

CARL HANSER VERLAG

Franz Fischer, Alexander A. W. Scheibeler

Handbuch Prozessmanagement

Effizienzsteigerung mit ISO 9001+9004; 1000 Beispiele aus der Praxis

3-446-21925-0

www.hanser.de

1 Wegweiser

1.1 Gesamt-Inhalt

Vorwort	5
1 Wegweiser	7
1.1 <i>Gesamt-Inhalt</i>	7
1.2 <i>Die Autoren</i>	18
1.3 <i>Literatur</i>	24
1.4 <i>Adressen</i>	29
1.5 <i>Excel-Erläuterungen</i>	30
1.5.1 <i>Aktivieren der Excel-Zeichnen-Funktion</i>	32
2 Business Excellence im Prozessmanagement!	47
2.1 <i>Wirksamkeit und Wirtschaftlichkeit</i>	47
2.1.1 <i>Basiswissen und Praxisbeispiele</i>	49
2.2 <i>Anwendungsbereiche von ISO 9001 und ISO 9004</i>	52
2.2.1 <i>Ziele von ISO 9001</i>	52
2.2.2 <i>Ziele von ISO 9004</i>	54
2.2.3 <i>Unterschiede ISO 9001 und ISO 9004</i>	55
2.2.4 <i>Die Struktur der ISO 9004</i>	56
2.3 <i>Grundlagen Business Excellence</i>	59
2.3.1 <i>Business Excellence im Prozessmanagement?</i>	59
2.3.2 <i>Unterschiede zwischen Excellence Modellen und Business Excellence</i>	60
2.3.3 <i>Die 8 Grundsätze des Qualitätsmanagements</i>	62
2.3.4 <i>Was bedeutet dies für die Prozesse des Unternehmens?</i>	64
2.4 <i>Wie beginnt man mit Effizienz im Prozessmanagement?</i>	70
2.4.1 <i>Diskussion über unterschiedliche Vorgehensweisen</i>	70

2.5	<i>Mitarbeiter als Potenzial</i>	71
2.6	<i>Selbstbewertung nach ISO 9004</i>	78
2.6.1	Grundlagen der Selbstbewertung nach ISO 9004	78
2.6.2	Selbstbewertung nach ISO 9004	79
2.7	<i>Risiko- und Chancenmanagement</i>	85
2.7.1	Grundlagen des Risikomanagements	85
2.7.2	Themen des Risiko- und Chancenmanagements	88
2.7.3	Risiko- und Chancenmanagement in der ISO 9004	92
2.8	<i>Prozess der ständigen Verbesserung</i>	95
2.8.1	Grundlagen der ständigen Verbesserung	95
2.9	<i>Zusammenfassung der Themen</i>	98
2.9.1	Umsetzung mit den Prozessabläufen	98
2.9.2	Umsetzung mit der Selbstbewertung	99
2.9.3	Umsetzung mit den Mitarbeitern	100
2.9.4	Umsetzung mit Risiko- und Chancenanalyse	100
2.9.5	Umsetzung mit ständiger Verbesserung	101
2.9.6	Start mit Business Excellence	102
3	Unternehmensprozesse	103
3.1	<i>Grundsätzliches zu ISO 9001</i>	103
3.1.1	Dialog über Normen der ISO-9000-Familie	104
3.1.2	Ständige Verbesserung	105
3.1.3	DIN EN ISO 9000 : 2000 Dokumentationsanforderungen	106
3.1.4	DIN EN ISO 9001 : 2000 Dokumentationsanforderungen	107
3.1.5	Planung der Prozessabläufe	110
3.1.6	Die Produkte nach ISO 9000 : 2000	111
3.1.7	Die Produkte nach ISO 9001 : 2000	112
3.1.8	Die Ausschlüsse	114
3.1.9	Die Wahlmöglichkeiten	115
3.1.10	Managementbewertung	118
3.1.11	Qualitätspolitik	120
3.1.12	Messbare Qualitätsziele und Managementbewertung ..	121
3.1.13	Qualitätssicherung in der Organisation	125
3.1.14	Umsetzung in der Organisation	127
3.1.15	Ständige Verbesserung	129

