

Inhaltsverzeichnis

1	Bedeutung des Geschäftsprozessmanagements	1
1.1	Prozessorientierte Unternehmensgestaltung	1
1.2	Ziele des Geschäftsprozessmanagements	6
1.2.1	Ziele in der Anwendungssystemgestaltung	6
1.2.2	Ziele in der Organisationsgestaltung	13
2	Vorgehen beim Geschäftsprozessmanagement.....	19
2.1	Projektzieldefinition.....	19
2.2	Projektmanagement.....	21
2.3	Projektorganisation	24
2.3.1	Stab-Linien-Organisation.....	25
2.3.2	Matrix-Organisation.....	26
2.3.3	Reine Projekt-Organisation.....	27
2.3.4	Mischformen der Grundorganisationen	28
2.4	Projektdurchführung	29
2.5	Projektkontrolle.....	31
3	Formale Dokumentation von Geschäftsprozessen	35
3.1	Vorbereitung der Prozessmodellierung	35
3.2	Entwicklung eines Ordnungsrahmens.....	36

VIII Inhaltsverzeichnis

3.3	Grundsätze ordnungsmäßiger Modellierung (GoM).....	39
3.4	Modellierungsmethoden	43
3.4.1	Ereignisgesteuerte Prozessketten (EPK)...	43
3.4.2	Unified Modeling Language (UML).....	57
3.4.3	Business Process Modeling Notation (BPMN).....	70
3.4.4	Petri-Netze	78
3.4.5	PICTURE.....	81
4	IT-technische Implementierung von Geschäftsprozessen	89
4.1	Modellierung und Implementierung	89
4.2	Technische Modelle und Architekturen	94
4.2.1	Architekturbeschreibung nach IEEE 1471-2000.....	96
4.2.2	Domänenbegriff	100
4.3	Modellierungs- und Implementierungstechniken.....	107
4.3.1	Domänenspezifische Sprachen (DSLs)...	108
4.3.2	Frameworks, Patterns und Tools	110
4.3.3	Domain Engineering, Generative Programmierung	115
4.3.4	Entwicklungsmethodik	120
4.3.5	Domänenzentrierte Entwicklung (Domain-Driven Development)	127
4.4	Systemtechnische BPM-Umsetzung.....	129
4.4.1	Workflows	131
4.4.2	Integration von Geschäftsregeln	142
4.4.3	Integration von Anwender-Interaktionen	144

4.5	BPM und Service-orientierte Architektur (SOA).....	147
4.5.1	Dienste (Services).....	149
4.5.2	SOA-Standards und -Architekturen.....	152
4.5.3	WFMS im praktischen Einsatz	161
4.5.4	Nicht-funktionale Systemeigenschaften .	166
5	Technologieübersicht	177
5.1	BPMS-Werkzeuge und -Hilfsmittel.....	177
5.2	Koordination und Komposition von BPMS	182
5.2.1	Service-Orchestrierung (WS-BPEL, OASIS)	183
5.2.2	XML Process Definition Language (XPDL, WfMC).....	186
5.2.3	Service-Choreographie (WS-CDL, W3C).....	188
5.2.4	XAML (Microsoft)	189
5.3	Technologieplattformen	191
5.3.1	BPM-Plattformen von IBM	193
5.3.2	BPM-Plattform von Microsoft.....	196
5.3.3	BPM-Plattform von Oracle	199
5.3.4	BPM-Plattform von SAP	201
6	Zusammenfassung und Ausblick	205
	Literatur.....	207
	Sachverzeichnis	211