

# Inhaltsverzeichnis

<b>Vorwort .....</b>	<b>v</b>
<b>Danke .....</b>	<b>vi</b>
<b>Problematische IT-Projekte .....</b>	<b>1</b>
IT-Projektmanagement versus herkömmliches Projekt-management .....	2
Managementaufgaben .....	4
<i>Exkurs: „Lessons learned“ .....</i>	10
<b>Methoden und Vorgehensmodelle .....</b>	<b>13</b>
<i>Exkurs: Ablauforganisation eines Projektes .....</i>	13
Erfolgsfaktoren und Best Practices .....	14
Phasenmodell .....	16
Spiralmodell .....	17
RUP – Rational Unified Process .....	18
UML – Unified Modeling Language .....	19
Methode, Projektmodell „Success“ .....	19
Szenarienvielfalt im „Success“ Software- und Process Lifecycle .....	21
Top-Down-Umsetzung .....	22
Bottom-Up-Umsetzung .....	23
From the Middle .....	23
Phasen des Projektmodells im Überblick .....	23
Architektur- und Designphase .....	25
Unternehmensziele und Strategien definiert .....	25
Prozesse und Daten modelliert sowie Potenziale ermittelt .....	26
Von den Unternehmenszielen zur Business-Architektur .....	26
Gegen den Anwenderstau .....	27
Application Mapping – das Messen und Abgleichen von Anforderungen gegen Softwareanwendungen .....	28
Architektur .....	30
Ergebnisse der Architektur- und Designphase .....	31
Projektplan Architektur- und Designphase .....	32
Auswahl- und Orientierungsphase .....	40
<i>Exkurs: Was Sie von Ihrem Softwarepartner wissen sollten .....</i>	41
Strategisches Verkaufen von Softwarelösungen .....	41
Entscheidungsvorlage .....	49
Vertragsrahmen und Ziele .....	53
Consulting- oder Beraterverträge .....	55

<b>Implementierungsphase</b>	56
Implementierungsstufe Prototyp 1	56
Implementierungsstufe Prototyp 2	58
Implementierungsstufe Prototyp 3	60
<b>Optimierungsphase</b>	61
<b>Aufbauorganisation</b>	64
Matrixorganisation im Unternehmen	64
Reine Projektorganisation im Unternehmen	65
Wertigkeit der Projekte in der Unternehmensorganisation	65
Die Brücke zwischen IT und Business – ein Organisationsvorschlag	66
Competence Center und Support Organisation	67
Competence Center	67
Supportorganisation IT	69
Anforderungsmanagement	70
<b>Das Projekt</b>	72
Projektorganisation – ein Beispiel	72
Der Projektrahmen – Rollen, Regeln, Verantwortlichkeiten	74
Rollen im Projekt – Key-User, Projektleiter etc.	77
Key-User	77
Projektleiter	79
Programm-Manager, Solution Architect, Lenkungsausschuss und weitere	
Rollen und Funktionen im Projekt	84
<b>Projektmanagement – Probleme, Kennzeichen, Erfolgsfaktoren</b>	86
Probleme des Projektmanagements	86
Kennzeichen guten Projektmanagements	87
Erfolgsfaktoren und Best Practice des Projektmanagements	88
Projektteams	90
<b>Der Planungs- und Entscheidungsprozess</b>	92
Entscheidungstechniken	94
Nutzwertanalyse	94
Multifaktorenmethode	97
Entscheidungstabellentechnik	98
Software-Nutzen-Portfolio	100
Projektplanung	100
Meilenstein-Trendanalyse	102
Termin- und Aufgabenplanung – Netzplantechnik	102
Kostenplanung	104

Planung der Qualitätssicherung .....	105
Was Sie bei der Planung nicht vergessen sollten .....	105
Zusammenfassung des Planungs- und Entscheidungsprozesses .....	106
Voraussetzungen für eine effektive Projektarbeit .....	107
<b>Changemanagement .....</b>	<b>108</b>
<i>Exkurs: Veränderungsprozesse gestalten .....</i>	109
Changemanagement und E-Business .....	121
Exkurs: Electronic Business .....	122
<b>Wirtschaftliche Softwareentwicklung .....</b>	<b>127</b>
Problembereiche bei der Softwareentwicklung .....	127
Aufwandsschätzung von Softwareentwicklungsprojekten .....	129
Wichtige Daten und Metriken zu Projekten .....	129
Projektgrößen, eine grobe Unterteilung .....	130
Optimale Projektdauer und optimale Anzahl der Mitarbeiter .....	130
Festlegung der Projektlaufzeit und der Teamgröße in der Praxis .....	134
<i>Exkurs: Anzahl der Mitarbeiter in Standardsoftwareprojekten .....</i>	136
Der Faktor Mitarbeiter .....	136
Erwartungen an eine Schätzmethode .....	138
Einsatzmöglichkeiten der Schätzverfahren SLIM und Function Point in Entwicklungsprojekten .....	138
Allgemeine Vorgehensweise zur Ermittlung von Planzahlen .....	141
Erfahrungsdatenbank .....	142
Grundsätzliche Schätzmethoden .....	145
Analogiemethode .....	145
Gewichtungsmethode .....	145
Multiplikatormethode .....	145
Parametrische Schätzgleichung oder Faktorenverfahren .....	146
Prozentsatzmethode .....	146
Relationenmethode .....	146
Zusammenfassung Schätzmethoden .....	147
Schätzverfahren .....	147
Aufwandsschätzung mit SLIM .....	147
Praxisbeispiel SLIM: Kundenauftrag .....	150
Function Point .....	151
Vorgehensweise bei der Aufwandsschätzung mit Function Point .....	154
Beeinflussung der Schätzgenauigkeit .....	169
Resümee Softwaremetriken Individualentwicklung .....	171

