

Bernd bestereich • Christian Weiss • Claudia Schröder •
Tim Weilkiens • Alexander Lenhard

Objektorientierte Geschäftsprozessmodellierung mit der UML

*m*HOCHSCHULE
• LIECHTENSTEIN
Bibliothek

dpunkt.verlag

Inhaltsüberblick

1	Einleitung	1
	In diesem Kapitel erhalten Sie eine kurze Einführung, warum Geschäftsprozessmodellierung wichtig ist, wo sie herkommt und wie sie sich abgrenzt von Objektorientierung, UML, Anforderungsanalyse u.a.	
2	Überblick und Orientierung	17
	In diesem Kapitel finden Sie eine kurze Zusammenfassung unserer Methodik und Informationen zu ihrer Einbettung in die System- und Softwareentwicklung.	
3	OOGPM-Methodik	35
	Hier lernen Sie anhand eines durchgängigen praxisnahen Fallbeispiels die Methodik objektorientierter Geschäftsprozessmodellierung (OOGPM) kennen. Verteilt auf 20 Einzelschritte sehen Sie die typischen Aktivitäten und Ergebnisse einer systematischen Vorgehensweise, wie diese zusammenhängen, aufeinander aufbauen und was dabei in der Praxis zu beachten ist.	
4	UML - Notation und Semantik	145
	In dem Fallbeispiel und der Methodik verwenden wir die Unified Modeling Language (UML) in einer speziellen Ausprägung für Geschäftsprozessmodellierung. Die Semantik, Notation sowie besondere formale und praktische Aspekte aller wichtigen Modellelemente werden in diesem Kapitel erläutert.	
5	Anhang	217
	Abkürzungen.....	219
	Glossar.....	220
	Literatur.....	229
	Index.....	233

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	1
1.1	Warum Geschäftsprozessmodellierung?.....	3
1.2	Historie der Geschäftsprozessorientierung	9
1.3	Abgrenzung.....	11
1.3.1	Objektorientierung und UML.....	12
1.3.2	Andere Modellierungsansätze.....	14
1.3.3	Requirements Engineering.....	16
2	Überblick und Orientierung	17
2.1	Vorgehensweise.....	19
2.2	Einbettung in die Systementwicklung.....	31
3	OOGPM-Methodik	35
3.1	Modellierungsfokus festlegen und Unternehmensziele beschreiben.....	37
3.2	Organisationseinheiten modellieren.....	43
3.3	Ziele festlegen.....	46
3.4	Aktive Geschäftspartner identifizieren.....	51
3.5	Geschäftsanwendungsfälle der aktiven Geschäftspartner identifizieren.....	56
3.6	Weitere unterstützende Geschäftsanwendungsfälle identifizieren.....	66
3.7	Geschäftsmitarbeiter identifizieren und Akteurmodell entwickeln.....	72
3.8	Geschäftsprozesse definieren.....	77
3.9	Geschäftsprozesse dokumentieren.....	84
3.10	Geschäftsanwendungsfälle essenziell beschreiben.....	87
3.11	Geschäftsanwendungsfall-Abläufe modellieren.....	96
3.12	Geschäftsanwendungsfall-Abläufe optimieren und konsolidieren.....	102
3.13	Geschäftsanwendungsfall-Abläufe detaillieren.....	111
3.14	Organisatorische Einbettung und Abhängigkeiten identifizieren.....	114
3.15	Geschäftsanwendungsfallmodell erstellen.....	118
3.16	Geschäftsklassenmodell erstellen.....	123
3.17	Zustandsmodelle für zustandsrelevante Geschäftsklassen erstellen.....	127
3.18	Geschäftliche Anforderungen und Regeln beschreiben.....	129
3.19	Systemanwendungsfälle definieren.....	133
3.20	Glossar und Abkürzungsverzeichnis entwickeln.....	141
4	UML - Notation und Semantik	145
4.1	UML.....	147
4.2	Akteur.....	148
4.2.1	Aktive Geschäftspartner.....	150

4.2.2	Passive Geschäftspartner.....;	151
4.2.3	Innenorientierte Geschäftsmitarbeiter.....	152
4.2.4	Außenorientierte Geschäftsmitarbeiter.....	153
4.2.5	Systemakteure.....	154
4.3	Anwendungsfallmodell.....	155
4.3.1	Spezialisierung, Realisierung von Anwendungsfällen.....	156
4.3.2	Enthält-Beziehung.....	158
4.3.3	Assoziation in Anwendungsfalldiagrammen.....	159
4.3.4	Anwendungsfall (allgemein).....	160
4.3.5	Geschäftsprozess.....	163
4.3.6	Geschäftsanwendungsfall.....	165
4.3.7	Kern-Geschäftsanwendungsfall.....	166
4.3.8	Unterstützender Geschäftsanwendungsfall.....	167
4.3.9	Systemanwendungsfall.....	168
4.3.10	Sekundärer Anwendungsfall.....	169
4.3.11	Anforderung.....	170
4.4	Aktivitätsmodelle.....	175
4.4.1	Aktivitätsdiagramm.....	175
4.4.2	Aktionen, Kanten und Kontrollknoten.....	177
4.4.3	Aktionsbeschreibung.....	179
4.4.4	Funktionsbaum.....	181
4.4.5	Verzweigungen und Zusammenführungen.....	182
4.4.6	Involvierte Geschäftsobjekte.....	184
4.4.7	Signal.....	185
4.4.8	Spezialisierung/Generalisierung von Aktivitäten und Anwendungsfällen..	186
4.4.9	Verantwortlichkeitsbereiche.....	187
4.5	Geschäftsklassenmodell.....	188
4.5.1	Klasse.....	189
4.5.2	Verantwortlichkeit.....	191
4.5.3	Attribut.....	192
4.5.4	Operation.....	193
4.5.5	Assoziation..... /.....	194
4.5.6	Spezialisierung/Generalisierung von Klassen.....	198
4.5.7	Abstrakte Klasse.....	200
4.5.8	Schnittstelle.....	201
4.6	Pakete.....	204
4.7	Organisationsplan.....	206
4.7.1	Organisationseinheit.....	207
4.7.2	Organisationsbeziehungen.....	209
4.8	Zustandsmodelle.....	211
4.8.1	Zustand.....	213
4.8.2	Ereignis und Zustandsübergang.....	214

5	Anhang.....	217
5.1	Abkürzungsverzeichnis.....	219
5.2	Glossar.....	220
5.3	Literatur.....	229
5.4	Index.....	233