Inhaltsverzeichnis

Vorwort 13

Die CD zum Buch 14

Einleitung 15

1 Grundlagen des Projektmanagements 19

1.1 Begriffe und Normen im Projektumfeld 20

1.1.1 Der PM-Wortschatz Deutsch-Englisch 24

1.2 Wann ist ein Projekt ein Projekt? 26

1.2.1 Checkliste: Projektmerkmale 27

1.3 Der Projektauftrag 28

1.3.1 Excel-Praxis: Projektauftrag 29

1.4 Dokumentation im Projektmanagement 31

1.4.1 Das Projektmanagement-Handbuch 31

1.4.2 Das Projekthandbuch oder Projektpflichtenheft 31

1.5 Das Beispielprojekt »Golfplatz« 32

1.5.1 Ihr Projektmanagement-Profil 34

1.5.2 Der Projektauftrag »Golfplatz Alte Mühle« 35

1.5.3 Die Projektprüfung 36

2 Projektziele 41

2.1 Zielgrößen und Zieleigenschaften 42

2.1.1 Ergebnis- und Vorgehensziele 43

2.2 Zielformulierung nach SMART 44

2.3 Zielbeziehungen und Zielkonflikte 45

2.3.1 Eingabewerte für die Matrix per Datenüberprüfung vorschreiben 46

2.3.2 Zielbeziehungen auswerten 47

2.4 Die Präferenzmatrix 48

2.5 Praxisbeispiel: Zieldefinition für Projekt »Golfplatz« 51

2.5.1 Muss-, Soll- und Kann-Ziele 52

2.5.2 Ergebnisziele und Vorgehensziele 53

3 Das Projektteam **59**

3.1 Projektteam und Projektkultur **59**
3.1.1 Who is who? 60

3.2 Der Projektleiter **61**

3.3 Der Lenkungsausschuss **63**

3.4 Kommunikation im Projektteam **63**
3.4.1 Eine Plattform schaffen 63

3.5 Praxisbeispiel »Golfplatz«: das Projektteam **65**
3.5.1 Ein Projektteam-Organigramm mit SmartArt 66
3.5.2 Das Organigramm mit Zellverknüpfungen 68
3.5.3 Organigramm mit verknüpften Zellinhalten zeichnen 68

4 Projektumfeld und Stakeholder **73**

4.1 Das variable Projektumfeld **73**
4.1.1 Umfeld-Monitoring 74

4.2 Die Stakeholder-Analyse **75**
4.2.1 Identifikation 75
4.2.2 Excel-Praxis: Formularelemente 77

4.3 Das Stärken-Schwächen-Profil **80**

4.4 Die Kraftfeldanalyse **81**

4.5 Strategien **82**

4.6 Die Excel-Stakeholder-Analyse **82**
4.6.1 Erwartungen gliedern 83
4.6.2 Weitere Gliederungsebenen 84
4.6.3 Stärken-Schwächen-Profil 85
4.6.4 Faktoreingabe mit Datenüberprüfung 86

4.7 Portfolio-Diagramm für Einfluss und Konfliktpotenzial **88**

4.8 Praxisbeispiel »Golfplatz«: die Stakeholder-Analyse **90**

5 Projektplanung und Projektstruktur **93**

5.1 Die Projektplanung **94**
5.1.1 Top down oder Bottom up 94
5.1.2 Planungsarten 95
5.1.3 Checkliste zur Ablauf- und Terminplanung von Projekten 97
5.1.4 Checkliste Ablauf- und Terminplanung 97

5.2 Strukturierung des Projektes **98**
5.2.1 Checkliste Projektstrukturplanung 99

5.3 Projektphasen **100**
5.3.1 Phasenmodelle 101
5.3.2 Das Lebensphasenmodell 102
5.3.3 HOAI-Phasen 104

5.4 Meilensteine **105**
5.4.1 Der Meilensteinplan 105

5.5 **Der Projektstrukturplan (PSP)** **108**
5.5.1 Strukturierungstypen für Projektstrukturpläne 110
5.6 **Die Arbeitspaketbeschreibung** **111**
5.6.1 Excel-Praxis: Arbeitspaketbeschreibung 112
5.6.2 Basisinformationen 113
5.6.3 Ziele und Ergebnisse 114
5.7 **Der Projektabschluss** **115**
5.7.1 Checkliste: Projektabschlusssitzung 115
5.7.2 Ein Feedback-Formular 117
5.8 **Praxisbeispiel »Golfplatz«: der Projektstrukturplan** **120**
5.8.1 Aufgabensammlung im Workshop 120
5.8.2 Der Phasenplan 121
5.8.3 Projektsteuerung mit Symbolleisten und Symbolen 125
5.8.4 Makrogesteuerte Symbole 126
5.8.5 Gliederungsebenen einziehen 129
5.8.6 Meilensteine 131
5.8.7 Die Projektphasen im Einzelnen 132
5.8.8 Bedingte Formate für Phasen und Meilensteine 139
5.8.9 Phasenplan und Meilensteinplan 140
5.8.10 Schaltflächenmakros für Phasenplan und Meilensteinplan 144
5.8.11 Nützliche Tipps und Tricks für den gegliederten Projektstrukturplan 147

