

Inhaltsverzeichnis

1	Einführung	9
1.1	Projektmanagement als Aufgabe	9
1.2	Projektablauf	11
1.3	Produkt – Projekt – Prozess	18
1.4	Charakterisierung von Projekten ..	20
1.5	Grundparameter eines Projekts	23
2	Projektdefinition	27
2.1	Festlegung des Projektziels	27
2.1.1	Projektauftrag	27
2.1.2	Vertragsprüfung	29
2.1.3	Produkt-/Systemdefinition	35
2.1.4	Änderungswesen	41
*2.2	Wirtschaftlichkeitsbetrachtung	43
2.2.1	Methodenüberblick	43
2.2.2	Wirtschaftliche Produktplanung ...	46
2.2.3	Marginalrenditerechnung	48
2.2.4	Nutzwertanalyse	51
2.3	Projektorganisation	53
2.3.1	Organisationsstrukturen	54
2.3.2	Projektgremien	60
2.3.3	Projektleiter	63
2.4	Prozessorganisation	65
2.4.1	Gliederung des Entwicklungs- prozesses	65
2.4.2	Arten von Prozessorganisationen ..	71
2.4.3	Beispiele von Prozess- organisationsplänen	72
3	Projektplanung	74
3.1	Strukturplanung	74
3.1.1	Produktstruktur	76
3.1.2	Projektstruktur	78
3.1.3	Kontenstruktur	82
3.2	Aufwandsschätzung	85
3.2.1	Methodenüberblick	85
3.2.2	Methode COCOMO	99

3.2.3	Prozentsatzmethoden	103
3.2.4	Expertenbefragungen	107
3.3	Netzplantechnik	113
3.3.1	Methodenüberblick	113
3.3.2	Vorgangspfeil-Netzplan (CPM) ...	116
3.3.3	Ereignisknoten-Netzplan (PERT) ..	118
3.3.4	Vorgangsknoten-Netzplan (MPM) .	119
3.3.5	Termindurchrechnung	122
3.4	Arbeitsplanung	128
3.4.1	Aufgabenplanung	128
3.4.2	Terminplanung	130
3.4.3	Einsatzmittelplanung	132
3.4.4	Wissensmanagement	138
3.5	Kostenplanung	142
3.5.1	Kostenrechnung im Rechnungswesen	142
3.5.2	FuE-Planung	147
3.5.3	Lebenszykluskosten	150
3.6	Risikomanagement	153
3.6.1	Risikoanalyse	154
3.6.2	Risikoabsicherung	155
3.6.3	Notfallplanung	157
3.7	Projektpläne	160
4	Projektkontrolle	165
4.1	Terminkontrolle	166
4.1.1	Terminrückmeldung	166
4.1.2	Terminlicher Plan/Ist-Vergleich ...	169
4.1.3	Terminrendanalysen	171
4.2	Aufwands- und Kostenkontrolle ...	174
4.2.1	Aufwandserfassung	174
4.2.2	Kostenerfassung	177
4.2.3	Weiterverrechnung von Kosten ...	181
4.2.4	Plan/Ist-Vergleich für Aufwand/Kosten	183
4.2.5	Trendanalysen für Aufwand/Kosten	189

4.2.6	Ergebnisermittlung	190
4.3	Sachfortschrittskontrolle	193
4.3.1	Produktfortschritt	193
4.3.2	Projektfortschritt	195
4.3.3	Restschätzungen	199
4.4	Qualitätssicherung	203
4.4.1	Qualitätsplanung und -lenkung	203
4.4.2	Qualitätsprüfung	205
4.4.3	Überprüfung der Qualitäts- sicherung	211
4.4.4	EFQM-Bewertungsmodell	217
4.4.5	Qualitätskosten	223
4.5	Projektdokumentation	224
4.5.1	Entwicklungsdokumentation	225
4.5.2	Projekttakte	226
4.5.3	PM-Berichtswesen	229
4.5.4	Projektberichte	230
5	Projektabschluss	235
5.1	Produktabnahme	235
5.1.1	Abnahmetest	235
5.1.2	Produktabnahmebericht	239
5.1.3	Technische Betreuung	242
5.2	Projektabschlussanalyse	244
5.2.1	Nachkalkulation	245
5.2.2	Abweichungsanalyse	247
5.2.3	Wirtschaftlichkeitsanalyse	249

5.3	Erfahrungssicherung	252
5.3.1	Erfahrungsdaten	252
5.3.2	Kennzahlensysteme	260
5.4	Projektauflösung	265
6	Projektunterstützung	268
6.1	Projektmanagement-Verfahren	268
6.1.1	Konfigurationsmanagement	268
6.1.2	Beispiel eines KM-Tools	272
6.1.3	Projektkostenverfahren	274
6.1.4	Planungstool MS Project	280
6.1.5	SAP-Projektsystem PS	285
6.1.6	Tabellenkalkulationsprogramme ..	289
6.1.7	Aufwandsschätzverfahren	290
6.1.8	Arbeitsrechtliches Umfeld	291
6.2	Arbeitstechniken	295
6.2.1	Kreativitätstechniken	295
6.2.2	Istanalysetechniken	300
6.2.3	Problemlösungstechniken	302
6.2.4	Entscheidungstechniken	306
6.2.5	Kommunikationstechniken	314
6.2.6	Zeitplanungstechniken	318
6.3	Arbeiten im Team	320
	Literaturverzeichnis	324
	Internet-Adressen	328
	Stichwortverzeichnis	329