

Ganzheitliches Projektmanagement

Karl Pfetzling · Adolf Rohde

4., vollständig überarbeitete Auflage

Versus · Zürich

Inhaltsverzeichnis

Einführung		15
1	Grundlagen Projektmanagement	17
1.1	Erfolgreiches Projektmanagement	17
1.2	Projekt, Programm, Portfolio	19
1.3	Projektarten und -klassen	22
1.3.1	Anlagenbauprojekte/Bauprojekte	26
1.3.2	Outsourcing-Projekte	26
1.3.3	Forschungsprojekte	26
1.3.4	Organisationsprojekte	27
1.3.5	Kulturveränderungsprojekte	27
1.4	Aufbaustrukturen und Prozesse in Projekten	29
1.4.1	Projektmanagement-Modell	31
1.4.2	Projektstrategie	32
1.4.3	Projektkultur	32
1.4.4	Projektstruktur	33
1.4.5	Initiative	33
1.4.6	Planung	35
1.4.7	Ebenen der Zusammenarbeit	37
1.4.8	Diagnose und Steuerung	39
1.4.9	Abschluss	40
1.5	Normen und Richtlinien im Projektmanagement	41
1.5.1	DIN 69901:2009	42
1.5.2	PMBOK des PMI	43
1.5.3	IPMA Competence Baseline (ICB 3.0)	45
2	Projektorganisation	47
2.1	Gestaltungsprinzipien	47
2.2	Projektbeteiligte	48
2.3	Aufgaben, Befugnisse und Verantwortung wichtiger Rollen im Projekt	49
2.3.1	Projektleiter	49

8 | Inhaltsverzeichnis

2.3.2	Projektmitarbeiter	51
2.3.3	Auftraggeber (Sponsor)	52
2.3.4	Lenkungsausschuss (Steering Committee)	52
2.3.5	Antragsteller	54
2.3.6	Bewilligungsgremium (Decision Committee)	54
2.3.7	Programmmanager	55
2.3.8	Projektmanagement-Office	55
2.3.9	Unternehmensleitung	57
2.3.10	Funktional Beteiligte/Fachbeauftragte	58
2.3.11	Leitung von Funktionsbereichen	59
2.3.12	Leitung von Geschäftsbereichen	59
2.3.13	Bereichskoordinatoren	59
2.3.14	Benutzervertreter	60
2.3.15	Externe Berater/Spezialisten	60
2.4	Formen der Projektorganisation	61
2.4.1	Stabs- oder Einfluss-Projektorganisation	61
2.4.2	Matrix-Projektorganisation	62
2.4.3	Reine oder autonome Projektorganisation	64
2.4.4	Projektorientierte Teilbereiche oder projektbasierte Organisation	65
3	Multiprojektmanagement	67
3.1	Grundlagen des Multiprojektmanagements	67
3.1.1	Typische Schwierigkeiten des Multiprojektmanagements	68
3.1.2	Funktionen des Multiprojektmanagements	70
3.1.3	Multiprojektmanagement-Modell	71
3.2	(Multiprojekt-)initiative im Überblick	72
3.3	Projektentstehung	73
3.3.1	Initiatoren und Anlässe	73
3.3.2	Prozessmanagement	74
3.3.3	Produktmanagement	75
3.3.4	Systemmanagement	78
3.4	Projektanträge formulieren	79

3.5	Prüfung von Vorhaben	81
3.5.1	Strategie und Leitbild	81
3.5.2	Balanced Scorecard	83
3.5.3	Strategiebezug von Vorhaben	85
3.5.4	Muss-Projekte	86
3.5.5	Strategiebeitrag von Projektportfolios	87
3.5.6	Projekterfolgskriterien	88
3.5.7	Beurteilung der Wirtschaftlichkeit von Projektideen	93
3.6	Priorisierung	97
3.6.1	Priorisierungsverfahren (Überblick)	98
3.6.2	Quantitative ABC-Analyse	98
3.6.3	Qualitative ABC-Analyse (oder Nutzwertanalyse)	99
3.6.4	Priorisierungstabelle	102
3.6.5	2-dimensionale Portfolio-Analyse	103
3.6.6	3-dimensionale Portfolio-Analyse	104
3.6.7	Abhängigkeiten von Projekten	105
3.6.8	Übergreifende Einsatzmittelplanung	108
3.6.9	Engpassorientiertes Ressourcenmanagement	110
3.7	Entscheidung über Projekte	112
3.7.1	Verkaufen der Projektidee	112
3.7.2	Sitzungen des Bewilligungsgremiums	114
3.8	Planung, Diagnose und Steuerung des Projektportfolios	115
3.8.1	Planung des Projektportfolios	115
3.8.2	Verrechnung von Projektleistungen	116
3.8.3	Multiprojektberichtswesen	118
3.8.4	Veränderungen im Projektportfolio	125
4	Projektstart	127
4.1	Auftragsabstimmungsprozess (Überblick)	128
4.2	Projektauftrag	129
4.2.1	Inhalte	130
4.2.2	Beispiel für das Projekt: „Call-Center für den Kundenservice“	132

