

Wirtschaft – Schnell erfasst

*Reihenherausgeber:* Detlef Kröger, Gannertshofen, Deutschland

Wirtschaftliche Kenntnisse sind in Studium, Beruf und Gesellschaft von besonderer Bedeutung. Die Reihe "*Wirtschaft - Schnell erfasst*" setzt genau hier an und stellt in jedem Band ein Teilgebiet der Wirtschaftswissenschaften gut nachvollziehbar, kompakt und kompetent dar.

Durch die *verständliche Sprache*, die *Übersichtlichkeit der Darstellung* und die *Konzentration auf das Wesentliche* werden auch komplexe und umfassende Bereiche gut und gründlich präsentiert.

Zielgruppen der Buchreihe sind Studierende, die BWL oder VWL als Haupt- oder Nebenfach studieren sowie alle, die sich schnell einen Überblick zum aktuellen Stand des ausgewählten Faches oder einfach den "wirtschaftlichen Durchblick" verschaffen wollen.

**Prof. Dr. André Dechange**  
**Fachbereich Wirtschaft, Fachhochschule Dortmund,**  
**Dortmund, Deutschland**

André Dechange

# **Projekt- management – Schnell erfasst**

2., aktualisierte und ergänzte Auflage



**Springer Gabler**

André Dechange  
Fachbereich Wirtschaft  
Fachhochschule Dortmund  
Dortmund, Deutschland

ISSN 1861-7719

ISSN 2363-9490 (electronic)

Wirtschaft – Schnell erfasst

ISBN 978-3-662-68168-8

ISBN 978-3-662-68169-5 (eBook)

<https://doi.org/10.1007/978-3-662-68169-5>

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

© Der/die Herausgeber bzw. der/die Autor(en), exklusiv lizenziert an Springer-Verlag GmbH, DE, ein Teil von Springer Nature 2020, 2024

Das Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung, die nicht ausdrücklich vom Urheberrechtsgesetz zugelassen ist, bedarf der vorherigen Zustimmung des Verlags. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Bearbeitungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

Die Wiedergabe von allgemein beschreibenden Bezeichnungen, Marken, Unternehmensnamen etc. in diesem Werk bedeutet nicht, dass diese frei durch jedermann benutzt werden dürfen. Die Berechtigung zur Benutzung unterliegt, auch ohne gesonderten Hinweis hierzu, den Regeln des Markenrechts. Die Rechte des jeweiligen Zeicheninhabers sind zu beachten.

Der Verlag, die Autoren und die Herausgeber gehen davon aus, dass die Angaben und Informationen in diesem Werk zum Zeitpunkt der Veröffentlichung vollständig und korrekt sind. Weder der Verlag noch die Autoren oder die Herausgeber übernehmen, ausdrücklich oder implizit, Gewähr für den Inhalt des Werkes, etwaige Fehler oder Äußerungen. Der Verlag bleibt im Hinblick auf geografische Zuordnungen und Gebietsbezeichnungen in veröffentlichten Karten und Institutionsadressen neutral.

Cartoons: Dirk Hoffmann

Planung/Lektorat: Margit Schlomski

Springer Gabler ist ein Imprint der eingetragenen Gesellschaft Springer-Verlag GmbH, DE und ist ein Teil von Springer Nature.

Die Anschrift der Gesellschaft ist: Heidelberger Platz 3, 14197 Berlin, Germany

Wenn Sie dieses Produkt entsorgen, geben Sie das Papier bitte zum Recycling.

## Vorwort zur 2. Auflage

---

Aufgrund des rasanten Fortschreitens des Projektmanagements durch die agilen Themen und die daraus resultierenden neuen Ansätze, Methoden und Vorgehensmodelle ist die 2. Auflage dieses Buches entstanden. Das Buch wurde hinsichtlich folgender Themen erweitert und in einigen Bereichen neu verfasst.

- Update und Erweiterung des Kapitels „Agiles Projektmanagement“.
- Hier wurde insbesondere der Design Thinking Ansatz neu mit aufgenommen.
- Neues Kapitel zum hybriden Projektmanagement.
- Der steigenden Bedeutung des hybriden Projektmanagements wurde durch ein eigenes Kapitel Rechnung getragen. Dadurch gibt es jetzt jeweils ein Kapitel zum traditionellen, agilen und hybriden Projektmanagement.
- Update der Kapitelstruktur analog der Vorgehensweise in der Praxis.
- Hierdurch erfolgt eine Gleichgewichtung der drei grundsätzlichen Formen des modernen Projektmanagements (traditionell, agil, hybrid).
- Erweiterung des Fallbeispiels Ei-Ti AG um die agilen, hybriden Themen und im Rahmen des Themas „Persönliche und soziale Kompetenzen“.
- Fehlerkorrekturen der 1. Auflage.
- Schärfung von Begrifflichkeiten (wie z. B. Abgrenzung „Vorgehensmodell“ und „Ansatz“).
- Neugestaltung aller Abbildungen.

