele aus der Praxis soll veranschaulicht werden, welche Beweggründe für die Einführung von Managementsystemen in den befragten Unternehmen entscheidend waren. Dabei werden die Vorgehensweise bei der Umsetzung und der konkrete Nutzen

des Managementsystems beschrieben. Aufgrund praxisnaher Erfahrungen in unterschiedlichen Betrieben und Branchen lassen sich zudem bewährte Tipps für Nachahmer ableiten.

Nicht beirren lassen!



„Wer sich einem Qualitäts- und Umweltmanagementsystem nach DIN EN ISO 9001 und 14001 unterzieht, wird sehr schnell erkennen, dass betriebliche Abläufe und Vorgehensweisen zum Nutzen aller – sowohl firmenintern als auch für die Kunden – verbessert werden. Anfängliche Skepsis kann durch das Einbinden aller Mitarbeiter/Innen schnell ausgeräumt werden.“

Richard Hettmann
Bezirksskaminkehrermeister, Energieberater (HWK)

Eingeführte Normen

DIN EN ISO 9001, DIN EN ISO 14001

Gründe zur Einführung

Im Jahr 1997 wurde im Bundesverband des Schornsteinfegerhandwerks – Zentralinnungsverband (ZIV) beschlossen, ein integriertes Qualitäts- und Umweltmanagementsystem einzuführen. Hier mitzumachen war für unseren Betrieb eine Selbstverständlichkeit, da vor allem die Kaminkehrertätigkeiten vor Ort bei den Kunden einen großen Einfluss auf die Umwelt nehmen.

Dass zudem die internen Betriebsabläufe qualitativ auf den Prüfstand gestellt werden konnten, kam nach der Gründung eines zweiten Standbeins – der umfassenden Dienstleistung als Energieberater (unter anderem auch BAFA-Vor-Ort-Beratungen) – genau zum richtigen Zeitpunkt.

Schließlich gilt es, die Wettbewerbsvorteile auf dem ab 2013 frei werdenden Markt der Kaminkehrer zu sichern.

Die praktische Umsetzung

Mit der Erstellung eines Managementhandbuches startete das Projekt, in welches die Mitarbeiter von Beginn an eingebunden wurden. Allerdings mussten anfänglich Probleme bezüglich Akzeptanz einer „zusätzlichen“

Dokumentation von geordneten Strukturabläufen überwunden werden.

Die Projektkosten hielten sich in Grenzen. Da bereits eine energetisch hervorragend sanierte Betriebsstätte vorhanden war, musste lediglich in eine Regenwassernutzung mit einem Volumen von 39 m³ und in ein Zweikreisssystem investiert werden. Durch den Umstieg auf regenerative Energien (Pelletheizung und Kombi-Solaranlage mit Pufferspeicher) wurde die Energiebilanz des Betriebsstandorts entscheidend verbessert.

Nach einer einjährigen Einführungsphase und mit der ständigen Verbesserung des Managementsystems sehen wir für uns gute Zukunftschancen auf dem immer enger werdenden Markt.

Der Nutzen für das Unternehmen

- Durch Marktanalysen und Kundenbefragungen konnte der Umsatz gesteigert werden.
- Wettbewerbsvorteile konnten gesichert werden, ebenso werden die Anforderungen der Kunden besser befriedigt.
- Die Mitarbeitermotivation stieg unisono mit der Formulierung unserer erhöhten Qualitäts- und Umweltmanagementziele.
- Das Image unserer Firma steigt stetig.



- Mit einem von uns entwickelten Flyer und in persönlichen Beratungsgesprächen erfahren unsere Kunden von den gesetzlichen Anforderungen im Immissionsschutz, wodurch eine erheblich höhere Akzeptanz erreicht wird.
- Eine Kosteneinsparung wurde im Bereich aufzuwendender Energieträger für die Heizung und Lüftung der Betriebsstätte erreicht.
- Weitere Einsparungen sind nicht möglich, da wir hauptsächlich als Dienstleister tätig sind und keine Waren herstellen. Da jedoch neben qualitativ hochwertigen Energieberatungen und ebensolchen Dienstleistungen rund um den Schornstein nun auch Förderberatungen und Baubegleitungen bei Sanierungen angeboten werden, ist der Nutzen von Qualitäts- und Umweltmanagement für unser Unternehmen ständig im Steigen begriffen.

