

Gerhard Hab/Reinhard Wagner

Projektmanagement in der Automobilindustrie

Effizientes Management
von Fahrzeugprojekten
entlang der Wertschöpfungskette

2., überarbeitete Auflage



Inhaltsübersicht

Vorwort	V
Geleitwort	IX
Inhaltsübersicht	XI
Inhaltsverzeichnis	XIII
Abkürzungsverzeichnis	XIX
1. Projektmanagement als Herausforderung in einer dynamischen Branche	1
1.1 Wichtige Trends in der Automobilindustrie	3
1.2 Anforderungen an das Projektmanagement in der Automobilindustrie	8
1.3 Projektmanagement-Erfolgsfaktoren in der Automobilindustrie	16
2. Management einzelner Automotive-Projekte („Single-PM“)	22
2.1 PM-Erklärungsmodell und Einordnung in Prozesse der Automobilindustrie	25
2.2 Organisation im Automotive-Projekt	32
2.3 Teamarbeit und Kommunikation als Erfolgsfaktoren im Automotive- Projekt	45
2.4 Definitionsphase als strategische Investition im Automotive-Projekt	61
2.5 Projektplanungsphase	106
2.6 Projektsteuerungsphase, Änderungs- und Claimmanagement	142
2.7 Projektabschlussphase	186
3. Management mehrerer Automotive-Projekte („Multi-PM“)	193
3.1 Erklärungsmodell des Multi-Projektmanagements	197
3.2 Organisation des Multi-Projektmanagements	201
3.3 Kommunikation und Zusammenarbeit in der Multi-Projekt-Umgebung	218

Inhaltsübersicht

3.4	Prozess und Methoden des strategischen Multi-PM (Projektportfolio-Management)	221
3.5	Prozess und Methoden des operativen Multi-PM (Programm-Management)	236
3.6	Prozess und Methoden des Ressourcenmanagements	243
4.	Management unternehmensübergreifender Automotive-Projekte („C3PM“)	251
4.1	Bedeutung unternehmensübergreifender Projektarbeit	251
4.2	Organisationsformen für die Projektarbeit in vernetzten Strukturen	253
4.3	Projektarbeit im Spannungsfeld von Kooperation und Wettbewerb	262
4.4	Projektziele und Anforderungen gemeinsam definieren	270
4.5	Unternehmensübergreifende Planung („Cross Company Planning“)	281
4.6	Integrierte Projektsteuerung im C3PM	290
4.7	Aus unternehmensübergreifenden Projekten lernen	305
5.	Fazit und Ausblick	311
5.1	Mit Projektorientierung und professionellem Projektmanagement zum Erfolg	312
5.2	Zukünftige Herausforderungen	314
	Literaturverzeichnis	323
	Abbildungsverzeichnis	329
	Die Autoren	339

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	V
Geleitwort	IX
Inhaltsübersicht	XI
Inhaltsverzeichnis	XIII
Abkürzungsverzeichnis	XIX
1. Projektmanagement als Herausforderung in einer dynamischen Branche	1
1.1 Wichtige Trends in der Automobilindustrie	3
1.2 Anforderungen an das Projektmanagement in der Automobilindustrie	8
1.3 Projektmanagement-Erfolgsfaktoren in der Automobilindustrie	16
2. Management einzelner Automotive-Projekte („Single-PM“)	22
2.1 PM-Erklärungsmodell und Einordnung in Prozesse der Automobilindustrie	25
2.2 Organisation im Automotive-Projekt	32
2.2.1 Projektleitung als zentrale Führungsfunktion	32
2.2.2 Projektorganigramm als Instrument der Rollenklärung	35
2.2.3 Einbindung in die Unternehmensorganisation	40
2.2.4 Aufgaben, Kompetenzen und Verantwortung der Projektbeteiligten	43
2.3 Teamarbeit und Kommunikation als Erfolgsfaktoren im Automotive-Projekt	45
2.3.1 Zusammenarbeit im Team fördern	46
2.3.2 Kommunikation im Projekt regeln	52
2.3.3 Kommunikation in internationalen Teams als Herausforderung	56
2.3.4 Informationsfluss im Projekt gestalten	59

