
Prozessmanagement

Jörg Becker • Martin Kugeler
Michael Rosemann (Hrsg.)

Prozessmanagement

Ein Leitfaden zur prozessorientierten
Organisationsgestaltung

Siebte, korrigierte und erweiterte Auflage

Herausgeber

Jörg Becker
European Research Center for, Information
Systems (ERCIS)
Westfälische Wilhelms Univ. Münster
Münster, Deutschland

Michael Rosemann
Queensland University of Technology
Brisbane, Australien

Martin Kugeler
Level 24, Goldfields House
Pacific Strategy Partners
Sydney, Australien

ISBN 978-3-642-33843-4
DOI 10.1007/978-3-642-33844-1

ISBN 978-3-642-33844-1 (eBook)

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

Springer Gabler

© Springer-Verlag Berlin Heidelberg 2000, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2008, 2012

Das Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung, die nicht ausdrücklich vom Urheberrechtsgesetz zugelassen ist, bedarf der vorherigen Zustimmung des Verlags. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Bearbeitungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

Die Wiedergabe von Gebrauchsnamen, Handelsnamen, Warenbezeichnungen usw. in diesem Werk berechtigt auch ohne besondere Kennzeichnung nicht zu der Annahme, dass solche Namen im Sinne der Warenzeichen- und Markenschutz-Gesetzgebung als frei zu betrachten wären und daher von jedermann benutzt werden dürften.

Gedruckt auf säurefreiem und chlorfrei gebleichtem Papier

Springer Gabler ist eine Marke von Springer DE. Springer DE ist Teil der Fachverlagsgruppe Springer Science+Business Media.
www.springer-gabler.de

Vorwort zur 7. Auflage

Längst orientieren sich viele Unternehmen in hohem Maße an ihren Geschäftsprozessen. Das Management von Geschäftsprozessen hat sich zu einem entscheidenden Instrument der Führung und Gestaltung von Unternehmen entwickelt. Neben dem durch externe Umwelt- und Marktfaktoren entstandenen stetigen Kostendruck verlangen zunehmend strategische Entscheidungen, wie die enge Integration und Kooperation mit Partnern, Kunden und Lieferanten, eine prozessorientierte Analyse und Umsetzung von Organisations- und IT-Strukturen. Beide Faktorengruppen wirken sowohl auf Unternehmen aller Branchen wie auch in zunehmendem Maße auf die öffentlichen Verwaltungen. Ferner beschäftigen sich wissenschaftliche Disziplinen der Betriebswirtschaftslehre, der Wirtschaftsinformatik und der Informatik mit dieser Thematik.

Mit der nunmehr siebten Auflage des Buches „Prozessmanagement“ sollen der über die Jahre stetig gewachsenen Relevanz und der Etablierung des Prozessmanagements weiter Rechnung getragen werden.

Bei der Neugestaltung dieses Buches wurde weiterhin, wie seit der ersten Auflage, der Leitlinie „eines praxisorientierten Leitfadens auf sicherem methodischen Fundament“ gefolgt. Damit soll dem Transfer wissenschaftlicher Erkenntnisse auf die Herausforderungen des praktischen Prozessmanagements genüge getan werden. Von zentraler Bedeutung ist dabei das durchgehende Prozessmanagementprojekt, das sich über das gesamte Buch erstreckt und die jeweils diskutierten Ausführungen konkretisiert.

Die Zielsetzung dieses Werkes ist die Darstellung und praxisgerechte Erörterung eines Vorgehensmodells zum Prozessmanagement, welches einen besonderen Fokus auf die Notwendigkeit der wohlstrukturierten Prozessmodellierung legt und sich damit von vielen anderen Büchern unterscheidet.

Das Buch wurde komplett aktualisiert, um den Neuerungen in Theorie und Praxis möglichst gut gerecht zu werden. So wurde das neue Kapitel 15: Prozessoptimierung mit Lean Six Sigma hinzugefügt, in dem FRANK BORNHÖFT und ANDRÉ CONERS einen Einblick in eine noch junge Methodik der Qualitätsverbesserung von Geschäftsprozessen bei gleichzeitiger Kostensenkung bieten. Des Weiteren zeichnen wir mit dem Kapitel 16: Prozessorientiertes Risikomanagement und dessen Prüfung von CHRISTOPH KÖSTER und MICHAEL RIBBERT ein noch umfassenderes Bild des Instrumentariums und der Einsatzmöglichkeiten des Prozessmanagements. Ergänzend wurden viele Grafiken aktualisiert, um dem Buch ein modernes und anspruchsvolles Design zu geben.

Für die Mitarbeit bei der Neugestaltung dieses Buches danken wir besonders Herrn Hanns-Alexander Dietrich, der die gesamte Koordination dieses umfang-

reichen Werkes übernommen hat, sowie den Herren Jean-Marie Havel, Knut Knudsen und Jan Lubatschowski, die allesamt mit ihrer akribischen Arbeit maßgeblich zum Gelingen der Neuauflage beigetragen haben.

Wir hoffen, mit diesem Werk weiterhin eine breit gefächerte Leserschaft anzusprechen und die vielfältigen Facetten des Prozessmanagements deutlich machen zu können.

Münster/Sydney/Brisbane, im November 2012

Jörg Becker
Martin Kugeler
Michael Rosemann

Inhaltsverzeichnis

Vorwort zur 7. Auflage.....	V
Inhaltsverzeichnis.....	VII
Abbildungsverzeichnis.....	XIX
Tabellenverzeichnis.....	XXV

Teil A: Prozessorientierte Organisationsgestaltung 1

1 Der Prozess im Fokus

Jörg Becker, Dieter Kahn.....	3
1.1 Umfeld.....	3
1.2 Von der Funktions- zur Prozessorientierung.....	4
1.3 Der Prozessbegriff.....	6
1.4 Konsequenzen für die Unternehmensführung –sechs Thesen zur Prozessorientierung.....	8
1.4.1 Jede betriebliche Organisationsstruktur besitzt ihren eigenen Wirkungszusammenhang.....	8
1.4.2 Unter dem Behauptungsdruck im Wettbewerb entwickeln sich sensible Anpassungsprozesse.....	9
1.4.3 Der Mensch und sein Umfeld bestimmen den Veränderungsprozess.....	9
1.4.4 Flexibilität garantiert hohen Stellenwert in der Leistungsgesellschaft.....	10
1.4.5 Hohes Innovationspotenzial und dessen wirksame Nutzung führen an die Spitze.....	11
1.4.6 Die Fähigkeit zur Integration aller Beteiligten am Prozess sichert den Erfolg.....	11
1.5 Das Unternehmen der Fallstudie.....	13
1.5.1 Unternehmensstruktur.....	14
1.5.2 Produkte.....	15
1.6 Zielsetzung und Gliederung des Buches.....	15