6 **Termin- und Ablaufplanung** **151**
6.1 **Terminmanagement** **152**
6.1.1 Terminverantwortung im Projektteam 153
6.1.2 Methoden und Werkzeuge für die Terminplanung 153
6.2 **Das Balkendiagramm (Gantt-Chart)** **155**
6.2.1 Ein Gantt-Diagramm mit Excel 155
6.2.2 Das Gantt-Maker-Makro 160
6.3 **Netzplan und Netzplantechnik** **165**
6.3.1 PERT und kritischer Pfad 166
6.3.2 Anordnungsbeziehungen 167
6.3.3 Vorwärts- und Rückwärtsrechnung 169
6.4 **Praxisbeispiel »Golfplatz«: die Terminverwaltung** **171**
6.4.1 Vorgangsdauer berechnen 172
6.4.2 Projekttage berechnen, Feiertage ausschließen 175
6.4.3 Projektbeginn in der ProjektINFO festlegen 180
6.4.4 Ein Kalender-Steuerelement 181
6.4.5 Trennungsbalken und Spaltengliederung 184
6.4.6 Gantt-Balken mit Bedingungsformaten 185
6.4.7 Bedingte Formatierung für die Gantt-Balken 190
6.4.8 Makros für die Zeitachsensteuerung 193
6.4.9 Terminauswertungen in der ProjektINFO 195
6.4.10 Datenbankauswertungen 197

7 Ressourcenverwaltung 199

7.1 Der »Human Factor« 200
7.1.1 Definition Ressourcen 201
7.1.2 Ressourcenplanung und Projektstruktur 202

7.2 Aufwandschätzung und Kapazitätsplanung 203
7.2.1 Excel-Praxis: Aufwandschätzung und Bedarfsplanung kombiniert 203
7.2.2 Ein Balkendiagramm für die Kapazitäten 209

7.3 Urlaubs- und Abwesenheitsplanung 210
7.3.1 Die Mitarbeiterliste 211
7.3.2 Die Urlaubs- und Anwesenheitsübersicht 212
7.3.3 Feiertage und Wochenenden 214
7.3.4 Monats- oder Quartalsübersicht transponieren 220
7.3.5 Die Makrolösung »Verfügbarkeit« 221

7.4 Ressourcen zuweisen, Verfügbarkeit prüfen 226

7.5 Ein Projektplan 226

7.6 Ressourcenmanagement mit Tabellen und Datenbanken 230
7.6.1 Dynamisch und flexibel: Excel-Tabellen 231

7.7 Access-Datenbanken für Ressourcen 234
7.7.1 Excel-Tabellen nach Access exportieren 234
7.7.2 Abfragen generieren 240
7.7.3 Ressourcen aus Access nach Excel exportieren 242

7.8 Externe Daten – weitere Quellen 245
7.8.1 Internet und Intranet 245
7.8.2 Textdateien 246
7.8.3 SQL-Server, Analysis Services, Oracle & Co. 246
7.8.4 SAP 246

7.9 Praxisbeispiel »Golfplatz«: Ressourcendatenbanken 246
7.9.1 Kapazitätsplanung mit Datenbankunterstützung 247
7.9.2 Ressourcenauswertungen in der ProjektINFO 253

7.10 Ressourcenberichte mit PivotTables 255

7.11 Ressourcenberichte mit Spezialfilter 258

8 Projektkosten und Projektbudget 261

8.1 Kostenmanagement 262

8.2 Das Projektbudget 263
8.2.1 Projekte budgetieren 264

8.3 Kostenplanung 265
8.3.1 PSP und Kostenplan verknüpfen 266
8.3.2 Kostenplan aufstellen 268
8.3.3 Istkosten, Restkosten und Sollkosten 268

8.4 Ampelformatierung für die Kostenüberwachung 270
8.4.1 Ampel-Bedingungsformate 271

8.5 Das Kosten-Termin-Diagramm 274
8.6 Kostenauswertungen mit Teilergebnissen und AutoFilter 278
8.6.1 Der Kostenbericht 278
8.6.2 Teilergebnisse für Zwischensummen 279
8.6.3 Kostenberichte für den Druck aufbereiten 282
8.7 Kostenberichte mit PivotTable-Assistent 283
8.8 Praxisbeispiel »Golfplatz«: Projektbudget und Kosten 287
8.8.1 Kostenaufstellungen für das Budget 288
8.8.2 Budget aus Gesamtkosten ermitteln 291
8.8.3 Kostenplanung auf Projektphasenebene 292
8.8.4 Der Kostenbereich im Projektstrukturplan 292
8.9 Zielfindungswerkzeuge: Zielwertsuche und Solver 295
8.9.1 Was wäre wenn: Zielwertsuche 295
8.9.2 Was wäre wenn: Szenarien 296
8.9.3 Der Solver 298
8.10 Ergebnisrechnungen 299
8.10.1 Was wäre wenn: Die Mehrfachoperation 302
8.10.2 Die Mehrfachoperation (Datentabelle) 302

