

Inhaltsverzeichnis

1	Softwarearchitekturen.....	2
1.1	Ziele einer Softwarearchitektur.....	3
1.2	Definition des Begriffs "Softwarearchitektur"	4
1.3	Nicht funktionale Qualitäten einer Softwarearchitektur	6
1.4	Analytische und konstruktive Aufgaben bei der Konzeption einer Softwarearchitektur.....	7
1.5	Rolle eines Softwarearchitekten	13
1.6	Entscheidungen beim Bau einer Softwarearchitektur	16
1.7	Zusammenfassung	17
1.8	Kontrollfragen	18
2	Muster	20
2.1	Muster beim Entwurf als bewährte "Blaupausen"	21
2.2	Architektur-, Entwurfsmuster und Idiome.....	22
2.3	Klassenbasierte und objektbasierte Entwurfsmuster	26
2.4	Schema zur Beschreibung von Entwurfs- und Architekturmustern	27
2.5	Zusammenfassung	29
2.6	Kontrollfragen	30
3	Entwurfs- und Konstruktionsprinzipien zur Realisierung von Mustern	32
3.1	Wichtige Entwurfs- und Konstruktionsprinzipien	32
3.2	Wichtige Entwurfsprinzipien nach Gamma et al.	39
3.3	Zusammenfassung	48
3.4	Kontrollfragen	49
4	Übersicht über den behandelten Katalog von Entwurfsmustern	52
4.1	Strukturmuster	54
4.2	Verhaltensmuster	55
4.3	Erzeugungsmuster	56
4.4	Leicht zu erlernende Entwurfsmuster	57
4.5	Zusammenfassung	57
4.6	Kontrollfragen	58
5	Strukturmuster	60
5.1	Das Strukturmuster Adapter	60
5.2	Das Strukturmuster Brücke.....	70
5.3	Das Strukturmuster Dekorierer	82
5.4	Das Strukturmuster Fassade	101
5.5	Das Strukturmuster Kompositum	109
5.6	Das Strukturmuster Proxy.....	122
5.7	Zusammenfassung	131
5.8	Kontrollfragen	133
6	Verhaltensmuster	136
6.1	Das Verhaltensmuster Befehl	136
6.2	Das Verhaltensmuster Beobachter	149
6.3	Das Verhaltensmuster Besucher	160
6.4	Das Verhaltensmuster Iterator	178
6.5	Das Verhaltensmuster Memento	191

6.6	Das Verhaltensmuster Rolle	203
6.7	Das Verhaltensmuster Schablonenmethode	222
6.8	Das Verhaltensmuster Strategie	230
6.9	Das Verhaltensmuster Vermittler	238
6.10	Das Verhaltensmuster Zustand	248
6.11	Zusammenfassung	258
6.12	Kontrollfragen	260
7	Erzeugungsmuster	264
7.1	Das Erzeugungsmuster Fabrikmethode	264
7.2	Das Erzeugungsmuster Abstrakte Fabrik	273
7.3	Das Erzeugungsmuster Singleton	285
7.4	Das Erzeugungsmuster Objektpool	297
7.5	Zusammenfassung	307
7.6	Kontrollfragen	308
8	Übersicht über die behandelten Architekturmuster	310
8.1	Architekturmuster zur Strukturierung eines Systems	310
8.2	Architekturmuster für adaptierbare Systeme	311
8.3	Architekturmuster für verteilte Systeme	311
8.4	Architekturmuster für interaktive Systeme	312
8.5	Zusammenfassung	312
8.6	Kontrollfragen	313
9	Architekturmuster zur Strukturierung eines Systems	316
9.1	Das Architekturmuster Layers	316
9.2	Das Architekturmuster Pipes and Filters	331
9.3	Zusammenfassung	344
9.4	Kontrollfragen	345
10	Architekturmuster für adaptierbare Systeme	348
10.1	Das Architekturmuster Plug-in	348
10.2	Zusammenfassung	360
10.3	Kontrollfragen	361
11	Architekturmuster für verteilte Systeme	364
11.1	Das Architekturmuster Broker	365
11.2	Das Architekturmuster Service-Oriented Architecture	389
11.3	Zusammenfassung	418
11.4	Kontrollfragen	419
12	Architekturmuster für interaktive Systeme	422
12.1	Das Architekturmuster Model-View-Controller	422
12.2	Zusammenfassung	443
12.3	Kontrollfragen	444
	Literaturverzeichnis	445
	Abkürzungsverzeichnis	449
	Begriffsverzeichnis	451
	Index	471