2 Projektmanagement

Jörg Becker, Wilhelm Berning, Dieter Kahn	17
2.1 Projektziele	17
2.2 Projektplan	20
2.3 Projektorganisation	23
2.4 Projektcontrolling	32
2.5 Kritische Erfolgsfaktoren	40
2.6 Checkliste	44

3 Vorbereitung der Prozessmodellierung

Michael Rosemann, Ansgar Schwegmann, Patrick Delfmann	47
3.1 Notwendigkeit einer Vorbereitung der Prozessmodellierung	47
3.1.1 Qualität von Informationsmodellen	48
3.1.2 Grundsätze ordnungsmäßiger Modellierung	49
3.1.3 Überblick über die Aktivitäten zur Vorbereitung der Prozessmodellierung	51
3.2 Identifikation und Auswahl relevanter Perspektiven	52
3.2.1 Relevante Perspektiven auf Prozessmodelle	52
3.2.2 Festlegung der relevanten Perspektiven	60
3.3 Festlegung der Kommunikationswege	61
3.4 Spezifikation der Modellierungstechniken	63
3.4.1 Grundbegriffe der Informationsmodellierung	63
3.4.2 Auswahl der Modellierungssprachen	66
3.4.3 Spezifikation von Modellierungskonventionen	86
3.4.4 Spezifikation von Regeln zur perspektivenspezifischen Anpassung der Modelle	92
3.5 Auswahl eines Modellierungswerkzeugs	99
3.6 Umsetzung der Modellierungskonventionen mit einem Modellierungswerkzeug	102
3.6.1 Customizing des Modellierungswerkzeugs	102
3.6.2 Erweiterung der Customizing-Einstellungen um organisatorische Regeln	103
3.6.3 Durchführung von Akzeptanztests	103
3.7 Organisatorische Rahmenbedingungen	104
3.8 Erstellung und Verwendung eines Modellierungsstandards	106
3.8.1 Arten von Modellierungsstandards	106
3.8.2 Inhalt und Aufbau eines unternehmens- bzw. projektspezifischen Modellierungsstandards	107
3.8.3 Kommunikation und Pflege des Modellierungsstandards	108
3.9 Checkliste	109

4 Strategie und Ordnungsrahmen	
Jörg Becker, Volker Meise.....	113
4.1 Die Aufgabe des Ordnungsrahmens	113
4.2 Das Vorgehensmodell.....	115
4.3 Strukturziele festlegen	116
4.3.1 Die Ziele der Organisation	116
4.3.2 Die Ziele der Organisationsmitglieder	117
4.3.3 Der Zielausgleich	118
4.3.4 Die Zielformulierung.....	118
4.4 Makro-Struktur festlegen.....	118
4.5 Die marktorientierte Sicht – Market-based View	119
4.5.1 Die Strategie der umfassenden Kostenführerschaft.....	121
4.5.2 Die Strategie der Differenzierung	122
4.6 Die ressourcenbasierte Sicht – Resource-based View	123
4.7 Die Kombination der Sichten	127
4.8 Die strategischen Organisationsbereiche	128
4.9 Die Effizienzziele für die Organisationsbereiche	130
4.10 Prozessstruktur festlegen	130
4.11 Allgemeine Prozessidentifikation	131
4.12 Individuelle Prozessidentifikation	133
4.12.1 Festlegung der Prozessziele.....	134
4.12.2 Unterscheidung in Kern- und Supportziele	136
4.12.3 Prozessidentifikation und -strukturierung	137
4.13 Design-Ziele festlegen.....	140
4.14 Der Prozess der Verhaltensfindung	141
4.14.1 Wahrnehmungsphase	142
4.14.2 Bewertungsphase.....	144
4.14.3 Einschätzung des Wirkungsgrades.....	144
4.14.4 Verhalten	145
4.15 Einflussmöglichkeiten des Designs des Ordnungsrahmens.....	145
4.16 Formen der Wahrnehmungsbeeinflussung	146
4.17 Struktur-Design festlegen.....	150
4.18 Die räumliche Anordnung der Elemente	153
4.19 Die Bestimmung von Größenrelationen	154
4.20 Der Einsatz von Referenzdesigns	155
4.21 Das individuelle Design der Elemente.....	155
4.21.1 Farben.....	156
4.21.2 Formen	157
4.21.3 Text und Schrift.....	157
4.22 Checkliste	162

5	Istmodellierung und Istanalyse	
	Ansgar Schwegmann, Michael Laske	165
5.1	Intention der Istmodellierung	165
5.2	Vorgehensweise bei der Istmodellierung.....	167
5.2.1	Vorbereitung der Istmodellierung	167
5.2.2	Identifikation und Priorisierung der zu erhebenden Problembereiche.....	169
5.2.3	Erhebung und Dokumentation der Istmodelle.....	174
5.2.4	Modellkonsolidierung	178
5.3	Analyse der Istmodelle	182
5.3.1	Anhaltspunkte für die Bewertung von Istmodellen	182
5.3.2	Unterstützung der Istmodellierung durch Referenzmodelle.....	185
5.3.3	Unterstützung der Istmodellierung durch Benchmarking.....	188
5.3.4	Identifizierung und Dokumentation von Schwachstellen und Verbesserungspotenzialen.....	189
5.3.5	Realisierung von Sofortmaßnahmen zur Beseitigung von Schwachstellen.....	191
5.4	Checkliste	192
6	Sollmodellierung und Prozessoptimierung	
	Mario Speck, Norbert Schnetgöke	195
6.1	Intention der Sollmodellierung	195
6.2	Vorgehensweise bei der Sollmodellierung	197
6.2.1	Vorbereitung der Sollmodellierung	197
6.2.2	Identifikation und Grobentwurf.....	205
6.2.3	Erhebung und Dokumentation der Sollmodelle	212
6.3	Analyse der Sollmodelle.....	221
6.3.1	Anhaltspunkte für die Bewertung von Sollmodellen.....	221
6.3.2	Unterstützung der Sollmodellierung durch Prozesssimulation.....	224
6.3.3	Unterstützung der Sollmodellierung durch Referenzmodelle ..	226
6.4	Ergebnisaufbereitung	226
6.5	Checkliste	228
7	Gestaltung einer prozessorientiert(er)en Aufbauorganisation	
	Martin Kugeler, Michael Vieting	229
7.1	Gegenstand und Ziel der prozessorientierten Organisation	229
7.1.1	Ablauf- und Aufbauorganisation aus der Perspektive der prozessorientierten Organisation.....	229
7.1.2	Aufbauorganisatorische Schnittstellen – die wichtige Stellschraube	233