3.1.16	ISO 9001 : 2000 Zuordnung der Arbeitsaufgaben zu den Normenabschnitten	131
3.1.17	Zuordnung der Normenabschnitte zu den Tätigkeiten . .	133
3.1.18	Wechselwirkung und Wechselbeziehung	135
3.1.19	GoM Grundsätze ordnungsmäßiger Modellierung	141
3.2	<i>Beispielprozesse ISO 9001 : 2000</i>	143
3.2.1	QM-Verfahren 04 Gesamtübersicht	146
3.2.2	Vertrieb/Entwicklung	148
3.2.3	Beschaffung	158
3.2.4	Zeitwirtschaft, AV, Produktion, Montage	166
3.2.5	Lager, Versand	180
3.2.6	Verantwortung der Leitung	183
3.2.7	Ständige Verbesserung des QM-Systems	185
3.2.8	Dokumentation des QM-Systems	198
3.2.9	Mitarbeiter	205
3.3	<i>Selbstbewertung ISO 9004</i>	210
3.3.1	Umsetzung in Excel®	211
3.4	<i>Risiko- und Chancen-Katalog</i>	216
3.4.1	Umsetzung in Excel®	217
3.4.2	Ausgewählte Risiken/Chancen	220
3.5	<i>Frühwarn-Risikoindikatoren</i>	223
3.5.1	Ausgewählte Risiken/Chancen	224
4	Unternehmensentwicklung	229
4.1	<i>Marktsituation</i>	229
4.1.1	Industriestandort Deutschland im internationalen Wettbewerb	229
4.1.2	Kostenbetrachtung zeigt Effizienzverluste	231
4.1.3	„Die meisten Deutschen haben keinen Spaß an ihrem Beruf“	232
4.2	<i>Unternehmensentwicklung ist Programm</i>	235
4.2.1	Das Schnittstellen-Modell beschreibt die Problematik in vielen Unternehmen	235
4.2.2	Was bedeutet Unternehmensentwicklung?	239
4.2.3	Alternativen der Weiterentwicklung betrieblicher Themen	241

4.2.4	Das Programm der Maschinenfabrik Reinhausen zur Unternehmensentwicklung	243
4.2.4.1	Firmenportrait	243
4.2.4.2	Projektstufen für jedes betriebliche Themengebiet	245
4.2.4.3	Das Programm der „MR-Unternehmensentwicklung“ bietet folgende Vorteile	246
4.2.4.4	Das MR Programm der Unternehmensentwicklung wurde bisher für nachfolgende betriebliche Themengebiete angewendet	247
4.2.4.5	Das MR Programm der Unternehmensentwicklung ist universell für alle betrieblichen Themengebiete anwendbar	247
4.2.5	Wie lassen sich weitere Verbesserungspotenziale erkennen?	248
5	Kontinuierlicher Verbesserungsprozess	251
5.1	<i>Grundlagen und Definition</i>	<i>251</i>
5.1.1	Unsere Mitarbeiter können mehr, als wir ihnen zutrauen	251
5.1.2	Unsere Mitarbeiter sind die „Schatzkiste“ im Unternehmen!	252
5.1.3	Wie können die „Schätze“ in den Köpfen unserer Mitarbeiter gehoben werden?	253
5.1.4	Die Philosophie des Kontinuierlichen Verbesserungsprozesses	255
5.1.5	Wir wollen das Ideenpotenzial unserer Mitarbeiter nutzen!	258
5.1.6	Die „MR-Mitarbeiterideen-Realisierung“ – der kontinuierliche Verbesserungsprozess der Maschinenfabrik Reinhausen	259
5.1.7	Was sind bei der MR-Mitarbeiterideen-Realisierung Verbesserungen?	260
5.1.8	Welche Themengebiete können mit der „MR-Mitarbeiterideen-Realisierung“ verbessert werden?	261
5.1.9	Der Mensch mit seiner Idee ist solange ein Spinner, bis seine Idee verwirklicht ist	262
5.2	<i>Ziele</i>	<i>264</i>
5.2.1	Die Ziele eines Ideenmanagements	264
5.2.2	Nutzen eines kontinuierlichen Verbesserungsprozesses	265

