

+ download

Hans Karl Wyrzens

Projekt- management

Der erfolgreiche Einstieg

6., überarb. Auflage

facultas



Hans Karl Wyrzens
Projektmanagement

Begleitende PowerPoint-Folien finden Sie unter:

www.facultas.at/projektmanagement

Hans Karl Wytrzens

Projektmanagement

Der erfolgreiche Einstieg

6., überarb. Auflage

Unter Mitarbeit von
Gabriele Wytrzens

facultas

Ao. Univ.-Prof. DI Dr. Hans Karl Wyrzens
Department für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften
Institut für Nachhaltige Wirtschaftsentwicklung
Universität für Bodenkultur Wien
e-mail: hans_karl.wyrzens@boku.ac.at

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der
Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über
<http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

6., überarb. Auflage 2023
Copyright © 2009 Facultas Verlags- und Buchhandels AG,
facultas Universitätsverlag, Wien, Austria
Alle Rechte, insbesondere das Recht der Vervielfältigung und der
Verbreitung sowie der Übersetzung sind vorbehalten.
Umschlagbild: © istockphoto.com
Druck: Finidr, Tschechien
ISBN 978-3-7089-2311-6 (Print)
ISBN 978-3-99111-640-0 (E-PDF)

Inhaltsverzeichnis

Einstieg	1. Einstieg	13
	1.1. Zur ersten Orientierung	13
	1.2. Reflexionen zum Einstieg	14
Einführung	1.3. Zehn Ansätze zur Murkserei	18
	2. Definition und Aufgaben des Projektmanagements	25
	2.1. Wesen des „Projektmanagements“	25
Projektorganisation	2.2. Standarddefinitionen und Grundherausforderungen	26
	2.3. Entwicklung des Projektmanagements	29
	3. Projektbegriff und -eigenschaften	37
	3.1. „Projekt“-Begriff	37
	3.2. „Lebenszyklus“ eines Projektes	39
	3.3. Projekttypen und -profile	44
	4. Wesen und Anwendung der Projektorganisation	55
	4.1. Merkmale der Projektorganisation	55
	4.2. Integration von Projekten in bestehende Organisationsstrukturen	57
	4.3. Identifikation von Anwendungsfällen der Projektorganisation	62
	4.4. Exemplifikation praktischer Anwendungsfelder des Projektmanagements	67
	5. Relevante Rollen im Projekt	69
5.1. Klassisches Rollenspektrum	69	
5.2. Grundregeln für die Rollenvergabe im klassischen Projektmanagement	72	
5.3. Rollenspektrum in agilen (Scrum-)Projekten	72	
6. Verantwortung und Aufgaben der Projektleitung	75	
6.1. Verantwortung des Projektleiters	75	
6.2. Aufgaben des Projektleiters	75	
6.3. Aufgabenschwerpunkte für Projektleiter und Teammitglieder	77	
6.4. Dimensionen der Projektleiterrolle	77	
6.5. Projektleiterqualifikation	79	
7. Teambildung und Teambesetzung	81	
7.1. Grundsätze zur Bildung eines Projektteams	82	
7.2. Maßnahmen zur Förderung des Teamzusammenhalts	83	
7.3. Phasen der Teamentwicklung	84	
7.4. Überlegungen zur optimalen Personalbesetzung	85	
8. Projektanbahnung, -ideenfindung und -auswahl	97	
8.1. Identifikation von Projektideen	98	
8.2. Systematische Projektauswahl	100	
8.3. Qualitative Verfahren rationaler Projektwahl	102	
8.4. Quantitative Verfahren rationaler Projektwahl	108	
8.5. Freigabeentscheidung über Projektideenskizzen	113	
9. Definition des Projektauftrages	119	
9.1. Begriff „Projektauftrag“	119	
9.2. Zweck des Projektauftrages	119	
9.3. Prinzipien bei der Definition des Projektauftrages	120	
9.4. Festhalten des Projektauftrages	124	
9.5. Festlegung von Projektzielen	125	
10. Projektstart	139	
11. Stufen der Projektplanung	147	
Projektplanung	12. Projektleistungsplanung	151
	12.1. Projektstrukturplan	151
	12.2. Verantwortlichkeitszuweisung	158

12.3.	Arbeitspaketbeschreibung als Übergang von der Projektstruktur- zur -ablaufplanung	161
13.	Projektablaufplan	165
13.1.	Strategien zur Gliederung und Systematisierung der Abläufe	165
13.2.	Leitfragen der Projektablaufplanung	165
13.3.	Grundelemente eines Ablaufes	166
13.4.	Praktische Herangehensweise an die Ablaufplanung	168
14.	Projektterminplanung	171
14.1.	Funktionen des Projektterminplans	171
14.2.	Verfahrensübersicht zur Projektterminplanung	175
14.3.	Terminliste	176
14.4.	Balkenplan (Gantt-Chart)	177
14.5.	Vernetzter Balkenplan	178
14.6.	Mathematische Terminplanungsmethoden (Netzplantechniken)	180
15.	Ressourcen- und Kapazitätsplanung	187
16.	Kommerzielle Projektplanung	193
16.1.	Kostenplan	193
16.2.	Finanzplan	198
16.3.	Budgetplan	201
17.	Planungsoptimierung im klassischen Projektmanagement	203
18.	Agile Projektplanung	207
18.1.	Erstellen und Pflegen des Product Backlog	207
18.2.	Sprint Planning und Sprint Backlog	208
19.	Projektdurchführung im Überblick	219
20.	Führung und Motivation der Projektmitarbeiter	221
20.1.	Mitarbeiterführung und Führungsstile	221
20.2.	Mitarbeitermotivation	225
21.	Kommunikation und Konfliktmanagement	231
21.1.	Kommunikation im Projekt	231
21.2.	Koordination	235
21.3.	Konfliktmanagement in der Projektarbeit	236
22.	Projektüberwachung und Kontrolle	243
22.1.	Kontrollmechanismus	243
22.2.	Projektfortschrittsberichte	244
23.	Projektdokumentation	251
23.1.	Sinn und Zweck der Projektdokumentation	251
23.2.	Schlüsseldokument – „Projekthandbuch“	251
24.	Korrekturen und Maßnahmen	253
25.	Projektfinalisierung und -nachbereitung	261
25.1.	Projektabschlusspräsentation und Endabnahme	262
25.2.	Abschlussmeeting und Projektreview	263
25.3.	Projektabschlussbericht	269
25.4.	Auflösung der Projektorganisation	270
25.5.	Abschlussfeier	271
26.	Projektmanagementliteratur	275
26.1.	Einzelschriften	275
26.2.	Fachzeitschriften	286
27.	Musterlösungen	287
28.	Fallbeispiele	315
28.1.	Die Ausgangssituation	315
28.2.	Die Auswahlentscheidung	316
28.3.	Gruppenseminararbeit	319
28.4.	Organisation eines Firmenjubiläums	325

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Begriffliche Eingrenzungen von Projekt(und)Management	25
Abbildung 2:	Das Magische Dreieck des Projektmanagements	28
Abbildung 3:	Prinzipieller Unterschied zwischen klassischem und agilem Projektmanagement	28
Abbildung 4:	Meilensteine in der Entwicklung des Projektmanagements (in Anlehnung an LITKE 2004, 23, ergänzt)	31
Abbildung 5:	Qualifikationsstufen für Projektmanager (Zertifizierungsebenen laut IPMA-Standard)	33
Abbildung 6:	Die Entwicklung zum projektorientierten Unternehmen (nach VERZUH 2005, 325)	35
Abbildung 7:	Der idealtypische Projektzyklus	40
Abbildung 8:	Der Projekt-(management-)prozess (nach PMI 2000)	41
Abbildung 9:	Gemeinsames Grundmuster erfolgreicher Problemlösungs- und Projektmanagementprozesse (in Anlehnung an COOKE und TATE 2005, 20)	41
Abbildung 10:	Der Projektmanagement-Regelkreis (BURGHARDT 2007, 17)	42
Abbildung 11:	Abläufe im klassischen, hybriden und agilen Projektmanagement	43
Abbildung 12:	Projektprofile (in Anlehnung an BIRKER 1995, 10)	48
Abbildung 13:	Organigramm einer klassischen (Ein-)Linienorganisation	56
Abbildung 14:	Organigramme einer Stablinien- (oben) sowie einer Mehrlinienorganisation (unten)	57
Abbildung 15:	Stab-(Linien-)Projektorganisation (in Anlehnung an BEA et al. 2008, 62)	58
Abbildung 16:	Matrix-Projektorganisation (in Anlehnung an BEA et al. 2008, 64)	59
Abbildung 17:	Reine Projektorganisation (in Anlehnung an BEA et al. 2008, 66)	60
Abbildung 18:	Anwendungsfelder unterschiedlicher Spielarten der Projektorganisation (ZINGEL 2000, 6)	61
Abbildung 19:	Abgrenzung von Projekten gegenüber Linienaufgaben, Experimenten und Aktionismus (nach DREES et al. 2014, 8)	62
Abbildung 20:	Anwendungsfelder klassischen, hybriden und agilen Projektmanagements	63
Abbildung 21:	Vertragsparteien in einem Projekt (nach NICHOLAS 2004, 112)	72
Abbildung 22:	Teaminterne Teilung der Arbeitsschwerpunkte zwischen Leiter und Mitarbeitern	77
Abbildung 23:	Hauptdimensionen der Projektleiterrolle	78
Abbildung 24:	Anforderungen an eine Projektleiterpersönlichkeit	78
Abbildung 25:	Gestufte Projektteamstrukturen zur Bearbeitung größerer Projekte	82
Abbildung 26:	Die Phasen der Teamentwicklung	85
Abbildung 27:	Optimierung der Personalbesetzung in einem Projekt (in Anlehnung an BURGHARDT 2000, 42)	86
Abbildung 28:	Mitarbeiterstypen (nach HÖLZLE 2007, 98)	89
Abbildung 29:	Neun Teampersönlichkeitstypen (nach BELBIN und BROWN 2023, 22) und ihre vorrangigen Beiträge zur Teamleistung	89
Abbildung 30:	Value-Result-Matrix als Basis für Personalauswahlentscheidungen (nach HEIDBRINK 2009, 55)	90
Abbildung 31:	Die Vorprojektphase	97
Abbildung 32:	Entscheidungsschritte bei der Projektauswahl (nach YOUNG 2006, 41)	98
Abbildung 33:	Ideenfindungsprozess (in Anlehnung an JENNY 2003, 15)	99
Abbildung 34:	Schema eines Feasibility-Checks von Projektideen	101
Abbildung 35:	Beispiel für ein zweidimensionales Projektportfolio (mit vorab definiertem, grün gekennzeichneten Zielquadranten)	102
Abbildung 36:	Beispiel für ein auf vier Merkmale gestütztes Projektportfolio	103
Abbildung 37:	Typische Portfolio-Positionierung einzelner Projektarten nach Komplexität und Neuartigkeit	104
Abbildung 38:	Beispiel für Risikoportfolio	104
Abbildung 39:	Der Bedarf an Risikomanagement (nach YOUNG 2006, 83)	105
Abbildung 40:	Dimensionen der SWOT-Analyse (in Anlehnung an MEIER 2003)	106
Abbildung 41:	Kraftfelddiagramm (Force-field analysis chart) (nach HÖLZLE 2007, 67)	109
Abbildung 42:	Für die Projektarbeit relevante Anspruchsgruppen (nach NAUSNER 2006)	111
Abbildung 43:	Beispiel einer komplexen Kraftfeldanalyse (in Anlehnung an HÖLZLE 2007, 67)	112
Abbildung 44:	Typenspezifische Strategien für Kommunikation und Umgang mit Stakeholdern	112
Abbildung 45:	Kernelemente eines Projektauftrages	122
Abbildung 46:	Exemplarische Struktur eines Project Canvas	124
Abbildung 47:	Bedeutung von Zielen	125
Abbildung 48:	Funktion von Zielen für die Projektarbeit	127
Abbildung 49:	Kriterien lenkungswirksamer Projektziele	128
Abbildung 50:	Komponenten einer klaren Zielformulierung (nach BEA et al. 2008, 116)	129
Abbildung 51:	Prozess der Zielfestlegung (nach JENNY 2003, 163, modifiziert)	134
Abbildung 52:	Beispiel für eine Zielhierarchie zur Lösung innerstädtischer Verkehrsprobleme	135
Abbildung 53:	Schematische Darstellung des Zielklärungsprozesses in klassisch gemanagten Projekten (nach SCHELLE 1999, 70)	137

