

Inhalt

1	Projekt – oder geht es auch einfacher?	1
1.1	Einleitung und Überblick (<i>Christian Casutt</i>)	3
1.1.1	Warum Projektmanagement?	3
1.1.2	Geschichte und Stand des Projektmanagements	6
1.1.3	Projektmanagement, begriffliche Systematisierung	8
1.1.4	Erfolgsfaktoren im Projektmanagement	17
1.1.5	Menschen machen Projekte erfolgreich!	21
1.1.6	Der Projektstart	28
1.1.7	Die Projektplanung	35
1.1.8	Projektdurchführung	42
1.1.9	Projektabschluss	48
1.1.10	Querschnittsthemen	50
1.2	Zukunft des Projektmanagements (<i>Hans-Dieter Litke</i>)	55
1.2.1	Einleitung	55
1.2.2	Projektmanagement im Wandel	55
1.2.3	Trends im Projektmanagement	57
1.2.4	Fazit	68
2	Erfolgsfaktor „Organisation“	73
2.1	Formen der Projektorganisation (<i>Rolf Kremer</i>)	75
2.1.1	Einleitung	75
2.1.2	Die klassische Organisation	77
2.1.3	Die klassischen Formen der Projektorganisation	81
2.1.4	Weitere Formen der Projektorganisation	88
2.1.5	Wahl der Projektorganisationsform	96
2.2	Projekttrollen und Aufgabenbereiche (<i>Rolf Kremer</i>)	101
2.2.1	Einleitung	101
2.2.2	Die Projektbeeinflusser	103
2.2.3	Projektbeteiligte	108
2.2.4	Die Personalauswahl	118
2.2.5	Projektorganigramm	119
2.2.6	Informelle Projektstruktur	121
2.2.7	Einführung von Projektmanagement	122
2.3	Kooperatives und unternehmensübergreifendes Projektmanagement (<i>Peter Duwe</i>)	127
2.3.1	Einleitung	127
2.3.2	Der Ansatz des kooperativen und unternehmensübergreifenden Projektmanagements	130
2.3.3	Auswirkung auf das Rollenverständnis	137
2.3.4	Auswirkungen auf die Projektmanagementfunktionen	141
2.3.5	Auswirkungen auf die Projektorganisation	148
2.3.6	Verhältnis der Projektpartner	150

2.3.7	Unterstützung durch Softwarewerkzeuge	151
2.3.8	Problempunkte des kooperativen Ansatzes	155
3	Erfolgsfaktor „Personal“	161
3.1	Der Projektmanager als Führungskraft (<i>Cornelia Niklas</i>).....	165
3.1.1	Einführung	165
3.1.2	Die Auswahl des Projektmanagers	166
3.1.3	Führungsverantwortung und Kompetenzen	170
3.1.4	Führung und Projektumwelt	173
3.1.5	Führung und Kommunikation	180
3.1.6	Das Projektteam	184
3.1.7	Teamdesign	187
3.1.8	Teamentwicklung	191
3.1.9	Fallstricke und Probleme der Teamarbeit	198
3.1.10	Steuerungs- und Controllingaufgaben	199
3.1.11	Karrierepfade im Projektmanagement	203
3.1.12	Unterstützung durch Coaching	203
3.1.13	Projektweisheiten und Sprüche	204
3.2	Konflikte (<i>Jörg Meyer</i>)	206
3.2.1	Konflikte gehören zum Projektalltag	206
3.2.2	Die eigene Einstellung zum Konflikt	207
3.2.3	Konfliktarten im Projekt	209
3.2.4	Merkmale bevorstehender Konflikte	215
3.2.5	Konfliktvermeidung ist das beste Konfliktmanagement	217
3.2.6	Erfolgsfaktor „soziale Kompetenz“ im Konfliktverhalten	221
3.2.7	Ein lösungsorientierter Ansatz zur Konfliktbewältigung	230
3.3	Spezielle Themen (<i>Werner Zimmer-Henrich, Dorothee Winkelmann</i>)	233
3.3.1	Einführung	233
3.3.2	Kleine Projekte durchführen	233
3.3.3	Projektmanagement in kleinen Unternehmen	237
3.3.4	Große Projekte durchführen	238
3.3.5	Integrierte Projektteams	242
3.3.6	Mitarbeiterbeurteilung im Projekt	244
3.3.7	Schulung und Weiterbildung	249
3.3.8	Entlohnung	252
3.3.9	Unternehmenskultur	257
3.3.10	Ethik und Moral in Projekten	260
3.3.11	Gender Mainstreaming	263
3.3.12	Externe Partnerschaften	267
3.4	Schnittstelle Unternehmensführung und Projekt (<i>Peter Mirski</i>)	268
3.4.1	Einführung	268
3.4.2	Unternehmensführung und Strategieprozess	270
3.4.3	Projektleitung und Unternehmensführung	277
3.4.4	Projektorientierte Unternehmen	285
3.4.5	Zusammenfassung	295

4	Erfolgsfaktor „Technologie“	299
4.1	Projektplanung I – Was ist zu tun? (<i>Hans-Dieter Litke</i>)	303
4.1.1	Struktur und Transparenz	304
4.1.2	Projektlebenszyklus und Phasenmodell	307
4.1.3	Planungsschritt 1: Phaseneinteilung	312
4.1.4	Planungsschritt 2: Projektstrukturplan	318
4.1.5	Planungsschritt 3: Ablauf- und Terminplan	321
4.1.6	Zusammenfassung Planung I	328
4.2	Projektplanung II – Geht das? (<i>Hans-Dieter Litke</i>)	329
4.2.1	Planungsschritt 4: Ressourcenplan	329
4.2.2	Planungsschritt 5: Kosten und Risiken	335
4.2.3	Zusammenfassung Planung II	345
4.3	Netzplantechnik im Projektmanagement (<i>Hans-Dieter Litke</i>)	346
4.3.1	Einführung	346
4.3.2	Theoretische Grundlagen der Netzplantechnik	347
4.3.3	Ereignisknotennetzplan – PERT	352
4.3.4	Vorgangspfeilnetzplan – CPM	354
4.3.5	Vorgangsknotennetzplan – MPM	358
4.3.6	Anordnungsbeziehungen	361
4.3.7	Zeitplanung/Terminplanung	363
4.3.8	Vor- und Nachteile der Netzplantechniken	369
4.3.9	Zusammenfassung	370
4.3.10	Fazit	370
4.4	Strategisches Projektmanagement (<i>Thomas Walenta</i>)	370
4.4.1	Einführung	370
4.4.2	Klassisches Projektmanagement als taktische Managementdisziplin	371
4.4.3	Organisationen, Ziele und Strategien	373
4.4.4	Was ist strategisches Projektmanagement?	375
4.4.5	Programmmanagement	378
4.4.6	Projektportfoliomanagement (PPM)	384
4.4.7	Programmbüro (PMO)	386
4.4.8	Reifegradmodelle und Benchmarking	391
4.4.9	Fazit und Ausblick	396
5	Erfolgsfaktor „Zeit“	401
5.1	Terminmanagement (<i>Werner Heckel</i>)	403
5.1.1	Einleitung	403
5.1.2	Ermittlung und Abstimmung von Terminen	406
5.1.3	Präventive Absicherung von Terminen	412
5.1.4	Terminüberwachung und Eskalation bei Überschreitung	416
5.1.5	Bewertung des Terminmanagements	420
5.1.6	Fallbeispiele	424
5.2	Zeitmanagement im Projekt (<i>Hedwig Kellner</i>)	429
5.2.1	Einführung	429
5.2.2	Wie steht es um Ihr Zeitmanagement?	431
5.2.3	Welches sind die Zeiträuber im Projekt?	433
5.2.4	Schaffen Sie mit dem Auftraggeber die Basis für eine termingerechte Zielerreichung	435