Kontaktinformationen und Ansprechpartner

■ Hettmann & Hettmann GbR

Limbach 10, 94121 Salzweg

www.hettmann.de

Richard Hettmann

Bezirksskaminkehrermeister, Energieberater (HWK)

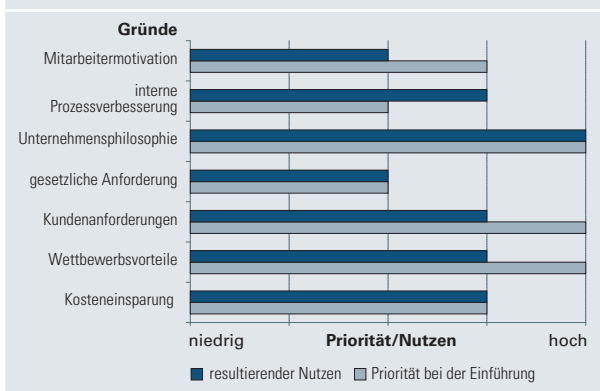
Tel.: 0851 46225

Fax: 0851 46227

E-Mail: richard@hettmann.de

Abbildung 15:

Bewertung der eingeführten Managementsysteme (ISO 9001, ISO 14001), Hettmann & Hettmann GbR



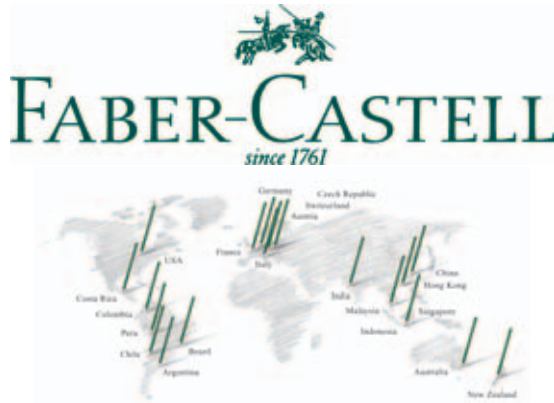
Tipps aus der Praxis

Nicht beirren lassen bei der Einführung von Managementsystemen.

- Als Beispiele vergleichbare positive Projekte aufzeigen.
- Skepsis durch Gespräche und in Vorbildfunktion mindern und schließlich ganz ausräumen.
- Das Managementhandbuch unbedingt auf den jeweiligen Betrieb und dessen Anforderungen zuschneiden, da sonst die Akzeptanz bei allen Beteiligten sehr schnell und sehr stark schwindet.
- Unter den oben genannten Voraussetzungen ist ein integriertes Umwelt- und Qualitätsmanagementsystem für fast jeden Betrieb geeignet.



Mit FABIQUS ans Ziel



„Mir war es von Anfang an nur darum zu tun, mich auf den ersten Platz emporzuschwingen, indem ich das Beste mache, was überhaupt in der Welt gemacht wird.“

Reichsrat Lothar von Faber
Zitat um 1870

Eingeführte Normen

ISO 9001, ISO 14001, Sozialcharta Faber-Castell

Gründe zur Einführung

Um insbesondere in den Bereichen Qualität, Umwelt und Soziales eine nachhaltige Unternehmenspolitik umzusetzen, wurde im Jahr 1998 das integrierte Managementsystem FABIQUS eingeführt. FABIQUS steht dabei für Faber-Castells Integriertes Managementsystem für Qualität, Umwelt und Soziales.