Inhaltsverzeichnis

2.4	Definitionsphase als strategische Investition im Automotive-Projekt	61
2.4.1	Einführung und Überblick zur Definitionsphase	61
2.4.2	Frontloading als Projektmanagement-Strategie	65
2.4.3	Auftragsklärung und Projektumfeldanalyse	67
2.4.4	Projektübergabe	69
2.4.5	Projektstartklausur / -workshop	71
2.4.6	Zielklärung und Lastenheft	73
2.4.7	Projektergebnisstruktur (Produkt- bzw. Anlagenstruktur)	83
2.4.8	Phasen- und Meilensteinplan	86
2.4.9	Businessplan, Wirtschaftlichkeit und Angebotskalkulation	94
2.4.10	Auftaktworkshop / externer Kick-Off	101
2.4.11	Interner Projektauftrag	103
2.4.12	Kick-Off Meeting intern	105
2.5	Projektplanungsphase	106
2.5.1	Einführung	107
2.5.2	Planungsworkshop	110
2.5.3	Projektstrukturplan	110
2.5.4	Arbeitspakete	113
2.5.5	Terminplan	116
2.5.6	Feinterminplan	122
2.5.7	Kapazitäts-/Ressourcenbedarfsplanung	123
2.5.8	Kostenplanung / Kalkulation	125
2.5.9	Optimierung der Projektplanung	129
2.5.10	Risikomanagement	131
2.6	Projektsteuerungsphase, Änderungs- und Claimmanagement	142
2.6.1	Überblick Projektcontrolling und Projektsteuerung	142
2.6.2	Systematik der Projektsteuerung	143
2.6.3	Termin- und Fortschrittskontrolle	145
2.6.4	Terminprognose mit der Meilensteintrendanalyse	151

2.6.5	Kostenkontrolle und Mitkalkulation	154
2.6.6	Reifegradcontrolling Produkt und Prozess	156
2.6.7	Analyse der Abweichungen und Einleiten von Steuerungs- maßnahmen	160
2.6.8	Steuerungsmaßnahmen	162
2.6.9	Projektstatusbesprechung	167
2.6.10	Projekt-Reporting / Berichtswesen	173
2.6.11	Änderungs- und Claimmanagement	178
2.7	Projektabschlussphase	186
2.7.1	Projektabschlussaktivitäten im Überblick	186
2.7.2	Das Projektabschlussgespräch (Review)	188
2.7.3	Der Projektabschlussbericht	191
3.	Management mehrerer Automotive-Projekte („Multi-PM“)	193
3.1	Erklärungsmodell des Multi-Projektmanagements	197
3.1.1	Abgrenzung strategisches und operatives Multi- Projektmanagement	198
3.1.2	Begriffsklärung Projektportfolio-Management	199
3.1.3	Begriffsklärung Programm-Management	200
3.2	Organisation des Multi-Projektmanagements	201
3.2.1	Rolle des (strategischen) Multi-Projektmanagers	201
3.2.2	Organisatorische Einbindung des Multi-Projektmanagements im Automobilunternehmen	205
3.2.2.1	Projektmanagement-Office als organisatorische Heimat des Multi-Projektmanagements	206
3.2.3	Gremien im Multi-Projektmanagement	210
3.2.3.1	Der strategische Projektausschuss (Projektportfolio-Board)	211
3.2.3.2	Der Projektsteuerkreis als operatives Lenkungsgremium im Multi-Projektmanagement	214

