

# HANSER



## Leseprobe

zu

## PQM – Prozessorientiertes Qualitätsmanagement

von Karl Werner Wagner und Roman Käfer

Print-ISBN: 978-3-446-46920-4

E-Book-ISBN: 978-3-446-47787-2

E-Pub-ISBN: 978-3-446-47945-6

Weitere Informationen und Bestellungen unter

<https://www.hanser-kundencenter.de/fachbuch/artikel/9783446469204>

sowie im Buchhandel

© Carl Hanser Verlag, München

# Vorwort

*Existieren heißt sich verändern. Sich verändern heißt reifen.  
Reifen heißt sich selbst endlos neu erschaffen.*

*Henri Bergson*

Prozessorientiertes Qualitätsmanagement (PQM), basierend auf der ISO 9001, stellt heute mehr denn je die wesentliche Basis in modernen Managementsystemen dar. Trotz vieler weiterer Themen wie Umwelt-, Arbeitssicherheits-, Risiko- und Prozessmanagement, um nur einige zu nennen, ist ein Prozessorientiertes Qualitätsmanagementsystem im überwiegenden Fall der stabile Kern des Integrierten Managementsystems (IMS). Gerade durch die 2015 erfolgte Revision gibt die ISO 9001 mit ihrer High Level Structure (einheitlicher Aufbau von Managementsystemnormen) neben dem Aufbau auch einige neue Inhalte vor, an denen sich alle Managementsysteme in den nächsten Jahren orientieren werden. Das Verständnis und die richtige Interpretation der neuen Norm sind für jeden Qualitätsmanager essenziell.

Die vorliegende achte Auflage widmet sich der Interpretation der erforderlichen Systembestandteile des PQMS. Mittlerweile konnten seit Erscheinen der ISO 9001:2015 viele Erfahrungen mit deren Umsetzung gesammelt werden – innerhalb der anwendenden Unternehmen, aufseiten der Zertifizierungsgesellschaften, bei Unterstützern des Systemaufbaus wie Beratern und Trainern. Diese Erfahrungen betreffen die Interpretation der Norminhalte sowie deren Auslegung und betriebliche Umsetzung. Vor allem die neuen Themen erfordern klare Regelungen in den Managementsystemen der Unternehmen:

- Strategieanbindung und Steuerungslogik,
- Leadership,
- der risikoorientierte Ansatz,
- Ausbau der Prozessorientierung und Bedeutung von Prozesszielen,
- das Thema Wissensmanagement und
- zahlreiche kleinere Änderungen/Erweiterungen.

Das Thema Integration wird durch die erwähnte High Level Structure weiter gefördert, nicht zuletzt zur Erfüllung der immer umfangreicher werdenden Compliance-Anforderungen an die Unternehmen.

Um der Befürchtung des zu hohen Aufwands mit diesen Compliance-Themen zuvorzukommen, wird der Blick auf die Performance-Seite der Unternehmen immer wichtiger. Leistung und Leistungsfähigkeit im Sinne der Erfüllung der Kundenforderungen sowie Sicherung der erforderlichen Wirtschaftlichkeit gehen zunehmend Hand in Hand. Ein Managementsystem muss dem Management gleichzeitig Entscheidungsgrundlagen in Form von beispielsweise Zahlen, Daten und Fakten bereitstellen, um die richtigen Entscheidungen rasch treffen zu können. Managementsysteme zum Selbstzweck oder zur Erreichung eines Zertifikats sind heute zu wenig.

Die Vielzahl sehr positiver Fortschrittsmeldungen von Unternehmen unterschiedlicher Branchen auf dem Weg zur Umsetzung **Prozessorientierten Qualitätsmanagements** veranlasst uns, in dieser achten Auflage verstärkt Tipps und Tricks für effizientes Qualitätsmanagement zu geben, ohne die Wirtschaftlichkeit aus den Augen zu verlieren. Demzufolge versteht sich das vorliegende PQM-Buch weiterhin als Leitfaden, Hilfsmittel und Nachschlagewerk für Anwender auf dem Weg zum eigenen Prozessorientierten Qualitätsmanagementsystem – unserem Anspruch folgend, Hilfe zur Selbsthilfe zu bieten. Wesentlich dafür ist auch der zunehmende Austausch zwischen Unternehmen vom Benchmarking bis hin zum informellen Gespräch, wobei Plattformen wie die Gesellschaft für Prozessmanagement ([www.prozesse.at](http://www.prozesse.at)) den erforderlichen Rahmen bieten.

Zur leichteren Lesbarkeit sind folgende Passagen hervorgehoben:



#### Merke



#### Beispiel



#### Zitierter Normentext

Herzlichen Dank möchten wir Sabine Mitterhammer, Martina Heiden, Christian Völk und Julia Steiner aussprechen, die durch ihre Unterstützung und durch ihren Einsatz einen wesentlichen Beitrag zur achten Auflage geleistet haben. Besonderer Dank sei dabei dem Carl Hanser Verlag für die Möglichkeit und das Interesse der Fortsetzung der Erfolgsgeschichte dieses Buchs ausgesprochen sowie Ines Thonhofer und Rita Pohler für ihre unermüdliche redaktionelle Überarbeitung des Werks.