Neben der Ressourcenschonung und Sicherstellung des hohen Qualitätsanspruches von Faber-Castell gehören vor allem auch langfristige Kosteneinsparung sowie weitreichende Sozialleistungen zu den wesentlichen Zielsetzungen von FABIQUS.

Die praktische Umsetzung

Bei der Einführung von FABIQUS wurden von Anfang die Mitarbeiter einbezogen, um bei der Belegschaft eine möglichst hohe Akzeptanz für dieses neue Managementsystem zu erzielen.

Die Prozesse des Unternehmens wurden daher möglichst praxisnah festgelegt und im gängigen MS Office-Programm (Word und Excel) dokumentiert.

Bewusst wurde auf „Profi“-Dokumentenmanagementsysteme in den ersten Jahren der Anwendung von FABIQUS verzichtet. Dies hat sich gerade für die internationale Anwendung als richtig und sinnvoll erwiesen. Aufgrund mittlerweile komplexerer Abläufe und vernetzter EDV-Systeme wie zum Beispiel SAP, stellt Faber-Castell jedoch aktuell auf ein modernes serverbasiertes System um.

Generell muss jede Managementvorgabe auch gelebt werden. Dieser Aspekt steht bei Faber-Castell immer im Vordergrund. Die Mitarbeiter tragen dazu bei, durch ihr Engagement die hohe Qualität der Produkte zu sichern. Soziale Aspekte und Mitarbeiterförderung haben daher einen sehr hohen Stellenwert und sind in einer Sozialcharta zwischen Gewerkschaft und Arbeitgeber vereinbart. Diese ist weltweit gültig und zählt zu den ersten freiwilligen Vereinbarungen dieser Art. Sie garantiert den Arbeitnehmern in allen Faber-Castell Betrieben die Einhaltung der Beschäftigungs- und Arbeitsbedingungen wie sie von der Internationalen Arbeitsorganisation (ILO) gefordert werden.

Das gesamte FABIQUS-Managementsystem wird regelmäßig über interne und externe Audits geprüft. Mitarbeiter werden über ein internes Vorschlagswesen angeregt, an der Optimierung von Abläufen mitzuwirken. Weiterhin tragen ein weltweit eingeführtes Kundenservice-System und regelmäßige Kundenzufriedenheitsbefragungen dazu bei, den kontinuierlichen Verbesserungsprozess zu fördern.

Als äußerst sinnvoll hat sich die regelmäßige Analyse von Qualitäts-, Umwelt- und Sozialdaten herausgestellt. Das firmeneigene Informationssystem trägt dazu bei, positive Effekte wie zum Beispiel Einsparungen zu messen, aber auch Verbesserungspotentiale frühzeitig zu erkennen und umzusetzen.

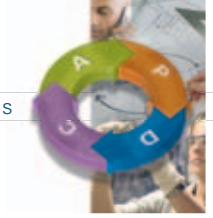


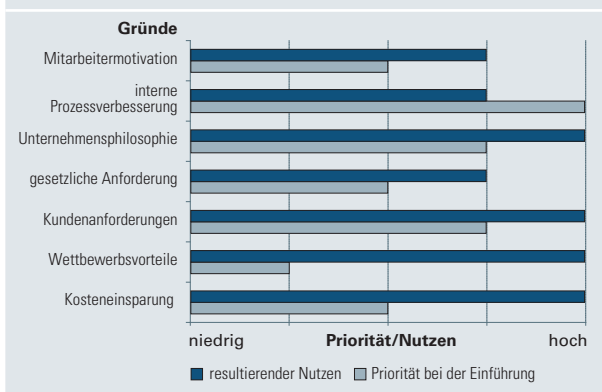
Abbildung 16: FABIQUS – das integrierte Managementsystem der Faber-Castell AG