5.2.5	Fördern Sie das zeitbewusste Arbeiten Ihrer Teammitglieder	439
5.2.6	Richten Sie ein zuverlässiges Zeitmanagementsystem für Ihr Projekt ein	451
5.2.7	Seien Sie Vorbild als perfekter Manager Ihrer Zeit	455
5.3	Critical-Chain-Projektmanagement (<i>Hans-Dieter Litke</i>)	458
5.3.1	Einleitung	458
5.3.2	Die menschliche Seite	459
5.3.3	Die Critical-Chain-Methode	463
5.3.4	Staffellaufprinzip	467
5.3.5	Die Critical-Chain-Methode beim Multiprojektmanagement	469
5.3.6	Trommler	469
5.3.7	Vergleich Critical Chain und Critical Path	471
5.3.8	Kritik	473
5.3.9	Fazit	474
6	Erfolgsfaktor „Kosten“	477
6.1	Projektkostenplanung (<i>Harald Schnell</i>)	479
6.1.1	Notwendigkeit und Voraussetzungen der Projektkostenplanung und -kontrolle	479
6.1.2	Kostenplanung im Einzelnen	480
6.1.3	Verfahren der Kostenschätzung	489
6.1.4	Wirtschaftlichkeitsbeurteilung von Projekten	494
6.2	Projektkostenkontrolle (<i>Harald Schnell</i>)	500
6.2.1	Projektkostenüberwachung	500
6.2.2	Projektüberprüfung	506
6.3	Projektcontrolling (<i>Rudolf Fiedler</i>)	508
6.3.1	Begriff des Projektcontrollings	508
6.3.2	Strategisches Projektcontrolling	512
6.3.3	Operatives Projektcontrolling	522
7	Erfolgsfaktor „Information“	541
7.1	Kommunikationsmanagement in Projekten (<i>Michael Homberg</i>)	545
7.1.1	Worum es in diesem Kapitel geht	545
7.1.2	Kein Projekterfolg ohne gute Projektkommunikation	545
7.1.3	Information und Kommunikation: Definitionen	546
7.1.4	Kommunikation: Erstaunlich, dass es überhaupt gelingt	546
7.1.5	Kosten der Projektkommunikation	548
7.1.6	Kommunikationsplanung	549
7.1.7	Bereiche der Kommunikation	552
7.1.8	Geplante und ungeplante Kommunikation	553
7.1.9	Der Mensch innerhalb der Prozesse	574
7.1.10	Controlling der Kommunikation	577
7.2	Risikomanagement (<i>Horst Harrant</i>)	578
7.2.1	Einführung	578
7.2.2	Risikodefinition	578
7.2.3	Risikotoleranz	580
7.2.4	Definition von Risikomanagement	581
7.2.5	Sicherheit, Risiko und Unsicherheit	583
7.2.6	Risikomanagementprozess	584
7.2.7	Risikoplanung	585

7.2.8	Risikoerkennung	587
7.2.9	Risikoabschätzung und Risikoanalyse	595
7.2.10	Die Monte-Carlo-Methode	606
7.2.11	Risikohandhabung	606
7.2.12	Risikoüberwachung	616
7.2.13	Die Handhabung von gelernten Dingen – eine Fallstudie	618
7.3	Projektumfeldanalyse – Stakeholdermanagement (<i>Ernst Tiemeyer</i>)	622
7.3.1	Warum eine Projektumfeldanalyse hilfreich ist – Stakeholderanalyse und -management	622
7.3.2	Varianten und Vorgehensschritte bei einer Projektumfeldanalyse	624
7.3.3	Stakeholderanalyse – Stufen und Ergebnisse	625
7.3.4	Projektmarketing – welche Aktivitäten sind nötig?	635
7.3.5	Änderungswünsche im Projektverlauf in den Griff bekommen – durch systematisches Claim Management	636
7.3.6	Besonderheiten der Umfeldanalyse in der Realisierungsphase: Change Management	637
7.3.7	Trade-off-Analyse – Projektabschluss optimieren.	638
7.4	Projektmarketing (<i>Anna Adler, David Friedrich, Markus Kreßmann, Oliver Verspohl</i>)	640
7.4.1	Einleitung	640
7.4.2	Analyse des Projektumfelds	642
7.4.3	Planung des Projektmarketings	650
7.4.4	Durchführung und Steuerung.	664
7.4.5	Fazit	675
8	Erfolgsfaktor „Qualität“	679
8.1	Einleitung (<i>Anne Y. Reuter, Konrad Faber</i>)	681
8.2	Grundlagen und Begriffe des Qualitätsmanagements (<i>Anne Y. Reuter, Konrad Faber</i>)	681
8.2.1	Qualitätsbegriff	681
8.2.2	Qualitätsmanagement	682
8.2.3	Qualitätsmanagementsysteme	684
8.3	Modelle und Konzepte zur Umsetzung eines Qualitätsmanagements (<i>Anne Y. Reuter, Konrad Faber</i>)	685
8.3.1	DIN EN ISO 9000:2000 ff.	686
8.3.2	EFQM-Modell für Excellence	689
8.3.3	Balanced Scorecard	690
8.3.4	Six Sigma	692
8.4	Ausgewählte Werkzeuge und Methoden des Qualitätsmanagements (<i>Anne Y. Reuter, Konrad Faber</i>)	694
8.4.1	Klassische Methoden des Qualitätsmanagements	695
8.4.2	Managementwerkzeuge	698
8.5	Projektmanagement als Erfolgsfaktor bei der Umsetzung von Qualitätsmanagement (<i>Anne Y. Reuter, Konrad Faber</i>)	704

9	Erfolgsfaktor „Case“	711
9.1	Moderne Entwicklungen im Projektmanagement (<i>Simon A. Schmidt</i>)	715
9.1.1	Einleitung	715
9.1.2	Der neue PMI-Standard – OPM3	715
9.1.3	Analyse und Optimierung der Leistungsfähigkeit im Projektmanagement – „Projektmanagement-Diagnose“	722
9.1.4	Projektbenchmarking und Projekt-Balanced Scorecard	731
9.1.5	Ressourcenmanagement	737
9.1.6	Vorhabenplanung als Methode zur Strategieumsetzung im Projektmanagement	744
9.1.7	Multiprojektmanagement: Projektportfolio- und Programmmanagement	752
9.1.8	Systematische Ansätze zur Nutzenbestimmung im Projektmanagement	757
9.1.9	Aufgaben des Managements bei der Erfolgssicherung von Projekten – Change Management	762
9.1.10	Projektmanagement und Personalentwicklung	769
9.1.11	Project Reviews	776
9.2	Evolutionäres Projektmanagement (<i>Hans-Dieter Litke</i>)	782
9.2.1	Begriffsbestimmung	783
9.2.2	Projektmanagement im Wandel	784
9.2.3	Erweiterung des Projektgegenstands	785
9.2.4	Evolutionärer Prozess	786
9.2.5	Vorgehensmodelle	787
9.2.6	Phasenmodelle	788
9.2.7	Übergang von sequenziellen zu evolutionären Vorgehensmodellen	790
9.2.8	Konfigurationsmanagement	803
9.2.9	Vernetztes Denken und Multiperspektivendenken	805
9.2.10	Systemdenken und Kybernetik	807
9.2.11	Wissensmanagement	809
9.2.12	Projektkultur	810
9.2.13	Evolutionäres Management	811
9.3	Softwareunterstützung für das Projektmanagement (<i>Frederik Ahlemann</i>)	814
9.3.1	Einleitung	814
9.3.2	Bezugsrahmen für Projektmanagementsoftwaresysteme: Das M-Modell	815
9.3.3	Funktionen von Projektmanagementsoftware	817
9.3.4	Technologien und Anwendungsintegration	822
9.3.5	Typologie von Projektmanagementsoftware	827
9.3.6	Erfolgsfaktoren und Grenzen der Softwareunterstützung für das Projektmanagement	837
9.3.7	Vorgehensmodell zur Softwareauswahl und -einführung	840
9.3.8	Produktbeispiele	843
10	Erfolgsfaktor „Beschaffung“	853
10.1	Der Beschaffungsprozess (<i>Birgit Ester, Angela Knauer</i>)	855
10.1.1	Aufgabe der Beschaffung	855
10.1.2	Bedarfsermittlung	857
10.1.3	Lieferantensuche und -analyse	858
10.1.4	Angebotsbearbeitung	861
10.1.5	Verhandlung und Vertragsabschluss	866
10.1.6	Bestellung	867