Wien, im Frühjahr 2023

K. Wagner/R. Käfer

Aufgrund der besseren Lesbarkeit haben wir auf eine gendergerechte Sprache verzichtet. Werden geschlechtsspezifische Ausdrücke verwendet, dann sind damit stets alle Geschlechter gemeint (m/w/d). Die Autoren haben sich in diesem Buch darum bemüht, dem Anwender einen komprimierten und dennoch umfassenden Überblick über PQM zu geben. Zweifellos gibt es noch weitere Vertiefungen in den dargestellten Inhalten. Es würde uns freuen, wenn Sie uns Ihre Anregungen, Ihre Praxiserfahrungen und etwaigen inhaltlichen Erweiterungen mitteilen würden:

procon Unternehmensberatung GmbH

Heiligenstädterstraße 31

A-1190 Wien

Tel.: +43-1-367 91 91-0

*office@procon.at*

*www.procon.at*



# Inhalt

<b>Vorwort</b> .....	<b>V</b>
<b>1 Mit Prozessorientiertem Qualitätsmanagement (PQM) zum Erfolg</b> .....	<b>1</b>
1.1 Qualitätsmanagement .....	1
1.2 Gründe für Prozessorientiertes Qualitätsmanagement .....	3
1.3 Die funktionsorientierte Sichtweise eines Unternehmens .....	5
1.4 Die prozessorientierte Sichtweise eines Unternehmens .....	6
1.5 Auswirkung der Prozessorientierung .....	11
1.5.1 Funktionale Organisation mit Prozessverantwortung .....	11
1.5.2 Matrixorganisation als duale Struktur mit prozess- und funktionsorientierter Organisation .....	12
1.5.3 Prozessorientierte Organisation .....	13
1.6 Rollen im Prozessorientierten Qualitätsmanagement .....	14
1.7 Performance & Compliance .....	25
<b>2 Prozesse und Strategien verbinden</b> .....	<b>27</b>
2.1 Grundlagen .....	27
2.2 Mission, Vision und Strategien .....	28
2.3 Instrumente beim Erarbeiten von Mission, Vision und Strategien nutzen .....	32
2.3.1 Kontext der Organisation .....	32
2.3.2 Analyse der interessierten Parteien .....	33
2.3.3 Risikoidentifikation im Zuge der Strategiedefinition .....	33
2.4 Werkzeuge zur Strategieoperationalisierung .....	35
2.4.1 Das Werkzeug Balanced Scorecard anwenden .....	35

2.4.2	Hoshin Management und X-Matrix .....	41
2.4.3	Objectives and Key Results (OKR) .....	46
<b>3</b>	<b>Ziele und Nutzen eines PQMS .....</b>	<b>53</b>
3.1	Ziele im Rahmen des Aufbaus eines PQM-Systems .....	53
3.2	Zusammenspiel von Qualitäts- und Prozessmanagement .....	54
3.3	Nutzen eines PQMS .....	55
<b>4</b>	<b>Prozesse im Qualitätsmanagement .....</b>	<b>59</b>
4.1	Der Prozesslebenszyklus .....	59
4.1.1	Phase 1: Prozesse in Prozesslandkarte aufnehmen .....	62
4.1.2	Phase 2: Prozesse erarbeiten (4-Schritte-Methode) .....	63
4.1.3	Phase 3: Prozesse betreiben, steuern und verbessern .....	63
4.1.4	Phase 4: Gesamtprozessleistung überwachen .....	65
4.2	Die 4-Schritte-Methode im Detail (Phase 2) .....	68
4.2.1	Prozesslandkarte als Basis .....	69
4.2.2	Schritt 1: Identifikation und Abgrenzung .....	75
4.2.3	Schritt 2: Analyse Ist-Prozesse .....	76
4.2.4	Schritt 3: Konzeption Soll-Prozesse .....	83
4.2.5	Schritt 4: Realisierung Verbesserungspotenzial .....	88
<b>5</b>	<b>Das Prozessmodell der ISO 9001 .....</b>	<b>91</b>
5.1	Der prozessorientierte Ansatz der ISO 9001 .....	91
5.2	Qualitätsmanagementprinzipien der ISO 9000 .....	92
5.3	Normenüberblick zum Thema Qualitätsmanagement .....	93
5.4	Aufbau des Prozessmodells .....	94
5.5	Inhalte der internationalen Norm ISO 9001 im Überblick .....	97
5.6	Die ISO 9004 .....	100
5.7	Prozessorientierung als Basis ganzheitlicher Managementsysteme ...	102
5.8	Weiterentwicklung der ISO 9001 .....	105
<b>6</b>	<b>ISO 9001 als Hilfsmittel und Checkliste .....</b>	<b>109</b>
6.1	Struktur der ISO 9001 .....	109
6.2	Beispiel zur Umsetzung der ISO 9001-Forderungen in der Praxis .....	111
6.3	ISO 9001-Einleitung .....	113