Der Nutzen von FABIQUS für Faber-Castell

- Durch transparente und schnelle Prozessabläufe können Kosteneinsparungen realisiert werden.
- Die systematische Erkennung und Lösung von Problemen trägt nachhaltig zu internen Prozessverbesserungen bei.
- Zielsetzungen können leichter erreicht werden.
- Ressourcen werden geschont.
- Durch FABIQUS erreicht Faber-Castell in allen Betrieben eine weltweit einheitlich hohe Produktqualität und arbeitet nach international gültigen Standards.
- Im Rahmen einer Lieferantenbefragung und -bewertung werden unsere Zulieferer aufgefordert, sich der Qualitäts-, Umwelt- und Sozialstrategie von Faber-Castell anzuschließen.
- Das FABIQUS-Managementsystem trägt entscheidend zur Stärkung der Marke und zum Erhalt der Glaubwürdigkeit bei.

Abbildung 17: Bewertung der eingeführten Managementsysteme (ISO 9001, ISO 14001, Sozialcharta Faber-Castell), Faber-Castell AG



Tipps aus der Praxis

- Die Wirksamkeit eines Managementsystems setzt voraus, dass die Unternehmensleitung dieses trägt und vorlebt.
- Die Prozessverantwortlichen sollten bei dem Aufbau des Managementsystems von Beginn an integriert werden, damit Prozesse der Firma erfasst und transparent abgebildet werden können.
- Die Managementbeauftragten sollten die Träger für die praktische Umsetzung sein und durch eine direkte Berichtslinie an die Unternehmensleitung gestützt werden.
- Das interne Auditsystem sollte systematisch und regelmäßig zur kontinuierlichen Verbesserung der Prozesse angewendet werden – und nicht nur als lästige Pflichtübung für die Zertifizierungsstelle erfolgen.
- Es ist empfehlenswert, im Berichtswesen zum Managementsystem die Kostensenkungen in den Prozessen zu dokumentieren, um dazustellen, dass das eingeführte Managementsystem effektiv und effizient angewendet wird.
- Ein integriertes Managementsystem sollte flexibel an die jeweiligen Unternehmensanforderungen und -veränderungen angepasst werden können. Dies trägt signifikant dazu bei, dass die Mitarbeiter/innen das System akzeptieren und anwenden.

Kontaktdaten und Ansprechpartner

■ Faber-Castell AG

Nürnberger Straße 2, 90546 Stein

www.faber-castell.de

Gisbert Braun

Corporate Quality, Social and Environment

Tel.: 0911 9965-5560

Fax: 0911 9965-5627

E-Mail: gisbert.braun@faber-castell.de



Potenziale, Wettbewerbsvorteile und Kundenvertrauen bei der Sulzer GmbH



„(Es gibt) zwei Dinge, auf denen das Wohlgelingen in allen Verhältnissen beruht. Das eine ist, dass Zweck und Ziel der Tätigkeit richtig bestimmt sind. Das andere aber besteht darin, die zu diesem Endziel führenden Handlungen zu finden.“

Aristoteles (384–322)
griechischer Philosoph, Begründer der abendländischen Philosophie

Eingeführte Normen

ISO 9001, ISO 27001

Gründe zur Einführung

Vor etwa 15 Jahren haben wir den immer mehr aufkommenden Trend Qualitätsmanagementsysteme in Unternehmen aus der Softwareentwicklung einzuführen beobachtet. Da einige unserer Kunden bereits solche Systeme im Einsatz hatten, haben wir uns im Jahr 1997 dazu entschlossen, zum Nachweis unserer und der von unseren Kunden geforderten Qualität eingekaufter Leistungen unser Managementsystem nach ISO 9001 zertifizieren zu lassen. Um auch die Sicherheit unserer Daten und Systeme sowie der uns anvertrauten Kundeninformationen nachzuweisen, haben wir 2004 ein zertifiziertes Informationssicherheits-Managementsystem eingeführt. Die sich durch die Einführung des Managementsystems erhofften Potentiale, die sich dadurch ergebenden Wettbewerbsvorteile und nicht zuletzt das dadurch gesicherte Vertrauen der Kunden haben uns und unsere Mitarbeiter in unserer Entscheidung bestärkt.

