

# 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