<b>7</b>	<b>PLAN – Kapitel 4 bis 7 der ISO 9001: Kontext, Führung, Planung und Unterstützung</b>	<b>119</b>
ISO 9001-Kapitel 4:	Kontext der Organisation	119
ISO 9001-Kapitel 4.1:	Verstehen der Organisation und ihres Kontextes	119
ISO 9001-Kapitel 4.2:	Verstehen der Erfordernisse und Erwartungen interessierter Parteien	121
ISO 9001-Kapitel 4.3:	Festlegen des Anwendungsbereichs des Qualitätsmanagementsystems	123
ISO 9001-Kapitel 4.4:	Qualitätsmanagementsystem und dessen Prozesse	124
ISO 9001-Kapitel 5:	Führung	138
ISO 9001-Kapitel 5.1:	Führung und Verpflichtung	138
ISO 9001-Kapitel 5.2:	Politik	141
ISO 9001-Kapitel 5.3:	Rollen, Verantwortlichkeiten und Befugnisse in der Organisation	144
ISO 9001-Kapitel 6:	Planung	145
ISO 9001-Kapitel 6.1:	Maßnahmen zum Umgang mit Risiken und Chancen	146
ISO 9001-Kapitel 6.2:	Qualitätsziele und Planung zu deren Erreichung	149
ISO 9001-Kapitel 6.3:	Planung von Änderungen	152
ISO 9001-Kapitel 7:	Unterstützung	154
ISO 9001-Kapitel 7.1:	Ressourcen	155
ISO 9001-Kapitel 7.1.2:	Personen	155
ISO 9001-Kapitel 7.1.3:	Infrastruktur	156
ISO 9001-Kapitel 7.1.4:	Prozessumgebung	158
ISO 9001-Kapitel 7.1.5:	Ressourcen zu Überwachung und Messung	160
ISO 9001-Kapitel 7.1.6:	Wissen der Organisation	166
ISO 9001-Kapitel 7.2:	Kompetenz	169
ISO 9001-Kapitel 7.3:	Bewusstsein	175
ISO 9001-Kapitel 7.4:	Kommunikation	176
ISO 9001-Kapitel 7.5:	Dokumentierte Information	178



<b>8</b>	<b>DO – Kapitel 8 der ISO 9001: Betrieb</b>	<b>185</b>
	ISO 9001-Kapitel 8.1: Betriebliche Planung und Steuerung	185
	ISO 9001-Kapitel 8.2: Anforderungen an Produkte und Dienstleistungen	187
	ISO 9001-Kapitel 8.3: Entwicklung von Produkten und Dienstleistungen	196
	ISO 9001-Kapitel 8.4: Steuerung von extern bereitgestellten Prozessen, Produkten und Dienstleistungen	202
	ISO 9001-Kapitel 8.5: Produktion und Dienstleistungserbringung	208
	ISO 9001-Kapitel 8.6: Freigabe von Produkten und Dienstleistungen	219
	ISO 9001-Kapitel 8.7: Steuerung nichtkonformer Ergebnisse	220
<b>9</b>	<b>CHECK – Kapitel 9 der ISO 9001: Bewertung der Leistung</b>	<b>223</b>
	ISO 9001-Kapitel 9.1: Überwachung, Messung, Analyse und Bewertung	223
	ISO 9001-Kapitel 9.2: Internes Audit	230
	ISO 9001-Kapitel 9.3: Managementbewertung	233
<b>10</b>	<b>ACT – Kapitel 10 der ISO 9001: Verbesserung</b>	<b>237</b>
	ISO 9001-Kapitel 10.2: Nichtkonformität und Korrekturmaßnahmen	239
	ISO 9001-Kapitel 10.3: Fortlaufende Verbesserung	243
<b>11</b>	<b>Projektablauf zum Aufbau eines PQM-Systems</b>	<b>247</b>
11.1	Voraussetzungen für ein erfolgreiches Projekt	247
11.2	Projektphase 1: Projektplanung, -organisation und Kick-off	249
11.3	Projektphase 2: Training	259
11.4	Projektphase 3: Identifikation, Analyse und Konzeption	262
11.5	Projektphase 4: Prozesssteuerung	263
11.6	Projektphase 5: Umsetzungsbegleitung und Optimierung des PQM-Systems	266
11.7	Mögliche Fallen und Stolpersteine im Projekt	267
11.8	Agilität im Qualitätsmanagement	268
<b>12</b>	<b>Die Durchführung von prozessorientierten Audits</b>	<b>275</b>
12.1	Bedeutung und Zielsetzung prozessorientierter Audits	275
12.2	Auditarten	276
	12.2.1 Systemaudit	276
	12.2.2 Prozessaudit	276

12.2.3	Produkt-/Dienstleistungsaudit .....	276
12.2.4	Vertical Audit .....	276
12.2.5	Legal Compliance Audit .....	277
12.3	Planung und Durchführung eines Systemaudits .....	277
12.3.1	ISO 19011 .....	277
12.3.2	Ablauf Systemaudit .....	278
12.4	Beispiel zur Planung und Durchführung eines Prozessaudits .....	288
<b>13</b>	<b>Weiterentwicklung des PQM-Systems in Richtung IMS .....</b>	<b>291</b>
13.1	Bedarf zur Integration in ein IMS .....	291
13.2	Struktur eines IMS .....	293
13.3	IMS-Organisation .....	301
13.4	Nutzen eines IMS .....	302
<b>14</b>	<b>Digitalisierung von PQM-Systemen .....</b>	<b>305</b>
14.1	QM 4.0 .....	307
14.2	Dokumentenmanagementsystem (DMS) .....	310
14.3	Geschäftsprozessoptimierungs-Tools (GPO-Tools) .....	312
14.3.1	ADONIS .....	315
14.3.2	ARIS .....	316
14.3.3	ConSense .....	317
14.3.4	Firestart .....	318
14.3.5	GBTec .....	318
14.3.6	Sonstige GPO-Tools .....	318
14.4	Computer Aided Quality (CAQ)-Tools .....	319
14.4.1	Babtec .....	320
14.4.2	Böhme & Weihs (CASQ-it) .....	321
14.4.3	iqs .....	322
14.4.4	qualitypoint .....	323
14.5	Vorgehensweise zur Tool-Auswahl .....	324
14.5.1	Auswahl von CAQ-Tools .....	324
14.5.2	Auswahl von GPO-Tools .....	325
14.6	Wettbewerb der besten GPO-Tools .....	326