7.2	Organisationsformen im Vergleich.....	236
7.2.1	Organisatorische Effizienzkriterien.....	236
7.2.2	Klassische Organisationsformen.....	242
7.2.3	Die prozessorientierte Organisation – Weg oder Ziel?.....	244
7.3	Modellierung der Aufbauorganisationssicht und deren Integration in die Prozesssicht.....	246
7.4	Vorgehensmodell zur Gestaltung einer prozessorientiert(er)en Aufbauorganisation.....	256
7.4.1	Der klassische Ansatz: das Analyse-Synthese-Konzept.....	256
7.4.2	Der prozessmodellgestützte Ansatz anhand eines Referenz- Vorgehensmodells.....	258
7.4.3	Vorgehensmodell am Beispiel eines Facility-Management- Unternehmens.....	269
7.5	Checkliste.....	275
8	Einführung der Prozesse – Prozess-Roll-out	
	Holger Hansmann, Michael Laske, Redmer Luxem.....	277
8.1	Stellung der Implementierung im Gesamtprojekt.....	277
8.2	Roll-out-Strategie.....	278
8.2.1	Einführungsreihenfolge von Aufbauorganisation und Prozessen.....	278
8.2.2	Step-by-step versus Big-bang.....	279
8.3	Projektmarketing und -information.....	283
8.3.1	Ziel: Akzeptanz schaffen.....	283
8.3.2	Kommunikationskonzept.....	287
8.3.3	Schulungskonzept.....	292
8.4	Maßnahmen zur personellen Umsetzung.....	294
8.5	Technische Realisierung.....	297
8.5.1	Proprietäre Ansätze.....	297
8.5.2	Groupware.....	298
8.5.3	Vergleich der Ansätze.....	299
8.6	Checkliste.....	300
9	Kontinuierliches Prozessmanagement	
	Stefan Neumann, Christian Probst, Clemens Wernsmann.....	303
9.1	Von der prozessorientierten Reorganisation zum kontinuierlichen Prozessmanagement.....	303
9.2	Management der Prozessperformance.....	307
9.3	Phasen- und Vorgehensmodell für das kontinuierliche Prozessmanagement.....	313
9.3.1	Ausführungsphase.....	314
9.3.2	Analysephase.....	316

9.3.3	Ziel-Redefinitionsphase	317
9.3.4	Modellierungs- und Implementierungsphase	318
9.4	Institutionelle Verankerung der Prozessverantwortung	319
9.4.1	Prozessverantwortlicher	320
9.4.2	Prozesseigentümer	322
9.4.3	Prozessmanager	322
9.5	Checkliste	325
Teil B: Weitere Anwendungsmöglichkeiten und Entwicklungsperspektiven		327
10	Prozessorientierte Einführung von ERP-Systemen	
	Holger Hansmann, Stefan Neumann	329
10.1	Merkmale von ERP-Systemen	329
10.2	Vorgehen bei der Einführung von ERP-Systemen	332
10.2.1	Einführungsstrategien	332
10.2.2	Phasenmodell zur Einführung von Standard-ERP-Systemen ..	334
10.3	Prozessorientierte ERP-Auswahl	336
10.3.1	Vorauswahl	336
10.3.2	Endauswahl	344
10.4	Die Rolle des Prozessmanagements in der Projektorganisation	348
10.4.1	Rollen in ERP-Einführungsprojekten	349
10.4.2	Projektstruktur	351
10.5	Istanalyse, Sollkonzept und Realisierung	354
10.5.1	Lösungsbeitrag von Prozessmodellen	354
10.5.2	Sollmodellierung auf der Basis des ERP-Referenzmodells	357
10.5.3	Eigenständige Modellierung eines Idealzustands	358
10.5.4	Erstellung des Sollmodells auf der alleinigen Basis von Istmodellen	358
10.6	Roll-out und Change Management	362
10.6.1	Vorbereitung des Roll-outs	363
10.6.2	Anwenderschulung	364
10.6.3	Kontrolle der Systemanwendung	365
11	Workflowmanagement	
	Michael zur Mühlen, Holger Hansmann	367
11.1	Grundlagen des Workflowmanagement	367
11.1.1	Entwicklung der Büroautomatisierung	367
11.1.2	Konzeptionelle Grundlagen	370
11.1.3	Workflow-Life-Cycle	371
11.2	Was bringt Workflow?	373