10.1.7	Lieferung/Bestellüberwachung	868
10.1.8	Rechnungsprüfung und Zahlung	869
10.1.9	Lieferantenbewertung	870
10.1.10	Beschaffungscontrolling	873
10.1.11	Besonderheiten der Beschaffung von Dienstleistungen und Investitionsgütern	873
10.2	Die rechtlichen Rahmenbedingungen der Beschaffung (<i>Birgit Ester, Angela Knauer</i>)	874
10.2.1	Vertragstypen	874
10.2.2	Vorbereitungsphase (vertragliches Vorfeld)	876
10.2.3	Der Vertragsschluss	879
10.2.4	Die Einbeziehung von Einkaufsbedingungen in den Vertrag	886
10.2.5	Beschaffungsverträge mit Auslandsberührung	888
11	Erfolgsfaktor „Unternehmenskultur“	895
11.1	Kulturelle Unterschiede im Projekt konstruktiv nutzen (<i>Ulrike Potzel, Helga Schubert</i>)	897
11.1.1	Überall im Projekt ist Kultur	897
11.1.2	Der Faktor Kultur	899
11.1.3	Kulturraum Projekt	905
11.1.4	Interkulturelle Projektkompetenz	907
11.1.5	Zusammenfassung	915
	Literatur	917
	Stichwortverzeichnis	929
	Autoren	941

1

Projekt – oder geht es auch einfacher?

Inhalt

1.1	Einleitung und Überblick (<i>Christian Casutt</i>).....	3
1.1.1	Warum Projektmanagement?	3
1.1.1.1	Bedeutung und Herausforderung	3
1.1.1.2	Nutzen.	6
1.1.2	Geschichte und Stand des Projektmanagements.	6
1.1.2.1	Zur Geschichte des Projektmanagements	6
1.1.2.2	Stand des Projektmanagements	7
1.1.3	Projektmanagement, begriffliche Systematisierung	8
1.1.3.1	Was ist ein Projekt?	8
1.1.3.2	Was ist Projektmanagement?	9
1.1.3.3	Unterschiedliche Perspektiven	10
1.1.3.4	Projektarten, Einzel- und Multiprojekte, Projektportfolios	12
1.1.3.5	Vorgehensmodelle und Modelle für den Projektlebenszyklus.	14
1.1.3.6	Normen und Standards im Projektmanagement	15
1.1.4	Erfolgsfaktoren im Projektmanagement	17
1.1.4.1	Grundsätze des Projektmanagements	17
1.1.4.2	Magische Vielecke	18
1.1.4.3	Erfolgsfaktoren	19
1.1.5	Menschen machen Projekte erfolgreich!	21
1.1.5.1	Der Projektleiter	22
1.1.5.2	Das Projektteam.	24
1.1.5.3	Unternehmensführung und Projektumfeld	25
1.1.5.4	Projektmanagement und innere Einstellung	26
1.1.5.5	Karrierepfade im Projektmanagement	27
1.1.6	Der Projektstart	28
1.1.6.1	Starttermin und Vorphase	28
1.1.6.2	Projektauftrag und Kick-off-Sitzung.	29
1.1.6.3	Projektziele und Projektabgrenzung	31
1.1.6.4	Teamaufbau und Projektorganisation	32
1.1.6.5	Stakeholderanalyse und Projektmarketing	34
1.1.7	Die Projektplanung	35
1.1.7.1	Strukturplanung	36
1.1.7.2	Meilenstein- und Terminplanung	37
1.1.7.3	Aufwandsschätzung und Einsatzmittelplanung	39
1.1.7.4	Kosten- und Finanzmittelplanung	40
1.1.7.5	Risikomanagement	41
1.1.7.6	Permanente Planung	41

1.1.8	Projektdurchführung	42
1.1.8.1	Projektsteuerung	42
1.1.8.2	Projektberichtswesen	44
1.1.8.3	Änderungsmanagement	45
1.1.8.4	Informationspolitik im Projekt	45
1.1.8.5	Konfliktmanagement	46
1.1.8.6	Projektcontrolling	47
1.1.9	Projektabschluss	48
1.1.9.1	Zeitpunkt und Aufgabe des Projektabschlusses	48
1.1.9.2	Projektabschlussbericht	49
1.1.9.3	Kick-out-Sitzung	49
1.1.9.4	Incentives für Projektmitarbeiter	50
1.1.9.5	Organisatorischer Übergang	50
1.1.10	Querschnittthemen	50
1.1.10.1	Benefits Management	51
1.1.10.2	Qualitätsmanagement	51
1.1.10.3	Änderungs- und Konfigurationsmanagement	52
1.1.10.4	Vertrags- und Claim Management	53
1.1.10.5	Software im Projektmanagement	54
1.2	Zukunft des Projektmanagements (<i>Hans-Dieter Litke</i>)	55
1.2.1	Einleitung	55
1.2.2	Projektmanagement im Wandel	55
1.2.2.1	Die Anfänge des modernen Projektmanagements	55
1.2.2.2	Evolutionäres Projektmanagement	56
1.2.2.3	Die künftige Relevanz des Projektmanagements	56
1.2.3	Trends im Projektmanagement	57
1.2.3.1	Virtuelle Teams und globale Projekte	58
1.2.3.2	Multiprojektmanagement	62
1.2.3.3	Wissensmanagement als Wettbewerbsfaktor	65
1.2.4	Fazit	68

2

Erfolgsfaktor „Organisation“

Inhalt

2.1	Formen der Projektorganisation (<i>Rolf Kremer</i>)	75
2.1.1	Einleitung	75
2.1.2	Die klassische Organisation	77
2.1.2.1	Arbeitsabläufe	77
2.1.2.2	Organisationsformen	77
2.1.3	Die klassischen Formen der Projektorganisation	81
2.1.3.1	Einflussprojektorganisation	82
2.1.3.2	Reine Projektorganisation	83
2.1.3.3	Matrixprojektorganisation	84
2.1.3.4	Produktorganisation	87
2.1.4	Weitere Formen der Projektorganisation	88
2.1.4.1	Multiprojekt- und Programmmanagementorganisation	88
2.1.4.2	Projektbüro	89
2.1.4.3	Strukturierung von kleineren und mittleren Unternehmen	92
2.1.4.4	Unternehmensüberschreitende Projektorganisation	93
2.1.4.5	Projektorganisation über Grenzen hinweg	95
2.1.5	Wahl der Projektorganisationsform	96
2.2	Projektrollen und Aufgabenbereiche (<i>Rolf Kremer</i>)	101
2.2.1	Einleitung	101
2.2.2	Die Projektbeeinflusser	103
2.2.2.1	Auftraggeber	104
2.2.2.2	Projektsponsor	104
2.2.2.3	Promotoren	106
2.2.2.4	Linienteam	106
2.2.2.5	Projektcontroller	107
2.2.3	Projektbeteiligte	108
2.2.3.1	Projektmanager	109
2.2.3.2	Projektmitarbeiter	112
2.2.3.3	Programmmanager	113
2.2.3.4	Multiprojektmanager	113
2.2.3.5	Projektbüromitarbeiter	114
2.2.3.6	Chief Project Officer	115
2.2.3.7	Lenkungsausschussmitglieder	116
2.2.4	Die Personalauswahl	118
2.2.5	Projektorganigramm	119

2.2.6	Informelle Projektstruktur	121
2.2.7	Einführung von Projektmanagement	122
2.3	Kooperatives und unternehmensübergreifendes Projektmanagement (Peter Duwe)	127
2.3.1	Einleitung	127
2.3.1.1	Warum unternehmensübergreifendes Projektmanagement?	127
2.3.1.2	Warum kooperatives Projektmanagement?	129
2.3.2	Der Ansatz des kooperativen und unternehmensübergreifenden Projektmanagements	130
2.3.2.1	Abgrenzung zum klassischen Projektmanagement	130
2.3.2.2	Die Grundidee des kooperativen Ansatzes	132
2.3.2.3	Rahmenbedingungen für erfolgreiches kooperatives Projektmanagement	136
2.3.3	Auswirkung auf das Rollenverständnis	137
2.3.4	Auswirkungen auf die Projektmanagementfunktionen	141
2.3.4.1	Managementprozess	141
2.3.4.2	Planungsprozess	143
2.3.4.3	Organisation	145
2.3.4.4	Personaleinsatz	146
2.3.4.5	Führung und Steuerung	147
2.3.4.6	Controlling	147
2.3.5	Auswirkungen auf die Projektorganisation	148
2.3.6	Verhältnis der Projektpartner	150
2.3.7	Unterstützung durch Softwarewerkzeuge	151
2.3.7.1	Typen von Softwarewerkzeugen	151
2.3.7.2	Kriterien für eine Unterstützung durch Projektplanungswerkzeuge	152
2.3.7.3	Lösungsansätze für Systemarchitekturen	153
2.3.8	Problempunkte des kooperativen Ansatzes	155