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 54:	Stufen der Projektplanung im klassischen Ansatz	148
Abbildung 55:	Führungsregelkreise des Projektmanagements (BEA et al. 2008, 37, modifiziert)	149
Abbildung 56:	Entwicklung einer detaillierten Projektstruktur für sämtliche Projektaufgaben (nach PORTNEY 2017, 34)	151
Abbildung 57:	Prinzipien zur Erstellung eines Projektstrukturplanes	152
Abbildung 58:	Objektorientierter Projektstrukturplan für das Projekt „Firmenfestschrift“ in hierarchischer Diagrammform	153
Abbildung 59:	Phasenorientierter Projektstrukturplan für das Projekt „Firmenfestschrift“ in Baumform	153
Abbildung 60:	Funktionsorientierter Projektstrukturplan für das Projekt „Firmenfestschrift“ in Listenform	154
Abbildung 61:	Einfacher als Liste gestalteter in Mischform erstellter Projektstrukturplan für das Projekt "Firmenfestschrift"	156
Abbildung 62:	Beispiel einer Verantwortlichkeitsmatrix (Linear Responsibility Chart/ Funktionendiagramm) (in Anlehnung an PORTNEY 2001, 197)	159
Abbildung 63:	Beispiel einer einfachen RACI-Matrix für das Projekt „Gebäudeumbau“	160
Abbildung 64:	Projektablaufplan für das Projekt „Firmenfestschrift“ in Form eines Flowcharts	168
Abbildung 65:	Alternative Vorgehensweisen bei der Projektterminplanung	175
Abbildung 66:	Beispiel für einen vernetzten Balkenplan mit Ersichtlichmachung von Meilensteinen	179
Abbildung 67:	Prinzipielle Darstellungslogik von PERT-Diagrammen	180
Abbildung 68:	Im Zeitmaßstab erstelltes PERT-Diagramm	181
Abbildung 69:	Prinzipielle Darstellungslogik von Netzplänen nach der kritischen Pfad Methode	182
Abbildung 70:	Darstellung eines Vorgangs- bzw. Tätigkeitsknotens	182
Abbildung 71:	Die Berechnung des kritischen Pfades am Beispiel des Verfassens eines wissenschaftlichen Artikels	184
Abbildung 72:	Bedarfsprofil zur Ermittlung von Kapazitätsunter- und -überdeckungen	189
Abbildung 73:	Kapazitätsplanung zur Identifikation und zum Ausgleich von Engpässen und Unterauslastungen (nach HOFMANN 2007, 50)	190
Abbildung 74:	Kapazitätsausgleich durch Änderung der Vorgangsdauer (nach BURGHARDT 2000, 265)	191
Abbildung 75:	Kalkulationsschema zur Ermittlung der geplanten Gesamtprojektkosten (in Anlehnung an TIMINGER 2017, 99)	194
Abbildung 76:	Beispiel für ein vereinfachtes Kostentableau	197
Abbildung 77:	Beispiel für das Schema eines Projektfinanzplanes	199
Abbildung 78:	Schematische Darstellung eines Finanzplans (PATZAK und RATTAY 1998, 221)	200
Abbildung 79:	Schematisches Beispiels eines Projektbudgetplanes	201
Abbildung 80:	Wechselseitige Abhängigkeiten von Projektplänen als Ansatzpunkt für Optimierungen	203
Abbildung 81:	Zyklisches Vorgehen in der Planung (PATZAK und RATTAY 1998, 228)	204
Abbildung 82:	Planungspoker-Schätzkartensatz (PREURIG 2015, 100)	209
Abbildung 83:	Die Projektmanagement-Spirale	220
Abbildung 84:	Der Prozess der Projektsteuerung (nach HOFMANN 2007, 71)	220
Abbildung 85:	Führungsstile (nach BEA 2008, 57, modifiziert)	222
Abbildung 86:	Erweitertes situationsbezogenes Modell der Führungstechnik (nach HERSEY 1985)	223
Abbildung 87:	Bedürfnisse, Motivation und Anerkennung im Projektteam (nach COBB 2002)	225
Abbildung 88:	Reaktion unbefriedigter Mitarbeiter	226
Abbildung 89:	Faktoren der Projektleitereigenmotivation	228
Abbildung 90:	Konfliktarten und deren Hauptursachen (nach HORSCH 2003, 194)	237
Abbildung 91:	Prinzipieller Ablauf der Projektkontrolle (in Anlehnung an YOUNG 2006, 131)	243
Abbildung 92:	Evaluationsquadrat	245
Abbildung 93:	Diagrammdarstellung des Fertigstellungsgrades (Percent complete chart)	245
Abbildung 94:	Ampeln zur Kennzeichnung des Projektstatus	246
Abbildung 95:	Meilenstein-Trend-Darstellung zur Veranschaulichung der Termsituation im Projekt (nach RUF 2010, 76)	248
Abbildung 96:	Kostengang- und Kostensummenlinien zur Veranschaulichung der Kostensituation im Projekt (in Anlehnung an TRUECARE 2023)	249
Abbildung 97:	Ursachen für Terminabweichungen (nach SCHELLE 1999, 185)	254
Abbildung 98:	Die Rolle des Projektabschlusses (nach BELLUT 2003, 435)	262
Abbildung 99:	Ursache-Wirkungs-Diagramm zur Analyse von Projektfehlschlägen nach der 5M-Methode (nach SCHELLE 1999, 163)	265
Abbildung 100:	Profil- oder Spinnennetzdiagramm zur abschließenden Projektbewertung	266
Abbildung 101:	Prozess zur Aufarbeitung der Lessons learned und ihrer späteren Auswertung (nach KILIAN et al. 2008, 154)	270
Abbildung 102:	Die Profile der drei Fallbeispielprojekte im Vergleich	316
Abbildung 103:	Portfoliodarstellung der drei Fallbeispielprojekte	317