4.2.3	Abstimmung mit dem Auftraggeber	135
4.3	Changemanagement in Projekten	136
4.4	Auswahl des Projektleiters	138
4.5	Projektumfeld und interessierte Parteien	139
4.6	Widerstände	145
4.7	Zusammenstellung des Projektteams	148
4.8	Partizipation	149
4.8.1	Ziele und Voraussetzungen	150
4.8.2	Formen der Partizipation	151
4.8.3	Projektmarketing	155
4.8.4	Kick-off-Meeting	158
4.9	Erste Projektsitzung	159
5	Projektplanung	165
5.1	Grundlagen der Planung	165
5.2	Vorgehen	169
5.2.1	Prinzipien und Klassifizierung von Vorgehensmodellen	170
5.2.2	Phasenorientiertes Vorgehen	171
5.2.3	Iteratives Vorgehen in der Produktentwicklung	179
5.2.4	Agiles Vorgehen	184
5.3	System	192
5.3.1	Systemdenken	192
5.3.2	System abgrenzen	196
5.3.3	Einflussgrößen ermitteln	198
5.3.4	Chancen und Risiken ableiten	199
5.3.5	Lieferobjekte festlegen	200
5.4	Ziele	202
5.4.1	Bedeutung und Funktion	202
5.4.2	Zielbildungsprozess	206
5.4.3	Ziele formulieren, strukturieren und gewichten	207
5.4.4	Anforderungen formulieren	211
5.4.5	Anforderungen klassifizieren	212

5.4.6	Qualitätsmanagement in Projekten	219
5.5	Projektstruktur	222
5.5.1	Zweck von Strukturplänen	223
5.5.2	Aufbau und Gliederung eines Projektstrukturplans	224
5.5.3	Erstellung eines Projektstrukturplans	229
5.5.4	Die Schritte nach dem Projektstrukturplan	231
5.6	Ablauf und Termine	233
5.6.1	Vorgänge definieren	234
5.6.2	Vorgangsfolgen festlegen	236
5.6.3	Ressourcen und Dauer für Vorgänge schätzen	240
5.6.4	Kritischen Weg und Puffer berechnen	243
5.6.5	Balkenplan	245
5.6.6	Terminplan optimieren	246
5.6.7	Critical Chain	248
5.7	Ressourcen	254
5.7.1	Ressourcenarten	255
5.7.2	Sachmitteleinsatz planen	257
5.7.3	Personaleinsatz planen	258
5.7.4	Methoden der Aufwandsschätzung	262
5.7.5	Beschaffung	269
5.7.6	Vertragsformen	272
5.7.7	Vertragsinhalte	276
5.8	Kosten- und Finanzmittelplanung	280
5.8.1	Grundlagen der Kostenplanung	280
5.8.2	Kostenarten	281
5.8.3	Schritte der Kostenplanung	282
5.8.4	Struktur der Projektkosten	283
5.8.5	Projektkosten und Budgetierung im zeitlichen Verlauf	284
5.8.6	Finanzmittelplanung	287
5.9	Projektpläne integrieren und abstimmen	289
6	Führung, Zusammenarbeit und Ausführung	291
6.1	Führungsarbeit im Projektverlauf	293