<b>Implementierungsaufwand von SAP und Co. ....</b>	<b>172</b>
Standardsoftware im Vergleich .....	173
Project Scope ist eine Grundvoraussetzung .....	175
Aufwandsschätzung Standardsoftware .....	175
Metriken für Schnittstellen und EAI .....	182
<b>Controlling von Softwareprojekten .....</b>	<b>184</b>
Vor dem Projektstart .....	186
Wertschöpfung und Kostensenkung durch IT-Einsatz .....	187
Software-Gesamtnutzen .....	188
Während des Projekts .....	189
Earned-Value-Methode .....	189
Soll/Ist-Vergleich der Zeit .....	190
Soll/Ist-Vergleich der Kosten .....	191
Kennzahlen .....	191
Soll/Ist-Vergleich der Leistung .....	192
Ergänzende Tipps für das Projektcontrolling .....	193
Projektkostenverrechnung .....	194
Projektnummernsystem .....	194
Wirtschaftlichkeitsbetrachtungen von Softwareprojekten .....	195
Schritte zur Ermittlung des Nutzenpotenzials .....	197
Potenziale in den Geschäftsprozessen .....	198
Gemeinkostenwertanalyse .....	198
Zero-Base-Budgeting .....	199
Prozesskostenrechnung .....	199
Wertanalyse .....	199
Total Quality Management (TQM) .....	200
Kaizen .....	200
Business Process Reengineering (BPR) .....	200
Success – ein kurzer Weg von der Potenzialanalyse zur zukünftigen Systemarchitektur .....	202
Kosten der IT-Lösung .....	203
Hardwarekosten .....	204
Kosten der Standard- und Systemsoftware .....	205
Projektaufwendungen und -kosten .....	205
Sonstige Investitionen und laufende Kosten .....	207
Einzelkosten/Gemeinkosten .....	208
Cashflow-Analyse .....	209
Wirtschaftlichkeitsrechnungen .....	210
Praxisbeispiel: Wirtschaftlichkeitsrechnungen .....	211

<i>Exkurs: Abschreibungen</i> .....	212
Gewinnvergleichsrechnung .....	213
Amortisationsvergleichsrechnung .....	213
Rentabilitätsrechnung .....	214
<b>Risikomanagement</b> .....	<b>221</b>
Projektrisiken .....	221
Projektreview und Risikoanalyse .....	225
Risikoanalyse – was beim Review geprüft wird .....	226
Ongoing Risk Management .....	238
IT-Security .....	239
<i>Exkurs: Sicherheit in IT-Projekten</i> .....	240
<b>Qualitätssicherung von der Analyse bis zur Wartung</b> .....	<b>252</b>
Break-Even der Qualitätskosten .....	253
Qualitätskriterien Software .....	254
Basis für die Qualitätssicherung .....	256
Operative Qualitätssicherung .....	257
Abnahmekriterien: Fehler .....	257
Präventive Maßnahmen in der Qualitätssicherung .....	258
Korrektive Maßnahmen in der Qualitätssicherung .....	260
Testdokumentation mit FMEA (Failure-Mode-Effekt-Analyse) .....	262
Integrierte Dokumentation .....	263
Resümee Qualitätssicherung .....	263
<b>Projektkommunikation</b> .....	<b>266</b>
Reporting/Projektbericht .....	266
Besprechungen – Meetings – Jour Fixe .....	269
Kritische Gespräche .....	272
Präsentation .....	273
<b>Zusammenfassung der Projektschritte und Tipps</b> .....	<b>275</b>
<b>Literaturverzeichnis</b> .....	<b>277</b>
<b>Abkürzungsverzeichnis</b> .....	<b>278</b>
<b>Abbildungsverzeichnis</b> .....	<b>279</b>
<b>Tabellenverzeichnis</b> .....	<b>281</b>
<b>Stichwortverzeichnis</b> .....	<b>283</b>