9 Projektcontrolling 307
9.1 Die Meilenstein-Trendanalyse (MTA) 308
9.1.1 Meilensteinliste mit Endterminen 309
9.1.2 Die Berichtszeitpunkte 311
9.1.3 Das Liniendiagramm als MTA-Chart 312
9.2 Termin-Trendanalyse 316
9.3 Kosten-Trendanalyse 319
9.4 Leistungsbewertung 319
9.4.1 Die PM-Todsünde 321
9.4.2 Begriffe der Leistungsbewertung 321
9.5 Earned Value Management 323
9.5.1 Die Berechnung des Earned Values (Fertigstellungswert) 326
9.6 Earned-Value-Kennzahlen 327
9.7 Earned-Value-Berechnung mit Stichtag 330
9.7.1 Projektstruktur und Plandaten 331
9.7.2 IST-Daten 332
9.7.3 Der Stichtag 332
9.7.4 Der EVA-Bereich 335
9.7.5 Die Kennzahlenberechnung 336
9.8 Ein Statusreport mit Szenarien 338
9.8.1 Stichtag als Szenario speichern 339
9.8.2 Ein Drop-down-Element für Szenarien 341
9.8.3 Der Szenarienbericht als Statusreport 343
9.9 Earned-Value-Diagramme 345

10 Portfolio-Management **347**
10.1 Der Begriff 347
10.2 Portfolio-Reporting (Soll-Ist-Vergleich) 348
10.2.1 Die Projektleiterliste 349
10.2.2 Die Projektliste 350
10.3 Projektleiterbericht mit Spezialfilter 353
10.3.1 Datenbank 353
10.3.2 Suchkriterien 353
10.3.3 Zielbereich 354
10.3.4 Makro für automatischen Projektleiterbericht 355
10.4 Projektbericht per Mail versenden 357
10.4.1 Funktion für den Mailversand programmieren 361
10.4.2 Aufrufprozedur für die Mailfunktion 363
10.4.3 Berichte an alle Projektleiter versenden 364
10.5 SAP R/3 PM 366
10.5.1 Excel und SAP R/3 369
10.5.2 PivotTable-Bericht für SAP-Daten 372

11 Risikomanagement **375**
11.1 Der Begriff Risikomanagement 375
11.1.1 Von Anfang und permanent 377
11.1.2 Vorgehensweise 378
11.2 Risk-Maps 379
11.2.1 SmartArts 379
11.2.2 Risikodiagramm 1: Risikofaktoren 380
11.2.3 Risikodiagramm 2: 5 Phasen-Modell 380
11.2.4 Risikodiagramm 3: Systematik 382
11.2.5 Risikodiagramm 4: Klassifizierung 382
11.2.6 Vortrag steuern mit Hyperlinks 384
11.3 Risikoanalyse per Fragebogen 385
11.3.1 Fragebogen schützen 388
11.4 Praxisbeispiel »Golfplatz«: Risikoerhebung und Risk-Map 388
11.4.1 Risikoanalyse-Fragebogen 391

12 Excel-Praxis **401**
12.1 Verknüpfungen 401
12.1.1 Verknüpfungsanfrage unterdrücken 401
12.1.2 Fehlende Verknüpfungen auflösen 402
12.1.3 Alle Verknüpfungen löschen 402
12.2 Matrixfunktionen und Matrixformeln 403
12.2.1 Die Matrixformel 404
12.2.2 Beispiel: Projektkosten in Matrixform berechnen 404
12.2.3 Matrixbereiche aufspüren 407
12.2.4 Matrixformeln in der Praxis: Positiv-/Negativsummen 407
12.2.5 Matrixfunktionen 408

12.3 Datenüberprüfung spezial 410
12.3.1 Datenüberprüfungsliste erstellen 410
12.3.2 Variable, selbstberechnende Datenüberprüfungslisten 412
12.4 Diagramme und grafische Objekte zeichnen 414
12.4.1 Objekte vergrößern, verkleinern und verschieben 415
12.4.2 Proportional zeichnen und gerade Linien produzieren 416
12.4.3 Die Objekttypen 416
12.4.4 Mit Objekten arbeiten 417

13 Einführung in die VBA-Programmierung 421
13.1 VBA im Projektmanagement 421
13.2 Programmierwerkzeuge 423
13.2.1 Hilfe ist verfügbar 423
13.3 Entwicklertools einschalten 424
13.4 Der Makrorekorder 425
13.4.1 VBA-Praxis: Makro »TabWechsel« 427
13.5 Der VBA-Editor 427
13.5.1 Praxis: Makro »TabWechsel« bearbeiten 431
13.6 Codiertechniken 434
13.6.1 Praxis: Makro »Tabwechsel« erweitern 434
13.7 Die UserForm – der Dialog mit dem Anwender 436
13.7.1 UserForm und OK-Schaltfläche 436
13.7.2 Ein Aufrufmakro für die UserForm 440
13.8 Makros aufrufen über Schaltflächen, Symbole und Menüs 441
13.9 Das VBA-Objektmodell 444
13.9.1 Der Objektkatalog 444
13.9.2 Die Objekthierarchie 444

Stichwortverzeichnis 447