

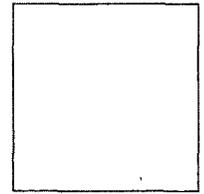
Dirk Stähler  
Ingo Meier  
Rolf Scheuch  
Christian Schmülling  
Daniel Somssich



# **Enterprise Architecture, BPM und SOA für Business-Analysten**

Leitfaden für die Praxis

HANSER



# Inhalt

<b>Vorwort .....</b>	<b>IX</b>
Die Autoren .....	XI
<b>1 Einleitung .....</b>	<b>1</b>
1.1 Warum Modellierung?.....	1
1.2 Was ist eigentlich ein Modell? .....	2
1.3 Warum Standards und Regeln? .....	2
1.4 Was Sie in diesem Buch finden.....	3
1.5 Was Sie in diesem Buch nicht finden .....	4
1.6 Welches Vorwissen sollten Sie besitzen?.....	4
1.7 Das integrierte Beispiel .....	5
<b>2 Integrierte Modellierung für EA, BPM und fachliche SOA.....</b>	<b>7</b>
2.1 Fragen, die dieses Kapitel beantwortet .....	7
2.2 Management, Fachbereiche und IT – jeder ist anders.....	7
2.2.1 Inhalte für die Enterprise-Architecture-Modellierung.....	11
2.2.2 Inhalte für die BPM-Modellierung .....	14
2.2.3 Inhalte für die fachliche SOA-Modellierung .....	16
2.3 Grundsätzliche Gliederung eines integrierten Modells.....	18
2.3.1 Artefakttypen der Modellierung.....	19
2.3.2 Schnittmengen und symmetrische Differenz der Modellierungsbereiche.....	21
2.3.3 Semantische Zuordnung verschiedener Inhaltstypen .....	26
2.3.4 Dynamische und statische Unterteilung.....	28
2.3.5 Horizontale und vertikale Unterteilung.....	29
2.4 Zusammenfassung .....	30
<b>3 Aufbau des Metamodells .....</b>	<b>33</b>
3.1 Fragen, die dieses Kapitel beantwortet .....	33
3.2 Der werkzeugneutrale Modellentwurf.....	33
3.2.1 Modellierungsgrundsätze und deren Bewertung.....	34
3.2.2 Ermittlung und Bewertung essenzieller Fragestellungen .....	37

3.2.3	Entwurf einer Domain-Level-Matrix .....	40
3.2.4	Erstellung eines Metamodells .....	45
3.2.5	Abschätzung des Modellumfangs und Erstellungsaufwands .....	53
<b>4</b>	<b>Die Umsetzung des Metamodells .....</b>	<b>57</b>
4.1	Fragen, die dieses Kapitel beantwortet .....	57
4.2	Die Oracle BPA Suite als Modellierungswerkzeug .....	57
4.3	Methodische Einschränkungen der Oracle BPA Suite .....	58
4.4	Analyse der Oracle BPA Suite Methode .....	62
4.5	Vorgehensweise zur Ermittlung Ihrer individuellen Oracle BPA Suite-Methode .....	66
4.6	Analyse und Bewertung der semantischen Abdeckung .....	76
<b>5</b>	<b>Das Grundmodell .....</b>	<b>79</b>
5.1	Fragen, die dieses Kapitel beantwortet .....	79
5.2	Aufbau des Grundmodells .....	79
5.2.1	Ermittlung der Übersichtsartefakte der Prozessarchitektur .....	80
5.2.2	Modellierung dynamischer Inhalte in der Oracle BPA Suite .....	83
5.2.3	Die Instanzgranularitäten 1 bis 3 im Zusammenhang .....	95
5.2.4	IT-neutrale Detaillierung der Prozesse und ihrer Aktivitäten .....	96
5.2.5	Die statischen Objektbibliotheken des Grundmodells .....	99
5.2.6	Aufbau der Grundstruktur eines integrierten Modells in der Oracle BPA Suite .....	111
<b>6</b>	<b>Modellgestützte fachliche Konzeption individueller IT-Systeme .....</b>	<b>117</b>
6.1	Fragen, die dieses Kapitel beantwortet .....	117
6.2	Die Bedeutung fachlicher Anforderungen .....	117
6.3	Die IT-Sicht und ihr Zusammenhang mit der Fachsicht .....	121
6.3.1	Modellierung und Analyse der Ist-Prozesse .....	123
6.3.2	Entwicklung und Modellierung der Soll-Prozesse .....	125
6.3.3	Systemablauf – Das fachliche Systemverhalten .....	127
6.3.4	Beschreibung statischer Systemkomponenten .....	130
6.4	Vom Modell zum Fachkonzept .....	137
6.4.1	Anforderungen an ein Fachkonzept .....	137
6.4.2	Nicht modellierte Bestandteile eines Fachkonzepts .....	138
6.4.3	Gliederungsvorschlag für ein Fachkonzept .....	139
6.5	Erstellung eines Fachkonzepts mit der Oracle BPA Suite .....	140
6.5.1	Fachprozess .....	140
6.5.2	Systemablauf .....	142
6.5.3	Statische Systemkomponenten .....	146
<b>7</b>	<b>Identifizierung und Modellierung fachlicher Services für SOA .....</b>	<b>153</b>
7.1	Zentrale Fragen dieses Kapitels .....	153
7.2	Services und SOA .....	153
7.2.1	Was ist ein Service? .....	154
7.2.2	Missverständnis Service .....	155
7.2.3	Atomare und zusammengesetzte Services .....	156
7.2.4	Was ist eine SOA? .....	156