3

Erfolgsfaktor „Personal“

Inhalt

3.1	Der Projektmanager als Führungskraft (<i>Cornelia Niklas</i>)	165
3.1.1	Einführung	165
3.1.2	Die Auswahl des Projektmanagers	166
3.1.2.1	Grundlegende Anforderungen	166
3.1.2.2	Die Stellenbesetzung	167
3.1.2.3	Unterstützung der Personalauswahl durch Assessment-Center oder Eignungstest	168
3.1.2.4	Das Problem der Fehlbesetzung	169
3.1.3	Führungsverantwortung und Kompetenzen	170
3.1.3.1	Offizielle Projektverantwortung	170
3.1.3.2	Unbewusst implizierte Verantwortung	170
3.1.3.3	Wechselbeziehungen und Konflikte zwischen Kompetenzen der Projektorganisation und der statischen Organisationsformen	172
3.1.4	Führung und Projektumwelt	173
3.1.4.1	Grundsätzliche Führungsstile und -formen	173
3.1.4.2	Einflussgrößen in der Projektsituation	175
3.1.4.3	Der Umgang mit Ängsten und Widerständen	177
3.1.4.4	Besonderheiten bei verteilten und multinationalen Projekten	178
3.1.5	Führung und Kommunikation	180
3.1.5.1	Formelle und informelle Kommunikation im Projekt	180
3.1.5.2	Typische Kommunikationsfallen	182
3.1.6	Das Projektteam	184
3.1.6.1	Die Bedeutung der Teamarbeit für Projektmanager und Projektmitarbeiter	185
3.1.6.2	Zielkonflikte der Teammitglieder	186
3.1.7	Teamdesign	187
3.1.7.1	Die Wahl der Organisationsart	187
3.1.7.2	Rolle und Status im Team	189
3.1.8	Teamentwicklung	191
3.1.8.1	Kennzeichen eines guten Teams	192
3.1.8.2	Besonderheit bei verteilten, multilokalen und multinationalen Teams	192
3.1.8.3	Kompetenzentwicklung durch Teamarbeit	194
3.1.8.4	Qualitätsaspekte	196
3.1.8.5	Teamregeln und Rituale	197
3.1.9	Fallstricke und Probleme der Teamarbeit	198
3.1.10	Steuerungs- und Controllingaufgaben	199
3.1.10.1	Maßnahmen zur Leistungssteigerung	201

3.1.11	Karrierepfade im Projektmanagement	203
3.1.12	Unterstützung durch Coaching	203
3.1.13	Projektweisheiten und Sprüche	204
3.2	Konflikte (Jörg Meyer)	206
3.2.1	Konflikte gehören zum Projektalltag	206
3.2.2	Die eigene Einstellung zum Konflikt	207
3.2.3	Konfliktarten im Projekt	209
3.2.3.1	Sachkonflikte	209
3.2.3.2	Beziehungskonflikte	212
3.2.4	Merkmale bevorstehender Konflikte	215
3.2.4.1	Die Kommunikation lässt nach oder ist unaufrichtig	215
3.2.4.2	Die Wahrnehmung ist verzerrt und polarisiert	216
3.2.4.3	Einstellungen sind von Misstrauen beherrscht	216
3.2.4.4	Das gemeinsame Ziel wird aus den Augen verloren	216
3.2.5	Konfliktvermeidung ist das beste Konfliktmanagement	217
3.2.6	Erfolgsfaktor „soziale Kompetenz“ im Konfliktverhalten	221
3.2.6.1	Professionelles Verhalten ist gefragt	223
3.2.6.2	Zusammenarbeit methodisch unterstützen	226
3.2.6.3	FOKA-Methode	226
3.2.7	Ein lösungsorientierter Ansatz zur Konfliktbewältigung	230
3.2.7.1	Problem identifizieren und beschreiben	230
3.2.7.2	Ziel definieren und vereinbaren	231
3.2.7.3	Ursachen herausfinden und analysieren	231
3.2.7.4	Lösungsansätze entwickeln und gewichten	231
3.2.7.5	Entscheidungen treffen und durchführen	232
3.3	Spezielle Themen (Werner Zimmer-Henrich, Dorothee Winkelmann)	233
3.3.1	Einführung	233
3.3.2	Kleine Projekte durchführen	233
3.3.2.1	Definition kleiner Projekte	234
3.3.2.2	Folgen für das Projektmanagement	234
3.3.2.3	Was ist schwerer bei einem kleinen Projekt?	235
3.3.2.4	Worauf kann man bei kleinen Projekten nicht verzichten?	236
3.3.3	Projektmanagement in kleinen Unternehmen	237
3.3.3.1	Was ist das Besondere von Projekten in kleinen Unternehmen?	237
3.3.3.2	Den Erfordernissen in kleinen Unternehmen Rechnung tragen	237
3.3.3.3	Schlussfolgerungen für die Projektarbeit in kleinen Unternehmen	238
3.3.4	Große Projekte durchführen	238
3.3.4.1	Definition „großes Projekt“	239
3.3.4.2	Spezielle Herausforderungen eines Großprojekts	239
3.3.4.3	Regeln und Richtlinien für große Projekte	240
3.3.5	Integrierte Projektteams	242
3.3.6	Mitarbeiterbeurteilung im Projekt	244
3.3.6.1	Praktische Bedeutung von Mitarbeiterbeurteilungen im Projekt	244
3.3.6.2	Methoden der Bewertung und Beurteilung	245
3.3.6.3	Beurteilungsgespräch	246
3.3.6.4	Probleme der Beurteilung	247

3.3.7	Schulung und Weiterbildung	249
3.3.7.1	Fähigkeiten und Schulungsfelder	249
3.3.7.2	Instrumente der Schulung und Entwicklung	250
3.3.8	Entlohnung	252
3.3.8.1	Bedeutung der Entlohnung für den Projekterfolg	252
3.3.8.2	Leistungskriterien für Projektpersonal	253
3.3.8.3	Stellenbeschreibungen – Beispiel Projektleitung	254
3.3.8.4	Anforderungsprofil – Fallbeispiel für einen Projektleiter	254
3.3.8.5	Instrumente der Entlohnung	256
3.3.9	Unternehmenskultur	257
3.3.9.1	Definition	257
3.3.9.2	Projektkultur	258
3.3.9.3	Projektfreundliche Unternehmenskultur	258
3.3.10	Ethik und Moral in Projekten	260
3.3.10.1	Bedeutung von Ethik und Moral im Projekt und im Unternehmen	260
3.3.10.2	Förderung ethischen Verhaltens im Projekt	262
3.3.11	Gender Mainstreaming	263
3.3.11.1	Grundidee des Gender Mainstreaming	263
3.3.11.2	Bedeutung für die Projektarbeit	263
3.3.11.3	Schlussfolgerungen für die Steuerung des Projektprozesses	264
3.3.11.4	Konkrete Maßnahmen	265
3.3.11.5	Projektentwicklung und -steuerung unter dem Aspekt des Gender Mainstreaming	265
3.3.11.6	Top-down-Strategie	266
3.3.12	Externe Partnerschaften	267
3.4	Schnittstelle Unternehmensführung und Projekt (<i>Peter Mirski</i>)	268
3.4.1	Einführung	268
3.4.2	Unternehmensführung und Strategieprozess	270
3.4.2.1	Erwartungshaltung der Unternehmensführung gegenüber einem professionellen Projektmanagement	273
3.4.2.2	Project Scorecard – ein Weg, Strategie zu entwickeln und umzusetzen	275
3.4.3	Projektleitung und Unternehmensführung	277
3.4.3.1	Kompetenzen und Projektrollen	278
3.4.3.2	Die Rolle des Projektsponsors	279
3.4.3.3	Der Kundenvertreter im Projekt	280
3.4.3.4	Projektleiter	281
3.4.3.5	Leadership in Projekten	283
3.4.3.6	Schnittstellenmanagement – was Projektleiter wirklich brauchen	285
3.4.4	Projektorientierte Unternehmen	285
3.4.4.1	Projektintrapreneurship und Projektkultur	285
3.4.4.2	Projektportfoliomanagement	288
3.4.4.3	Wissensmanagement	291
3.4.4.4	Projektbüro/Projektmanagement-Office	292
3.4.4.5	Personalmanagement	294
3.4.5	Zusammenfassung	295