<b>Literatur</b> .....	<b>327</b>
<b>Abkürzungen</b> .....	<b>331</b>
<b>Die Autoren</b> .....	<b>333</b>
<b>Index</b> .....	<b>335</b>

# 1

## Mit Prozessorientiertem Qualitätsmanagement (PQM) zum Erfolg

*Die einzige Konstante im Geschäftsleben ist jene der ständigen Veränderung.*

N. N.

### ■ 1.1 Qualitätsmanagement

Qualitätsmanagement ist eine wichtige Grundvoraussetzung für ein professionell funktionierendes Tagesgeschäft jedes Unternehmens. Die systematische Qualitäts- und Zielorientierung im Unternehmen ist wettbewerbsentscheidend und hat nachweislich positive Auswirkungen auf den Gewinn des Unternehmens. Die Vernetzung schlanker Abläufe erhöht die Produktivität, erlaubt die rasche Anpassung an Wünsche der Kunden und sichert Kostenreduzierung durch optimale Arbeitsergebnisse und Fehlervermeidung. Risikominimierung und transparentere Abläufe mit einer klaren Struktur und Verantwortlichkeiten unterstützen auch die Mitarbeiter. Ein QM-System wird nicht einmal erstellt und bleibt dann über Jahre gleich, sondern entwickelt sich laufend weiter. Der kontinuierliche Verbesserungsprozess ist expliziter Bestandteil eines QM-Systems – Stillstand bedeutet Rückschritt. Daher ist Qualitätsmanagement auch ein idealer Anknüpfungspunkt für Digitalisierungs- und Performance-Strategien.



**Bild 1.1**



Umfassender Begriff Qualitätsmanagement

Qualitätsmanagement versteht sich demnach in Anlehnung an den PDCA-Kreislauf (nach Deming) als Summe von Qualitätsplanung, Qualitätslenkung, Qualitätssicherung und Qualitätsverbesserung.

Theorie und Praxis klaffen im Qualitätsmanagement oft auseinander. Oft wird Qualität an die Qualitätsmanager delegiert und keine Wirksamkeit des QM-Systems erreicht. Die Vermittlung von Sinn und Wirkung eines QM-Systems speziell an Führungskräfte ist ein Schlüssel zum Erfolg. QM-Werkzeuge in Wirkung zu bringen erfordert Konsequenz und Überzeugung. Wird das von den Führungskräften verstanden, getragen und eingefordert, kann ein QM-System Wirkung entfalten und Nutzen für die Organisation bringen.




Zertifizierung von Managementsystemen vermittelt Kompetenz nach innen und außen. Zertifikate demonstrieren Qualitätsbestreben und Kundenorientierung, überprüft durch einen unabhängigen Dritten.

Für ein effizientes und effektives Qualitätsmanagementsystem ist die Einstellung aller Beteiligten mindestens genauso essenziell wie die angewandte Technik der Durchführung: Qualität = Technik & Geisteshaltung! Jeder der vier Phasen lassen sich Qualitäts-Tools und ein klarer Nutzen/ein klares Ergebnis zuordnen (siehe Bild 1.2).

PHASE	ZIEL	QUALITÄTS-TOOLS	NUTZEN/ERGEBNIS
<b>1</b> Qualitätsplanung	Genau wissen, was getan werden soll	 FMEA, open innovation, QM-Plan, APQP, Prüfplanung, Risikoanalyse, Prozess-Definition, Anleitungen	Produkt- oder Dienstleistungsanforderungen sind verstanden, Vorgaben sind erstellt, Schulungen durchgeführt
<b>2</b> Qualitätslenkung	Geplantes auch umsetzen	 Prozess-Steuerung, Dokumentenlenkung, Prozessfähigkeit, Checklisten nutzen, Nachweise sammeln	Pläne sind umgesetzt, Vorgaben bekannt und eingehalten, Unsicherheiten gemeldet
<b>3</b> Qualitätssicherung	Nachweisen, dass sich SOLL und IST decken	 SPC, Messung von Produkt- und DL-Merkmalen, prüfen, verifizieren, validieren	Produkte und Dienstleistungen sind fehlerfrei, Kunden sind zufrieden
<b>4</b> Qualitätsverbesserung	Bei jedem Zweifel nachdenken, was besser gemacht werden kann	 KVP, SixSigma, Ishikawa, LessonsLearned, Begehungen, Audits, Reviews, Assessments	Organisation hat gelernt, Verbesserung ist systematisch und messbar, Wertschöpfung ist nachweisbar erhöht

**Bild 1.2** Qualität und Technik

Die Geisteshaltung und Einstellung – angelehnt an Fayol, Kotter & Malik – verweisen auf das Wollen der Mitarbeiter und deren Miteinbeziehung durch die Führungskräfte. Der Dialog fördert die Umsetzung! Welche Aufgaben sich aus der Geisteshaltung ergeben, ist in Bild 1.3 dargestellt.