Die praktische Umsetzung

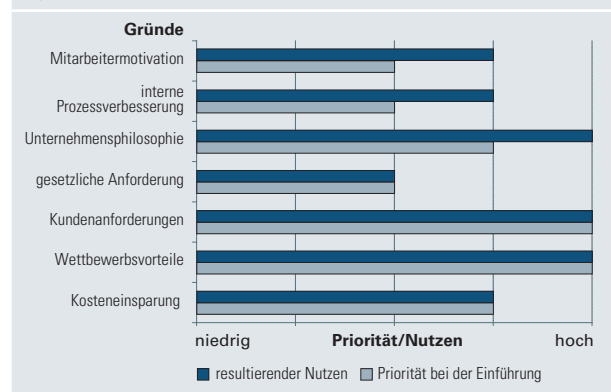
Sowohl für das Qualitätsmanagement- als auch für das Informationssicherheitssystem waren die verfolgten Ziele der zentrale Aspekt. Daraus ließen sich alle unsere Einführungsaktivitäten ableiten. Die Kosten der Einführung waren relativ übersichtlich und wurden größtenteils durch die Erweiterung der Dokumentation und die in Anspruch genommenen Beratungsdienstleistungen verursacht. Die meisten Qualitätsmanagementtätigkeiten ließen sich problemlos ins Tagesgeschäft integrieren. Die anfängliche Skepsis gegenüber einer schriftlichen Festlegung unserer Verfahren und dem damit befürchteten Verlust der Flexibilität wurde im Laufe der Zeit durch die gezielte Einbindung der Mitarbeiter zerstreut. Durch die Einbindung von Qualitätsverantwortlichen in den Projekten haben wir eine effiziente Steuerung der Qualität und

Optimierung inklusive einer schnellen Feedback-Schleife erreicht.

Der Nutzen für das Unternehmen

- Ziele sind messbar und können besser verfolgt werden.
- Jeder Mitarbeiter kennt die Ziele und agiert zielgerichtet und motiviert in ihrem Sinne. Nicht zielführende Aktivitäten können vermieden werden. Das gesamte Unternehmen agiert damit einheitlich.
- Die Prozessbeschreibung bildet die notwendige Basis für systematische Prozessverbesserungen.
- Durch Standardisierung werden Ressourcen geschont – das Rad wird nicht jedes Mal neu erfunden – und qualitätssichernde Maßnahmen integriert.

Abbildung 18: Bewertung der eingeführten Managementsysteme (ISO 9001, ISO 27001), Sulzer GmbH



- Neuartige Vorgehensweisen berücksichtigen von vorn herein unsere Qualitäts- und Informationssicherheitsanforderungen. Das Ergebnis ist: Neue standardisierte und qualitätsgesicherte Prozesse sowie eine weitergehende Bestätigung des flexiblen Managementsystems.
- Bisherige Kunden und Partnerschaften konnten gesichert und neue akquiriert werden.



- Durch die Integration des Managementsystems in unseren unternehmerischen Alltag beweisen wir unseren Kunden unser professionelles Vorgehen in unseren Projekten.
- Durch eine engere Kundeneinbindung durch z.B. Kundenzufriedenheitsanalysen erreichen wir eine stärkere Kundenbindung.