11.2.1 Nutzenpotenziale durch den Einsatz von Workflowmanagementsystemen	373
11.2.2 Risiken beim Einsatz von Workflowmanagementsystemen.....	374
11.3 Einsatzgebiete von Workflowanwendungen	375
11.3.1 Production und Ad-hoc Workflows.....	375
11.3.2 Inner- und zwischenbetrieblicher Workflow	378
11.3.3 Embedded und Stand-Alone Workflow	379
11.4 Vorgehensmodell zur Einführung von Workflowmanagementsystemen.....	381
11.4.1 Übersicht	381
11.4.2 Projektvorbereitung und -organisation	382
11.4.3 Technische und organisatorische Anforderungsanalyse.....	383
11.4.4 Marktanalyse und Systemauswahl	388
11.4.5 Modellierung und Optimierung von Prozessen und Workflows.....	390
11.4.6 Entwicklung von Workflowanwendungen	395
11.5 Betrieb von Workflowanwendungen.....	396
11.5.1 Operativer Betrieb	396
11.5.2 Controlling von Workflowanwendungen	398
11.6 Zusammenfassung	400
12 Simulation von Geschäftsprozessen	
Stefan Neumann, Michael Rosemann, Ansgar Schwegmann	401
12.1 Grundlagen der prozessorientierten Simulation.....	401
12.2 Typische Ziele der Prozesssimulation	403
12.3 Vorgehensmodell für die Durchführung von Simulationsstudien	404
12.4 Konstruktion von Geschäftsprozesssimulationsmodellen	406
12.4.1 Attributierung der Elemente von Geschäftsprozessmodellen...	407
12.4.2 Modellierung von Wahrscheinlichkeitsverteilungen.....	409
12.4.3 Modellierung von Ablaufalternativen	410
12.4.4 Modellierung der Prozessinstanziierung	412
12.4.5 Modellierung der Ressourcenverfügbarkeit	413
12.5 Berechnung und Auswertung von Prozesskennzahlen	414
12.6 Anwendungen der Simulation im Geschäftsprozessmanagement	415
12.6.1 Prozesssimulation am Beispiel der Auftragssteuerung.....	415
12.6.2 Prozesssimulation am Beispiel eines Fernsehsenders	417
13 Supply Chain Management und Customer Relationship Management – Prozessmodellierung für Extended Enterprises	
Martin Kugeler.....	421
13.1 Extended Enterprise – von der inner- zur überbetrieblichen Sichtweise.....	421

13.1.1 Effektive und effiziente Kundenbeziehungen durch Customer Relationship Management	422
13.1.2 Koordination der überbetrieblichen Leistungsverflechtungen mit Supply Chain Management	430
13.2 Die überbetriebliche Prozessmodellierung	446
13.2.1 Anforderungen an die überbetriebliche Prozessmodellierung ..	446
13.2.2 Darstellungstechniken im Vergleich	448
14 Wirtschaftlichkeitsrechnung bei der Gestaltung von Unternehmensprozessen	
Jan vom Brocke, Heinz Lothar Grob	455
14.1 Die Bedeutung von Wirtschaftlichkeitsrechnungen im Prozessmanagement	455
14.2 Eine Methode zur Wirtschaftlichkeitsrechnung auf Basis von Prozessmodellen (WPM-Methode)	457
14.3 Grundzüge der Wirtschaftlichkeitsrechnung mit Vollständigen Finanzplänen (VOFI)	459
14.4 Vorgehensmodell der WPM-Methode mit EPK und VOFI	462
14.4.1 Überblick und Annahmen	462
14.4.2 Erfassung der Auszahlungen von Funktionen	463
14.4.3 Erfassung von Einzahlungen einer Funktion	465
14.4.4 Aggregation und Dynamisierung der Aus- und Einzahlungen von Prozessalternativen	466
14.4.5 Kalkulation der monetären Konsequenzen einer Prozessalternative mit VOFI	469
14.4.6 Kennzahlen für das Controlling von Prozessalternativen	471
14.5 Anwendung der WPM-Methode in einem Fallbeispiel mit EPK und VOFI	473
15 Prozessoptimierung mit Lean Six Sigma	
Frank Bornhöft, André Coners	485
15.1 Zielkonflikte als Begründung eines integrierten Prozessoptimierungsansatzes	485
15.2 Integration von Lean Management und Six Sigma	486
15.2.1 Lean Management	486
15.2.2 (Lean) Six Sigma	487
15.3 Phasen des Lean Six Sigma-Vorgehensmodells	491
15.3.1 Phase 1/5: „DEFINE“	493
15.3.2 Phase 2/5: „MEASURE“	497
15.3.3 Phase 3/5: „ANALYSE“	499
15.3.4 Phase 4/5: „IMPROVE“	500
15.3.5 Phase 5/5: CONTROL	506

15.4 Demonstration der Anwendungspotentiale an einem Projektbeispiel	507
15.4.1 DEFINE	508
15.4.2 MEASURE/ANALYSE	508
15.4.3 IMPROVE	509
15.4.4 CONTROL	510
15.5 Organisatorische Verankerung eines Lean Six Sigma-Programms	513
15.6 Checkliste	514
16 Prozessorientiertes Risikomanagement und dessen Prüfung	
Christoph Köster, Michael Ribbert	515
16.1 Zur Bedeutung des Risikomanagements	515
16.1.1 Der Sarbanes-Oxley-Act	516
16.1.2 BilMoG	518
16.2 Der Risikomanagementprozess und das Risikomanagementsystem	519
16.2.1 Der Risikomanagementprozess	519
16.2.2 Das Risikomanagementsystem	521
16.2.3 Der Prozess im Fokus des operativen Risikomanagements	522
16.2.4 COSO und COBIT als Bezugsrahmen zur inhaltlichen Ausgestaltung des Risikomanagementsystems	523
16.2.5 Zum Aufbau eines operativen Risikomanagementsystems	528
16.3 Die Prüfung des operativen Risikomanagementsystems	530
16.3.1 Die relevanten Prüfungsstandards	530
16.3.2 Die relevanten Aspekte zur Prüfung eines operativen Risikomanagementsystems	533
16.3.3 Die Prüfung des operativen Risikomanagementsystems am Beispiel des Distributionsprozesses „Auftragserfassung“	535
Teil C: Fallstudien zum Prozessmanagement	541
17 Das Integrierte Managementsystem bei einem IT-System- Dienstleistungsunternehmen/ Computer Service Management- Unternehmen	
Martin Niemöckl, Jürgen Pillasch, Christian Probst	543
17.1 Das Unternehmen	543
17.2 Ziele des Integrierten Managementsystems	544
17.3 Organisation	545
17.3.1 Methodische und fachliche Verantwortung	545
17.3.2 Vorgehensweise	545
17.3.3 Verantwortung und Prozesse im kontinuierlichen Prozessmanagement	548