GEISTESHALTUNGEN	AUFGABEN IM QUALITÄTSMANAGEMENT
 <p>Ziele setzen</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Interessierte Parteien einbeziehen</li> <li>• Risiken und Chancen erkennen</li> <li>• Strategien definieren</li> <li>• (Unternehmens-)Politik festlegen und kommunizieren</li> <li>• Anforderungen der Kunden verstehen</li> <li>• Ziele und Kennzahlen für jeden Beteiligten ableiten und verstehen</li> <li>• Mit Beispiel vorangehen</li> </ul>
 <p>Organisation strukturieren</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ressourcen definieren und bereitstellen</li> <li>• Prozesse sorgfältig planen und schulen</li> <li>• Verantwortlichkeiten festlegen</li> <li>• Steuerungskriterien für Prozesse definieren</li> <li>• Aufgaben verteilen</li> </ul>
 <p>Menschen fördern</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• MitarbeiterInnen einbeziehen</li> <li>• Aufgabenerfüllung zutrauen</li> <li>• MitarbeiterInnen qualifizieren und unterstützen</li> <li>• Anreize schaffen</li> <li>• MitarbeiterInnen proaktiv informieren und Sinn vermitteln</li> <li>• Wissen der MitarbeiterInnen nutzen</li> </ul>
 <p>Kontrollieren und verbessern</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Leistungserreichung überprüfen</li> <li>• Feedback geben</li> <li>• Raum für Ideen geben und Ideen erfassen</li> <li>• Probleme nachhaltig lösen wollen</li> <li>• Wirksamkeit konsequent verfolgen</li> </ul>
 <p>Entscheidungen treffen</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zielerreichung messen</li> <li>• Kennzahlen verfolgen und nutzen</li> <li>• Reports lesen</li> <li>• Spezifische Datenanalysen durchführen</li> <li>• Faktengestützt und nachvollziehbar entscheiden</li> </ul>

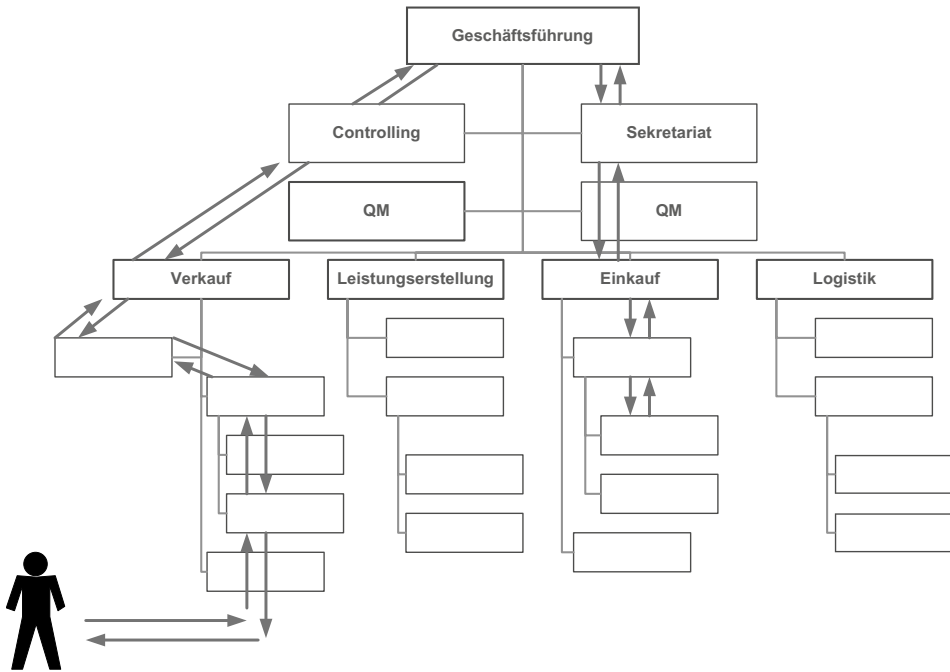
**Bild 1.3** Qualität und Geisteshaltung

»Qualität entsteht aus Technik und Geisteshaltung und wird unübersehbar zur Chefsache« (Kamiske, 2001).

## ■ 1.2 Gründe für Prozessorientiertes Qualitätsmanagement

Die Notwendigkeit von Prozessorientiertem Qualitätsmanagement in einem Unternehmen kann am Beispiel von Bild 1.4 verdeutlicht werden. Ein Kunde ruft beim Unternehmen an. Nach einigen Minuten des Verharrens in der Warteschleife gelangt er in die Telefonzentrale. Von dort aus wird er mit der Verkaufsabteilung verbunden. In der Verkaufsabteilung ist die zuständige Person gerade nicht anwe-

send. Aufgrund der Wichtigkeit der Anfrage wird nun die Geschäftsleitung eingeschaltet. Dabei ergeben sich Rückfragen mit der Einkaufsabteilung ...



**Bild 1.4** Weg eines Kundenauftrags durch viele Instanzen

An jeder Schnittstelle kommt es zwangsläufig sowohl zu Zeit- als auch zu Informationsverlusten. Schnittstellen sind mitunter vergleichbar mit »Mauern« zwischen einzelnen Abteilungen/Bereichen (Bild 1.5). Prozessorientierung bedeutet – wie in den nachfolgenden Abschnitten dargestellt – die Abkehr vom Abteilungsdenken hin zur abteilungsübergreifenden Zusammenarbeit im Sinne der Kunden bzw. des direktesten Weges der Erfüllung des Kundenwunsches.



