

Inhaltsverzeichnis

Begriffsverzeichnis	IX
Abkürzungsverzeichnis	XXIII
Wegweiser durch das Buch	XXV
1 Prinzipien für den objektorientierten Entwurf	1
1.1 Weiterentwickelbarkeit, Korrektheit und Verständlichkeit	4
1.2 Kapselung, Abstraktion und Information Hiding	6
1.3 Separation of Concerns und das Single Responsibility-Prinzip	8
1.4 Interface Segregation-Prinzip	10
1.5 Loose Coupling	11
1.6 Liskovsches Substitutionsprinzip	12
1.7 Design by Contract	14
1.8 Open-Closed-Prinzip	20
1.9 Das Dependency Inversion-Prinzip und Inversion of Control	26
1.10 Verringerung der Abhängigkeiten bei der Erzeugung von Objekten	31
1.11 Zusammenfassung	40
1.12 Aufgaben	42
2 Softwarearchitekturen	43
2.1 Der Begriff einer Softwarearchitektur	46
2.2 Qualitäten einer Softwarearchitektur	47
2.3 Referenzarchitekturen, Architektur- und Entwurfsmuster	49
2.4 Aufgaben, Sichten und Prototypen bei der Konzeption einer Softwarearchitektur	50
2.5 Die Bedeutung eines Softwarearchitekten für ein Projekt	56
2.6 Zusammenfassung	59
2.7 Aufgaben	62
3 Muster beim Softwareentwurf	63
3.1 Einsatz von Mustern	65
3.2 Eigenschaften von Mustern und ihre Konstruktion	67
3.3 Abgrenzung zwischen Architekturmustern, Entwurfsmustern und Idiomen	68
3.4 Schema für die Beschreibung von Entwurfs- und Architekturmustern	70
3.5 Zusammenfassung	71
3.6 Aufgaben	72
4 Objektorientierte Entwurfsmuster	73
4.1 Klassifikation von Entwurfsmustern	74
4.2 Übersicht über die vorgestellten Entwurfsmuster	76
4.3 Das Strukturmuster Adapter	79
4.4 Das Strukturmuster Brücke	88
4.5 Das Strukturmuster Dekorierer	98
4.6 Das Strukturmuster Fassade	116
4.7 Das Strukturmuster Kompositum	124
4.8 Das Strukturmuster Proxy	137
4.9 Das Verhaltensmuster Schablonenmethode	145
4.10 Das Verhaltensmuster Befehl	153
4.11 Das Verhaltensmuster Beobachter	163

4.12	Das Verhaltensmuster Strategie.....	174
4.13	Das Verhaltensmuster Vermittler.....	181
4.14	Das Verhaltensmuster Zustand	192
4.15	Das Verhaltensmuster Rolle	202
4.16	Das Verhaltensmuster Besucher	214
4.17	Das Verhaltensmuster Iterator.....	231
4.18	Das Erzeugungsmuster Fabrikmethode	243
4.19	Das Erzeugungsmuster Abstrakte Fabrik	251
4.20	Das Erzeugungsmuster Singleton	262
4.21	Das Erzeugungsmuster Objektpool	272
4.22	Zusammenfassung	281
4.23	Aufgaben	284
5	Architekturmuster	287
5.1	Das Architekturmuster Layers	290
5.2	Das Architekturmuster Pipes and Filters	304
5.3	Das Architekturmuster Plug-in	313
5.4	Das Architekturmuster Broker.....	326
5.5	Das Architekturmuster Service-Oriented Architecture	351
5.6	Das Architekturmuster Model-View-Controller.....	377
5.7	Zusammenfassung	397
5.8	Aufgaben	398
	Literaturverzeichnis.....	399
	Index	405