4

Erfolgsfaktor „Technologie“

Inhalt

4.1	Projektplanung I – Was ist zu tun? (<i>Hans-Dieter Litke</i>)	303
4.1.1	Struktur und Transparenz	304
4.1.1.1	Planen = Ordnen	304
4.1.1.2	Planen = Rahmen schaffen	305
4.1.1.3	Systematisches Vorgehen	305
4.1.1.4	Nur der Wandel ist beständig	306
4.1.1.5	Projektplanungen gibt es nicht zum Nulltarif	306
4.1.2	Projektlebenszyklus und Phasenmodell	307
4.1.2.1	Phasenmodelle	307
4.1.2.2	Probleme mit Phasenmodellen	310
4.1.2.3	Schrittweises Vorgehen	311
4.1.3	Planungsschritt 1: Phaseneinteilung	312
4.1.4	Planungsschritt 2: Projektstrukturplan	318
4.1.4.1	Strukturieren	319
4.1.4.2	Arbeitspakete bilden	320
4.1.5	Planungsschritt 3: Ablauf- und Terminplan	321
4.1.5.1	Ablaufpläne	321
4.1.5.2	Aufwandsschätzungen	322
4.1.5.3	Terminpläne	323
4.1.6	Zusammenfassung Planung I	328
4.2	Projektplanung II – Geht das? (<i>Hans-Dieter Litke</i>)	329
4.2.1	Planungsschritt 4: Ressourcenplan	329
4.2.1.1	Welche Ressourcen mit welcher Qualifikation?	330
4.2.1.2	Verfügbarkeit einer Ressource	331
4.2.1.3	Kapazitätsbedarf	331
4.2.1.4	Kapazitätsabgleich im Multiprojektumfeld	332
4.2.1.5	Zusammenfassung Ressourcenplanung	334
4.2.2	Planungsschritt 5: Kosten und Risiken	335
4.2.2.1	Kostensystematik	335
4.2.2.2	Ziele der Kostenplanung	337
4.2.2.3	Das Projektbudget	337
4.2.2.4	Kostenschätzungen	337
4.2.2.5	Planung beruht auf Schätzungen	338
4.2.2.6	Schätzverfahren	339
4.2.2.7	Vorgehen bei der Kostenplanung	339
4.2.2.8	Zusammenfassungen Kostenplan	341

4.2.2.9	Risikoanalysen	341
4.2.3	Zusammenfassung Planung II.	345
4.3	Netzplantechnik im Projektmanagement (<i>Hans-Dieter Litke</i>)	346
4.3.1	Einführung	346
4.3.2	Theoretische Grundlagen der Netzplantechnik	347
4.3.2.1	Grundbegriffe und Definitionen	347
4.3.2.2	Graphische Darstellungen	350
4.3.3	Ereignisknotennetzplan – PERT	352
4.3.3.1	Historie	352
4.3.3.2	Definition	353
4.3.3.3	Darstellung des Ablaufs im Netzplan	353
4.3.3.4	Anwendungsbereich/Einsatzmöglichkeit	354
4.3.4	Vorgangspfeilnetzplan – CPM.	354
4.3.4.1	Historie	354
4.3.4.2	Definition	355
4.3.4.3	Darstellung des Ablaufs im Netzplan	355
4.3.4.4	Anwendungsbereich/Einsatzmöglichkeit	358
4.3.5	Vorgangsknotennetzplan – MPM	358
4.3.5.1	Historie	358
4.3.5.2	Definition	358
4.3.5.3	Darstellung des Ablaufs im Netzplan	359
4.3.5.4	Anwendungsbereich/Einsatzmöglichkeit	361
4.3.6	Anordnungsbeziehungen	361
4.3.6.1	Ende-Anfang-Beziehung (Normalfolge NF)	361
4.3.6.2	Anfang-Anfang-Beziehung (Anfangsfolge AF)	362
4.3.6.3	Ende-Ende-Beziehung (Endfolge EF)	362
4.3.6.4	Anfang-Ende-Beziehung (Sprungfolge SF)	363
4.3.7	Zeitplanung/Terminplanung	363
4.3.7.1	Vorwärtsrechnung	363
4.3.7.2	Rückwärtsrechnung	364
4.3.7.3	Abstände	365
4.3.7.4	Pufferzeiten	367
4.3.7.5	Kritischer Weg	368
4.3.8	Vor- und Nachteile der Netzplantechniken	369
4.3.8.1	Vorteile der Netzplantechniken	369
4.3.8.2	Nachteile der Netzplantechniken	369
4.3.9	Zusammenfassung	370
4.3.10	Fazit	370
4.4	Strategisches Projektmanagement (<i>Thomas Walenta</i>)	370
4.4.1	Einführung	370
4.4.2	Klassisches Projektmanagement als taktische Managementdisziplin	371
4.4.2.1	Projekte und Projektmanagement	371
4.4.2.2	Probleme mit klassischem taktischem Projektmanagement	372
4.4.3	Organisationen, Ziele und Strategien	373
4.4.4	Was ist strategisches Projektmanagement?	375
4.4.4.1	Organisatorisches Projektmanagement	375
4.4.4.2	Strategische Projektleitung	376
4.4.4.3	Projektorientierte Organisationen	376

4.4.4.4	Unternehmensprojektmanagement (EPM)	377
4.4.4.5	Zusammenfassung	378
4.4.5	Programmmanagement	378
4.4.5.1	Definition von Programmmanagement	378
4.4.5.2	Abgrenzung von Programmen und Projekten	379
4.4.5.3	Prozesse des Programmmanagements	380
4.4.5.4	Anforderungen an Projektmanager	381
4.4.5.5	Zusammenfassung	383
4.4.6	Projektportfoliomanagement (PPM)	384
4.4.6.1	Definition von Projektportfoliomanagement	384
4.4.6.2	Elemente des Projektportfoliomanagements	384
4.4.7	Programmbüro (PMO)	386
4.4.7.1	Begrifflichkeiten	386
4.4.7.2	Zielsetzung und Aufgaben	387
4.4.7.3	Nutzen des Programmbüros	389
4.4.7.4	Aufbau eines Programmbüros	390
4.4.8	Reifegradmodelle und Benchmarking	391
4.4.8.1	Einführung	391
4.4.8.2	Project Management Institutes OPM3 TM	391
4.4.8.3	Software Engineering Institute's CMMI [®]	394
4.4.8.4	Kerzners Project Management Maturity Model	395
4.4.9	Fazit und Ausblick	396