6.1.1	Führungsgrundlagen	294
6.1.2	Menschenbilder und Einstellungen	296
6.1.3	Situativ angemessenes Führungsverhalten	297
6.1.4	Die Führung des Projektteams	298
6.2	Vergabe der Arbeitspakete	299
6.3	Motivation im Team	301
6.4	Teamentwicklungsprozess	305
6.5	Feedback als Lernchance	309
6.6	Internationale Zusammenarbeit	311
7	Projekt diagnose und -steuerung	313
7.1	Grundlagen und Themenüberblick	313
7.1.1	Der Regelkreis	314
7.1.2	Inhalte der Projekt diagnose	315
7.1.3	Der Projektüberwachungszyklus	316
7.1.4	Organisation der Ist-Erfassung	318
7.1.5	Techniken der Projekt diagnose im Überblick	320
7.2	Diagnose des Projektfortschritts	322
7.2.1	Aktivitätenbericht	322
7.2.2	Fertigstellungsgrad von Arbeitspaketen	323
7.2.3	Fortschrittsmessung in IT-Projekten	326
7.3	Diagnose von Projekt- und Produktqualität	331
7.3.1	Reviews und Audits	331
7.3.2	Prüfungen und Tests	333
7.3.3	Darstellung von Messergebnissen	336
7.3.4	Ursachen von Qualitätsabweichungen	337
7.4	Termine und Ressourcen überwachen	341
7.4.1	Terminliste	341
7.4.2	Balkendiagramme	342
7.4.3	Meilensteintrendanalyse	343
7.4.4	Pufferverbrauch	345
7.4.5	Verfügbarkeitstabellen und Histogramme	346

7.5	Kosten überwachen	348
7.5.1	Kostenstrukturanalysen	349
7.5.2	Kostenartenanalyse	350
7.5.3	Fertigstellungswert- oder Earned-Value-Analyse	352
7.6	Risikomanagement	358
7.6.1	Risikomanagement in Projekten	358
7.6.2	Risiken identifizieren	362
7.6.3	Qualitative Risikoanalyse durchführen	364
7.6.4	Quantitative Risikoanalyse	372
7.6.5	Risikobewältigung planen	375
7.6.6	Risiken überwachen	377
7.6.7	Risikoeintritt managen	379
7.7	Informationsmanagement im Projekt	380
7.7.1	Typische Mängel im Projektinformationssystem	381
7.7.2	Gestaltung des Informationssystems	383
7.7.3	Kommunikationsformen im Projekt	387
7.7.4	Berichtswesen	388
7.7.5	Dokumentation	392
7.8	Gesprächsführung zur Diagnose und Steuerung	397
7.8.1	Grundlagen der Kommunikation	398
7.8.2	Mitarbeiterzentrierte Gesprächsführung	402
7.8.3	Kritikgespräch	404
7.8.4	Konflikte	407
7.8.5	Verhandlungen im Projekt	412
7.9	Wirksame Projektsteuerung	419
7.9.1	Steuerungsmaßnahmen	420
7.9.2	Maßnahmenverfolgung	422
7.9.3	Eskalation	423
7.9.4	Umgang mit Macht und Hierarchie	424
7.9.5	Sitzungen des Lenkungsausschusses	427
7.9.6	Konfigurations- und Änderungsmanagement	428

8	Projektabschluss	437
8.1	Aktivitäten im Überblick	437
8.2	Lernen aus Projekterfahrungen	438
8.3	Abschlussbesprechung planen und durchführen	439
8.4	Abschlussbericht	441
8.5	Projektreferenzen	442
8.6	Projektbewertung	443
9	Weiterentwicklung des Projektmanagements	445
9.1	Bestandteile eines Projektmanagement-Systems	446
9.2	Beurteilung eines Projektmanagement-Systems	449
9.3	Kontinuierliche Verbesserung des Projektmanagement-Systems	453
9.4	Einführung eines Projektmanagement-Systems	455
9.5	IT- Einsatz im Projektmanagement	460
9.5.1	Einsatzmöglichkeiten im Überblick	460
9.5.2	IT-Einsatz nach Projektarten	462
9.5.3	Typische Probleme beim IT-Einsatz im Projektmanagement	462
9.5.4	Trends beim Einsatz von Projektmanagement-Software	463
9.5.5	Evaluation von Projektmanagement-Software	464
9.6	Personalentwicklung für Projektpersonal	466
9.7	Zertifizierung von Projektleitern	469
9.7.1	Die Zertifizierungsverfahren der IPMA	470
9.7.2	Zertifizierung des Projekt Management Instituts (PMI)	473
9.8	Zukunft des Projektmanagements	476
Anhang A	Anlagen	477
Anhang B	Glossar	491
Anhang C	Literaturverzeichnis	495
Anhang D	Stichwortverzeichnis	501