17.4	Struktur der Prozessmodelle	549
17.4.1	Inhaltliche Strukturierung.....	549
17.4.2	Hierarchisierung.....	550
17.4.3	Modellierung der Prozessstruktur in ARIS	550
17.4.4	Modellierungskonventionen für die Teilprozesse.....	551
17.5	Gewonnene Erfahrung.....	556
17.5.1	Migration vom Projekt- zum Regelbetrieb.....	556
17.5.2	Verantwortung der AzA	557
17.5.3	Starre vertikale Prozessstrukturierung.....	558
17.5.4	Schnittstellen vs. Prozessbausteine	558
17.5.5	Modellierungskonventionen – Informationsobjekttypen.....	558
17.5.6	Kommunikation.....	559
17.5.7	Integration in das Management-System	560
17.6	Aktuelle und zukünftige Aktivitäten	560
18	Einführung von Workflowmanagement bei einem Hersteller von Heizelementen	
	Stefan Neumann, Wolf-Dietrich Wiechel	563
18.1	Projektziele.....	563
18.1.1	Kurzdarstellung des Unternehmens.....	563
18.1.2	Problemstellungen.....	564
18.1.3	Angestrebte Verbesserungen im Projekt	565
18.2	Projektorganisation.....	567
18.2.1	Projekteinrichtung	568
18.2.2	Analyse.....	568
18.2.3	Konzeption	569
18.2.4	Implementierung	570
18.2.5	Betrieb.....	570
18.3	Struktur der Prozessmodelle	571
18.3.1	Modellierungsmethode und -werkzeug	571
18.3.2	Modellierte Prozesse	572
18.3.3	Vom Ist- zum Soll- zum Workflowmodell.....	573
18.4	Erfahrungen	575
18.5	Aktuelle und zukünftige Aktivitäten	576
19	Prozessreorganisation bei einer Agentur für Unternehmens-, Finanz- und Ressourcenplanung	
	Marit Schallert, Michael Rosemann.....	579
19.1	Das Unternehmen.....	579
19.1.1	Struktur.....	579
19.1.2	Produkte & Dienstleistungen.....	579
19.1.3	Zielsystem und Vision.....	580

19.2 Ziel des Projekts: Reorganisation (am Beispiel des Reisemanagements).....	581
19.3 Projektorganisation.....	583
19.3.1 Projektplan und Projektteam	583
19.3.2 Istmodellierung und Prozessanalyse.....	584
19.3.3 Sollmodellierung und Prozessoptimierung.....	590
19.4 Struktur der Prozessmodelle	595
19.5 Gewonnene Erfahrung.....	595
19.5.1 Nutzung von Referenzmodellen für die Ist- und Sollmodellierung	595
19.5.2 Kritischer Erfolgsfaktor: Change Management.....	596
19.5.3 AUFR-spezifische Erfolgsfaktoren	596
19.6 Aktuelle und zukünftige Aktivitäten	597
20 Priorisierung von Geschäftsprozessen für die prozessorientierte Reorganisation in öffentlichen Verwaltungen	
Lars Algermissen, Patrick Delfmann, Thorsten Falk, Björn Niehaves	599
20.1 Reorganisation von öffentlichen Verwaltungen	599
20.2 Das Projekt Regio@KomM.....	600
20.3 Priorisierung von Prozesskandidaten in öffentlichen Verwaltungen ...	602
20.3.1 Identifikation von Handlungsfeldern der Reorganisation in Kommunalverwaltungen	602
20.3.2 Phasenmodell zur Priorisierung von Prozesskandidaten	605
20.4 Vorgehen im Projekt.....	611
20.5 Gewonnene Erfahrung.....	623
20.6 Aktuelle und zukünftige Aktivitäten	623
21 Prozessbasierte Projektantragsbearbeitung	
Thore Dörnemann, Christoph Köster, Dirk Oelbracht	625
21.1 Das Unternehmen: Ein Dienstleister für Nachrichtentechnik.....	625
21.1.1 Entstehung und Profil.....	625
21.1.2 Struktur und Organisation	626
21.2 Prozessmanagement bei der DfN.....	629
21.2.1 Ziele des Prozessmanagements	629
21.2.2 Entwicklung des Ordnungsrahmens	629
21.2.3 Entwicklung und Modellierung der Prozesse.....	632
21.2.4 Organisatorisches Vorgehen bei der Modellierung	634
21.3 Prozessorientierte Projektantragsbearbeitung.....	636
21.4 Workflow-basierte Projektauftragsbearbeitung	641
21.5 Erfahrungen bei der Workflow-Gestaltung	643
21.6 Aktuelle und Zukünftige Aktivitäten.....	644

Anhang: Beispiele für Modellierungskonventionen beim Facility Management-Unternehmen	645
Literaturverzeichnis	653
Stichwortverzeichnis	671
Herausgeberverzeichnis	685