5.2.2.1	Ziele und Nutzen eines kontinuierlichen Verbesserungsprozesses für Unternehmen und Mitarbeiter	266
5.2.2.2	Wann macht ein kontinuierlicher Verbesserungsprozess Sinn?	267
5.2.2.3	Zielsetzung: Reduzierung der Verschwendung	268
5.2.3	Leitfaden der MR-Mitarbeiterideen-Realisierung	268
5.2.4	Die Zielvereinbarungspyramide in der MR-„Mitarbeiterideen-Realisierung“	270
5.3	<i>Ist-Zustand</i>	273
5.3.1	Warum scheitern viele Verbesserungsprojekte?	273
5.3.2	Beschreibung der Ausgangsbasis des Betrieblichen Vorschlagswesens (BVW)	277
5.3.3	Standortbestimmung vor der Einführung der MR-Mitarbeiterideen-Realisierung	279
5.3.3.1	Probleme aus der Sicht der Führungskräfte	282
5.3.3.2	Probleme aus der Sicht der Mitarbeiter vor Einführung der MR-Mitarbeiterideen-Realisierung . . .	283
5.4	<i>Führung, Verantwortung und Rahmenbedingungen</i> . . .	286
5.4.1	Zum Vergleich: Verantwortung innerhalb eines „herkömmlichen“ Betrieblichen Vorschlagswesens . . .	286
5.4.2	Das Netzwerk der „MR-Mitarbeiterideen-Realisierung“	287
5.4.3	Standortbestimmung mit Umfrage	293
5.5	<i>Einführung, Methoden und Instrumente</i>	295
5.5.1	Allgemein: Kein Verbesserungsprozess gleicht dem anderen	295
5.5.2	Stufenkonzept zur Einführung	296
5.5.3	Betriebsvereinbarung beschreibt die MR-Mitarbeiterideen-Realisierung	301
5.5.4	Vorstellen der MR Mitarbeiterideen-Realisierung	304
5.5.5	Beschreibung des MR-Prämienschecks	305
5.5.6	Einreichen der MR-Mitarbeiterideen über MR-Prämienschecks	306
5.5.7	Beschreibung des Prozessablaufes	308
5.5.8	Registrierung von Mitarbeiterideen in der EDV	311
5.5.9	Handhabung von Mitarbeiterideen in der EDV	313
5.5.10	Kennzahlen der „MR-Mitarbeiterideen-Realisierung“ .	315
5.5.11	Bewertung des Aufgabengebietes bei der MR-Mitarbeiterideen-Realisierung	317

5.5.12	Prämienregel der „MR-Mitarbeiterideen-Realisierung“	321
5.5.13	Spielregeln der „MR-Mitarbeiterideen-Realisierung“	322
5.5.14	Vorteile der KVP-Einführung für die Mitarbeiter	323
5.5.15	Einführung der MR-Mitarbeiterideen-Realisierung	324
5.5.16	Workshop zur Erarbeitung der Verschwendungsarten	325
5.5.17	Anreizsysteme in der „MR-Mitarbeiterideen-Realisierung“	328
5.5.18	Bilden von Verbesserungsgruppen	331
5.5.19	Projektschritte einer Verbesserungsgruppe	334
5.5.20	Spielregeln einer Verbesserungsgruppe	335
5.5.21	Übersicht der MR Verbesserungsgruppen	336
5.5.22	Beispiel einer MR-Verbesserungsgruppe	337
5.5.23	Bedeutung von „Gruppenideen“	337
5.5.24	Kreislauf zur Generierung von Gruppenideen	339
5.5.25	Das 10-Phasen-Modell der Ideengenerierung	341
5.5.25.1	1. Phase: Auswahl und Zusammensetzung der Gruppe	344
5.5.25.2	2. Phase: Gemeinsames „Kennenlernen“ in der Gruppe	346
5.5.25.3	3. Phase: Einstieg in den Kontinuierlichen Verbesserungsprozess	347
5.5.25.4	4. Phase: Die Gruppe setzt sich gedanklich mit Problemen auseinander	348
5.5.25.5	5. Phase: Gemeinsame Problemsammlung im Workshop	349
5.5.25.6	6. Phase: Themenbezogene Sortierung der Problemsammlung	351
5.5.25.7	7. Phase: Aus den gesammelten und sortierten Problemen Lösungen entwickeln	352
5.5.25.8	8. Phase: Gemeinsam Verantwortlichkeiten für die Umsetzung finden	354
5.5.25.9	9. Phase: Aufbereitung der Workshopergebnisse	355
5.5.25.10	10. Phase: Verfolgung der Maßnahmen	356
5.5.25.11	Ideengenerierung in der Praxis	357
5.5.26	Bedeutung der Kommunikation innerhalb der MR Mitarbeiterideen-Realisierung	359
5.6	<i>Visualisierung, Ergebnisse und Selbstbewertung</i>	361
5.6.1	Allgemeines zu Statistiken	361
5.6.2	„Wer verbessern will, muss erfassen und registrieren.“	361
5.6.3	Der Statusbericht der „MR-Mitarbeiterideen-Realisierung“	362

