

Inhaltsverzeichnis

Begriffsverzeichnis	XI
Abkürzungsverzeichnis	XXV
Wegweiser durch das Buch	XXVII
1 Prinzipien für den objektorientierten Entwurf	2
1.1 Verständlichkeit, Korrektheit und Erweiterbarkeit	4
1.2 Kapselung, Abstraktion und Information Hiding	5
1.3 Separation of Concerns und das Single Responsibility-Prinzip	7
1.4 Interface Segregation-Prinzip	9
1.5 Loose Coupling	10
1.6 Liskovsches Substitutionsprinzip	11
1.7 Design by Contract	13
1.8 Open-Closed-Prinzip	19
1.9 Das Dependency Inversion-Prinzip und Inversion of Control	25
1.10 Verringerung der Abhängigkeiten bei der Erzeugung von Objekten	30
1.11 Zusammenfassung	39
1.12 Aufgaben	41
2 Softwarearchitekturen	44
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	64
3.1 Einsatz von Mustern	65
3.2 Eigenschaften von Mustern und ihre Konstruktion	67
3.3 Abgrenzung zwischen Architekturmustern, Entwurfsmustern und Idiomem	68
3.4 Schema für die Beschreibung von Entwurfs- und Architekturmustern	70
3.5 Zusammenfassung	71
3.6 Aufgaben	72
4 Objektorientierte Entwurfsmuster	74
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	280
4.23	Aufgaben	283
5	Architekturmuster	288
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	396
5.8	Aufgaben	398
	Literaturverzeichnis	399
	Index	405