### ■ Wie ist das Buch aufgebaut?

Zunächst werden im ersten Kapitel (► Kap. 1) die theoretischen Grundlagen für Projekte und das Projektmanagement beschrieben und anhand von Beispielen erklärt. Im Rahmen der Projektdarstellung geht es um die Merkmale und Begrifflichkeiten sowie die Strukturierung und Kategorisierung von Projekten. Das Projektmanagement wird zunächst definiert, darüber hinaus werden traditionelle und agile Vorgehensmodelle vorgestellt. Anschließend werden die ablauforientierte sowie die funktionale Sichtweise des Projektmanagements erklärt. Sie sind auch Grundlage für die Struktur dieses Buches.

Kapitel drei bis fünf spiegeln die drei wesentlichen Bereiche des modernen Projektmanagements: traditionelles Projektmanagement (► Kap. 3), agiles Projektmanagement (► Kap. 4) und hybrides Projektmanagement (► Kap. 5) wider. In diesen Kapiteln werden insbesondere auf die Aufgaben, Ansätze, Vorgehensmodelle, Methoden und Instrumente des Projektmanagements eingegangen.

Da die sogenannten Softskills (*weiche Faktoren*) eine hohe Bedeutung für den Projekterfolg haben und für die Zufriedenheit der Projektbeteiligten wichtig sind, werden im sechsten Kapitel (► Kap. 6) die relevanten Kompetenzbereiche Selbstmanagement, Kommunikation, Führung, Teamarbeit und Konfliktmanagement vorgestellt.

Das siebte Kapitel (► Kap. 7) widmet sich dem Multiprojektmanagement.



Ein im gesamten Buch durchgängiges Praxisbeispiel veranschaulicht die verschiedenen Methoden und Instrumente und versetzt den Leser besser in die Lage, diese anwenden zu können. Darüber hinaus werden am Ende jedes Kapitels Fragen und Übungsaufgaben gestellt, mit denen der Leser seinen Lernerfolg überprüfen und das Thema vertiefen kann.

Beispiele, Tipps und weitere Hilfsmittel sind zum schnellen Erkennen in übersichtliche Kästen gestellt.

**André Dechange**

Dortmund, Deutschland

Januar 2024

# Vorwort zur 1. Auflage

---

## ■ Um was geht es in diesem Buch?

Das Arbeiten in Projektform steigt seit Jahrzehnten stetig an und der Anstieg wird auch in den nächsten Jahren weitergehen. Dabei machen Projekte vor keiner Branche und keiner Unternehmensform mehr halt. Sie finden sich mittlerweile auch verstärkt in Non-Profit-Organisationen (Vereinen, öffentlichen Einrichtungen, NGOs) und Branchen, die bisher weniger mit Projekten zu tun hatten. Im Jahr 2013 war bereits jeder deutsche Arbeitnehmer im Durchschnitt zu ca. einem Drittel seiner Arbeitszeit in Projekten beschäftigt. Dieser Anteil wird in den nächsten Jahren auf 40 % bis 50 % steigen (GPM Deutsche Gesellschaft für Projektmanagement e. V. 2015, S. 1).

Um Projekte erfolgreich abzuwickeln und die immer größer werdende Komplexität durch Globalisierung, Digitalisierung, Mobilität, Technologie auf der einen Seite und die Forderung nach Gesundheitsbewusstsein, Flexibilität, Selbstorganisation auf der anderen Seite gerecht zu werden, bedarf es der Kenntnis und Anwendung eines professionellen Projektmanagements. Dazu gehören adäquate Vorgehensmodelle, Methoden und Instrumente sowie gut ausgebildete Projektmanager.

## ■ Was bringt das Buch?

Ziel des vorliegenden Lehrbuches ist es, einen Überblick über Projekte und Projektmanagement zu liefern und die wesentlichen Methoden und Instrumente des traditionellen und agilen Projektmanagements darzustellen. Anhand eines durchgängigen Beispiels sowie mithilfe von Fragen und Übungen wird der Anwendungsbezug hergestellt. Bei der Verwendung des Buchs soll der Leser in die Lage versetzt werden, kleinere und mittelgroße Projekte zu strukturieren und eigenständig leiten zu können.

Die „Projektmanagement-Neulinge“ möchte das Buch dabei unterstützen, in ihren Projekten erfolgreicher und zufriedener zu arbeiten.

## ■ An wen wendet sich das Buch?

Vor diesem Hintergrund ist das Buch sowohl für Studierende, Teilnehmer von Weiter- und Fortbildungsveranstaltungen als auch für Praktiker geschrieben, die gewisse Themen, Methoden und Instrumente nachlesen möchten oder theoretisch nachvollziehen wollen.