Übersichtenverzeichnis

Übersicht 1:	Grundfragen zur Aufarbeitung persönlicher Erfahrungen mit einem Projekt	18
Übersicht 2:	Verbreitete Projektmanagementstandards und -zertifizierungen (in Anlehnung an TIMINGER 2011)	32
Übersicht 3:	Vergleich von projekt- und klassischer, funktionsorientierter (Routine-)Arbeit (nach RICHMAN, 2002, GAREL, 2003, ergänzt und modifiziert)	38
Übersicht 4:	Projektmerkmale und deren Rückwirkungen auf das Projektdesign (vgl. BIRKER 1995, 10f.)	47
Übersicht 5:	Typische Phasen für unterschiedliche Projekttypen (nach KASTNER 1994, 72, modifiziert)	48
Übersicht 6:	Eignungsparameter für die Wahl klassischen oder agilen Projektmanagements	63
Übersicht 7:	Klassisches und agiles Projektmanagement im Vergleich	64
Übersicht 8:	Vergleich der beiden verbreiteten agilen Projektmanagementansätze Scrum und Kanban	65
Übersicht 9:	Adäquate Organisationsformen für unterschiedliche Vorhaben	66
Übersicht 10:	Projektleiterprofil	79
Übersicht 11:	Formen der Teamkultur (nach POSNER und APPLGARTH 1998)	84
Übersicht 12:	Mitarbeitertypen und für sie jeweils prädestinierte Aufgaben (nach HÖLZLE 2007, 99)	88
Übersicht 13:	SWOT-Matrix der Strategietypen	106
Übersicht 14:	Beispiel einer simplifizierten SWOT-Analyse für eine Projektidee	107
Übersicht 15:	Nutzwertanalyse zur Abwägung zweier Projektideen	108
Übersicht 16:	Ausschnitt aus einer Stakeholder-Einflussmatrix	111
Übersicht 17:	Checkliste Definition des Projektauftrages	123
Übersicht 18:	Vergleich von Ergebnis- und Prozesszielen	130
Übersicht 19:	Beispiel einer Zielkonfliktmatrix	132
Übersicht 20:	Zielentwicklung vom Problem zum Ziel	133
Übersicht 21:	Leitfaden zur Erstellung eines Projektstrukturplanes	155
Übersicht 22:	Schema für Arbeitspaketbeschreibungen	163
Übersicht 23:	Anordnungsbeziehungen im Projektablauf	167
Übersicht 24:	Projektablaufplan (Ausschnitt) für das Projekt „Firmenfestschrift“ in Tabellenform	169
Übersicht 25:	Grundsätzliche Verfahren zur Terminplanung in Projekten und ihr Informationsbedarf (nach PATZAK und RATTAY 1998, 169)	175
Übersicht 26:	Beispiel für Terminliste	176
Übersicht 27:	Beispiel für einen Balkenplan	177
Übersicht 28:	Vom Projektablaufplan zum vernetzten Balkenplan (HEMMRICH und HARRANT 2002, 83)	178
Übersicht 29:	Typologie der Ressourcenarten (nach PATZAK und RATTAY 1998, 198)	188
Übersicht 30:	Beispiel für einfachen Kapazitätsplan	190
Übersicht 31:	Aufgliederung der wichtigsten Projektkosten nach Kostenarten	195
Übersicht 32:	Die kommerziellen Pläne im Vergleich	202
Übersicht 33:	Führungsstile im Überblick	224
Übersicht 34:	Arbeitsmotivationssteuernde Instrumente und ihre Eskalationsstufen	226
Übersicht 35:	Instrumente projektbezogener Kommunikation	231
Übersicht 36:	Charakterisierung der Verständlichkeit von Information	232
Übersicht 37:	Vor- und Nachteile von Konflikten in der Projektarbeit	236
Übersicht 38:	Verhaltensoptionen bei Konflikten und mögliche Ergebniskonstellationen	238
Übersicht 39:	Konfliktbehandlungsmöglichkeiten	239
Übersicht 40:	Konfliktbearbeitung nach traditioneller und alternativer Methode	240
Übersicht 41:	Beispiel eines Formulars für einen Projektfortschrittsbericht	247
Übersicht 42:	Tabellarisches Schema zur Erfassung der Kostenentwicklung im Projekt	248
Übersicht 43:	Musteraufbau eines Projekthandbuchs	252
Übersicht 44:	Überblick über Reaktionsmöglichkeiten auf Probleme bei der Projektdurchführung (vgl. PROBST und HAUNERDINGER 2001, 93)	253
Übersicht 45:	Maßnahmen zur Kosten- und Terminsteuerung mit ihren Hindernissen und Nebeneffekten (SCHELLE 1999, 186ff.)	255
Übersicht 46:	Beispiel für einen Tabellenraster zur gemeinschaftlichen Projektnachbetrachtung im Team	264
Übersicht 47:	Ausgewählte Projektkennzahlen, ihre Berechnung und Interpretation	267
Übersicht 48:	Nutzwertanalyse für die drei Fallbeispielsprojekte	318

Leitfragen

- 🍏 Was will das Buch?
- 🍏 Was bringt der Erwerb von Projektmanagementkenntnissen?
- 🍏 Wie hängen Alltagserfahrung und Projektmanagement zusammen und wie lässt sich das eine für das andere nutzbar machen?
- 🍏 Warum und worüber lohnt es, nach einem einmaligen Unterfangen speziell zu reflektieren?
- 🍏 Welche Chancen eröffnet systematisches Nachdenken über Geschehnisse in der Vergangenheit für das tiefere Verständnis und die Verbesserung des Projektmanagements?
- 🍏 Welche Strategien helfen dabei, in Zukunft Vorhaben erfolgreicher zu bewältigen?

Lehr- und Lernziele

- ➡ Die organisatorischen Komponenten von Vorhaben als Erfolgsfaktoren erkennen
- ➡ Den Blick für erfolgskritische Situationen schärfen
- ➡ 5 Hauptfragen zur Aufarbeitung persönlicher Projekterfahrungen situationsadäquat anwenden und die Antworten nutzbringend interpretieren können
- ➡ 10 häufige Mängel benennen können, welche einer unprofessionellen Abwicklung von Vorhaben zugrunde liegen

1. Einstieg

1.1. Zur ersten Orientierung

Wer Großes vorhat und Einmaliges leisten will, setzt auf Projektmanagement: Seien es Wissenschaftler bei ihrer Forschungs- und Versuchstätigkeit oder Studierende beim Erstellen von Qualifikationsarbeiten, seien es Unternehmer, Bedienstete der öffentlichen Verwaltung, Mitglieder privater Vereine, von Kirchen oder Mitarbeiter von Non-Profit-Organisationen – letztlich kann jede(r) vom Projektmanagement profitieren. Solide Projektmanagementkenntnisse erleichtern einem in vielen Situationen das Leben wesentlich und heben die Berufschancen am Arbeitsmarkt. Professionelles Projektmanagement realisiert singuläre Vorhaben höchst effektiv und effizient. Es gibt universelle Werkzeuge und Hilfsmittel an die Hand, mit denen sich selbst schwierigste Herausforderungen erfolgreich meistern lassen.

Projektmanagement-Basiswissen zu erwerben und praktisch anzuwenden, lohnt allemal. Der Einstieg ins Projektmanagement macht sich für Studierende schon während ihrer Ausbildung bezahlt, etwa wenn sie bei Seminar- oder Doktorarbeiten ihr Wissen fallstudien- und projektorientiert erweitern sollen. Dann hilft ein Rückgriff auf den Werkzeugkasten des Projektmanagements, rascher und rationeller die gesteckten Lernziele zu erreichen. Genauso profitiert beruflich wie privat, wer Projektmanagementqualifikationen besitzt, schafft das doch die Voraussetzungen, um selbst komplizierte Vorhaben erfolgreich zu realisieren. Schließlich weist das Projektmanagement den Weg, was, warum und wie zu tun ist, um bei neuen Herausforderungen qualitätsvolle Resultate rechtzeitig und im vorgegebenen Kostenrahmen zu liefern.

Projektmanagement – Der erfolgreiche Einstieg

- richtet sich sowohl an Studierende aller Fachrichtungen als auch an Berufseinsteiger sowie Neulinge in Projektteams, die sich in kurzer Zeit die wichtigsten Grundlagen des Projektmanagements aneignen wollen;
- bietet ihnen einen kompakten Leitfaden, um sich eigenständig und praxisorientiert ins Projektmanagement einzuarbeiten;
- setzt weder spezielle Managementfähigkeiten noch sonstiges sozial- und wirtschaftswissenschaftliches Wissen voraus;
- macht theoretische Zusammenhänge in leicht fasslicher Form verständlich, veranschaulicht diese durch Fallbeispiele, unterstützt die praktische Arbeit durch Checklisten und sichert den Lernerfolg durch zahlreiche Übungsaufgaben (mit Musterlösungen im Anhang).

Das Buch ist so konzipiert, dass es

- seine Benutzer dazu anhält, möglichst aus eigenen Erfahrungen zu lernen;
- Wege zeigt, wie sich Projektmanagementtechniken schon während des Studiums und danach verwerten lassen;
- einen situativen Einsatz des klassischen, des agilen und des hybriden Projektmanagementinstrumentariums unterstützt.

Das Buch hat seine Ziele erreicht, wenn die geschätzten Leser

- sich nach seiner Lektüre mit den Grundlagen des Initiierens, Planens, Organisierens, Durchführens und Abschließens von Projekten vertraut fühlen;
- sich nach einigen Tagen des Übens befähigt sehen, wenigstens einen Teil des Vermittelten selbst praktisch anzuwenden;
- Spaß und Befriedigung empfinden, sowohl beim Aufarbeiten persönlicher Projekterlebnisse als auch beim Lösen von Übungsaufgaben;
- Lust bekommen haben, eigene Vorhaben mit Selbstvertrauen anzupacken, um dabei authentische Erfahrungen mit dem Projektmanagement zu sammeln.

Zur Ermutigung sei vorab festgehalten, dass kein Weg zur Abwicklung von Projekten der allein selig machende ist. Freilich hat sich systematisch fundiertes Projektmanagement gegenüber dem bislang weit verbreiteten chaotischen Durchwursteln durchgesetzt, weil Projektmanager und einschlägig tätige Wissenschaftler im Laufe der Zeit eine Fülle von Best-Practice-Strategien entwickelt haben. Das Befolgen und Umsetzen dieser im Buch präsentierten Projektmanagementregeln bietet zwar keine absolute Garantie gegen Fehlschläge, erhöht aber die Erfolgswahrscheinlichkeit signifikant. In diesem Sinne mögen die Auseinandersetzung mit dem Projektmanagement und seine praktische Anwendung als Baustein für viele Erfolge dienen.

1.2. Reflexionen zum Einstieg

Projektmanagement umfasst viel Erfahrungswissen. Um aus Erfahrungen für die Zukunft zu lernen, hilft es, sich vorerst systematisch damit auseinanderzusetzen, was einem in der Vergangenheit selbst widerfahren ist und was man höchstpersönlich erlebt hat. Dabei gilt es, seinerzeitige Vorhaben nochmals geistig Revue passieren zu lassen und festzuhalten, was sich damals als gelungen und was als missglückt erwiesen hat. Damit sich derartige Lerneffekte einstellen, muss man sich selbst kritisch beobachten und sich selbst gegenüber ehrlich Rechenschaft ablegen. Impulse für solche Reflexionen liefern Checklisten oder Fragebögen, die einen strukturierten Nachdenkprozess gezielt anregen. In diesem Sinne ist auch die nachstehende Einstiegsübung (nach HAYNES 1999) gedacht.