Abbildungsverzeichnis

Abb. 2.1.	Vorgehen eines prozessorientierten Reorganisationsprojekts	22
Abb. 2.2.	Projektorganisation der Istmodellierung	25
Abb. 2.3.	Projektorganisation der Sollmodellierung.....	28
Abb. 2.4.	Projektorganisation der Aufbauorganisationsgestaltung.....	29
Abb. 2.5.	Projektorganisation der Implementierung.....	30
Abb. 2.6.	Zusammenwirken der Teams bei der Implementierung	31
Abb. 2.7.	Interaktion zwischen ARIS-Toolset und MS-Project.....	34
Abb. 3.1.	Vorbereitung der Prozessmodellierung.....	51
Abb. 3.2.	Einsatzzwecke von Prozessmodellen.....	59
Abb. 3.3.	Unterscheidung der Begriffe Modellierungssprache, Modell, Objekttyp, Objekt und Objektausprägung.....	64
Abb. 3.4.	Wertschöpfungskettendiagramm: Objekttypen und Beispiel	66
Abb. 3.5.	Ereignisgesteuerte Prozesskette: Objekttypen und Beispiel	71
Abb. 3.6.	Exemplarisches BPMN-Modell einer Auftragsbearbeitung.....	74
Abb. 3.7.	Exemplarischer Begriffsbaum.....	78
Abb. 3.8.	Prozessbausteine in PICTURE	80
Abb. 3.9.	Einem Prozessbaustein hinterlegte Detailinformationen	80
Abb. 3.10.	Modellierungsebenen in icebricks.....	82
Abb. 3.11.	Bezeichnungskonzept in icebricks	83
Abb. 3.12.	Verwendung gleicher Objekttypen in unterschiedlichen Modellierungssprachen	88
Abb. 3.13.	Definition von Modellebenen und möglichen Hinterlegungen	92
Abb. 3.14.	Grobgranulare Konfiguration: Objekttypselektion	96
Abb. 3.15.	Feingranulare Konfiguration: Objektselektion über Attribute	98
Abb. 4.1.	Das Handels-H-Modell mit seinen Ausprägungen als Lager-, Strecken- und Zentralregulierungsgeschäft.....	114
Abb. 4.2.	Market-based View of Strategy	120
Abb. 4.3.	Resource-based View of Strategy	124
Abb. 4.4.	Kompetenzen: Die Wurzeln der Wettbewerbsfähigkeit.....	125
Abb. 4.5.	Exemplarische Strukturierung eines Unternehmens nach strategischen Geschäftseinheiten und Kernkompetenzen.	129
Abb. 4.6.	Die Kernprozesse als strategische Vorgabe bei dem Facility Management Unternehmen.	140
Abb. 4.7.	Der Prozess der Verhaltensfindung.....	142
Abb. 4.8.	Der Ordnungsrahmen des Facility Management Unternehmens....	159
Abb. 5.1.	Beispiel für eine funktionsorientierte und objektorientierte Zerlegung des Problembereichs	170

Abb. 5.2.	Bezug von der Zerlegung der Problemdomäne zur Gliederung der Aufbauorganisation.....	171
Abb. 5.3.	Zerlegung der Problemdomäne in Modellierungskomplexe	175
Abb. 5.4.	Redundanzarme bzw. strukturanaloge Erstellung von Modellen unterschiedlicher Objekte	180
Abb. 5.5.	Erstellung und Verwendung von Referenzmodellen.....	187
Abb. 6.1.	Verhältnis von Ist- und Sollmodellierung am Beispiel eines Automobilherstellers.....	198
Abb. 6.2.	Direkte Leistungsbeziehung zwischen Kern- und Supportprozess.....	206
Abb. 6.3.	Leistungsbeziehung zwischen Kern- und Supportprozessen	207
Abb. 6.4.	Exemplarische Funktionsbeschreibung.....	211
Abb. 7.1.	Rahmenbedingungen für die prozessorientierte Organisationsgestaltung	232
Abb. 7.2.	Organisatorische Zuordnung von Richtlinienkompetenz.....	235
Abb. 7.3.	Organisatorische Effizienzkriterien	237
Abb. 7.4.	Funktionale Organisation.....	242
Abb. 7.5.	Divisionale Organisation	243
Abb. 7.6.	Beispiel für die Organigramm-Darstellungstechnik.....	248
Abb. 7.7.	Symbole zur Darstellung der Organisation in Prozessmodellen	249
Abb. 7.8.	Grafische Notation der Funktionen-Stellen-Zuordnung	249
Abb. 7.9.	Auswirkungen von Richtlinienkompetenz	251
Abb. 7.10.	Beispiel eines Angebotsentwurfs	252
Abb. 7.12.	Zuständigkeitsmodellierung innerhalb eines komplexen Prozessmodells.....	255
Abb. 7.13.	Stufen des Referenzvorgehensmodells	259
Abb. 7.14.	Abgeleitete Zuordnung von Stellen zu Organisationseinheiten	264
Abb. 7.15.	Auszug aus einer Zuordnungsmatrix	272
Abb. 8.1.	Ergebnis nach dem ersten Schritt des Roll-outs	280
Abb. 8.2.	Multiplikatorenmodell	289
Abb. 8.3.	Stellentransferliste.....	294
Abb. 8.4.	Aufgabentransferliste	295
Abb. 8.5.	Personentransferliste	296
Abb. 9.1.	Beispiel für Zielhierarchien und Prozesse.....	308
Abb. 9.2.	Beispielhafte Ursache-Wirkungskette.....	311
Abb. 9.3.	Prozess- und Balanced Scorecard-Hierarchie	312
Abb. 9.4.	Zyklus des kontinuierlichen Prozessmanagements	314
Abb. 10.1.	Baan-Business-Control-Model Assembly-to-Order.....	331
Abb. 10.2.	Phasenmodell einer ERP-Einführung	335
Abb. 10.3.	EPK „Kundenauftrag für Set erfassen“	339
Abb. 10.4.	EPK „Kundenauftrag für Set erfassen (Soll)“	340
Abb. 10.5.	Rangreihung der ERP-Systeme.....	343
Abb. 10.6.	Struktur eines größeren ERP-Einführungsprojektes	351
Abb. 10.7.	Alternative Vorgehensweisen bei einer Modellierung unter Einbezug von ERP-Referenzmodellen.....	356
Abb. 11.1.	Trennung der Prozesslogik von Applikations- und Datenschicht	368

