

**Werner Mellis**

# **Projektmanagement der SW-Entwicklung**

**Eine umfassende und  
fundierte Einführung**



# Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Software, Softwaremärkte, Marktmechanismen.....</b>	<b>1</b>
1.1	Software.....	1
1.2	Softwaremärkte.....	7
1.3	Auftraggeber-Auftragnehmer-Beziehung.....	11
1.4	Marktmechanismen.....	19
1.5	Strategie.....	31
1.6	Übungsaufgaben.....	36
<b>2</b>	<b>Projektziele.....</b>	<b>39</b>
2.1	Zielorientierte Gestaltung.....	39
2.2	Rahmenbedingungen.....	41
2.3	Ziele.....	47
2.4	Bestimmung der Ziele.....	51
2.5	Gestaltungsbereiche der Softwareentwicklung.....	62
2.6	Übungsaufgaben.....	73
<b>3</b>	<b>Prozessmodelle.....</b>	<b>79</b>
3.1	Ablauforganisation.....	79
3.2	Prozessorientierte Ablauforganisation.....	91
3.3	Produktorientierte Ablauforganisation.....	96
3.4	Gestaltungswirkungen der Ablauforganisation.....	101
3.5	Übungsaufgaben.....	108
<b>4</b>	<b>Horizontale Arbeitsteilung.....</b>	<b>111</b>
4.1	Spezialisierung und ihre Auswirkungen.....	114
4.2	Formen der Spezialisierung und Interdependenzen.....	118
4.3	Gestaltungswirkungen der Spezialisierung.....	124
4.4	Übungsaufgaben.....	133
<b>5</b>	<b>Koordination.....</b>	<b>135</b>
5.1	Vorauskoordination und Feedbackkoordination.....	136
5.2	Reduzierung des Koordinationsbedarfs.....	139
5.3	Koordinationsmechanismen.....	142

54	Übungsaufgaben.....	159
<b>6</b>	<b>Vertikale Arbeitsteilung.....</b>	<b>161</b>
6.1	Konfiguration.....	161
6.2	Entscheidungsdelegation.....	173
6.3	Übungsaufgaben.....	179
<b>7</b>	<b>Qualitätssicherung.....</b>	<b>181</b>
7.1	Gestaltungsziele der Qualitätssicherung.....	181
7.2	Einfluss der Prüfmethode.....	193
7.3	Die zeitliche Gestaltung der Qualitätssicherung.....	198
7.4	Intensität der Qualitätssicherung.....	203
7.5	Übungsaufgaben.....	208
<b>8</b>	<b>Planung und Kontrolle.....</b>	<b>211</b>
8.1	Gestaltungsalternativen der Planung.....	212
8.2	Kontrolle.....	230
8.3	Eskalation von Entwicklungsvorhaben.....	233
8.4	Übungsaufgaben.....	238
<b>9</b>	<b>Managing Change.....</b>	<b>241</b>
9.1	Veränderungsstrategien.....	241
9.2	Interventionstechniken.....	245
9.3	Probleme und Erfolgsfaktoren der Veränderung.....	253
9.4	Statistische Prozesskontrolle.....	257
9.5	Übungsaufgaben.....	277
<b>10</b>	<b>Entwicklung als systematische Konstruktion.....</b>	<b>281</b>
10.1	Spezifikationsbasierte Softwareentwicklung.....	281
10.2	Die Beziehung der Software zur Realität.....	285
10.3	Annahmen der spezifikationsbasierten Entwicklung.....	289
10.4	Phasenmodelle.....	293
10.5	Übungsaufgaben.....	301
<b>11</b>	<b>Umgang mit Unsicherheit und Risiko.....</b>	<b>305</b>
11.1	Zwei Wettbewerbswelten.....	306
11.2	Probleme der spezifikationsbasierten Entwicklung.....	311
11.3	Evolutionäre Entwicklung.....	317

11.4	Übungsaufgaben.....	324
<b>12</b>	<b>Prozessorientiertes Softwarequalitätsmanagement.....</b>	<b>327</b>
12.1	Das Konzept.....	327
12.2	Gestaltungsempfehlungen.....	330
12.3	Einführung.....	347
12.5	Wirkungen des PSQM.....	353
12.6	Übungsaufgaben.....	371
<b>13</b>	<b>Flexible Modelle der Softwareentwicklung.....</b>	<b>373</b>
13.1	Synch&Stabilize.....	375
13-2	Extreme Programming.....	382
133	Übungsaufgaben.....	391
<b>14</b>	<b>Literatur.....</b>	<b>393</b>
	<b>Sachwortverzeichnis.....</b>	<b>405</b>