Denken Sie bitte an ein Projekt zurück, das Sie während des letzten halben Jahres abgeschlossen haben; es kann sich um irgendein privates Vorhaben (wie beispielsweise eine größere Familienfeier, eine Übersiedlung oder eine größere gemeinsame Reise) respek-

tive um ein Projekt im Rahmen des Studiums bzw. des Berufes handeln. Beantworten Sie in Bezug darauf folgende Fragen möglichst in schriftlicher Form:

- (1) Wann hatten Sie die erste Idee für dieses Vorhaben? Wie lange dauerte es und was unternahmen Sie zwischen erster Idee und einem klaren Konzept?
- (2) Wie nahmen Sie die Planung in Angriff? Entschieden Sie über allfällige Hilfsmittel, die Sie benötigen würden? Dachten Sie nach, woher Sie diese bekommen würden? Haben Sie für den Fall, dass Sie Ihr Vorhaben nicht allein bewältigen könnten, daran gedacht, zusätzliche Unterstützung beizuziehen?
- (3) Lief alles wie geplant, als Ihr Projekt im Gange war? Hielten Sie sich im vorgesehenen Kostenrahmen? Wurden Sie rechtzeitig fertig? Entsprach das Resultat Ihren (Qualitäts-)Vorstellungen? Traten unerwartete Probleme auf? Falls es überraschende Schwierigkeiten gab: wie haben Sie diese gelöst?
- (4) Gab es, als das Projekt beendet war, Dinge, die Sie retournieren mussten? Waren „Aufräumarbeiten“ notwendig?
- (5) Dachten Sie nach Abschluss des Projektes über Erfahrungen nach? Haben Sie nach Verbesserungsmöglichkeiten gesucht? Wenn nicht: Überlegen Sie nochmals kurz, und halten Sie fest, was Sie ein nächstes Mal besser machen würden.

Ein paar Bemerkungen sollen bei der Auswertung der eigenen Antworten helfen. Jeder der fünf Fragenblöcke adressiert eines der klassischen Hauptstadien der Projektbearbeitung (Anbahnungsphase, Planung, Ausführung samt Kontrolle, Abschluss, Nachbereitung). Außerdem spricht jeder Fragenkomplex Ursachen für Ineffizienzen an, welche erfahrungsgemäß recht verbreitet sind. Die von den Fragen erfassten Problemfelder verursachen bei der Abwicklung von Vorhaben bisweilen beträchtliche Schwierigkeiten, ja sie können sogar ein völliges Scheitern nach sich ziehen.

- Bei Ihren Antworten zum ersten Fragenblock sollten Sie vor allem zweierlei prüfen:
 - Haben Sie wirklich exakte Daten (wenn schon nicht mit Tag, so doch wenigstens mit Monat und Jahr) angegeben? – Wenn nicht, sollte man sich vergegenwärtigen, dass Projekte einmalige Vorhaben darstellen. Deren Einmaligkeit impliziert logisch zwingend, dass es für das Unterfangen sowohl einen eindeutigen End- als auch einen klaren Anfangszeitpunkt geben sollte. Während bei Projekten der Blick auf einen Abschlussstermin als gang und gäbe gilt, wird gerade das Faktum, dass es genauso einen markanten Beginn geben müsste, landläufig gerne übersehen. Es kommt relativ häufig vor, dass sich bei Vorhaben – im Nachhinein betrachtet – kein präziser Startzeitpunkt identifizieren lässt. Das ist als Verlust zu qualifizieren, denn ein eindeutiger Auftakt könnte Aufbruchsstimmung erzeugen. Wo der Beginn unscharf bleibt und das Startsignal fehlt, lässt sich keine Anfangseuphorie auslösen und kein zusätzliches Engagement mobilisieren.

- Hatten Sie überhaupt die Idee zum Vorhaben als schlüssiges Konzept niedergeschrieben? – Wenn nein, sei zu bedenken gegeben, dass ein inhaltlich diffuses Beginnen rasch in die Orientierungslosigkeit abrutscht, zur bloßen Beliebigkeit gerät und letztlich nie zu einem klaren Ergebnis führen kann, das den Erwartungen entspricht. Denn wo ein Projekt in Angriff genommen wird, sind immer Erwartungen vorhanden, nur bleiben diese in solchen Fällen, die ohne verschriftlichtes Konzept operieren, unausgesprochen, was deren genaue Erfüllung umso schwerer macht.
- Die Antworten zum zweiten Fragenblock über die Projektplanung wären primär nach folgenden beiden Gesichtspunkten zu hinterfragen:
 - Hatten Sie überhaupt einen Plan (schriftlich!) erstellt? – Wenn nicht, wäre zu erwägen, ob nicht bei dem Vorhaben wegen Planlosigkeit manches umständlicher, langwieriger und/oder teurer als notwendig war.
 - Haben Sie systematische Planungsschritte aufgelistet? – Wenn nein, sei zu überlegen gegeben, dass unkoordinierte Planung genauso lähmend wirken kann, wie deren gänzlichliches Fehlen.
- Die Notizen zum dritten Fragenblock über die Projektdurchführung und die Projektresultate sind vor allem hinsichtlich folgender Aspekte zu beleuchten:
 - Hatten Sie überhaupt klare inhaltliche Ziele, ein eindeutiges Zeitziel und eine solide Kostenkalkulation? – Wenn Sie auch nur eine dieser drei Dimensionen (inhaltliche, terminliche, finanzielle) in Ihren Antworten gar nicht erwähnt haben, so sei der Hinweis gestattet, dass man sich durch den Verzicht auf die Festlegung von Zielen selbst um den Erfolg bringt. So verständlich es aus psychologischer Sicht sein mag, einer (Selbst-)Verpflichtung auf genaue Ziele so weit als möglich aus dem Weg zu gehen, so sicher und so logisch zwingend verbaut man sich mit dieser Vermeidungsstrategie jede Chance auf Erfolg, zumal ja Erfolg zu definieren ist als das Erreichen (selbst) gesteckter Ziele. Und wo gleich gar keine Ziele gesteckt werden, können mit Sicherheit auch keine Ziele erreicht werden.
 - Haben Sie den Projektfortschritt kontinuierlich dokumentiert und haben Sie immer wieder Ihre Fortschritte mit den Plänen verglichen? – Wenn nein, sei darauf aufmerksam gemacht, dass einen regelmäßige Kontrollen vor bösen Überraschungen bewahren. Wer aber keinerlei Aufzeichnungen zur Finanzgebarung führt, darf sich nicht wundern, wenn plötzlich die Kosten explodiert sind. Und wer nie auf die Uhr oder den Kalender schaut, darf nicht erstaunt sein, wenn auf einmal ein gewaltiger Terminverzug eingetreten ist.
- Die Antworten zum vierten Fragenkomplex über die Endphase des Projektes wären vor allem dahingehend zu prüfen, ob aus den Notizen nicht nur ein eindeutiger

Abschlusszeitpunkt hervorgeht, sondern ob auch inhaltliche Fertigstellungsbedingungen für das Vorhaben definiert waren. Hatten Sie also seinerzeit selbst im Vorhinein eine konkrete Vorstellung entwickelt, was alles erfüllt sein musste, damit Sie Ihr Vorhaben als vollständig ausgeführt ansehen würden. – Wenn nein, sei darauf hingewiesen, dass es oberflächlich betrachtet oft recht klar scheint, wann ein Vorhaben als abgeschlossen angesehen werden kann, dass aber näher besehen beim Projektende vielfach solche Dinge, die jedenfalls noch zu erledigen sind, außer Acht gelassen werden, weil man nur das Erreichen eines Results, nicht aber allfällige Nacharbeiten vor Augen hatte.

Zum Beispiel ist es bei einem Haus- oder Wohnungsumbau mit dem letzten Handgriff der Professionisten und mit der Endreinigung meist noch nicht getan, sondern es folgt ein Rattenschwanz lästiger Tätigkeiten: neben der Endabrechnung und neben allfälligen Reklamationen samt Nachbesserungen noch allerlei bürokratischer Kram, wie das Einholen von Benützungsbewilligungen oder das Beibringen von Förderungsbelegen etc. Wer allerdings einen Teil der unbedingt zu erledigenden Arbeiten übersieht, wird dafür weder Zeit noch Ressourcen einkalkuliert haben. Weil die Arbeiten trotzdem zu erledigen sind, wird man den damit verbundenen Aufwand aus Eigenem zu tragen haben, das heißt man wird dafür – oft im wahrsten Sinne des Wortes – Lehrgeld zahlen.

- Die Antworten zum fünften Fragenkomplex über die nachträgliche Aufarbeitung des Projektgeschehens, sind nach dem Schlüsselkriterium zu prüfen, ob die persönlichen Erfahrungen und die für die Zukunft zu ziehenden Schlüsse tatsächlich bereits seinerzeit zu Papier gebracht worden waren.
 - Wenn ja, dann ist eine zentrale Voraussetzung für Professionalisierung im Projektmanagement gegeben: Selbst- und Fremdbeobachtung sowie die Bereitschaft, eigene Stärken als solche zu nutzen, aber auch eigene Fehler offen einzugestehen und aus ihnen zu lernen, was sich im Ableiten klarer Konsequenzen für die Zukunft niederschlägt.
 - Wenn nein, dann hat das Nachdenken im Rahmen der gegenständlichen Einstiegsübung hoffentlich einen Grundstein für einen erfolgreichen Lernprozess gelegt. Vor allem, wenn erst irgendwann Anregungen und Schlussfolgerungen womöglich bloß sehr frei assoziierend und impulsiv notiert wurden, dann sei zu bedenken gegeben, ob nicht eine systematische Suche nach möglichst vielen Optimierungspotenzialen ein effizienterer Weg wäre, um die Arbeit an Projekten erfolgreich zu gestalten und ob nicht Anleitungen für das strukturierte Vorgehen bei der Entwicklung, Durchführung und Nachbereitung von Vorhaben hilfreich sein könnten.

