



Inhaltsverzeichnis

Jakob Freund, Klaus Götzer

Vom Geschäftsprozess zum Workflow

Ein Leitfaden für die Praxis

ISBN: 978-3-446-41482-2

Weitere Informationen oder Bestellungen unter

<http://www.hanser.de/978-3-446-41482-2>

sowie im Buchhandel.

Inhalt

1 Einleitung	1
1.1 Die Geschichte der Prozesse	1
1.2 Aktuelle Herausforderungen	2
1.3 Business Process Management – eine Einordnung	3
1.4 Zu diesem Buch	4
2 Prozesse optimal gestalten	7
2.1 Der Begriff des Prozesses	7
2.2 Modellierungssprache	8
2.2.1 Aktivitätstypen	9
2.2.2 Zeitliche Abfolge	10
2.2.3 Ablaufteilung	11
2.2.4 Wiederholung	12
2.2.5 Objektverbindung	12
2.2.6 Relationsverbindung	12
2.2.7 Rollenverbindung	13
2.2.8 Gesamtdarstellung	14
2.3 Anlässe zur Prozessoptimierung	16
2.3.1 Reorganisation der Prozesse	18
2.3.2 Prozesse technisch unterstützen	18
2.3.3 Qualitätsmanagement und Zertifizierung	19
2.3.4 Prozessorganisation als permanente Aufgabe	19
2.4 Ziele einer Prozessoptimierung	19
2.4.1 Reduzierung der Prozesskosten	20
2.4.2 Reduzierung der Prozessdurchlaufzeit	20
2.4.3 Verbesserung der Prozessqualität	23
2.4.4 Verbesserung der Prozesstransparenz	23
2.4.5 Erhöhung der Prozessflexibilität	24
2.5 Prozessorganisation	25
2.6 Vorgehen bei der Modellierung	25
2.6.1 Elemente der Modellierung	26
2.6.2 Informationsgewinnung	32
2.6.3 Nutzung von Referenzmodellen	33
2.6.4 Analyse der bestehenden IT-Prozesse	36

2.7	Auswahl einer Modellierungsmethodik	36
2.7.1	Kriterien zur Auswahl	36
2.7.2	Modellierung in verschiedenen Projektphasen	38
2.7.3	Modellierungsansätze	39
2.8	Konventionen für die Modellierung	49
2.8.1	Modellierungskonventionen	50
2.8.2	Ebenenkonzept	51
2.8.3	Informationsobjekte	53
2.8.4	Rollenkonzept	53
3	Prozessautomatisierung	55
3.1	Basiskonzepte	55
3.2	Human Workflow Management	57
3.2.1	Historie und Grundlagen	57
3.2.2	Kanäle für die Einbindung von Prozessbeteiligten	59
3.2.3	Abbildung von Rollen und organisatorische Beziehungen	68
3.2.4	Timeout Management und Workload Balancing	72
3.2.5	Schwach strukturierte Human Workflows	74
3.3	Prozessorientierte Anwendungsintegration	75
3.3.1	Klassische Anwendungsintegration	75
3.3.2	Serviceorientierte Architekturen (SOA)	81
3.3.3	Integration bestehender Systeme (Legacy Integration)	91
3.3.4	Business-to-Business-Integration	96
3.4	Steuerung, Überwachung und Auswertung automatisierter Prozesse	104
3.4.1	Business Rules Management	104
3.4.2	Business Process Monitoring	108
3.4.3	Business Process Reporting	109
3.5	Make, Buy or Rent?	112
3.5.1	Grundgedanken zur unterstützenden Technologie	112
3.5.2	Selbständige Entwicklung einer Process Engine (Make)	113
3.5.3	Beschaffung einer BPM-Software (Buy)	114
3.5.4	Nutzung von Process as a Service (Rent)	114
3.6	Process Execution Languages	117
3.6.1	Die Bedeutung von Process Execution Languages	117
3.6.2	Business Process Execution Language (BPEL)	117
3.6.3	XML Process Definition Language (XPDL)	119
3.6.4	jBPM Process Definition Language (jPDL)	120