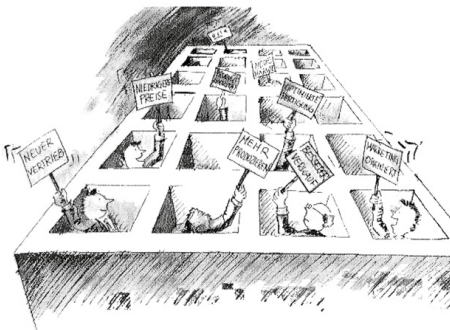
**Bild 1.5** Schnittstellenproblematik

## ■ 1.3 Die funktionsorientierte Sichtweise eines Unternehmens

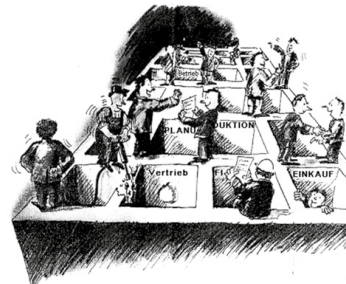
Auf die Frage »Können Sie mir ein Bild von Ihrem Unternehmen geben?« wird von der Geschäftsleitung eines Unternehmens vielfach die Aufbauorganisation in Form eines Organigramms präsentiert (Bogaschewsky, 2007). Die Ausbeute an Informationen, die sich aus einem Organigramm extrahieren lässt, hat ihre Berechtigung, bietet jedoch nur sehr wenig Aussagekraft bezüglich der Funktionsweise des Unternehmens. Erstens fehlt der Kunde in diesem Bild. Zweitens sind weder Produkte noch Dienstleistungen (inkl. dem realisierten »Business Model«) ersichtlich und drittens gibt das Organigramm keine Vorstellung darüber, wie der Arbeitsfluss vor sich geht, aufgrund dessen die Produkte und Dienstleistungen zustande kommen. Viertens ist auch nicht ersichtlich, wer genau mit wem zusammenarbeiten muss, um den Kundenwunsch zu erfüllen.

Durch ein Organigramm verschafft man sich zwar ein gutes Bild darüber, wie effizient sich die Entscheidungsstrukturen darstellen und schließt damit wiederum auf die Entscheidungsgeschwindigkeiten und die Flexibilität des Unternehmens. Weiterhin erfährt man aus dem Organigramm, welche Abteilungen im Unternehmen existieren. Aber das beantwortet die Frage zur Funktionsweise des Unternehmens nur rudimentär. Denn man hat nur Informationen über das WAS gewonnen, nicht aber über das WIE. Der Aufbau eines Unternehmens stellt nur einen, wenn auch wichtigen Bauteil des Gesamtkomplexes Unternehmen dar. Das Organigramm gibt keine Auskunft darüber, mit welchen Abläufen, Tätigkeiten und Aufgaben das Unternehmen seine Leistung erbringt – es stellt keinen Bezug zu den Kunden, zu den Lieferanten oder anderen beteiligten Interessenspartnern her.

Funktionsorientierte Sichtweise



Prozessorientierte Sichtweise



**Bild 1.6** Funktionsorientierung versus Prozessorientierung



Um Entscheidungen richtig treffen zu können, reicht es nicht aus, zu wissen, welche Abteilungen es gibt und wie diese hierarchisch verbunden sind. Wichtig ist zu wissen, wie die einzelnen Abteilungen bei der Aneinanderreihung ihrer Leistungen ineinandergreifen und damit zur Endleistung beitragen. Das Problem erstreckt sich auf alle hierarchischen Ebenen: Ist auch jedem Mitarbeiter der Abteilungen klar, wie er als Individuum an der Leistungserstellung beteiligt ist? Oder enden die Erkenntnisse der Zusammenhänge der einzelnen Tätigkeiten an der Abteilungsgrenze? Ist jedem Mitarbeiter klar, was die im Ablauf folgende Abteilung wirklich braucht? Und sind die Schnittstellen zwischen den einzelnen Tätigkeiten soweit definiert und festgelegt, dass die Übergänge keine Fehlerquellen mehr sind. In diesem traditionellen funktionsorientierten organisatorischen Umfeld entsteht oftmals ein Effekt, der sich als »Silo-Effekt« beschreiben lässt. Das bedeutet im übertragenen Sinn, dass hohe, dicke und fensterlose Strukturen rund um die jeweilige Abteilung hochgezogen werden. Es wird funktionsorientiert agiert, d. h. nur auf die eigene Abteilung Rücksicht genommen – der Blick auf das Gesamte geht verloren. Durch den Ansatz der Prozessorientierung kommt man weg von diesem Denken in »Silos« – dem Arbeiten innerhalb der Kompetenzbereiche, die über Jahre aufgebaut wurden und deren oberste Maxime die eigene Budgeterreichung ist, auch wenn dies auf Kosten anderer Unternehmensbereiche geht (Bogaschewsky, 2007).