Wem schon beim Durcharbeiten der Fragen, beim Reflektieren der eigenen Antworten oder sonst beim Nachdenken über bisherige eigene Erfahrungen (vgl. Übersicht 1) dort

und da Zweifel gekommen sind, ob wirklich alles ideal gelaufen ist, ob seinerzeitiges Verhalten optimal war, dem sollte ein Durcharbeiten des Buches zielführende Strategien nahebringen und für neue Herausforderungen Sicherheit zum zweckmäßigen Handeln vermitteln.

Übersicht 1: Grundfragen zur Aufarbeitung persönlicher Erfahrungen mit einem Projekt

Fragen	Schlüsselkriterien
Wann?	Identifikation des Anfangs- und Schlusspunktes
Was (sollte geschehen)?	Konzepte, Ziele, Pläne
Wie (ist die Realisation tatsächlich verlaufen)?	Ausführung und Kontrolle
Womit? Was wurde übersehen?	Ressourcen, Abschluss, Nacharbeiten
Warum ging was gut/schief?	Lehren für die Zukunft

1.3. Zehn Ansätze zur Murkserei

Auf Basis der Reflexionen über Schritte, die für eine erfolgreiche Projektabwicklung den Ausschlag geben, lassen sich 10 Holzwege des Projektmanagements identifizieren. Diese Irrwege stellen gleichsam eine Umkehrung der Erfolgsfaktoren bei der Bewältigung einmaliger Herausforderungen dar. In der Realität stößt man auf besagte Verhaltensmuster leider nur allzu oft:

- (1) Ohne klaren Start beginnen und sich irgendwie in das Projekt „hineinschlittern“ lassen, zumal man so aller unnötigen Anfangseuphorie entkommt!
- (2) Keine klaren Ziele formulieren oder wenn schon, dann die Ziele dauernd ändern, damit Freiräume (für Spontaneität bis zur Konzeptlosigkeit) bleiben und sich die Sache irgendwie entwickeln kann!
- (3) Keinen Abschluss definieren und schon gar nicht am Anfang an das Ende denken, sodass weder Torschlusspanik um sich greifen noch eine überflüssige Mobilisierung von Kräften zum Finale stattfinden kann, sondern das Vorhaben zur unendlichen Geschichte gerät, welches dann irgendwann sanft entschlummern und versanden kann!
- (4) Das Vorhaben ungeplant in Angriff nehmen, damit Raum bleibt für Improvisationskunst zur Kompensation von Planlosigkeit, denn irgendwie kommt man immer voran!
- (5) Unklare Verantwortlichkeiten belassen, um bei Fehlschlägen über eine ausreichende Zahl an Sündenböcken zu verfügen und um Entscheidungsstrukturen soweit nur irgend möglich offen zu halten, sodass selbst zentrale Entschlüsse nicht unbedingt gefasst werden müssen; außerdem wird sich schon irgendwer um die Dinge kümmern, wenn sie wirklich dringend sind!

- (6) Unzureichende Mittel vorsehen, denn schließlich gilt: „Irgendwas geht immer!“ und sonst käme bei den Mitwirkenden womöglich übertriebene Motivation auf und dann wären sie womöglich schwer zu bändigen!
- (7) Unkontrolliert arbeiten lassen, denn das erspart mühseliges Auf-die-Finger-Schauen genauso wie unangenehme Ermahnungen; es schafft Spannung und irgendwas wird schon herauskommen, wenn jeder feste werken darf!
- (8) Auf jegliche Aufzeichnungen verzichten, das ist für große Geister bloße Zeitverschwendung; nur kleinkarierte Krämerseelen und biedere Buchhalternaturen geben sich mit Protokoll- und Berichtswesen ab. Da lebt es sich doch nach der Fledermausdevise viel unbeschwerter: „Selig ist, wer vergisst, was doch nicht zu ändern ist!“
- (9) Nicht um Zeit- und Kostenvorgaben kümmern, denn schließlich will man ja gute Arbeit leisten und in der Sache vorankommen, da ist ein Schielen auf eine allzu knappe Deadline oder/und den engen Finanzrahmen nur nervtötend und überdies gehen die Dinge immer irgendwie zusammen!
- (10) Sich nicht zu sehr mit dem Vorhaben identifizieren, denn das könnte, vor allem wenn etwas schief läuft, Ärger geben!

Wer Ärger scheut und nachhaltige Alternativen zum bloßen Durchwursteln sucht, findet in den verschiedenen Instrumenten des Projektmanagements ein Angebot, um große Herausforderungen gekonnt zu meistern.

Zusammenfassung

- ☑ Die Auseinandersetzung mit dem Projektmanagement vermittelt universell anwendbare Sozio-Techniken zur effizienten Bewältigung einmaliger Herausforderungen.
- ☑ Solide Projektmanagementkenntnisse erleichtern die Realisierung beruflicher und privater Vorhaben und verbessern die Berufschancen.
- ☑ Projektmanagement als empirische Wissenschaft hat zahlreiche Erkenntnisse durch Auswertung praktischer Erfahrungen gewonnen; andererseits liefert das Projektmanagement Know-how, das sich in der Praxis universell einsetzen lässt.
- ☑ Nach einem einmaligen Vorhaben das Geschehen nochmals systematisch Revue passieren zu lassen, schärft den Blick für erfolgskritische Situationen und liefert Hinweise auf Verbesserungspotenziale.
- ☑ Ein Anknüpfen an persönlichen Vorerfahrungen hilft, Lehren zu ziehen, erleichtert den Erwerb von Projektmanagementfähigkeiten und fördert die Einsicht in den Sinn systematischer Projektbearbeitung.
- ☑ Ein klarer Auftakt, eindeutige Ziele, sorgfältige Planung, genaue Zuständigkeiten, adäquate Ressourcen, regelmäßige Koordination, Kontrolle und Steuerung, Termintreue, gewissenhafte Dokumentation, flexibles und agiles Agieren, ausgeprägtes Commitment für das Vorhaben und ein definierter Abschluss stellen zentrale Komponenten erfolgreicher Projektarbeit dar.

Kontrollaufgaben



- 1.1. Ein Freund erzählt von seiner desaströsen Wohnungsrenovierung. Beim Herrichten seiner Bleibe ist ewig nichts weitergegangen, dabei hat er sich auch noch finanziell total übernommen und jetzt muss er auf unabsehbare Zeit in einer halbfertigen Baustelle hausen. Formulieren Sie fünf Fragen, die Ihren Freund gezielt zum Nachdenken bringen sollen, damit er für ähnliche künftige Vorhaben aus seinen Erfahrungen möglichst viel lernen kann.
- 1.2. Jemand berichtet Ihnen Folgendes über sein erstes Projektengagement: Irgendwann haben ein paar Freunde die vage Idee geboren, für bedürftige Kollegen etwas zu unternehmen. Gelegentlich haben sie darüber diskutiert und ab und zu sogar etwas getan, so u.a. einmal ein Spendenkonto eröffnet, dann hin und wieder Bekannte angeschnorrt. Ein anderes Mal wollten sie Benefizveranstaltungen organisieren, aus denen aber ebenso wenig etwas wurde, wie aus einer einst beabsichtigten Aussendung eines Spendenaufrufes. Jeder, der wollte, machte, was er für richtig hielt, er sollte jedoch weder Geld noch Sachmittel verwenden, damit möglichst alles ungeschmälert den Bedürftigen zugutekäme. Um das freundschaftliche Klima in der Gruppe nicht zu gefährden, wollte keiner den anderen etwas anordnen oder ihre Aktivitäten überprüfen, zumal das ja als undemokratisch bzw. als Misstrauen hätte gedeutet werden können. Um möglichst flexibel zu bleiben, wurden weder inhaltliche noch irgendwelche zeitlichen Vorgaben festgelegt. Außerdem kam man ohne Protokolle und sonstigen administrativen Wust aus, da sich alle freiwillig und ehrenamtlich engagierten und da das Unterfangen ohnedies recht übersichtlich schien. So lief das ganze Vorhaben bei den Beteiligten nebenbei mit. Freilich griff allmählich eine gewisse Unzufriedenheit um sich, denn es wollte sich kein rechter Erfolg einstellen. Es kamen nur sehr wenige Spenden zusammen, sodass auch kaum Hilfsbedürftigen Unterstützung gewährt werden konnte. Manche verloren deshalb zusehends die Lust und blieben den Treffen fern. Unter denen, die noch weitermachten, entstanden vermehrt Reibereien und die Stimmung wurde immer gereizter. Als sich am Ende herausstellte, dass das Konto heillos überzogen war, brachen massive Streitereien auf und die Beteiligten überhäuften sich mit gegenseitigen Vorwürfen. Schließlich blieben Frust und Ratlosigkeit, Entzweiung sowie ein erheblicher Betrag an Schulden.

Die in dieses Geschehen involvierte Person möchte wenigstens im Nachhinein die Gründe für das Scheitern erfassen. Liefern Sie Erklärungen, wieso die Sache schief lief.

Leitfragen

- 🍏 Wozu dient Projektmanagement?
- 🍏 Wieso ist Projektmanagement so weit verbreitet und so sehr gefragt?
- 🍏 Was macht das Besondere von Projekten sowie von Projektmanagement aus?
- 🍏 Was entscheidet über Qualität und Erfolg des Projektmanagements?
- 🍏 Welche Stadien durchlaufen Projekte üblicherweise und welche Tätigkeiten sind für die einzelnen Phasen jeweils charakteristisch?
- 🍏 Welche Formen des Projektmanagements sind für welche Vorhaben geeignet?
- 🍏 Wonach lassen sich welche Arten von Projekten unterscheiden und welche praktische Bedeutung haben solche Unterscheidungen?