5.6.4	Produktivitätszuwachs der MR-Mitarbeiterideen-Realisierung	365
5.6.5	TOP TEN der Mitarbeiter	367
5.6.6	TOP TEN der Themengebiete	368
5.6.7	Die TOP TEN des Produktivitätszuwachses	369
5.6.8	Die TOP TEN der Abteilungen	370
5.6.9	Mitarbeiterbeteiligung als Kenngröße	371
5.6.10	„Offene“ Mitarbeiterideen	372
5.6.11	„Prämienverlauf“	373
5.6.12	Die Bedeutung der Visualisierung	374
5.6.13	Transparenz schafft internen Wettbewerb	376
5.6.14	Die Präsentation der „MR-Mitarbeiterideen-Realisierung“ im Intranet	378
5.6.15	„Blitzlicht“ zur Präsentation der Ergebnisse	379
5.6.16	„Thema des Monats“	380
5.6.17	Erfolge muss man feiern: die Ehrung der Besten	381
5.6.18	Auch externe Veröffentlichungen haben Bedeutung	382
5.6.19	KVP in der Unternehmenspräsentation	385
5.6.20	Teilnahme an externen Vergleichen (DIB-Studie)	385
5.7	<i>Erfahrungen und Weiterentwicklung</i>	388
5.7.1	Wie kann die MR Mitarbeiterideen-Realisierung permanent belebt werden?	388
5.7.2	Modell zur Mitarbeiterideen-Realisierung	390
5.7.3	Welchen Einfluss hat ein kontinuierlicher Verbesserungsprozess auf die Unternehmensentwicklung	392
5.7.4	Unsere Mitarbeiter sind der Verschwendung auf der Spur, gelebtes KAIZEN bei emz!	394
5.7.5	Ausbaustufe der MR Mitarbeiterideen-Realisierung	400
5.7.6	Aufdeckung von Verschwendung (Checklisten)	403
5.7.6.1	Fragenkatalog Herstellungsprozess und Montageprozess	404
5.7.6.2	Fragenkatalog Bewegung	406
5.7.6.3	Fragenkatalog Überproduktion	408
5.7.6.4	Fragenkatalog Bestände	410
5.7.6.5	Fragenkatalog Transport	411
5.7.6.6	Fragenkatalog Wartezeiten	412
5.7.6.7	Fragenkatalog Produktgestaltung	413
5.7.6.8	Fragenkatalog Nacharbeit, Fehler und Qualitätsmängel	414
5.7.6.9	Fragenkatalog zum Thema „Zeitfresser“ in Büro und Verwaltung	416