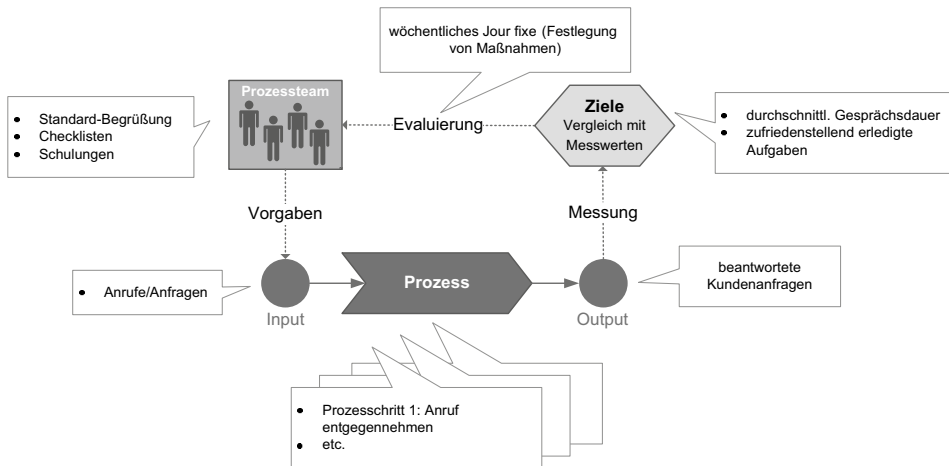
## ■ 1.4 Die prozessorientierte Sichtweise eines Unternehmens

Ausgehend von den an die Kunden gelieferten Produkten und erbrachten Dienstleistungen stellt sich die Frage, welche Aktivitäten innerhalb des Unternehmens hierfür erforderlich sind. Diese Frage führt zu den Prozessen eines Unternehmens, die als Abfolge von Tätigkeiten zu verstehen sind und zu konkreten Ergebnissen (Output) führen. Ganz allgemein ist ein Prozess eine Tätigkeit, die einen zeitlichen Beginn und ein Ende hat. Ein Prozess ist aber nicht nur zeitlich abgegrenzt, sondern auch inhaltlich. Um die sogenannten Schnittstellen zu definieren, ist für jeden Prozess festzuhalten, welches Ergebnis in welcher Form vom vorhergehenden Prozess übergeben, wie dieses Ergebnis weiterverarbeitet und in welcher Form das weiterverarbeitete Ergebnis an den anschließenden Prozess weitergegeben bzw. übernommen wird – egal, ob es materiell (Produkte, Werkstoffe, Halfertigprodukte etc.) oder immateriell (Information, Signal, Datensatz etc.) ist.

Dieses Prozessprinzip kann beispielsweise anhand eines **Servicehotline-Prozesses** gezeigt werden. Wie aus Bild 1.7 zu entnehmen ist, verfügen Prozesse über Inputs und Outputs, die den eigentlichen Prozess zum vor- bzw. nachgelagerten

Prozess abgrenzen und der Erfüllung des **Prozesszweckes** dienen müssen (Bogatschewsky, 2007).

Um einen Prozess zu bewerten, hat man also folgende drei Anhaltspunkte: den **Input**, den eigentlichen **Prozessablauf** und die dafür erforderlichen **Ressourcen** sowie den **Output** (Bild 1.8).



**Bild 1.7** Prozessprinzip für einen Prozess »Servicehotline betreiben«



**Bild 1.8** Input und Output eines Prozesses

Die **Prozessziele** stehen in Zusammenhang mit dem Zweck des Prozesses und können verschiedene Dimensionen wie Qualität, Zeit oder Kosten messen.

Um über die Reife bzw. den Erfolg eines Prozesses eine Aussage zu treffen, muss der Prozess einer **Messung** und folglich einer **Evaluierung** bzw. Analyse zugeführt werden (Bild 1.9). Dies kann beispielsweise im Rahmen eines fix installierten wöchentlichen Prozess-Jour-fixes erfolgen, wobei auch prozessfremde Personen, z.B. Schnittstellenpartner, Kunden des Prozesses, etc. mit eingebunden werden können.

# Index

## A

Analyse 262  
Arbeitsgruppenverantwortlicher 250,  
253  
Arbeitsweisen  
– agile 270  
Audit  
– prozessorientiertes 275  
Auditarten 276  
Auditberichterstattung 232  
Auditdurchführung 231  
Auditkriterien 277  
Auditplan 231, 283

## B

Balanced Scorecard 27, 35  
Beauftragter der obersten Leitung 14, 21  
Benchmark 30  
Benchmarking 100  
Besetzung der Rollen  
– im PQM-System 19  
Betriebliches Vorschlagswesen 244  
Business Process Management 56, 305

## C

CAQ-Tools 319  
Catchball-Prinzip 42  
Computer-Aided Quality Assurance 306

## D

Dienstleistungsaudit 276  
Digital Twin 305  
Document Imaging 310  
Dokumentation 178  
Dokumentenmanagementsystem 310

## E

EFQM-Modell 100  
Eichen 162  
Elektronische Dokumentenmanagementsysteme 310  
Entwicklung 196  
Entwicklungsänderungen 201  
Entwicklungsvalidierung 199  
Entwicklungsverifizierung 199  
Evaluierung 7

## F

Finanzperspektive 36  
Five Forces-Analyse 30  
Flow-Diagramm-Darstellung 133  
Funktionale Organisation 11  
Funktionsorientierung 5

## G

Ganzheitliches Managementsystem 104  
Generic Strategy Map 36  
Geschäftsprozessoptimierungs-Tool 134,  
268, 312

**H**

Hauptkategorien 96  
 Hierarchical Storage Management 311  
 Hoshin Kanri 41  
 Hoshin Management 27