Lehr- und Lernziele

- ➡ Entstehungsgründe des Projektmanagements verstehen und zumindest drei Eckdaten zu dessen Entstehungsgeschichte kennen
- ➡ Fünf Hauptaufgaben im Rahmen des Projektmanagements charakterisieren können
- ➡ Verschiedene Vorhaben nach sechs unterschiedlichen Kriterien korrekt typisieren können
- ➡ Bei konkreten Vorhaben imstande sein, Projektprofile zu erstellen und daraus Konsequenzen für das Projektmanagement abzuleiten
- ➡ Praktische Anwendung der Wechselwirkungen zwischen Projektumfang, -dauer und -ressourcen beherrschen

2. Definition und Aufgaben des Projektmanagements

Rein sprachlich stellt „Projektmanagement“ ein zusammengesetztes Hauptwort dar, dessen Bedeutung sich aus den beiden Einzelkomponenten zwar in Ansätzen erschließen lässt (vgl. Abbildung 1), dessen umfassender Sinn getreu dem Motto, dass das Ganze mehr ist als die Summe seiner Teile, allerdings sehr weit reicht.



Abbildung 1: Begriffliche Eingrenzungen von Projekt(und)Management

2.1. Wesen des „Projektmanagements“

In allgemeiner Form lässt sich Projektmanagement charakterisieren als „Organisation von komplexen Vorhaben auf Zeit“ (NAUSNER 2006, 12). Klassisches Projektmanagement ist eine Organisationsform, bei der eine Person (Projektleiter) oder/und eine Gruppe (Projektteam) für die Planung, Koordination und Kontrolle aller Aktivitäten im Rahmen eines einmaligen, zeitlich fixierten Vorhabens zuständig ist.

Projektmanagement stellt eine *universelle Konzeption* für die *Durchführung von zeitlich begrenzten Aufgaben* (z.B. Entwicklung eines neuen Produktes; Errichtung eines Gebäudes; Ausrichtung einer Veranstaltung; Schaffung einer lokalen Plattform) dar, wobei solche terminlich fixierten *Vorhaben geplant, gesteuert und kontrolliert* werden müssen. Die Gesamtheit dieser Funktionen wird als Projektmanagement bezeichnet.

- Die Projektplanung umfasst unter anderem die Benennung eines Projektleiters, die Errichtung von Projektgruppen, die Festlegung von Projektzielen, die Ableitung von Teilaufgaben, die Planung der Abläufe, Bedarfs- und Aufwandsschätzung sowie Terminplanung und Budgetierung.
- Unter Projektsteuerung sind alle Funktionen zusammengefasst, die sich auf die Anleitung und Motivierung von Mitarbeitern, die Überwachung des Projektver-

laufes, die Sicherung des Projektfortschrittes, das Ergreifen von Maßnahmen bei Planabweichungen und die Koordinierung (z.B. zwischen Auftraggeber und Projektgruppe) beziehen. Die Projektkoordination läuft über die Gesamtdauer des Projekts.

- Die Projektkontrolle wird projektbegleitend durchgeführt und erstreckt sich auf alle Aspekte der Projektplanung, wobei die Wirksamkeit der geplanten Maßnahmen überprüft wird.

Projektmanagement tritt auch als Führungskonzept in Erscheinung; es orientiert sich grundsätzlich am Ergebnis (z.B. Ziel oder Anforderung) und nicht am Prozess der Leistungserstellung (NAUSNER 2006, 22) und unterscheidet sich von herkömmlichen Führungsstrategien durch

- projektadäquate Organisation,
- exakte (Entwicklungs-)Vorgaben,
- vorhabensbezogene Planung,
- laufende Soll/Ist-Vergleiche,
- definiertes Entwicklungsende.

Sarkastisch lässt sich Projektmanagement charakterisieren als „die Kunst, den Eindruck zu erwecken, dass jedes Ergebnis die Folge von vorherbestimmten, vorsätzlichen Handlungen ist, während es tatsächlich reine Glückssache war“ (KERZNER 2003, 3).

Dem Projektmanagement wohnen stark integrierende Gesichtspunkte inne:

- Es durchzieht einerseits den gesamten Prozess der Entwicklung und Abwicklung eines abgegrenzten Vorhabens in all seinen Funktionen horizontal und
- es verknüpft alle an einem Vorhaben beteiligten Bereiche (z.B. Auftraggeber, Techniker, kaufmännische Abteilungen) vertikal miteinander.

2.2. Standarddefinitionen und Grundherausforderungen

Im deutschsprachigen Raum existiert eine **Definition** des Deutschen Instituts für Normung aus dem Jahre 2009. Laut DIN 69901-5:2009-01 ist Projektmanagement die „Gesamtheit von Führungsaufgaben, -organisation, -techniken und -mitteln für die Initiierung, Definition, Planung, Steuerung und den Abschluss von Projekten“.

Als Projekt gilt in diesem Zusammenhang ein „Vorhaben, das im Wesentlichen durch Einmaligkeit der Bedingungen in ihrer Gesamtheit gekennzeichnet ist, wie z.B.:

- Zielvorgabe,
- zeitliche, finanzielle, personelle oder andere Begrenzungen,
- Abgrenzung gegenüber anderen Vorhaben,
- spezifische Organisation“.

Ein Schwachpunkt dieser Definition besteht darin, dass sie implizit auf den klassischen Führungsbegriff der Betriebswirtschaftslehre zurückgreift, welcher vielfach mit hierarchischer Strukturierung verknüpft ist (vgl. SCHELLE 2005).

Im angelsächsischen Raum gilt folgende Definition des PMI (Project Management Institute) als richtungweisend: „Project management is the application of knowledge, skills, tools, and techniques to project activities to meet project requirements. Project management is accomplished through the use of the processes such as: initiating, planning, executing, controlling, and closing. The project team manages the work of the projects, and the work typically involves:

- competing demands for: scope, time, cost, risk, and quality,
- stakeholders with differing needs and expectations,
- identified requirements” (PMI 2000, 6).

Die **zentralen Aufgaben** des Projektmanagers bestehen darin, ein Vorhaben mit seinen Sachzielen, Kosten- und Terminvorgaben effizient sowie effektiv zu realisieren. D.h., es sind die drei Hauptaspekte (inhaltliches Ergebnis, Zeiteinsatz, Aufwand) in einem ausgewogenen Verhältnis zueinander zu halten (SCHULZ-WIMMER 2003, 12), wobei das Streben nach Effizienz eine günstige Relation von aktuellem Output zu aktuellem Input (Sicherung der Wirtschaftlichkeit) im Auge hat, während das Trachten nach Effektivität auf eine Optimierung des Verhältnisses von aktuellem zu erwünschtem Output abzielt. Das Projektmanagement ist also gefordert, sowohl dafür zu sorgen, dass die Dinge richtig getan werden (Effizienz), als auch dafür, dass die richtigen Dinge getan werden (Effektivität). Dementsprechend definiert auch die Europäische Kommission Projektmanagement als „the activities of planning, organising, securing, monitoring and managing the resources and work necessary to deliver specific project goals and objectives in an effective and efficient way“ (EC 2021, 7). Agiles Projektmanagement meint eine Organisation mit geringer Planungs- und Führungsintensität sowie eine besonders dynamisch und flexibel gestaltete Form der Steuerung von einmaligen Vorhaben, welche sich inkrementeller, interaktiver Vorgehensweisen bedient (vgl. WEBER 2021, 6).

Abbildung 2 verdeutlicht die Wechselbeziehungen zwischen inhaltlichen Anforderungen an das Projekt, der für die Fertigstellung benötigten Dauer und dem entstehenden Aufwand. Diese drei Kerngesichtspunkte müssen aufeinander abgestimmt sein, und wenn einer von ihnen verändert wird, sind auch die anderen anzupassen, um weiterhin ein ausgewogenes Verhältnis aufrecht zu erhalten:

- Wenn das Vorhaben rascher erledigt werden soll, sind ein höherer Ressourceneinsatz bzw. eine Reduktion des Projektumfanges (der inhaltlichen Wünsche) oder beides in Kauf zu nehmen.
- Wenn die Ressourcen limitiert sind, muss entweder die Fertigstellungsdauer verlängert oder/und der Umfang der vom Vorhaben inhaltlich angepeilten Ziele gekürzt werden.

- Wenn das angestrebte Resultat inhaltlich sehr anspruchsvoll und ehrgeizig ausfallen soll, werden vermehrt Ressourcen einzusetzen und/oder die Bearbeitungszeiten auszudehnen sein (vgl. RICHMAN 2002, 64).

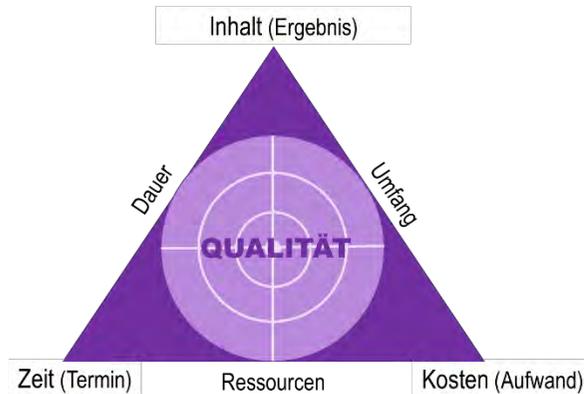


Abbildung 2: Das Magische Dreieck des Projektmanagements

Anhand des magischen Dreiecks des Projektmanagements lässt sich auch der Unterschied zwischen klassischen (plangetriebenen) und agilen (visionsgetriebenen) Ansätzen verdeutlichen:

- Klassisch wird zuerst das Ergebnisziel (die zu erbringende(n) Leistung(en)) fixiert, während Zeit und Ressourcen zunächst flexibel bleiben und in der Planung an den erstrebten Output angepasst werden;
- Ein agiles Vorgehen fixiert zuerst den Zeitrahmen sowie Ressourcen, während das Ergebnis-(Leistungs-)ziel variabel bleibt (vgl. Abbildung 3) und innerhalb des vorgegebenen Zeit- und Mittelrahmens trachtet man schrittweise so viel wie möglich von einer Outputvision zu realisieren.