Inhaltsverzeichnis

3.2.3.3	Die Projektleiter-Runde als Plattform für das projekt- übergreifende Wissensmanagement	216
3.3	Kommunikation und Zusammenarbeit in der Multi-Projekt-Umgebung	218
3.4	Prozess und Methoden des strategischen Multi-PM (Projektportfolio-Management)	221
3.4.1	Der zyklische Prozess des Projektportfolio-Managements	221
3.4.2	Projektportfolio-Initiierung	222
3.4.3	Projektportfolio-Planung	225
3.4.4	Projektportfolio-Controlling	230
3.4.5	Projektportfolio-Bereinigung	234
3.4.6	Softwareunterstützung	235
3.5	Prozess und Methoden des operativen Multi-PM (Programm-Management)	236
3.5.1	Struktur und Organisation von Programmen in der Automobil- industrie	236
3.5.2	Der Prozess des Programm-Managements	238
3.5.3	Programminitiierung	239
3.5.4	Programm-Planung und Programm-Controlling	240
3.5.5	Programm-Abschluss	242
3.6	Prozess und Methoden des Ressourcenmanagements	243
3.6.1	Systematik und Organisation des Ressourcenmanagements	243
3.6.2	Aufgaben und Verantwortlichkeiten im Ressourcenmanagement	245
3.6.3	Gezielte Planung von Engpass-Ressourcen	247
3.6.4	Ablauf des Ressourcenmanagements	248
4.	Management unternehmensübergreifender Automotive-Projekte („C3PM“)	251
4.1	Bedeutung unternehmensübergreifender Projektarbeit	251
4.2	Organisationsformen für die Projektarbeit in vernetzten Strukturen	253
4.2.1	Das Projekthaus als zentrale Drehscheibe	255

4.2.2	Projekte - virtuell realisiert	256
4.2.3	Instanzen zur übergeordneten Projektsteuerung	259
4.2.4	Aufgaben, Kompetenzen und Verantwortlichkeiten in unternehmensübergreifenden Projekten	261
4.3	Projektarbeit im Spannungsfeld von Kooperation und Wettbewerb	262
4.3.1.	Coopetition – widersprüchliche Interessen in der Projektarbeit balancieren	263
4.3.2.	Kulturelle Rahmenbedingungen im C3PM	265
4.3.3.	Rolle der Verständigung im C3PM	267
4.3.4	Neue Anforderungen an die Mitarbeiter im C3PM	269
4.4	Projektziele und Anforderungen gemeinsam definieren	270
4.4.1	Kooperativer Zielvereinbarungsprozess	270
4.4.2	Vom Zielkonflikt zur Zielverträglichkeit	273
4.4.3	Neue Rolle der Einkäufer im C3PM	277
4.5	Unternehmensübergreifende Planung („Cross Company Planning“)	281
4.5.1	Synchronisation von Herstellern und Zulieferern	282
4.5.2	Von der gemeinsamen Kostenzielermittlung zur individuellen Kostenplanung	286
4.5.3	Absicherung von Kooperationsrisiken	288
4.6	Integrierte Projektsteuerung im C3PM	290
4.6.1	Übergeordnete Steuerung von unternehmensübergreifenden Projekten	291
4.6.2	Reifegradmessung als Grundlage der integrierten Projektsteuerung	294
4.6.3	Konfigurations- und Änderungsmanagement als Schlüssel-disziplinen im C3PM	296
4.6.4	Berichtswesen im C3PM	303
4.7	Aus unternehmensübergreifenden Projekten lernen	305
4.7.1	Barrieren auf dem Weg zum kooperativen Lernen	306

Inhaltsverzeichnis

4.7.2	Kompetenzentwicklung in Projekt-Netzwerken der Automobil- industrie	307
4.7.3	Voraussetzungen für kooperatives Lernen	309
5.	Fazit und Ausblick	311
5.1	Mit Projektorientierung und professionellem Projektmanagement zum Erfolg	312
5.2	Zukünftige Herausforderungen	314
5.2.1	Kontinuierliche Steigerung der Effizienz nötig	314
5.2.2	Internationalisierung der Projektarbeit nimmt zu	316
5.2.3	Multi-Projektmanagement gewinnt an Bedeutung	318
5.2.4	Umgang mit Unplanbarem wird zur Normalität	319
5.2.5	Den „soft skills“ gehört die Zukunft	321
	Literaturverzeichnis	323
	Abbildungsverzeichnis	329
	Die Autoren	339