Abb. 11.2.	Workflow-Life-Cycle	372
Abb. 11.3.	Klassifikation unterschiedlicher Workflow-Typen	377
Abb. 11.4.	Abgrenzung zwischen Groupware, Workflow und Dokumentenmanagement.....	378
Abb. 11.5.	Vorgehensmodell zur Entwicklung von Workflowanwendungen	382
Abb. 11.6.	Prozesshierarchie	386
Abb. 11.7.	Matrix zur Priorisierung der Prozesse mit Workflow-Potenzial	387
Abb. 11.8.	Prozessportfolio zur Visualisierung des Workflow-Potenzials.....	388
Abb. 11.9.	Unterschiedliche Perspektiven der Prozess- und Workflowmodellierung	392
Abb. 11.10.	Beispiel eines Prozessmodells (Beschaffungsantrag)	393
Abb. 11.11.	Workflowmodell des Beschaffungsprozesses	394
Abb. 11.12.	Beispiel eines Workflow-Controlling-Tools.....	399
Abb. 12.1.	Beispiele für simulationsrelevante Attribute unterschiedlicher Objekttypen einer Ereignisgesteuerten Prozesskette.....	408
Abb. 12.2.	Bearbeitungszeit einer Funktion mit verschiedenen Wahrscheinlichkeitsverteilungen	410
Abb. 12.3.	Vergleich eines Attributwerts mit einer Konstante als Verzweigungsregel	411
Abb. 12.4.	Beispiel eines Prozessinstanzierungsmodells mit den jeweiligen Attributwerten	412
Abb. 12.5.	Beispiel eines Schichtplanes mit zugehörigen Attributwerten.....	414
Abb. 13.1.	Zusammenhang zwischen SCM und CRM	422
Abb. 13.2.	CRM-Ordnungsrahmen.....	423
Abb. 13.3.	Produkt-Markt-Matrix zur Festlegung strategischer Stoßrichtungen	424
Abb. 13.4.	Entwicklung des kumulierten Deckungsbeitrags eines Kunden im Zeitablauf.....	425
Abb. 13.5.	IT-Architektur für das CRM	429
Abb. 13.6.	Funktionale Integration für das SCM.....	431
Abb. 13.7.	Die drei Flüsse des SCM.....	431
Abb. 13.8.	SCOR-Modell – Ebene 1	432
Abb. 13.9.	Die vier Ebenen des SCOR-Modells.....	433
Abb. 13.10.	SCOR-Modell – Ebene 2	434
Abb. 13.11.	SCOR-Modell – Auszug aus dem Engineer-to-Order-Prozess der Ebene 3	435
Abb. 13.12.	SCM-Ordnungsrahmen	438
Abb. 13.13.	Determinierte und verursachte Kosten.....	439
Abb. 13.14.	Recycling-Kreislaufarten	442
Abb. 13.15.	IT-Architektur für das SCM.....	443
Abb. 13.16.	Module von Advanced Planning Systems.....	444
Abb. 13.17.	Überbetriebliches Informationsflussmodell	449
Abb. 13.18.	Überbetriebliches Informations-, Waren- und Zahlungsflussmodell	449
Abb. 13.19.	Überbetriebliche EPK nach Schüppler.....	451

Abb. 13.20.	Notationsempfehlung für eine überbetriebliche Prozessmodellierung anhand der EPK	453
Abb. 14.1.	Ordnungsrahmen für Wirtschaftlichkeitsrechnungen auf Basis von Prozessmodellen: WPM-Methode	458
Abb. 14.2.	Schema zur Investitionsrechnung mit VOFI	460
Abb. 14.3.	Kalkulation von Auszahlungen einer Prozessalternative	464
Abb. 14.4.	Kalkulation von Einzahlungen einer Prozessalternative	466
Abb. 14.5.	Aggregation von Zahlungen bei Prozessstrukturen mit inklusive Oder (IOR)	467
Abb. 14.6.	Fortschreibung von Zahlungen einer Prozessalternative	468
Abb. 14.7.	Berechnung der Zahlungsfolge einer Prozessalternative	468
Abb. 14.8.	VOFI zur Berechnung der finanziellen Konsequenzen der Prozessgestaltung	470
Abb. 14.9.	Schema zur Analyse der TCO auf Basis von VOFI	472
Abb. 14.10.	Istalternative Wareneingangsprozess	474
Abb. 14.11.	Sollalternative Wareneingangsprozess	476
Abb. 14.12.	Kosteninformationen der Istalternative	477
Abb. 14.13.	Kosteninformationen der Sollalternative	478
Abb. 14.14.	Auszahlungen der Istalternative	479
Abb. 14.15.	Auszahlungen der Sollalternative	479
Abb. 14.16.	VOFI der Istalternative	481
Abb. 14.17.	VOFI der Sollalternative	482
Abb. 14.18.	TCO-Analyse der Istalternative	483
Abb. 14.19.	TCO-Analyse der Sollalternative	483
Abb. 15.1.	Vergleich Drei Sigma- und Sechs Sigma-Prozess	488
Abb. 15.2.	Prozessoptimierung mittels statistischer Methoden	490
Abb. 15.3.	Beispiel für die Definition eines CTQ	494
Abb. 15.4.	Grobprozessdarstellung im SIPOC-Format	495
Abb. 15.5.	Beispiel einer Stakeholder-Analyse	496
Abb. 15.6.	Fischgräten- oder Ishikawa-Diagramm	498
Abb. 15.7.	Problemlösungsvorgehen in der IMPROVE Phase	501
Abb. 15.8.	Prozessverbesserungsmaßnahmen	503
Abb. 15.9.	Verteilung der „Durchlaufzeit“ zu Projektbeginn	509
Abb. 15.10.	Prozessvergleich vor und nach der Optimierung	510
Abb. 15.11.	Verteilung der „Durchlaufzeit“ nach der Optimierung	511
Abb. 15.12.	Sicherstellung der Optimierungsnachhaltigkeit mit Hilfe einer Regelkarte (Control Chart)	512
Abb. 16.1.	Zu verifizierende Aussagen nach SOX, Section 404	517
Abb. 16.2.	Der Risikomanagementprozess	520
Abb. 16.3.	Der COSO-ERMF-Würfel (COSO II)	524
Abb. 16.4.	COBIT	527
Abb. 16.5.	Komponenten des Risikomanagementsystems	529
Abb. 16.6.	Prüfungsumfeld gemäß IDW PS 330	531
Abb. 16.7.	Prozess „Auftrags erfassung“	536
Abb. 17.1.	Vorgehensweise	546
Abb. 17.2.	Das Prozessmodell	547

