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-, Risikound 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:

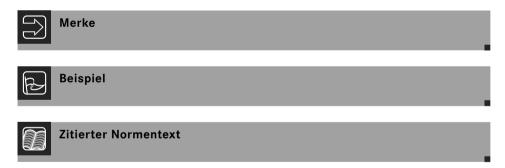
- Strategieanbindung und Steuerungslogik,
- Leadership,
- der risikoorientierte Ansatz,
- Ausbau der Prozessorientierung und Bedeutung von Prozesszielen,
- das Thema Wissensmanagement und
- zahlreiche kleinere Änderungen/Erweiterungen.

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) den erforderlichen Rahmen bieten.

Zur leichteren Lesbarkeit sind folgende Passagen hervorgehoben:



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

Vor	wort		V	
1		rozessorientiertem Qualitätsmanagement (PQM) Erfolg	1	
1.1	Qualit	ätsmanagement	1	
1.2	Gründ	le für Prozessorientiertes Qualitätsmanagement	3	
1.3	Die fu	nktionsorientierte Sichtweise eines Unternehmens	5	
1.4	Die pr	ozessorientierte Sichtweise eines Unternehmens	6	
1.5	Auswi	rkung 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	Perfor	rmance & Compliance	25	
2	Proze	esse und Strategien verbinden	27	
2.1	Grund	llagen	27	
2.2	Missio	on, Vision und Strategien	28	
2.3	Instrumente beim Erarbeiten von Mission, Vision und Strategien			
		n	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	Werkz	zeuge 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
3	Ziele	und Nutzen eines PQMS	53
3.1	Ziele i	im Rahmen des Aufbaus eines PQM-Systems	53
3.2	Zusan	nmenspiel von Qualitäts- und Prozessmanagement	54
3.3	Nutze	n eines PQMS	55
4	Proze	esse im Qualitätsmanagement	59
4.1	Der P	rozesslebenszyklus	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
5	Das F	Prozessmodell der ISO 9001	91
5.1	Der pi	rozessorientierte Ansatz der ISO 9001	91
5.2	Qualit	ätsmanagementprinzipien der ISO 9000	92
5.3	Norm	enüberblick zum Thema Qualitätsmanagement	93
5.4	Aufba	u des Prozessmodells	94
5.5	Inhalt	e der internationalen Norm ISO 9001 im Überblick	97
5.6	Die IS	0 9004	100
5.7	Proze	ssorientierung als Basis ganzheitlicher Managementsysteme	102
5.8	Weite	rentwicklung der ISO 9001	105
6	ISO 9	0001 als Hilfsmittel und Checkliste	109
6.1	Struk	tur der ISO 9001	109
6.2	Beispi	iel zur Umsetzung der ISO 9001-Forderungen in der Praxis	111
6.3	ISO 90	001-Einleitung	113

7	PLAN – Kapitel 4 bis 7 der ISO 9001: Kontext, Führung, Planung und Unterstützung	119
ISO 9	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 9	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 9	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 9	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 \dots	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

8	DO - Kapitel 8 der ISO 9001: Betrieb	185
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
9	CHECK - Kapitel 9 der ISO 9001: Bewertung der Leistung	223
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
10	ACT - Kapitel 10 der ISO 9001: Verbesserung	237
ISO	9001-Kapitel 10.2: Nichtkonformität und Korrekturmaßnahmen	239
ISO	9001-Kapitel 10.3: Fortlaufende Verbesserung	243
11	Projektablauf zum Aufbau eines PQM-Systems	247
11.1	1 Voraussetzungen für ein erfolgreiches Projekt	247
11.2	2 Projektphase 1: Projektplanung, -organisation und Kick-off	249
11.3	3 Projektphase 2: Training	259
11.4	4 Projektphase 3: Identifikation, Analyse und Konzeption	262
11.5	5 Projektphase 4: Prozesssteuerung	263
11.0	, ,	266
11.7	7 Mögliche Fallen und Stolpersteine im Projekt	267
11.8	8 Agilität im Qualitätsmanagement	268
12	Die Durchführung von prozessorientierten Audits	275
12.1	1 Bedeutung und Zielsetzung prozessorientierter Audits	275
12.2	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
13	Weiterentwicklung des PQM-Systems in Richtung IMS	291
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
14	Digitalisierung von PQM-Systemen	305
14.1	QM 4.0	307
14.2	Dokumentenmanagementsystem (DMS)	310
	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 (CASO-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