**I**

Identifikation 262  
 IMS 102, 291  
 – Nutzen eines 302  
 IMS-Organisation 301  
 Infrastruktur 156  
 Instandhaltung 156  
 Integration 102  
 Interessenpartner 138  
 Interner Auditor 15  
 ISO 9001 91  
 – Beziehung zu ISO 9004 115  
 – Einleitung 113  
 – Forderungen 111  
 – Prozessorientierter Ansatz 114  
 ISO 9004 102, 115  
 ISO 19011 277  
 ISO/TS 16949 102  
 Ist-Situation 248

**J**

Jahreskalender 267

**K**

Kalibrieranweisung 165  
 Key Results 50  
 Kick-off 249  
 Kommunikation  
 – interne 177  
 Konservierung 217  
 Kontinuierlicher Verbesserungsprozess 244  
 Konzeption 262  
 Korrelationsmatrix 282

Kundenforderungen 194  
 Kundenperspektive 36  
 Kundenzufriedenheit 225 ff.

**L**

Lastenheft 208  
 Legal Compliance Audit 277  
 Leitbild 248  
 Leitfäden 93  
 Leitung 248, 253  
 Lenkung von Dokumenten 182  
 Lieferantenbeurteilung 202  
 Lieferantenbewertung 206

**M**

Management of Change 267  
 Management-Review 233  
 Management-Review Bericht 236  
 Manufacturing Execution Systems 306  
 Mass Customization 306  
 Matrixorganisation 12  
 Messung 7, 223  
 Mission 28  
 Mitarbeiter 155, 248, 265  
 Mitarbeitergespräch 173  
 Modelle 93

**O**

Objective 50  
 Objectives and Key Results 46  
 Objectives and Key Results Management 27  
 Organigramm 5  
 Organisation  
 – prozessorientierte 250

**P**

PDCA 94, 293  
 Personalauswahl 169  
 Personalentwicklung 173

Pflichtenheft 208  
Politik 141, 248  
Potenzialperspektive 36  
PQM-System  
– Rollenbesetzung 20  
Process Mining 305  
Produktaudit 276  
Produkt-Markt-Matrix 30  
Produktportfolio-Analyse 30  
Projektauftrag 256  
Projekt-Homepage 256  
Projekt-Infoblatt 256  
Projekt-Kick-off 255  
Projektkommunikation 255  
Projektmanagement 248  
Projektorganisation 249  
Projektplanung 249  
Projektteamstruktur 252  
Prozess 6  
Prozessablauf 131  
Prozessaudit 276, 288  
– Planung 288  
Prozessbegehung 266  
Prozessberater 250, 253  
Prozessbeschreibung 127, 136, 190, 192  
Prozesscoach 253  
Prozess-Infotafel 264  
Prozess-Jour-fixe 264  
Prozesslandkarte 9, 111, 181, 249  
– IMS 303  
Prozessmanagement 54, 56, 249  
Prozessmanagement-Methodik-Training 259  
Prozessorientierte Organisation 13, 250  
Prozessorientierung 4, 8, 18  
– Auswirkung 11  
Prozessperspektive 36  
Prozesssteuerung 16, 263  
Prozessteam 15  
Prozessteam-Jour-fixe 16  
Prozessteam-Meeting 254  
Prozessteam-Mitglied 23, 253  
Prozessverantwortlicher 14, 17, 23, 250, 253  
Prozessziele 7, 253

Prozesszielerreichung 138  
Prozesszweck 7  
Psychologie 159

## Q

QM 4.0 306 f.  
QM-Verfahren 178  
Qualifikation 248  
Qualitätsbeauftragter 14, 21  
Qualitätsmanagement 54, 268  
Qualitätsmanagementdokumente 179  
Qualitätsmanagementorganisation 15  
Qualitätsmanagementprinzipien 92 f.  
Qualitätsmanagementsystem  
– prozessorientiertes 247  
Qualitätsmanager 14, 17, 21 f.  
Qualitätsverbesserungsteam 244  
Qualitätsziele 151  
Qualitätszirkel 244

## R

Richtlinien 93  
Risikobasiertes Denken 115  
Robotic Process Automation 305  
Rollen 17  
Rollenbesetzung  
– PQM-System 20

## S

Schnittstelle 4  
Schnittstellenoptimierung 20  
Schulungsbedarf 169  
Schwachstellen 275  
Silo-Effekt 6  
Software-Tools 260  
Stakeholder 138  
Stolpersteine im Projekt 267  
Strategie 29, 140  
Swimlane-Darstellung 131  
SWOT-Analyse 30  
Systemaudit 276, 278  
– Bericht 286

- Checkliste 281
- Planung/Durchführung 277

**T**

- Team 253
- Training 259
- Treiber 36
- Turtle-Methode 284f.

**U**

- Unternehmen
  - agiles 270
- Unternehmenskultur 248
- Ursache-Wirkungs-Kette 37

**V**

- Verbesserungsmaßnahmen 226, 275
- Verbesserungsprozess 244
- Vergleichsanalyse 30

- Verpackung 215
- Versand 218
- Vertical Audit 276
- Vision 28, 248
- Visualisierungs-Tool 260

**W**

- Wartung 156
- Wartungsplan 157
- Wechselwirkungen 95
- Wettbewerbsmatrix 30
- Workshop 260

**X**

- X-Matrix 27, 44

**Z**

- Ziele 248