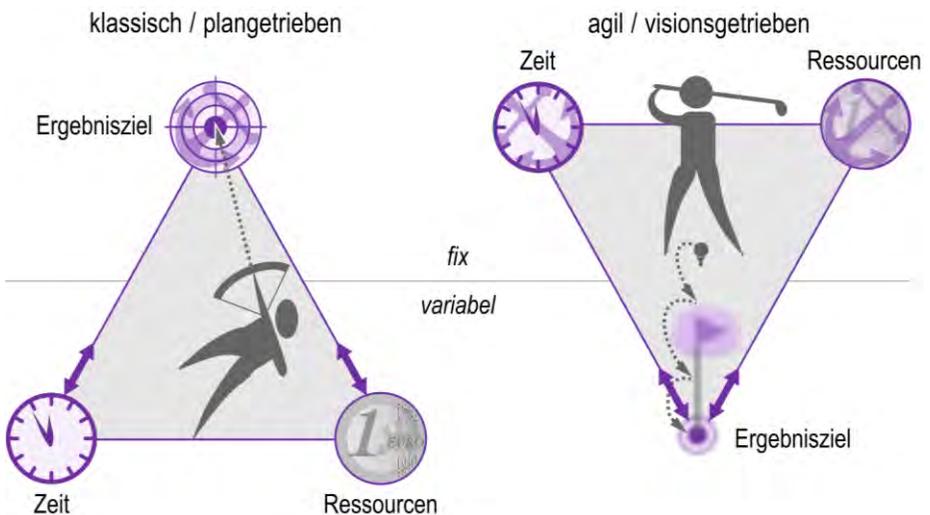


Abbildung 3: Prinzipieller Unterschied zwischen klassischem und agilem Projektmanagement

Im Gegensatz zum – in der Praxis immer noch relativ weit verbreiteten – reaktiven Durchwursteln geht das Projektmanagement sowohl in seiner klassischen als auch in der agilen Variante aktiv an die Bewältigung einmaliger Herausforderungen heran. Es sorgt durch systematisches Vorgehen für eine klar organisierte Problemlösung sowie für effizientes Handeln und es bietet durch seine spezifische Organisationsform eine gewisse Gewähr dafür, dass individuelle Kreativität sowie innovative Ansätze zum Tragen kommen. Schließlich ist das Projektmanagement so konstituiert, dass es die Entfaltung der Beteiligten fördert und den involvierten Personen die nötigen Freiräume lässt, um ihre eigene Entrepreneurship zu entwickeln.

2.3. Entwicklung des Projektmanagements

Das Management einmaliger Vorhaben als praktisches Phänomen existiert wohl seit Anbeginn der Menschheit. Freilich lässt sich fast jedes Unterfangen auch mit bloßer Improvisation und reinem Durchwursteln irgendwie bewältigen, was einen dann nicht zu tangieren braucht, wenn Zeit und Ressourcen keine Rolle spielen. Sofern jedoch Zeit und Mittel knapp sind, gilt es, ein effizientes Vorgehen sicherzustellen. Als spezifische, empirisch und theoretisch fundierte Organisationsform respektive als effiziente Problemlösungstechnik hat sich das Projektmanagement erst vor relativ kurzer Zeit zu etablieren begonnen.

Vorläufer des Projektmanagements

Als einer der Anfänge des Projektmanagements gelten das Manhattan Engineering District Project von 1941, dessen Zielsetzung die Entwicklung der ersten Atombombe war, und das Apollo Project der NASA zu Beginn der 1960er Jahre (LITKE 2004, 23). Allerdings gibt es bislang kaum eine systematische Geschichte des Projektmanagements (vgl. GAREL 2013, 663ff. sowie SÖDERLUND und LENFLE 2013, 653) Projektähnliche Vorläufer-Phänomene reichen historisch jedoch weit zurück bis in die Zeit der frühen Hochkulturen. Erste Großvorhaben (z.B. Bau der Pyramiden) gehen auf die Ägypter zurück. Allerdings wissen wir aus den damaligen Epochen relativ wenig darüber, wie die Menschen seinerzeit solche gigantischen Unterfangen organisatorisch bewältigt haben. Anzunehmen ist freilich, dass etwa der Bau monumentaler Tempel nicht nur ein entscheidender Auslöser für die technische Entwicklung war, sondern auch zur Schaffung neuer Organisationsstrukturen beitrug. Dabei fiel zumindest im archaischen Griechenland den Architekten eine entscheidende Rolle zu, hatten sie doch nicht nur die Aufgabe, Gebäude zu entwerfen, sondern sie mussten auch auf der Baustelle eine Vielfalt von technischen und organisatorischen Problemen bewältigen (SCHNEIDER 2007, 20f.).

Etwa gleichzeitig mit dem Beginn der modernen Naturforschung (GALILEI 1581) taucht der Begriff „Projektmacher“ auf, oftmals synonym verwendet mit dem Begriff des „Undertakers“. Daniel DEFOE schreibt 1697 einen „Essay upon Projects“, in dem eine symptomatische Arbeitsteilung sichtbar wird: Der Projektmacher legt sein Gewicht hauptsächlich auf die Entwicklung, Ausarbeitung und Skizzierung diverser Pläne, während die tatsächliche Umsetzung derselben den anderen übertragen wird (KRAJEWSKI 2004, 15).

Einige wichtige, heute noch im Projektmanagement angewendete Techniken gehen auf die Industrielle Revolution und die Einführung der Arbeitsteiligkeit (Taylorismus) zurück bzw. stammen aus dem späten 19. Jahrhundert. So hat beispielsweise H. Gantt, der als Ingenieur bei einem Stahlwerk arbeitete, ein Konzept entwickelt, welches eine Strukturierung von Abläufen in eine Reihe von Arbeitsschritten vornimmt, für diese Arbeitsschritte Standardleistungskennziffern schätzt und einen Vergleich der geschätzten mit den tatsächlichen Werten vorsieht. Er schuf außerdem eine neue Darstellungsform, welche bis heute ein sehr verbreitetes Werkzeug für die Terminplanung und -verfolgung darstellt.

Bis zur Mitte des 20. Jahrhunderts wurde das Projektmanagement freilich nicht als eigenständiges Managementkonzept begriffen (vgl. Abbildung 4).

Anfänge des modernen Projektmanagements

Ende der 1950er, Anfang der 1960er Jahre beginnt sich das Projektmanagement als wissenschaftliche Disziplin (etwa im Schnittfeld von Betriebswirtschaftslehre und Organisationstheorie) zu etablieren.

- Die Anfänge waren noch stark geprägt von Programmen der Weltraumfahrt (NASA) und großen Rüstungsvorhaben in den USA, wobei es aufgrund der Größe und Komplexität der Vorhaben völlig neue Herausforderungen der Organisationsentwicklung zu bewältigen galt.
- Die Pioniere eines systematischen Managements von Projekten verfolgten stark „technokratische“ Ansätze (insbesondere im Zusammenhang mit der Entwicklung der Netzplantechnik; diese Planungstechnik wurde lange Zeit als zentrales Element des Projektmanagements begriffen, sodass gar nicht so selten das Projektmanagement auf diese eine Technik reduziert war).
- Die im militärischen Bereich erarbeiteten Konzepte wurden schließlich für zivile Vorhaben in diversen Branchen (z.B. Bauwesen, Softwareentwicklung) sowie für neue Einsatzgebiete adaptiert und zu viel umfassenderen Ansätzen weiterentwickelt (z.B. Einbau von Ideen der Organisationspsychologie und -soziologie).
- Ab den 1960er Jahren haben sich eigene nationale und internationale Projektmanagementorganisationen und -verbände formiert, die sich der Weiterentwicklung des Projektmanagements verschrieben haben (vgl. KOCHENDÖRFER et al. 2018, 40ff.).
- Die 1970er und 1980er Jahre brachten neue spezifische Theorien und Methoden für das Projektmanagement ins Geschäftsleben. Während der 1990er Jahre begannen sowohl Wirtschaftsunternehmen als auch Non-Profit-Organisationen das Projektmanagement und seine Werkzeuge – zunächst ausgehend von Amerika, nun aber auch weltweit – auf breiter Front einzusetzen. Im Wirtschaftsleben forderten jene, die Projektmanagement bereits erfolgreich anwandten, von ihren Geschäftspartnern, sich an ihre neuen Organisationslösungen anzupassen, was die Verbreitung des Projektmanagements zusätzlich massiv vorantrieb. Es etablierten sich einschlägige Fachzeitschriften (wie das „International Journal of Project Management“