5

Erfolgsfaktor „Zeit“

Inhalt

5.1	Terminmanagement (<i>Werner Hecke</i>)	403
5.1.1	Einleitung	403
5.1.1.1	Definition und Abgrenzung	404
5.1.1.2	Bedeutung	405
5.1.2	Ermittlung und Abstimmung von Terminen	406
5.1.2.1	Voraussetzungen für die Terminermittlung	408
5.1.2.2	Ermittlung von Terminen	410
5.1.2.3	Abstimmung mit dem Kunden	412
5.1.3	Präventive Absicherung von Terminen	412
5.1.3.1	Prävention beginnt in der Planung	412
5.1.3.2	Ausbildung einer „Zeitkultur“	413
5.1.3.3	Frühwarnsysteme	414
5.1.3.4	Überwachung der Arbeitsfortschritte bei Zulieferern	415
5.1.4	Terminüberwachung und Eskalation bei Überschreitung	416
5.1.4.1	Voraussetzungen für eine effiziente Terminüberwachung	416
5.1.4.2	Durchführung der Terminüberwachung	417
5.1.4.3	Eskalation bei Überschreitungen	419
5.1.5	Bewertung des Terminmanagements	420
5.1.5.1	Zweck einer Bewertung	420
5.1.5.2	Messung der Termintreue	421
5.1.5.3	Reifegradmodell für das Terminmanagement	422
5.1.6	Fallbeispiele	424
5.2	Zeitmanagement im Projekt (<i>Hedwig Kellner</i>)	429
5.2.1	Einführung	429
5.2.1.1	Ihre Projektziele	429
5.2.1.2	Erfolgsfaktor Zeitmanagement	430
5.2.1.3	Die vier Schwerpunkte Ihres Zeitmanagements im Projekt	430
5.2.2	Wie steht es um Ihr Zeitmanagement?	431
5.2.2.1	Reflektieren Sie Ihr Zeitverhalten	431
5.2.2.2	Fünf Zeitsparer für den Projektleiter	432
5.2.3	Welches sind die Zeiträuber im Projekt?	433
5.2.3.1	Ermitteln Sie die möglichen Zeiträuber Ihres Projekts	433
5.2.3.2	Machen Sie die möglichen Zeiträuber Ihres Projekts dingfest	434
5.2.3.3	Bannen Sie die Gefahr durch mögliche Zeiträuber für Ihr Projekt	435

5.2.4	Schaffen Sie mit dem Auftraggeber die Basis für eine termingerechte Zielerreichung ..	435
5.2.4.1	Verhandeln Sie realistische Zielvereinbarungen	435
5.2.4.2	Verschaffen Sie sich Handlungsspielraum für Unerwartetes	436
5.2.4.3	Versichern Sie sich der zuverlässigen Mitarbeit des Auftraggebers	437
5.2.4.4	Beugen Sie unnötigen nachträglichen Änderungen vor	439
5.2.5	Fördern Sie das zeitbewusste Arbeiten Ihrer Teammitglieder	439
5.2.5.1	Sensibilisieren Sie für die häufigsten Zeitdiebe im Projektalltag	440
5.2.5.2	Prägen Sie in den ersten Meetings einen straffen Arbeitsstil	443
5.2.5.3	Klären Sie für das Team die Prioritäten des Auftraggebers	443
5.2.5.4	Priorisieren Sie die Projektaufgaben	444
5.2.5.5	Delegieren Sie professionell	446
5.2.5.6	Sorgen Sie für sinnvolle Nutzung der Leistungszeiten	448
5.2.5.7	Fördern Sie die reibungslose Kommunikation	450
5.2.5.8	Verstärken Sie positives Zeitverhalten	450
5.2.6	Richten Sie ein zuverlässiges Zeitmanagementsystem für Ihr Projekt ein	451
5.2.6.1	Entwickeln Sie eine zeitsparende Systematik für Ihr Projekt	451
5.2.6.2	Binden Sie Ihr Team in das Zeitmanagementsystem ein	454
5.2.7	Seien Sie Vorbild als perfekter Manager Ihrer Zeit	455
5.2.7.1	Schaffen Sie sich Freiräume	455
5.2.7.2	Leben Sie zeitbewusstes Arbeiten vor	456
5.2.7.3	Machen Sie sich nicht selbst zum Flaschenhals	456
5.2.7.4	Berichten Sie bevorzugt über Ergebnisse und Lösungen	457
5.3	Critical-Chain-Projektmanagement (Hans-Dieter Litke)	458
5.3.1	Einleitung	458
5.3.2	Die menschliche Seite	459
5.3.2.1	Einschätzung des Zeitbedarfs für Aufgaben	459
5.3.2.2	Studentensyndrom	460
5.3.2.3	Parkinsons Gesetz	461
5.3.2.4	Multitasking	461
5.3.2.5	Keine vorzeitige Fertigstellung	462
5.3.3	Die Critical-Chain-Methode	463
5.3.3.1	Vorgang schätzen	463
5.3.3.2	Rückwärtsplanung	464
5.3.3.3	Ressourcenkonflikte lösen	465
5.3.3.4	Identifizieren der Critical Chain	465
5.3.3.5	Puffermanagement	466
5.3.4	Staffellaufprinzip	467
5.3.5	Die Critical-Chain-Methode beim Multiprojektmanagement	469
5.3.6	Trommler	469
5.3.6.1	Mehrere Engpässe	470
5.3.6.2	Kritische und strategische Personalressource	470
5.3.7	Vergleich Critical Chain und Critical Path	471
5.3.7.1	Traditionell: Critical Path	471
5.3.7.2	Neu: Critical Chain	472
5.3.8	Kritik	473
5.3.9	Fazit	474

6

Erfolgsfaktor „Kosten“

Inhalt

6.1	Projektkostenplanung (<i>Harald Schnell</i>)	479
6.1.1	Notwendigkeit und Voraussetzungen der Projektkostenplanung und -kontrolle	479
6.1.2	Kostenplanung im Einzelnen	480
6.1.2.1	Kostenartenplanung	481
6.1.2.2	Kostenstellenplanung	485
6.1.2.3	Projektkalkulation	487
6.1.3	Verfahren der Kostenschätzung	489
6.1.3.1	Expertenbefragung	491
6.1.3.2	Parametrische Schätzungen	492
6.1.3.3	Prozentsatzmethode	493
6.1.4	Wirtschaftlichkeitsbeurteilung von Projekten	494
6.1.4.1	Statische Verfahren	494
6.1.4.2	Dynamische Beurteilungskriterien	495
6.1.4.3	Kapitalwertmethode	495
6.1.4.4	Annuitätenmethode	496
6.1.4.5	Interne Zinsfußmethode (auch Kapitalertragsrate [KER])	497
6.1.4.6	Risikobewertung	497
6.1.4.7	Projektsteckbrief	498
6.2	Projektkostenkontrolle (<i>Harald Schnell</i>)	500
6.2.1	Projektkostenüberwachung	500
6.2.2	Projektüberprüfung	506
6.3	Projektcontrolling (<i>Rudolf Fiedler</i>)	508
6.3.1	Begriff des Projektcontrollings	508
6.3.1.1	Aufgaben des Projektcontrollings	508
6.3.1.2	Träger des Projektcontrollings	511
6.3.1.3	Selbstverständnis des Projektcontrollers	511
6.3.1.4	Organisatorische Einordnung des Projektcontrollings	512
6.3.2	Strategisches Projektcontrolling	512
6.3.2.1	Prozess der Projektauswahl und -kontrolle	512
6.3.2.2	Grobe Vorselektion	514
6.3.2.3	Bewertung der Attraktivität	514
6.3.2.4	Analyse der Abhängigkeiten	520
6.3.2.5	Analyse der Ressourcenverfügbarkeit und Projektauswahl	521
6.3.3	Operatives Projektcontrolling	522
6.3.3.1	Projektplanung	522
6.3.3.2	Projektkontrolle	527
6.3.3.3	Auswertung der Projekterfahrungen	536

