

# Inhaltsverzeichnis

<b>Einleitung .....</b>	<b>1</b>
Überblick.....	5
Vorgezogenes Fazit.....	6
<b>1    Workflow .....</b>	<b>7</b>
1.1 Was ist ein Geschäftsprozess? .....	7
1.2 Was ist ein Workflow?.....	8
1.3 Was ist Workflow Management?.....	10
1.4 Workflow vs. Geschäftsprozess .....	14
1.4.1 Historie der Workflow-Management-Systeme .....	14
1.5 WfMC (Workflow Management Coalition).....	17
1.5.1 Workflow Reference Model .....	17
1.5.2 Metamodell eines Workflows.....	20
1.6 Softwarearchitektur einer workflow-basierten Lösung .....	21
1.7 Warum Workflow einführen? .....	24
1.7.1 Aktuelle Situation in den Unternehmen.....	24
1.7.2 Vorteile von workflow-basierten Lösungen .....	25
1.7.3 Prozesseigenschaften für den Einsatz eines WfMS .....	27
1.8 Der Workflow-Regelkreis.....	28
1.9 Kommentar .....	30
1.9.1 Prozessdefinition .....	31
1.9.2 Architektur.....	32
1.9.3 WfMC.....	33
<b>2    Enterprise Application Integration (EAI).....</b>	<b>35</b>
2.1 Begriffserklärung .....	35
2.1.1 Formen von EAI .....	36
2.1.2 Integrationsarten .....	38
2.2 Entwicklung von EAI .....	42
2.2.1 Innerhalb der Unternehmen .....	42
2.2.2 Zu anderen Unternehmen .....	44
2.3 Eigenschaften eines Integrationservers .....	44
2.4 EAI-Architekturen .....	51
2.4.1 Point-to-Point.....	52
2.4.2 Hub & Spoke .....	53
2.4.3 Bus-oriented.....	53
2.4.4 Distributed Objects .....	54
2.5 Middleware .....	55
2.6 Kommentar .....	56

---

<b>3</b>	<b>Software-Architekturen.....</b>	<b>59</b>
3.1	Software-Architekturarten .....	64
3.1.1	Zwei-Schichten-Architektur .....	64
3.1.2	Drei-Schichten-Architektur .....	64
3.1.3	Vier-Schichten-Architektur .....	65
3.2	Java 2 Enterprise Edition (J2EE) .....	66
3.3	Weitere objektorientierte Architekturen .....	70
3.3.1	Verteilte Anwendungen mit CORBA .....	71
3.3.2	Verteilte Anwendungen mit Microsoft .NET .....	75
3.4	Kommentar .....	77
<b>4</b>	<b>Prozessmodellierung .....</b>	<b>79</b>
4.1	Modellierungsmethoden .....	86
4.1.1	Petrinetze .....	87
4.1.2	Ereignisgesteuerte Prozessketten (EPK).....	94
4.1.3	Unified Modeling Language (UML) .....	99
4.1.4	Gegenüberstellung .....	112
4.2	Kommentar .....	113
<b>5</b>	<b>Workflow-based Integration (Wfbl) .....</b>	<b>115</b>
5.1	Modellierungsansatz .....	115
5.2	Technischer Ansatz.....	117
5.2.1	Variante 1 .....	118
5.2.2	Variante 2 .....	119
5.2.3	Client-Varianten .....	122
5.2.4	Authentifizierung und Autorisierung.....	124
5.3	Kommentar .....	125
<b>6</b>	<b>Workflow-Projekte .....</b>	<b>127</b>
6.1	Einleitung.....	127
6.2	Projektablauf/Vorgehensmodell.....	127
6.2.1	Initial.....	130
6.2.2	Analyse der bestehenden Prozesse .....	132
6.2.3	Projektziel bestimmen .....	133
6.2.4	Prozess modellieren .....	135
6.2.5	Feinmodellierung und technische Konzeption.....	139
6.2.6	Geschäftsprozess implementieren.....	148
6.2.7	Test des Geschäftsprozesses .....	149
6.2.8	Geschäftsprozess freigeben .....	150
6.2.9	Laufzeitdaten erfassen .....	150
6.2.10	Auswerten der Laufzeitdaten und Redesign des Prozesses	151
6.3	Projektorganisation und Projektrollen.....	152
<b>7</b>	<b>Ausblick.....</b>	<b>157</b>
7.1	Web Services .....	157
7.1.1	Definierte Rollen .....	158
7.1.2	Technik .....	158

---

7.1.3	Web Services in Verbindung mit Workflow .....	159
7.1.4	Kommentar .....	161
7.2	Open-Source .....	162
7.2.1	Was ist Open-Source?.....	162
7.2.2	Lizenzmodelle .....	163
7.2.3	Open-Source in Verbindung mit Workflow .....	164
7.2.4	Kommentar .....	166
<b>8</b>	<b>Werkzeuge .....</b>	<b>167</b>
8.1	Workflow-Management-Systeme .....	167
8.1.1	CARNOT.....	168
8.1.2	e-Work.....	176
8.1.3	EasyFlow .....	183
8.2	Auswahlkriterien für ein WfMS .....	190
8.3	Eigenentwicklung eines WfMS .....	195
8.4	Modellierungswerkzeuge .....	198
8.4.1	ADONIS .....	198
8.4.2	ARIS .....	199
8.5	Kommentar .....	200
<b>9</b>	<b>Template .....</b>	<b>203</b>
9.1	Projektziele bestimmen .....	203
9.2	Prozesslandkarte erstellen .....	205
9.3	Erfolgsfaktoren ermitteln .....	206
9.4	Prozesse bewerten .....	207
9.5	Projektbeteiligte ermitteln.....	208
9.6	Prozesse bewerten und priorisieren.....	209
9.7	Mengengerüst erfassen.....	211
9.8	Ressourcen erfassen .....	212
9.9	Verbesserungspotential bewerten .....	213
9.10	Teilprojekte identifizieren.....	215
9.11	Prozessschnittstellen aufnehmen.....	216
9.12	Identifizierte Anwendungen.....	217
<b>10</b>	<b>Anhang .....</b>	<b>219</b>
10.1	ARIS-Konzept .....	219
10.1.1	Phasen des HOBE.....	219
10.1.2	ARIS-Haus .....	220
10.1.3	Objekte in ARIS .....	221
10.1.4	Sichten in ARIS .....	221
10.2	WfMC-Dokumenten-Index .....	222
	<b>Glossar.....</b>	<b>225</b>
	<b>Literaturverzeichnis .....</b>	<b>233</b>
	<b>Stichwortverzeichnis .....</b>	<b>237</b>