6	Gruppenarbeit	421
6.1	<i>Grundlagen und Definition</i>	421
6.1.1	Was ist Gruppenarbeit?	421
6.1.2	Gruppenarbeit im Produktionsumfeld	424
6.1.3	Gruppenarbeit und der kontinuierliche Verbesserungsprozess	427
6.2	<i>Ziele</i>	428
6.2.1	Qualitätsverbesserung	429
6.2.2	Produktivitätssteigerung	432
6.2.3	Mehr Mitarbeiterbewusstsein	433
6.2.4	Mitarbeiterzufriedenheit	433
6.3	<i>Ist-Zustand</i>	435
6.3.1	Ausgangslage vor der Neubelebung	435
6.3.2	Von der arbeitsteiligen Struktur in die Gruppenarbeit	436
6.4	<i>Führung</i>	440
6.4.1	Gruppenarbeit als Thema des Managements	440
6.4.2	Gruppenarbeit heißt lernendes Unternehmen	440
6.4.3	Führungskräfte-Mobilisierung zur Gruppenarbeit	441
6.4.4	Netzwerk der Gruppenarbeit	447
6.4.5	Erzeugen einer Dynamik bei Gruppenarbeit	449
6.4.6	Permanentes Auseinandersetzen, was gut läuft	451
6.4.7	Permanentes Auseinandersetzen, was nicht gut läuft	452
6.4.8	Auseinandersetzen mit noch offenen Fragen	453
6.4.9	Fazit im Führungskreis	454
6.4.10	Umsetzungsschritte zur Dezentralisierung von Aufgaben	455
6.4.11	Zielvereinbarung Führungskräfte und Gruppen	456
6.5	<i>Einführung, Methoden, Instrumente</i>	459
6.5.1	Planungsphase	459
6.5.1.1	Charakteristik der Gruppeneinteilung	459
6.5.1.2	Standard-Aufgaben der Gruppen	462
6.5.1.3	Aufgaben der Gruppen verschieben sich	474
6.5.1.4	Operative Aufgaben und Verbesserungen	475
6.5.1.5	Projektgruppe	476
6.5.1.6	Betriebsvereinbarungen	477
6.5.1.7	Entlohnung	481
6.5.2	Einführungsphase	483
6.5.2.1	Einbindung der Führungskräfte	483

6.5.2.2	Mitarbeiter- und Führungskräfteinformation	484
6.5.2.3	Wahl der Gruppenmoderatoren	485
6.5.2.4	Gruppenmoderatorenqualifikation	486
6.5.2.5	Aufgaben des Gruppenmoderators und der Gruppe	499
6.5.2.6	Das Gruppengespräch	500
6.5.2.7	Themen der Gruppenarbeit	509
6.5.2.8	Bedeutung Gruppengespräche Zeitverlust?	510
6.5.2.9	Kennzahlen und Visualisierung	511
6.5.2.10	Was kann ich als Mitarbeiter tun?	520
6.5.2.11	Was Gruppenarbeit bei MR bedeutet	521
6.5.2.12	Schulung über Gruppenarbeit bei MR	522
6.5.2.13	Kriterien zur Arbeits- und Zeiteinteilung	523
6.5.2.14	Qualifizierung der Gruppe	525
6.5.2.15	Abbildung des Gruppenprozesses	527
6.5.3	Stabilisierungsphase	528
6.5.3.1	Betreuung der Gruppen	528
6.5.3.2	Betreuung der Führungskräfte	529
6.5.3.3	Erfahrungsaustausch der Gruppenmoderatoren	529
6.5.3.4	Würdigung der Gruppenmoderatoren	531
6.5.3.5	Erfahrungsaustausch der Führungskräfte	533
6.5.3.6	Betriebsinterne Regelkreise	534
6.6	<i>Visualisierung, Ergebnisse und Selbstbewertung</i>	536
6.6.1	Erläuterung zu Gruppenbarometer	536
6.6.2	Fragebogen Gruppenarbeit	541
6.6.3	Abteilungen im Vergleich	549
6.6.4	Auswertung einer Abteilung	550
6.6.5	Auswertung einer Gruppe	551
6.6.6	MR gesamt	552
6.6.7	Durchführung Wertanalyse in der Gruppe	553
6.6.8	Kennzahlen der Gruppen	555
6.6.8.1	Kennzahlen über das Zeitwesen	556
6.6.8.2	Kennzahlen über die Produktivität	557
6.6.8.3	Kennzahlen über die Krankenquote	558
6.6.8.4	Kennzahlen über KVP	558
6.6.8.5	Kennzahlen über die Termintreue	560
6.6.8.6	Kennzahlen über die Qualität	561
6.7	<i>Erfahrungen und Weiterentwicklung</i>	562
6.7.1	Organisation und Abläufe	562
6.7.2	Miteinander	562
6.7.3	Zusammenarbeit Führungskräfte – Gruppen	563