7

Erfolgsfaktor „Information“

Inhalt

7.1	Kommunikationsmanagement in Projekten (<i>Michael Homberg</i>)	545
7.1.1	Worum es in diesem Kapitel geht	545
7.1.2	Kein Projekterfolg ohne gute Projektkommunikation	545
7.1.3	Information und Kommunikation: Definitionen	546
7.1.4	Kommunikation: Erstaunlich, dass es überhaupt gelingt	546
7.1.5	Kosten der Projektkommunikation	548
7.1.6	Kommunikationsplanung	549
7.1.6.1	Wer ist verantwortlich, dass alles gelingt?	549
7.1.6.2	Ziele guter Kommunikation	550
7.1.6.3	Wie man gute Kommunikationsverfahren aufbaut	550
7.1.7	Bereiche der Kommunikation	552
7.1.8	Geplante und ungeplante Kommunikation	553
7.1.8.1	EDV-Unterstützung	554
7.1.8.2	Dokumentation	557
7.1.8.3	Berichte	561
7.1.8.4	Besprechungen	571
7.1.8.5	Formelle Besprechungen	572
7.1.9	Der Mensch innerhalb der Prozesse	574
7.1.9.1	Kommunikation zwischen Menschen	574
7.1.9.2	Gruppendynamik	575
7.1.9.3	Hemmnisse und Ängste	575
7.1.9.4	Vertrauen	575
7.1.9.5	Jeden da abholen, wo er gerade ist	576
7.1.9.6	Wer sollte was wissen?	576
7.1.10	Controlling der Kommunikation	577
7.2	Risikomanagement (<i>Horst Harrant</i>)	578
7.2.1	Einführung	578
7.2.2	Risikodefinition	578
7.2.3	Risikotoleranz	580
7.2.3.1	Risk Averter	580
7.2.3.2	Risk Neutral	580
7.2.3.3	Risk Seeker	581
7.2.4	Definition von Risikomanagement	581

7.2.5	Sicherheit, Risiko und Unsicherheit	583
7.2.6	Risikomanagementprozess	584
7.2.7	Risikoplanung	585
7.2.8	Risikoerkennung	587
7.2.8.1	Risikoquellen	587
7.2.8.2	Vorgehensweise zur Risikoidentifizierung	589
7.2.8.3	Methoden zur Risikoidentifizierung	590
7.2.9	Risikoabschätzung und Risikoanalyse	595
7.2.9.1	Ermittlung der Ursachen	595
7.2.9.2	Tragweite eines Risikos	596
7.2.9.3	Bewertung der Eintrittswahrscheinlichkeit	599
7.2.9.4	Einstufung und Priorisierung	601
7.2.10	Die Monte-Carlo-Methode	606
7.2.11	Risikohandhabung	606
7.2.11.1	Planung der Risikomaßnahmen	606
7.2.11.2	Risikostrategien	608
7.2.11.3	Umsetzung der Risikomaßnahmen	612
7.2.11.4	Anpassung des Projektplans	613
7.2.11.5	Gemeinsame Risiko- und Chancenanalyse	613
7.2.12	Risikoüberwachung	616
7.2.13	Die Handhabung von gelernten Dingen – eine Fallstudie	618
7.3	Projektumfeldanalyse – Stakeholdermanagement (<i>Ernst Tiemeyer</i>)	622
7.3.1	Warum eine Projektumfeldanalyse hilfreich ist – Stakeholderanalyse und -management	622
7.3.2	Varianten und Vorgehensschritte bei einer Projektumfeldanalyse	624
7.3.3	Stakeholderanalyse – Stufen und Ergebnisse	625
7.3.3.1	Identifikation der Stakeholder	626
7.3.3.2	Einordnung und Bewertung der Stakeholder	629
7.3.3.3	Analyse der Chancen und Risiken	631
7.3.3.4	Maßnahmenfestlegung	632
7.3.3.5	Dokumentation der Stakeholderanalyse	634
7.3.4	Projektmarketing – welche Aktivitäten sind nötig?	635
7.3.5	Änderungswünsche im Projektverlauf in den Griff bekommen – durch systematisches Claim Management	636
7.3.6	Besonderheiten der Umfeldanalyse in der Realisierungsphase: Change Management	637
7.3.7	Trade-off-Analyse – Projektabschluss optimieren	638
7.4	Projektmarketing (<i>Anna Adler, David Friedrich, Markus Kreßmann, Oliver Verspohl</i>)	640
7.4.1	Einleitung	640
7.4.2	Analyse des Projektumfelds	642
7.4.2.1	Identifikation der Umfeldelemente	644
7.4.2.2	Analyse der Interessengruppen	645
7.4.2.3	Bewertung der Interessengruppen	647
7.4.3	Planung des Projektmarketings	650
7.4.3.1	Definition der Ziele	650

7.4.3.2	Entwicklung der Strategie	653
7.4.3.3	Konkretisierung der Maßnahmen	657
7.4.4	Durchführung und Steuerung	664
7.4.4.1	Grenzen und Barrieren des Projektmarketings	664
7.4.4.2	Methoden zur Durchführung und Steuerung	666
7.4.4.3	Exkurs: Kommunikation	668
7.4.4.4	Beispiele aus der Praxis	671
7.4.5	Fazit	675

8

Erfolgsfaktor „Qualität“

Inhalt

8.1	Einleitung (<i>Anne Y. Reuter, Konrad Faber</i>)	681
8.2	Grundlagen und Begriffe des Qualitätsmanagements (<i>Anne Y. Reuter, Konrad Faber</i>)	681
8.2.1	Qualitätsbegriff	681
8.2.2	Qualitätsmanagement	682
8.2.3	Qualitätsmanagementsysteme	684
8.3	Modelle und Konzepte zur Umsetzung eines Qualitätsmanagements (<i>Anne Y. Reuter, Konrad Faber</i>)	685
8.3.1	DIN EN ISO 9000:2000 ff.	686
8.3.2	EFQM-Modell für Excellence	689
8.3.3	Balanced Scorecard	690
8.3.4	Six Sigma	692
8.4	Ausgewählte Werkzeuge und Methoden des Qualitätsmanagements (<i>Anne Y. Reuter, Konrad Faber</i>)	694
8.4.1	Klassische Methoden des Qualitätsmanagements	695
8.4.2	Managementwerkzeuge	698
8.5	Projektmanagement als Erfolgsfaktor bei der Umsetzung von Qualitätsmanagement (<i>Anne Y. Reuter, Konrad Faber</i>)	704

9

Erfolgsfaktor „Case“

Inhalt

9.1	Moderne Entwicklungen im Projektmanagement (<i>Simon A. Schmidt</i>)	715
9.1.1	Einleitung	715
9.1.2	Der neue PMI-Standard – OPM3	715
9.1.2.1	Das OPM3-Modell	716
9.1.2.2	Der OPM3-Verbesserungszyklus	719
9.1.2.3	Der Nutzen von OPM3	721
9.1.3	Analyse und Optimierung der Leistungsfähigkeit im Projektmanagement – „Projektmanagement-Diagnose“	722
9.1.3.1	Die vier Phasen der „Projektmanagement-Diagnose“	722
9.1.3.2	Das Project Management Maturity Model	723
9.1.3.3	Erfahrungen aus der Praxis: Phase I bis IV am Beispiel eines deutschen Lebensversicherungsunternehmens	728
9.1.3.4	Phase I – Erhebungsphase	728
9.1.3.5	Phase II – Konzeptionsphase	729
9.1.3.6	Phase III – Konsolidierung	729
9.1.3.7	Phase IV – Managementpräsentation	730
9.1.3.8	Fazit	731
9.1.4	Projektbenchmarking und Projekt-Balanced Scorecard	731
9.1.4.1	Die Methodik des Benchmarkings	732
9.1.4.2	Das Wesen der Balanced Scorecard	732
9.1.4.3	Zielsetzung einer Projekt-Balanced Scorecard (Projekt-BSC)	734
9.1.4.4	Entwicklung einer Projekt-Balanced Scorecard	735
9.1.4.5	Fazit	736
9.1.5	Ressourcenmanagement	737
9.1.5.1	Zieldimensionen und Erfolgspotenziale des Ressourcenmanagements	738
9.1.5.2	Organisatorische Einordnung des Ressourcenmanagements	738
9.1.5.3	Alternativen der organisatorischen Einbettung des Ressourcenmanagements	739
9.1.5.4	Erfolgs- und Einflussfaktoren des Ressourcenmanagements	741
9.1.5.5	Fazit	744
9.1.6	Vorhabenplanung als Methode zur Strategieumsetzung im Projektmanagement	744
9.1.6.1	Herausforderungen der Vorhabenplanung	744
9.1.6.2	Strategie, Maßnahmen und Vorhaben	745
9.1.6.3	Definition strategischer Ziele	745
9.1.6.4	Ableiten von Maßnahmen	746
9.1.6.5	Konkretisierung einzelner Vorhaben in der Jahresplanung	747
9.1.6.6	Ein exemplarischer Ansatz für die Vorhaben- und Jahresplanung	747
9.1.6.7	Abgleich mit der Unternehmensstrategie	750
9.1.6.8	Fazit	751