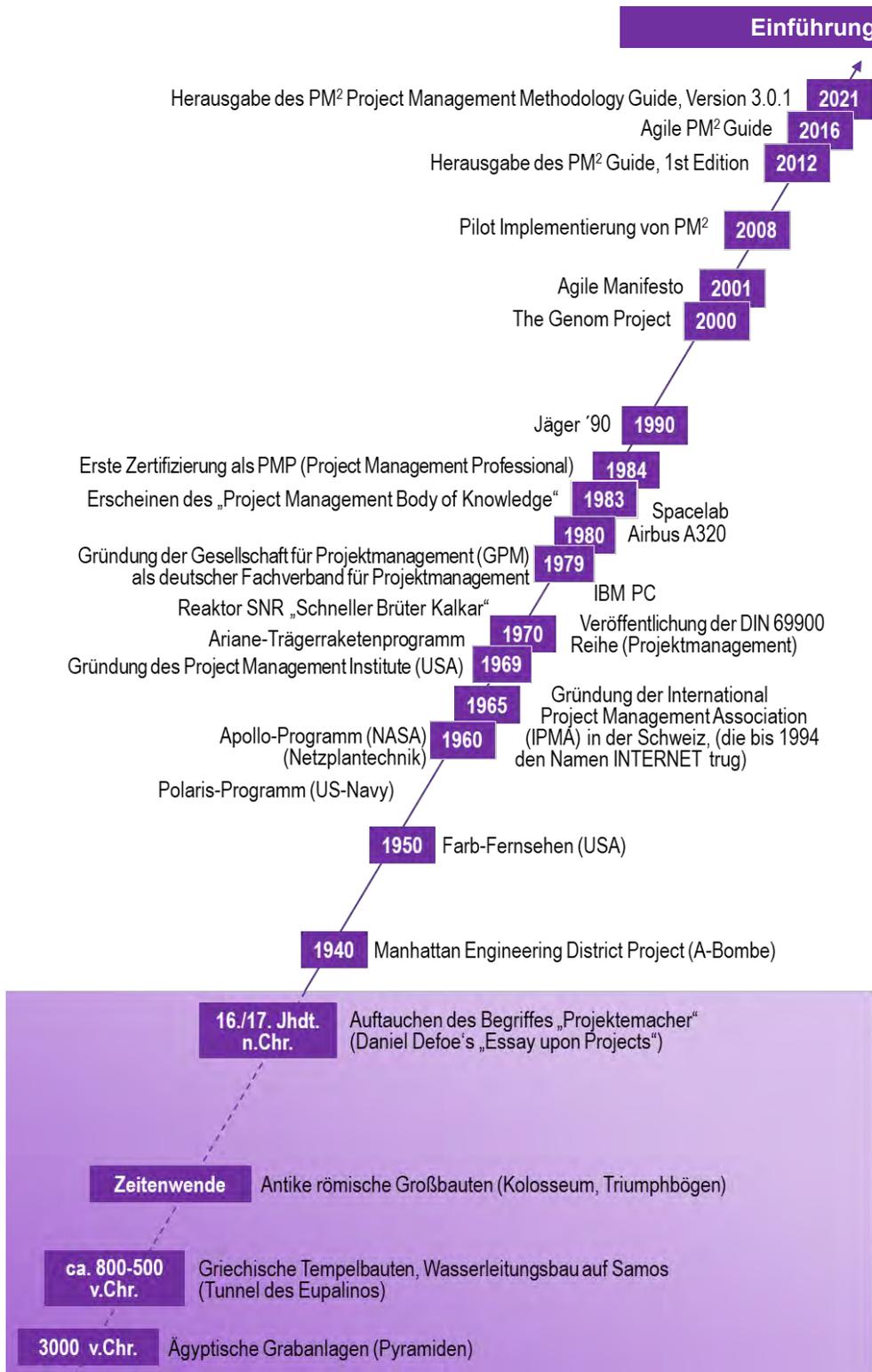


Abbildung 4: Meilensteine in der Entwicklung des Projektmanagements
(in Anlehnung an LITKE 2004, 23, ergänzt)

sowie etwas später das „International Journal of Managing Projects in Business“ (vgl. SANKARAN et al. 2021, 704).

- Das Projektmanagement wurde ferner sukzessive als Standardmethode für die internationale Entwicklungszusammenarbeit (Entwicklungshilfe) implementiert (wobei sich vor allem die Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit (GTZ) in Deutschland bei der praktischen Umsetzung des Projektmanagements Verdienste erworben hat).
- Seit einiger Zeit setzt schließlich die Regional- und Strukturpolitik auch in Industrieländern die Techniken des Projektmanagements vermehrt ein. Nachdem man die Grenzen lokaler und regionaler Entwicklungspläne und -programme vermehrt erkennen musste, trachten die Träger der Regionalpolitik, nunmehr vermehrt dadurch Impulse zu induzieren, dass sie konkrete Projekte lokaler Initiativen stützen. Mit anderen Worten: die professionelle (d.h. mit Methoden des Projektmanagements operierende) Abwicklung diverser lokaler Gemeinschaftsvorhaben soll die regionale Entwicklung stimulieren.
- Seit Ende der 1990er Jahre ist das Projektmanagement als eigenes Berufsfeld vor allem bei großen Organisationen anerkannt. Überdies hat sich auch ein eigenes Zertifizierungswesen für Projektmanager etabliert (vgl. Übersicht 2), welches verschiedene Qualifizierungsstufen vorsieht (vgl. Abbildung 5) (vgl. WAGNER 2019 sowie ALAM und GÜHL 2020, 163ff.).

Übersicht 2: Verbreitete Projektmanagementstandards und -zertifizierungen
(in Anlehnung an TIMINGER 2011)

Standard	IPMA ICB 4.0	PMBok Guide	PRINCE2	PM ²
Langform	Individual Competence Baseline	Project Management Body of Knowledge	PRojects IN Controlled Environment	Project Management Methodology
Organisation	IPMA International PM Association	PMI Project Management Institute	OGC Office of Government Commerce	CoEPM ² European Commission Centre of Excellence in Project Management
Hauptverbreitung	International/ Europa	Nordamerika/ International	Großbritannien/ International	Europäische Union/ International
Charakteristik	<ul style="list-style-type: none"> • Aufteilen der Elemente des Projektmanagements in 3 Kompetenzfelder • wissens- und erfahrungsorientiert 	<ul style="list-style-type: none"> • prozessorientiert • Definition von Prozessen für verschiedene Gruppen 	<ul style="list-style-type: none"> • Aufteilen der Projekte in Phasen • Definition von Prozessen für jede Phase • Sammlung von Best Practices • dokumentenorientiert 	<ul style="list-style-type: none"> • Synthese weltweit anerkannter Best Practices für das Projektmanagement • Open Source Guides
Zertifizierung	4-Level Zertifizierung mit Nachweisen zu Wissen, Erfahrung und Arbeitsproben	3-Level Zertifizierung mit Nachweisen zu Wissen	2-Level Zertifizierung mit Nachweisen zu Wissen	PM ² Basic, PM ² Advanced, PM ² Agile

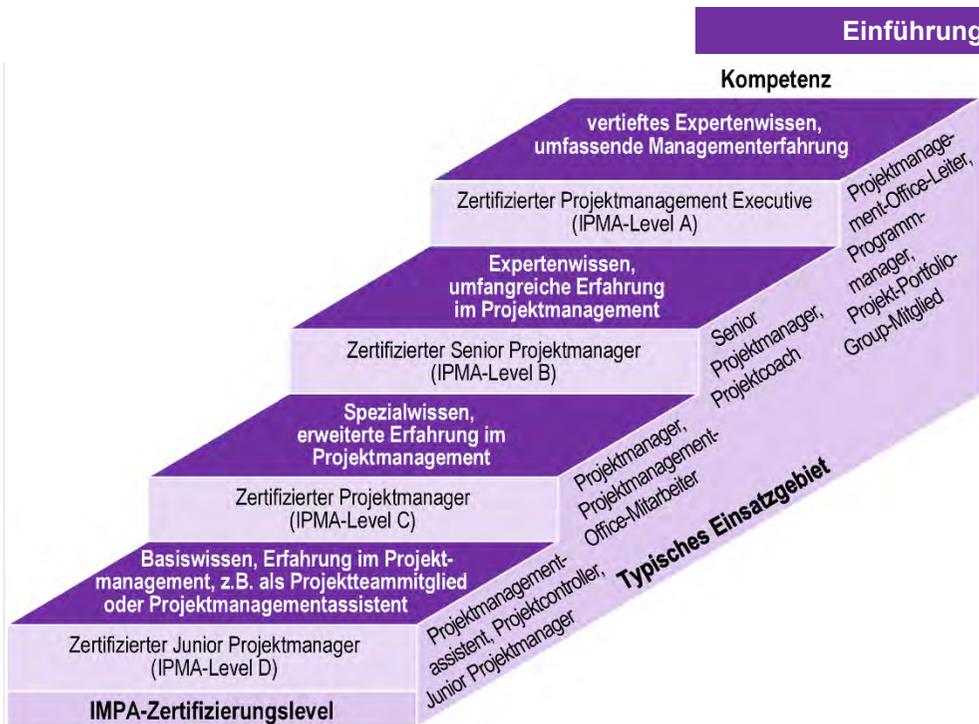


Abbildung 5: Qualifikationsstufen für Projektmanager (Zertifizierungsebenen laut IPMA-Standard)

- Knapp nach der Jahrtausendwende setzte das Projektmanagement im IT-Sektor der klassischen „plangetriebenen Vorgehensweise“ bei der Projektbearbeitung ein „Manifesto for Agile Software Development“ (BECK et al. 2001) entgegen. Dieses Manifest gilt als Ausgangspunkt für die Entwicklung des sogenannten „Agilen Projektmanagements“, welches ein flexibleres Agieren und ein Eingehen auf sich wandelnde Ziele ermöglichen soll (vgl. URBACH 2017) und welches inzwischen auch außerhalb der Softwareentwicklung vermehrt Anwendung findet.
- Die Europäische Kommission hat seit 2007 den Open-Source-Standard PM² entwickelt, diesen 2018 erstmals als kostenfrei zugängliches englischsprachiges Handbuch veröffentlicht sowie 2021 um Standards zum PM² Agile und zum Programmmanagement ergänzt (vgl. KLOTZ und MARX 2022, 20). Sie legt diese Standards und Methoden den Projekten innerhalb der EU-Institutionen und der EU-finanzierten Programme zugrunde.

Driving Forces der Verbreitung des Projektmanagements

Grundsätzlich brachte die Wirtschafts- und Gesellschaftsentwicklung der vergangenen Jahrzehnte einen Wandel der Organisationsstrukturen dergestalt mit sich, dass tendenziell hierarchische von teamzentrierten Organisationsmustern abgelöst wurden. Denn traditionelle Büro- und Fabrikarbeit wurde sukzessive automatisiert, was mit einem Ersatz des mittleren Managements durch computergestützte Informationssysteme einherging. Nunmehr richtet sich ein neuer Fokus auf Projektlösungen für spezifische auftretende Probleme.