Tipps aus der Praxis

- Das Managementsystem ist kein Unternehmensziel. Es ist nur ein Werkzeug, das, richtig eingesetzt hilft, die Ziele zu erreichen. Ein Managementsystem wird „auf“ Unternehmenszielen gebaut.
- Beteiligte Mitarbeiter sind leichter vom Nutzen eines neuen Managementsystems zu überzeugen als unbeteiligte. Sie müssen sowohl bei der Zielsetzung als auch beim Aufbau beteiligt werden.
- Die Einführung eines Managementsystems ist sowohl für produzierende Unternehmen als auch für Dienstleister keine Aufgabe, die im stillen Kämmerlein gelöst werden kann. Sie bedarf der Einbeziehung aller Mitarbeiter. Nur so wird das System von allen Mitarbeitern akzeptiert und getragen.
- Die Dokumentation muss zu der Belegschaft passen und entsprechend der Bedürfnisse zugeschnitten sein. Sie muss auch ausreichend Flexibilität aufweisen, um schnell Veränderungen nachziehen zu können.
- Das Managementsystem muss effektiv sein! Dazu sollte ständig die Wirksamkeit nachgewiesen werden. Die Unternehmensleitung identifiziert sich leichter mit einem System, das mit einem nachvollziehbaren Aufwand die gewünschten Ergebnisse bringt.
- Das System muss von der Unternehmensleitung getragen, vom Managementbeauftragten ständig gepflegt und von den Mitarbeitern als Alltagsgeschäft akzeptiert werden.

Kontaktinformationen und Ansprechpartner

- **Sulzer GmbH**
Frankfurter Ring 162, 80807 München
www.sulzer.de
Eduard Weber
Tel.: 089 31858-147
Fax: 089 31858-599
E-Mail: Eduard.Weber@sulzer.de



Normenvergleich

Tabelle 2: Vergleich zertifizierungsfähiger Managementsysteme anhand struktureller Normanforderungen
(Auswahl berücksichtigt ISO 9001, ISO 14001, EN 16001, OHSAS 18001 und ONR 49001)

	ISO 9001	ISO 14001	EN 16001	OHSAS 18001	ONR 49001
Anforderung der Norm	Ziff.	Ziff.	Ziff.	Ziff.	Ziff.
Anwendungsbereich	1 1.1 1.2	1	1	1	1
Normative Verweisungen /Referenzen	2	2		2	2
Begriffe/Definitionen	3	3	2	3	3
Allgemeine Anforderungen	4.1	4.1	3.1	4.1	4.1
Festlegung von Politik/Leitbild	5.1 5.3	4.2	3.2	4.2	4.1.1 4.1.2 4.2.2 4.6.1
Ist-Zustand ermitteln und analysieren	5.2 7.2.1 7.2.2	4.3.1	3.3.1	4.3.1	5.3.5 5.4.2 5.4.3 5.4.4
Gesetzliche und andere Anforderungen	5.2 7.2.1	4.3.2	3.3.2	4.3.2	5.3.1 5.3.2 5.3.3
Zielsetzungen, Einzelziele und Programm(e), kontinuierlicher Verbesserungsprozess	5.4.1 5.4.2 8.5.1	4.3.3	3.3.3	4.3.3	4.2.2 4.6.1 5.5.5
Ressourcen, Aufgaben, Verantwortlichkeit, Methoden, Rechenschaftspflicht und Befugnis	5.1 5.5.1 5.5.2 6.1 6.3	4.4.1	3.4.1	4.4.1	4.2.1 4.2.4 4.3 5.3.4
Aufrechterhaltung des Managementsystems	–	–	–	–	4.2.3
Schulung, Bewusstsein, Personelle Ressourcen	6.2.1 6.2.2	4.4.2	3.4.2	4.4.2	4.3.2
Kommunikation	5.5.3 7.2.3	4.4.3	3.4.3	4.4.3 4.4.3.1 4.4.3.2	4.4.3 4.4.3.1 4.4.3.2 5.2