9.1.7	Multiprojektmanagement: Projektportfolio- und Programmmanagement	752
9.1.7.1	Abgrenzungen im Multiprojektmanagement	752
9.1.7.2	Der Projektportfoliomanagementprozess	755
9.1.7.3	Fazit	757
9.1.8	Systematische Ansätze zur Nutzenbestimmung im Projektmanagement	757
9.1.8.1	Abgrenzung der Nutzenarten	759
9.1.8.2	Systematisches Modell zur Nutzenbestimmung im Projektmanagement	762
9.1.8.3	Fazit	
9.1.9	Aufgaben des Managements bei der Erfolgssicherung von Projekten – Change Management	762
9.1.9.1	Aufgaben des Change Management	763
9.1.9.2	Identifikation	764
9.1.9.3	Organisation	765
9.1.9.4	Motivation	765
9.1.9.5	Kommunikation	767
9.1.9.6	Fazit	768
9.1.10	Projektmanagement und Personalentwicklung	769
9.1.10.1	Zusammenhang des Ressourcenmanagements und der Personalentwicklung im Projektmanagement	770
9.1.10.2	Projektmanagement und Personalentwicklung	771
9.1.10.3	Kommunikation der Personalentwicklung	775
9.1.10.4	Zielsetzung der Personalentwicklung	776
9.1.11	Project Reviews	776
9.1.11.1	Was versteht man unter Project Reviews?	777
9.1.11.2	Gründe für ein Project Review	778
9.1.11.3	Kategorien von Project Reviews	782
9.1.11.4	Fazit	
9.2	Evolutionäres Projektmanagement (<i>Hans-Dieter Litke</i>)	782
9.2.1	Begriffsbestimmung	783
9.2.2	Projektmanagement im Wandel	784
9.2.3	Erweiterung des Projektgegenstands	785
9.2.4	Evolutionärer Prozess	786
9.2.5	Vorgehensmodelle	787
9.2.6	Phasenmodelle	788
9.2.7	Übergang von sequenziellen zu evolutionären Vorgehensmodellen	790
9.2.7.1	Prototyping	791
9.2.7.2	Spiralmodell	793
9.2.7.3	Rational Unified Process	796
9.2.7.4	eXtreme Programming	797
9.2.8	Konfigurationsmanagement	803
9.2.9	Vernetztes Denken und Multiperspektivendenken	805
9.2.10	Systemdenken und Kybernetik	807
9.2.11	Wissensmanagement	809
9.2.12	Projektkultur	810
9.2.13	Evolutionäres Management	811

9.3	Softwareunterstützung für das Projektmanagement (Frederik Ahleemann)	814
9.3.1	Einleitung	814
9.3.2	Bezugsrahmen für Projektmanagementsoftwaresysteme: Das M-Modell	815
9.3.2.1	Der Projektlebenszyklus im M-Modell	815
9.3.2.2	Führungsebenen im M-Modell	816
9.3.3	Funktionen von Projektmanagementsoftware	817
9.3.3.1	Projekttideengewinnung	817
9.3.3.2	Ideenbewertung	818
9.3.3.3	Portfolioplanung	818
9.3.3.4	Grobplanung	819
9.3.3.5	Feinplanung	820
9.3.3.6	Interne Projektsteuerung	820
9.3.3.7	Externe Projektsteuerung	820
9.3.3.8	Portfoliosteuerung	820
9.3.3.9	Externer (administrativer) Projektabschluss	821
9.3.3.10	Interner Projektabschluss	821
9.3.3.11	Persönliches Informationsmanagement	821
9.3.3.12	Groupware	822
9.3.4	Technologien und Anwendungsintegration	822
9.3.4.1	Typische Architekturen von Projektmanagementsoftware	822
9.3.4.2	Konfigurations- und Anpassungsmöglichkeiten	824
9.3.4.3	Integration von Projektmanagementsoftware in die betriebliche Anwendungsarchitektur	825
9.3.4.4	Sicherheit	827
9.3.5	Typologie von Projektmanagementsoftware	827
9.3.5.1	Einzelprojektmanagementsysteme	828
9.3.5.2	Multiprojektmanagementsysteme	829
9.3.5.3	Planorientierte Multiprojektmanagementsysteme	829
9.3.5.4	Prozessorientierte Multiprojektmanagementsysteme	830
9.3.5.5	Ressourcenorientierte Multiprojektmanagementsysteme	831
9.3.5.6	Enterprise-Projektmanagementsysteme	833
9.3.5.7	Serviceorientierte Projektmanagementsysteme	834
9.3.5.8	Project Collaboration Platforms	835
9.3.5.9	Sonstige Softwareunterstützung	836
9.3.6	Erfolgsfaktoren und Grenzen der Softwareunterstützung für das Projektmanagement	837
9.3.6.1	Klare und etablierte Projektmanagementprozesse	837
9.3.6.2	Klare Anforderungsdefinition	838
9.3.6.3	Einbindung von Benutzern und Anspruchsgruppen	838
9.3.6.4	Realistische Ziele	839
9.3.6.5	Managementunterstützung	839
9.3.6.6	Realistischer Integrationsgrad	840
9.3.7	Vorgehensmodell zur Softwareauswahl und -einführung	840
9.3.7.1	Reorganisation der Projektmanagementprozesse	840
9.3.7.2	Anforderungen erfassen und priorisieren	840
9.3.7.3	Dokumentation der Anforderungen	841
9.3.7.4	Sichtung des Marktes („Long List“)	841
9.3.7.5	Vorauswahl („Short List“)	841
9.3.7.6	Präsentation der Projektmanagementsoftware durch die Hersteller	842
9.3.7.7	Auswahl zweier Favoriten	842
9.3.7.8	Akzeptanztests	842
9.3.7.9	Testinstallation	

9.3.7.10	Planung und Durchführung des Einführungsprojekts	842
9.3.8	Produktbeispiele	843
9.3.8.1	Microsoft Office EPM Solution 2003	843
9.3.8.2	Artemis 7.	844
9.3.8.3	Actano RPlan	845
9.3.8.4	Cando	846
9.3.8.5	eRoom	847

10

Erfolgsfaktor „Beschaffung“

Inhalt

10.1	Der Beschaffungsprozess (<i>Birgit Ester, Angela Knauer</i>)	855
10.1.1	Aufgabe der Beschaffung	855
10.1.2	Bedarfsermittlung	857
10.1.3	Lieferantensuche und -analyse	858
10.1.4	Angebotsbearbeitung	861
10.1.5	Verhandlung und Vertragsabschluss	866
10.1.6	Bestellung	867
10.1.7	Lieferung/Bestellüberwachung	868
10.1.8	Rechnungsprüfung und Zahlung	869
10.1.9	Lieferantenbewertung	870
10.1.10	Beschaffungscontrolling	873
10.1.11	Besonderheiten der Beschaffung von Dienstleistungen und Investitionsgütern	873
10.2	Die rechtlichen Rahmenbedingungen der Beschaffung (<i>Birgit Ester, Angela Knauer</i>)	874
10.2.1	Vertragstypen	874
10.2.2	Vorbereitungsphase (vertragliches Vorfeld)	876
10.2.3	Der Vertragsschluss	879
10.2.4	Die Einbeziehung von Einkaufsbedingungen in den Vertrag	886
10.2.5	Beschaffungsverträge mit Auslandsberührung	888

11

Erfolgsfaktor „Unternehmenskultur“

Inhalt

11.1	Kulturelle Unterschiede im Projekt konstruktiv nutzen (Ulrike Potzel, Helga Schubert)	897
11.1.1	Überall im Projekt ist Kultur	897
11.1.2	Der Faktor Kultur	899
11.1.2.1	Kultur und Projektmanagement	903
11.1.3	Kulturraum Projekt	905
11.1.4	Interkulturelle Projektkompetenz	907
11.1.4.1	Zwei Ebenen im Projektmanagement	911
11.1.4.2	Wandel durch Annäherung	912
11.1.4.3	Fachwissen, Methodenwissen, Kulturwissen	914
11.1.5	Zusammenfassung	915