4 Vom fachlichen Modell zum automatisierten Prozess . . .	123
4.1 Motivation und Kerngedanken	123
4.2 Aktuelle Situation in der Praxis	124
4.3 Problemstellung	125
4.3.1 Unterschiedliche Informationen	125
4.3.2 Unterschiedliche Granularitäten	126
4.3.3 Unterschiedliche Freiheitsgrade	127
4.3.4 Schlussfolgerung und prinzipielle Lösungsansätze . . .	128
4.4 Top-down-Prozessgestaltung im Ebenenmodell	130
4.4.1 Das Prinzip der Verfeinerung	130
4.4.2 Generierung technischer Workflows	132
4.4.3 Mögliche Prozessnotationen	135
4.4.4 Anforderungen an ein Modellierungstool	144
4.4.5 Rollen und Zusammenarbeit	146
4.5 Wesentliche Potenziale	148
4.5.1 Verbesserung des Requirements Engineering	148
4.5.2 Beschleunigung der Abbildung in IT	149
4.5.3 Abbau von „Schrackware“	149
4.5.4 Detailliertere Informationsbasis für die Prozessverbesserung	150
5 Business Process Management-Software	153
5.1 Mögliche Anwendungsbereiche	153
5.1.1 Modellierung	153
5.1.2 Dokumentation und Publikation	158
5.1.3 Analyse und Simulation	162
5.1.4 Automatisierung	165
5.1.5 Integration der Anwendungsbereiche	171
5.2 Frei verfügbare Produkte	172
5.2.1 Die eigentliche Bedeutung von Open Source	172
5.2.2 BizAgi	173
5.2.3 JBoss jBPM	175
5.2.4 Oryx	177
5.3 Die passende Lösung finden	179
5.3.1 Besondere Herausforderungen	179
5.3.2 Der Auswahlprozess	181
5.3.3 Typische Fehler	186

5.4	Ergebnisse der Befragung „BPM-Software 2008“	190
5.4.1	Zielsetzung und Durchführung	190
5.4.2	Ergebnisse der Befragung „Veteranen“	191
5.4.3	Ergebnisse der Befragung „Aspiranten“	201
6	Projekttablauf	209
6.1	Vorstudie durchführen	210
6.1.1	Zweck	210
6.1.2	Zieldefinition	212
6.1.3	Problemstellung erarbeiten	212
6.1.4	Entscheidungsvorlage erstellen	214
6.2	Grobkonzept erstellen	218
6.2.1	Grobanalyse durchführen	218
6.2.2	Lösungsansätze erarbeiten	227
6.3	Feinkonzept erstellen	237
6.3.1	Feinanalyse durchführen	239
6.3.2	Konzept ausarbeiten	241
6.4	Realisierung	247
6.4.1	Technische Umsetzung	247
6.4.2	Organisatorische Umsetzung	250
7	Anhang	257
7.1	Beispiele im Projekttablauf	257
7.1.1	Beispiel 1: Zielsetzung des Projekts	257
7.1.2	Beispiel 2: Klärung Prozessumfeld	257
7.1.3	Beispiel 3: Bewertung des Istzustands (Summary)	258
7.1.4	Beispiel 4: Beschreibung der Schwachstellen	258
7.1.5	Beispiel 5: Business Case Budgetplanung	259
7.1.6	Beispiel 6: Probleme und Lösungsansätze im Überblick (Umzug)	260
7.1.7	Beispiel 7: Kennzahlendarstellung	261
7.1.8	Beispiel 8: Zielsetzung des Projekts	262
7.1.9	Beispiel 9: Zielvereinbarung und Projektauftrag	262
7.1.10	Beispiel 10: Erhebungsbogen zu Prozessaktivität	263
7.1.11	Beispiel 11: Kurzbeschreibung der Grundidee eines Grobkonzepts	263
7.2	Checklisten für das Projekt	264
7.2.1	Checkliste 1: Entscheidungsvorlagen	264
7.2.2	Checkliste 2: Prozessumfeld	264
7.2.3	Checkliste 3: Workshop allgemein	265
7.2.4	Checkliste 4: Workshop Prozessumfeld	266

7.2.5	Checkliste 5: Vergleich von Erhebungsmethoden	266
7.2.6	Checkliste 6: Schwachstellenanalyse	267
7.2.7	Checkliste 7: Nutzenparameter	268
7.2.8	Checkliste 8: Sollalternativen entwickeln	269
7.2.9	Checkliste 9: Moderation	270
7.2.10	Checkliste 10: Sollalternativen beschreiben	270
7.2.11	Checkliste 11: Dokumentenanalyse	271
7.3	Glossar und Abkürzungen	272
7.4	Literatur	297
Register	301
Die Autoren	307