7.2.5	SOA und Services im Prozessmodell.....	157
7.2.6	Services in der BPA Suite.....	162
7.2.7	Der Nutzen einer SOA.....	167
7.3	Aufbau eines Serviceportfolios.....	170
7.3.1	Aufgaben des Serviceportfolios.....	171
7.3.2	Nutzen und Herausforderungen eines Serviceportfolios.....	173
7.3.3	Die BPA Suite als Serviceportfolio.....	174
7.4	Serviceidentifikation.....	176
7.4.1	Verschiedene Wege der Serviceidentifikation.....	176
7.4.2	Serviceidentifikation über den prozessorientierten Ansatz.....	177
7.5	Serviceklassifikation und Servicespezifikation.....	181
7.5.1	Struktur durch die Domänendekomposition.....	182
7.5.2	Arten der Serviceklassifikation.....	183
7.5.3	Vervollständigen der Servicebeschreibung durch die Servicespezifikation.....	186
7.6	Das Wichtigste in Kürze.....	189
<b>8</b>	<b>Der prozessgetriebene SOA-Ansatz.....</b>	<b>191</b>
8.1	Fragen, die dieses Kapitel beantwortet.....	191
8.2	BPM, SOA: Teamwork in der Prozessautomatisierung.....	191
8.2.1	Fachliche SOA-Ansätze: Autobahn oder Sackgasse?.....	191
8.2.2	Gründe für das Team „BPM und SOA“.....	192
8.2.3	Serviceorientierte Prozessautomatisierung.....	193
8.3	Modellierung SOA-geeigneter Prozessmodelle.....	195
8.3.1	Begrifflichkeiten definieren.....	195
8.3.2	Zielsetzung klären und festlegen.....	198
8.3.3	Zielgruppen und Zuständigkeiten abgrenzen.....	200
8.3.4	Informationsbedarf der Zielgruppen ermitteln.....	201
8.3.5	Methodik und Notation auswählen.....	205
8.4	SOA-Prozessmodellierung in der Oracle BPA Suite.....	208
8.4.1	Stets zu Diensten: Fachliche Services im Prozessablauf.....	208
8.4.2	Vorstufe zum automatisierten Prozess: Das fachliche IT-Modell.....	212
8.4.3	Überblick Objekttypen der SOA-Prozessmodellierung.....	219
<b>9</b>	<b>Entwurf und Aufbau prozessgetriebener Kennzahlensysteme.....</b>	<b>221</b>
9.1	Fragen, die dieses Kapitel beantwortet.....	221
9.2	Die Herausforderung im Process Controlling.....	221
9.3	Die zentralen Begriffe.....	224
9.3.1	Process Controlling.....	225
9.3.2	Abgrenzung.....	228
9.4	Ziel des Process Controlling.....	229
9.4.1	Anforderungen an die IT-Systeme.....	229
9.4.2	Rollen.....	230
9.4.3	IT-Systeme für das Process Controlling.....	232
9.5	Architektur.....	232
9.5.1	IT-Systeme zur Extraktion und Transformation.....	232
9.5.2	IT-Systeme für die Analyse.....	234

9.6	Prozesskennzahlen .....	235
9.6.1	Ermittlung von Prozesskennzahlen.....	236
9.6.2	Prozessdurchlaufzeit (PDauer) .....	237
9.7	Modellierung des Prozess Controlling mit der Oracle BPA Suite.....	237
9.7.1	Modellierung der statischen Inhalte.....	241
9.7.2	Prozesse für das Process Controlling.....	245
9.7.3	Modellierung der IT-Systeme für das Process Controlling.....	251
9.8	Fazit.....	258
<b>Literatur .....</b>		<b>261</b>
<b>Register .....</b>		<b>263</b>