Abb. 17.3.	Prozessdetaillierung	550
Abb. 17.4.	Prozessstrukturübersicht	551
Abb. 17.5.	Ursprüngliche Teilprozessdarstellung.....	552
Abb. 17.6.	Neue Prozessdarstellung (Word-Version).....	553
Abb. 17.7.	Semantik der Dokumentsymbolpositionierung.....	556
Abb. 18.1.	Vorgehensmodell für die Einführung von Workflowmanagement in Industriebetrieben.....	567
Abb. 18.2.	Struktur des Prozessmodells	573
Abb. 18.3.	Vom Soll- zum Workflowmodell	575
Abb. 19.1.	Zielsystem AUFR	580
Abb. 19.2.	Interaktionspunkte im Projekt.....	584
Abb. 19.3.	Referenz Business Szenario von SAP.....	586
Abb. 19.4.	Wertschöpfungsaktivitäten im Reisemanagement	586
Abb. 19.5.	Identifizierte Prozesskostentreiber	589
Abb. 19.6.	Sollmodell.....	593
Abb. 19.7.	Prozessredesign und Zielzusammenhang.....	594
Abb. 20.1.	Kommunalverwaltungen im Münsterland.....	600
Abb. 20.2.	Projektstruktur Regio@KomM.....	601
Abb. 20.3.	Ordnungsrahmen für Reorganisationsprojekte in Kommunalverwaltungen.....	603
Abb. 20.4.	Einordnung des Phasenmodells zur Auswahl von Prozessen mit Rationalisierungspotenzial in das Vorgehensmodell der prozessorientierten Reorganisation	605
Abb. 20.5.	Portfoliomethode zur Priorisierung von Prozessen mit Reorganisationspotenzial	606
Abb. 20.6.	Vorgehensmodell	612
Abb. 20.7.	Fragebogen Phase I.....	613
Abb. 20.8.	Ergebnisse Phase I: Bestandsaufnahme	614
Abb. 20.9.	Top 11 der im Internet angebotenen Dienstleistungen der Kommunalverwaltungen im Münsterland.....	615
Abb. 20.10.	Ergebnisportfolio Ausführungshäufigkeit.....	615
Abb. 20.11.	Fragebogen für Phase II	618
Abb. 20.12.	Berechnung der aggregierten Prozesskennzahlen	620
Abb. 20.13.	In Phase II ausgewählte Dienstleistungen.....	621
Abb. 21.1.	Organisationsentwicklung der DfN.....	626
Abb. 21.2.	Aufbauorganisation der DfN.....	627
Abb. 21.3.	Entwurf des Ordnungsrahmens der DfN	630
Abb. 21.4.	Objektorientierte Prozesssicht.....	631
Abb. 21.5.	Überarbeiteter Ordnungsrahmen	631
Abb. 21.6.	Systematik des Gesamtprozessmodells.....	633
Abb. 21.7.	Zusammenhang Organisation und IT.....	634
Abb. 21.8.	Screenshot des Web-Modells.....	636
Abb. 21.9.	Teilprozess Planung und Sicherung.....	636
Abb. 21.10.	Prozess Projektantrag bearbeiten	638
Abb. 21.11.	Projektantrag stellen.....	639
Abb. 21.12.	Projektantrag prüfen.....	640

Abb. 21.13.	Terminologischer Zusammenhang Geschäftsprozess und Workflow	642
Abb. A.1.	Layoutkonventionen bei der EPK	648
Abb. A.2.	Modellierung von Varianten bei der Zuordnung von organisatorischen Einheiten und Funktionen	651

Tabellenverzeichnis

Tabelle 3.1.	Grundelemente der BPMN.....	72
Tabelle 3.2.	Pools, Swimlanes und Nachrichtenflüsse in BPMN	73
Tabelle 3.3.	Weitere Elemente in BPMN	74
Tabelle 3.4.	Beziehungstypen im Fachbegriffsmodell.....	77
Tabelle 4.1.	Einflussmöglichkeiten der Kommunikation und des Ordnungsrahmens auf die Wahl des Verhaltens	145
Tabelle 4.2.	Wahrnehmungstendenzen und die Kommunikation bei Organisationsgestaltungsmaßnahmen	149
Tabelle 4.3.	Die Lesefreundlichkeit von Farbkombinationen	157
Tabelle 5.1.	Zielsystem der organisatorischen Gestaltung.....	182
Tabelle 5.2.	Exemplarische Schwachstellenliste	192
Tabelle 6.1.	Gewichtung von Beschreibungssichten	200
Tabelle 6.2.	Komponenten des Kernprozesses „Vertrieb“.....	210
Tabelle 6.3.	Hierarchisierungskriterien für Prozessmodelle	215
Tabelle 7.1.	Vor-/ Nachteile der funktionalen Organisation	243
Tabelle 7.2.	Vor-/ Nachteile der divisionalen Organisation.....	244
Tabelle 7.3.	Kantentypen zur Zuordnung Funktion - Stelle.....	250
Tabelle 8.1.	Vor- und Nachteile unterschiedlicher Roll-out-Strategien.....	282
Tabelle 8.2.	Schulungsanforderungen.....	292
Tabelle 8.3.	Gegenüberstellung verschiedener Realisierungsalternativen.	299
Tabelle 9.1.	Charakteristika des kontinuierlichen Prozessmanagements und des Business Process Reengineering's	304
Tabelle 9.2.	Zieldimensionen.....	308
Tabelle 9.3.	Linien- versus Prozessverantwortung	320
Tabelle 10.1.	Vor- und Nachteile von Standardsoftware	330
Tabelle 10.2.	Abgrenzung von Prozessszenarien anhand charakteristischer Merkmale	355
Tabelle 10.3.	Beispiel für die Grobanalyse der Istprozesse	359
Tabelle 11.1.	Kriterienkatalog zur Ermittlung des Workflow-Potenzials	385
Tabelle 13.1.	Beschreibung eines Prozesselements im SCOR-Modell.....	436
Tabelle 15.1.	Sigma-Werte und Prozessgüte	489
Tabelle 15.2.	Ausgewählte Optimierungsprinzipien und -werkzeuge	492
Tabelle 15.3.	Beispiel einer gewichteten Pugh-Matrix	505
Tabelle 15.4.	Prozessvergleich vor und nach der Optimierung	512
Tabelle 16.1.	Beschreibung der Compliance-Elemente	532
Tabelle 16.2.	Fragestellungen der Risikomanagementprüfung.....	533
Tabelle 16.3.	Funktionen des Prozessmodells (Teil 1)	538

Tabelle 16.4	Funktionen des Prozessmodells (Teil 2)	539
Tabelle 20.2.	Ausgewählte Prozesse aus Phase I mit aggregierten Fallzahlen	616
Tabelle A.2.	Definition von Objektattributen	646
Tabelle A.3.	Historisierung von Prozessveränderungen	650