Literatur	327
Abkürzungen	331
Die Autoren	333
Index	335

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 Qualitätsund 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 1.1Umfassender 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	QUALITÄT	S-TOOLS	NUTZEN/ERGEBNIS
1 Qualitäts- planung	Genau wissen, was getan werden soll		FMEA, open innovation, QM-Plan, APQP, Prüfplanung, Risikoanalyse, Prozess-Definition, Anleitungen	Produkt- oder Dienst- leistungsanforderungen sind verstanden, Vorgaben sind erstellt, Schulungen durchgeführt
2 Qualitäts- lenkung	Geplantes auch umsetzen	②	Prozess-Steuerung, Dokumentenlenkung, Prozessfähigkeit, Checklisten nutzen, Nachweise sammeln	Pläne sind umgesetzt, Vorgaben bekannt und eingehalten, Unsicherheiten gemeldet
3 Qualitäts- sicherung	Nachweisen, dass sich SOLL und IST decken	S	SPC, Messung von Produkt- und DL-Merkmalen, prüfen, verifizieren, validieren	Produkte und Dienst- leistungen sind fehlerfrei, Kunden sind zufrieden
4 Qualitäts- verbesserung	Bei jedem Zweifel nachdenken, was besser gemacht werden kann	<u>^</u>	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		
Ziele setzen	 Interessierte Parteien einbeziehen Risiken und Chancen erkennen Strategien definieren (Unternehmens-)Politik festlegen und kommunizieren Anforderungen der Kunden verstehen Ziele und Kennzahlen für jeden Beteiligten ableiten und verstehen Mit Beispiel vorangehen 		
Organisation strukturieren	 Ressourcen definieren und bereitstellen Prozesse sorgfältig planen und schulen Verantwortlichkeiten festlegen Steuerungskriterien für Prozesse definieren Aufgaben verteilen 		
Menschen fördern	 MitarbeiterInnen einbeziehen Aufgabenerfüllung zutrauen MitarbeiterInnen qualifizieren und unterstützen Anreize schaffen MitarbeiterInnen proaktiv informieren und Sinn vermitteln Wissen der MitarbeiterInnen nutzen 		
Kontrollieren und verbessern	 Leistungserreichung überprüfen Feedback geben Raum für Ideen geben und Ideen erfassen Probleme nachhaltig lösen wollen Wirksamkeit konsequent verfolgen 		
Entscheidungen treffen	 Zielerreichung messen Kennzahlen verfolgen und nutzen Reports lesen Spezifische Datenanalysen durchführen Faktengestützt und nachvollziehbar entscheiden 		

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 ...

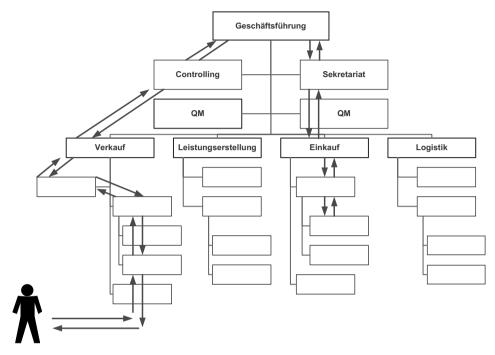


Bild 1.4 Weg eines Kundenauftrags durch viele Instanzen

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.

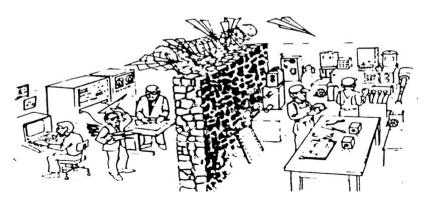


Bild 1.5 Schnittstellenproblematik

■ 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

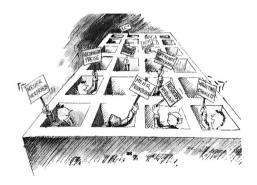




Bild 1.6 Funktionsorientierung versus Prozessorientierung

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, Halbfertigprodukte 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 (Bogaschewsky, 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).