	ISO 9001	ISO 14001	EN 16001	OHSAS 18001	ONR 49001
Anforderung der Norm	Ziff.	Ziff.	Ziff.	Ziff.	Ziff.
Dokumentation	4.2.1 4.2.2	4.4.4	3.4.4	4.4.4	6.1 6.2
Lenkung von Dokumenten	4.2.3	4.4.5	3.4.5	4.4.5	6.3
Ablauflenkung, (Produkt-)Realisierung	7.1 7.2 7.3 7.4 7.5	4.4.6	3.4.6	4.4.6	4.4.2 5.1 5.2 5.4 5.5
Notfall- /Krisenmanagement	8.3	4.4.7	–	4.4.7	5.5.3
Kontinuitätsmanagement	–	–	–	–	5.5.4
Überwachung/Messung/Prüfung	7.6 8.1 8.2.1 8.2.3 8.2.4 8.4	4.5.1	3.5.1	4.5.1	4.5.2 5.6
Bewertung der Einhaltung von Rechtsvorschriften	8.2.3 8.2.4	4.5.2	3.5.2	4.5.2	–
Vorfalluntersuchung	–	–	–	4.5.3.1	–
Nichtkonformität, Korrektur- und Vorbeugemaßnahmen	8.3 8.5.2 8.5.3	4.5.3	3.5.3	4.5.3.2	4.6.2
Lenkung von Aufzeichnungen	4.2.4	4.5.4	3.5.4	4.5.4	–
Internes Audit	8.2.2	4.5.5	3.5.5	4.5.5	4.5.1
Managementbewertung	5.1 5.6 8.5.1	4.6	3.6	4.6	4.2.1



Kontakte

Dieser Leitfaden wurde im Auftrag des Bayerischen Staatsministeriums für Wirtschaft, Infrastruktur, Verkehr und Technologie in Gemeinschaftsarbeit von den Mitgliedern des Arbeitskreises „Europäische Normung und Qualitätssicherung“ erstellt und abgestimmt.

Mitglieder des Arbeitskreises „Europäische Normung und Qualitätssicherung“ beim Bayerischen Staatsministerium für Wirtschaft, Infrastruktur, Verkehr und Technologie

■ **Bayerisches Staatsministerium für Wirtschaft, Infrastruktur, Verkehr und Technologie**

Christoph Pfaff
80525 München
Tel.: 089 2162-2488
Fax: 089 2162-3488
E-Mail: eu-arbeitskreis@stmwivt.bayern.de

■ **Vereinigung der Bayerischen Wirtschaft e.V. (vbw)**

Elmar Putz
Max-Joseph-Straße 5
80333 München
Tel.: 089 55178-154
Fax: 089 55178-186
E-Mail: elmar.putz@vbm.de

■ **Bayerisches Staatsministerium für Arbeit und Sozialordnung, Familie und Frauen**

Martin Schinke
Hans-Georg Niedermeyer
Winzererstraße 9
80797 München
Tel.: 089 1261-1767
Fax: 089 1261-181767
E-Mail: martin.schinke@stmas.bayern.de

■ **Bayerischer Industrie- und Handelskammertag (BIHK)**

Monika Nörr
Karen Tittel
Max-Joseph-Straße 2
80333 München
Tel.: 089 5116-341
Fax: 089 5116-8341
E-Mail: noerr@muenchen.ihk.de

■ **TÜV Rheinland Akademie GmbH**

Dr. Monika Bias
Edwin Schmitt
Tillystraße 2
90431 Nürnberg
Tel.: 0911 655-4957
Fax: 0911 655-4956
E-Mail: monika.bias@de.tuv.com

■ **Bayerischer Handwerkstag e.V. (BHT)**

Raik Hoffmann
Max-Joseph-Straße 4
80333 München
Tel.: 089 5119-273
Fax: 089 5119-311
E-Mail: raik.hoffmann@hwk-muenchen.de

■ **TÜV SÜD AG**

Konzernbereich für Akkreditierung, Zertifizierung und Normenwesen
Christian Priller
Monika Weigel-Hafner
Westendstraße 199
80686 München
Tel.: 089 5791-2352
Fax: 089 5791-2698
E-Mail: christian.priller@tuev-sued.de

■ **Landesverband Groß- und Außenhandel, Vertrieb und Dienstleistungen Bayern e.V.**

Dr. Wolfgang Bauer
Max-Joseph-Straße 5
80333 München
Tel.: 089 5459-370
Fax: 089 5459-3730
E-Mail: info@lgad.de



Bayerisches Staatsministerium für Wirtschaft, Infrastruktur, Verkehr und Technologie
www.stmwivt.bayern.de