6.7.4	Auswertung der Gesprächsthemen	564
6.7.5	Verbesserungsaktivitäten	566
6.7.6	Produktivität, Qualität, Durchlaufzeit	569
6.7.7	Gruppenarbeit als Bestandteil der Unternehmensentwicklung	570
6.7.8	Weiterentwicklung verschiedener Themen	571
6.7.9	Ausblick (Idealbild) einer autonomen Fertigungsgruppe	573
6.7.10	Fazit	575
6.7.11	Bausteine und Werkzeuge zur Einführung von Gruppenarbeit	577
6.7.11.1	Zur Verwendung der Checklisten	577
6.7.11.2	Inhaltsverzeichnis	577
6.7.11.3	Planungsphase	578
6.7.11.4	Einführungsphase	584
6.7.11.5	Stabilisierungsphase	588
6.7.11.6	Erfolge	590
7	Qualitätsmanagement	591
7.1	<i>Grundlagen und Definition</i>	591
7.1.1	Unsere Mitarbeiter sind der Schlüssel zum Erfolg, auch bei der Verbesserung der Qualität	591
7.1.2	Was soll ein Qualitätsmanagementsystem leisten?	592
7.1.3	Integriertes Qualitätsmanagementsystem (IMS)	594
7.2	<i>Ziele</i>	598
7.2.1	Ziele eines Qualitätsverbesserungs-Programms	598
7.2.2	Ziele des MR-Qualitätsmanagementkreises	600
7.3	<i>Beschreibung des Ist-Zustandes</i>	603
7.3.1	Einrichtung eines fachübergreifenden Qualitätsmanagement-Kreises	603
7.3.2	Aufbau eines Qualitätskostenerfassungssystems	604
7.3.3	Fehlererfassungssysteme vereinheitlichen	605
7.3.4	Einführung von Qualitätszirkeln	606
7.3.5	Initiieren von Verbesserungsgruppen	607
7.3.6	Weiterentwicklung des Prüfwesens – Prüfung: Segen oder Fluch?	608
7.3.7	Systematische Qualitäts- und Prüfplanung	610
7.3.8	Aufbau eines externen Reklamationswesens	611
7.3.9	Lieferantenentwicklung	612

7.4	<i>Führung, Verantwortung und Rahmenbedingungen</i> . . .	614
7.4.1	Verantwortung innerhalb der früheren zentralen Qualitätssicherung (QS)	614
7.4.2	Wer trägt die Verantwortung im modernen QM-System?	615
7.5	<i>Einführung, Methoden und Instrumente</i>	617
7.5.1	Qualitätsverbesserung ja – aber wie?	617
7.5.2	Qualitätskosten im Eisbergmodell	623
7.5.3	Qualitätskosten und Wirtschaftlichkeit	626
7.5.4	Fehlererfassungssysteme – Formblatt	627
7.5.5	Fehlererfassungssysteme – Qualitätsmeldungen im SAP	628
7.5.6	Qualitätszirkel – Gesprächsgrundlagen	629
7.5.7	Verbesserungsgruppen – zur Qualitätsoptimierung	633
7.5.8	Weiterentwicklung des Prüfwesens: Prüfkonzepte im Wandel	634
7.5.9	Qualitäts-/Prüfplanung im Umbruch	641
7.5.10	Externes Reklamationswesen – Anregung zur Verbesserung	642
7.5.11	Lieferantenentwicklung	643
7.6	<i>Visualisierung, Ergebnisse, Selbstbewertung</i>	646
7.6.1	Qualitätsverbesserung durch gezielte Teilequalifizierung	646
7.6.2	Qualitätsverbesserung – Aufgaben im Team	648
7.6.3	Qualitätskosten – Zahlen, Daten, Fakten	650
7.6.4	Qualitätskosten – Benchmark	652
7.6.5	Qualitätsmeldungen – Datenverdichtung	654
7.6.6	Qualitätsmeldungen – Kennzahlenbildung	656
7.6.7	Qualitätszirkel – Ergebnispräsentation	657
7.6.8	Verbesserungsgruppen – lebendiger KVP	659
7.6.9	Weiterentwicklung der Prüfergebniserfassung	660
7.6.10	Neuerungen bei der Qualitätsplanung – Aufarbeitung „Alteile“	662
7.6.11	Externes Reklamationswesen – Reports	663
7.6.12	Lieferantenentwicklung	665
7.6.12.1	Prüfentwicklung im Wareneingang	665
7.6.12.2	Kennzahlensystem	667
7.6.12.3	Lieferantenentwicklung – QSV	668
7.7	<i>Weiterentwicklung und Erfahrungen/Anhang</i>	670
7.7.1	Qualitätsmanagement und Produkthaftung	670
7.7.2	Erfahrungen	671
	Stichwortverzeichnis	673