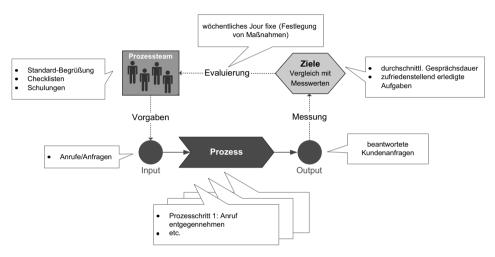
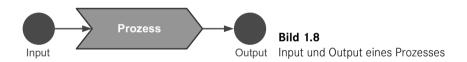


Bild 1.7 Prozessprinzip für einen Prozess »Servicehotline betreiben«



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

Α D Analyse 262 Dienstleistungsaudit 276 Digital Twin 305 Arbeitsgruppenverantwortlicher 250, 253 Document Imaging 310 Dokumentation 178 Arbeitsweisen - agile 270 Dokumentenmanagementsystem 310 Audit - prozessorientiertes 275 F Auditarten 276 Auditberichterstattung 232 EFQM-Modell 100 Auditdurchführung 231 Eichen 162 Auditkriterien 277 Elektronische Dokumentenmanagement-Auditplan 231, 283 systeme 310 Entwicklung 196 Entwicklungsänderungen 201 В Entwicklungsvalidierung 199 Balanced Scorecard 27, 35 Entwicklungsverifizierung 199 Evaluierung 7 Beauftragter der obersten Leitung 14, 21 Benchmark 30 Benchmarking 100 F Besetzung der Rollen - im PQM-System 19 Finanzperspektive 36 Betriebliches Vorschlagswesen 244 Five Forces-Analyse 30 Flow-Diagramm-Darstellung 133 Business Process Management 56, 305 Funktionale Organisation 11 Funktionsorientierung 5 C CAQ-Tools 319 G Catchball-Prinzip 42 Computer-Aided Quality Assurance 306 Ganzheitliches Managementsystem 104 Generic Strategy Map 36 Geschäftsprozessoptimierungs-Tool 134, 268, 312

Н	Kundenforderungen <i>194</i> Kundenperspektive <i>36</i>
Hauptkategorien <i>96</i> Hierarchical Storage Management <i>311</i>	Kundenzufriedenheit 225 ff.
Hoshin Kanri 41	L
Hoshin Management 27	Lastenheft <i>208</i> Legal Compliance Audit <i>277</i>
1	Leitbild 248
Identifikation 262	Leitfäden <i>93</i>
IMS 102, 291	Leitung 248, 253
- Nutzen eines <i>302</i>	Lenkung von Dokumenten 182
IMS-Organisation 301	Lieferantenbeurteilung 202 Lieferantenbewertung 206
Infrastruktur 156	Lieferantenbewertung 200
Instandhaltung 156	
Integration 102	M
Interessenpartner 138 Interner Auditor 15	Management of Change 267
ISO 9001 <i>91</i>	Management-Review 233
- Beziehung zu ISO 9004 115	Management-Review Bericht 236
- Einleitung 113	Manufacturing Execution Systems 306
– Forderungen <i>111</i>	Mass Customization 306
- Prozessorientierter Ansatz 114	Matrixorganisation 12
ISO 9004 <i>102, 115</i>	Messung <i>7, 223</i>
ISO 19011 <i>277</i> ISO/TS 16949 <i>102</i>	Mission 28
Ist-Situation 248	Mitarbeiter <i>155, 248, 265</i>
iot oitaation 270	Mitarbeitergespräch <i>173</i> Modelle <i>93</i>
	Modelle 93
J	•
Jahreskalender <i>267</i>	0
	Objective 50
K	Objectives and Key Results 46
Valibuia na nuncia una 175	Objectives and Key Results Managemen
Kalibrieranweisung <i>165</i> Key Results <i>50</i>	27 Organigramm 5
Kick-off 249	Organigramm <i>5</i> Organisation
Kommunikation	- prozessorientierte 250
- interne <i>177</i>	'
Konservierung 217	Р
Kontinuierlicher Verbesserungsprozess	
244	PDCA <i>94, 293</i>
Konzeption 262	Personalauswahl 169
Korrelationsmatrix 282	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

	Ol L.I.: - + -	00-
_	Checkliste	281

- Planung/Durchführung 277

Т

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

U

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

٧

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

XX-Matrix *27, 44*

ZZiele *248*