## ■ Was charakterisiert dieses Buch?

Das Buch zeichnet sich durch folgende Merkmale aus:

- Es ist **ablauforientiert** aufgebaut. Das heißt die Abschnitte des Buches entsprechen dem Ablauf eines Projektes, insbesondere im traditionellen Projektmanagement.
- Ein Projekt wird als **ganzheitliches** System betrachtet, das sein Umfeld und alle relevanten Elemente ebenfalls miteinbezieht.

- Das Buch beschreibt die Projektmanagementthemen **umfassend**. Neben dem traditionellen und agilen Einzelprojektmanagement werden auch das Multiprojektmanagement dargestellt und die relevanten Themen der persönlichen und sozialen Kompetenz (Softskills) erläutert.
- Mithilfe des durchgängigen Beispiels werden die Themen **praxisgerecht** dargestellt. Darüber hinaus gibt es zahlreiche konkrete Praxistipps.
- Übersichtliche Begriffsdefinitionen und ein umfassendes Indexverzeichnis machen das Buch zu einem einfachen **Nachschlagewerk**.
- Eine Zusammenfassung am Ende eines jeden Kapitels sowie Wiederholungsfragen unterstreichen den Charakter eines Lehr- und **Übungsbuches**.

■ **Anmerkungen zur Handhabung dieses Buches**

Zur besseren Lesbarkeit wird durchgängig die männliche Form gewählt.

Das durchgängige Beispiel in diesem Buch ist bewusst einfach und damit leicht nachvollziehbar entwickelt worden. In der Praxis sind sicherlich nicht alle Methoden und Instrumente in der dargestellten Detailtiefe anzuwenden. Aus didaktischen Gründen werden aber fast alle Methoden und Instrumente anhand dieses Beispiels praktisch erklärt. Alle Namen im Praxisbeispiel sind frei erfunden und damit fiktiv.

Falls trotz gründlicher Recherche Copyright- oder Produktnamenshinweise übersehen wurden, bitten wir dies zu entschuldigen.

**André Dechange**

Dortmund, Deutschland

März 2019

# Inhaltsverzeichnis

---

<b>1</b>	<b>Grundlagen des Projektmanagements</b> .....	<b>1</b>
1.1	Projektverständnis.....	4
1.1.1	Definition und Merkmale von Projekten .....	5
1.1.2	Projektarten.....	10
1.1.3	Projektbeschränkungen .....	13
1.1.4	Projektphasen.....	17
1.1.5	Abgrenzung Projekt, Programm und Portfolio .....	19
1.1.6	Einbindung des Projekts in die Unternehmensorganisation .....	20
1.2	<b>Definition und Abgrenzung Projektmanagement</b> .....	24
1.3	<b>Ansätze und Vorgehensmodelle im Projektmanagement</b> .....	25
1.3.1	Traditionelles Projektmanagement .....	28
1.3.2	Agiles Projektmanagement.....	33
1.3.3	Hybrides Projektmanagement .....	34
1.4	<b>Standards des Projektmanagements</b> .....	34
1.5	<b>Projektmanagementphasen</b> .....	43
1.6	<b>Projektmanagementelemente</b> .....	44
1.7	<b>Projektorganisation und Rollen des Projektmanagements</b> .....	48
1.8	<b>Kritische Erfolgsfaktoren</b> .....	51
1.9	<b>Zusammenfassung</b> .....	52
1.10	<b>Wiederholungsfragen</b> .....	53
<b>2</b>	<b>Projektinitiierung</b> .....	<b>55</b>
2.1	<b>Projektbeschreibung</b> .....	60
2.1.1	Project Canvas .....	60
2.1.2	Projektabgrenzung und -kontext.....	61
2.2	<b>Projektbewertung</b> .....	65
2.2.1	Projektwürdigkeitsanalyse.....	66
2.2.2	Feststellung Projektart .....	67
2.2.3	Wirtschaftliche Bewertung .....	69
2.2.4	Technische/Sachliche Bewertung .....	70
2.3	<b>Projektmanagementansatz und Vorgehensmodell</b> .....	71
2.3.1	Modelle zur Entscheidung des Projektmanagementansatzes .....	72
2.4	<b>Ziel/Lieferobjekt</b> .....	77
2.4.1	Funktionen von Zielen .....	77
2.4.2	Zielhierarchie und Zielebenen .....	79
2.4.3	Zielformulierung und -eigenschaften .....	80
2.4.4	Ablauf des Zielmanagements.....	84
2.4.5	Lieferobjekt .....	85

2.5	<b>Sachliches Umfeld</b> .....	85
2.6	<b>Stakeholder</b> .....	87
2.7	<b>Projektauftrag</b> .....	93
2.8	<b>Exkurs: Methoden und Instrumente für die tägliche Projektarbeit</b> .....	95
2.8.1	Kreativität.....	96
2.8.2	Erhebungsmethoden.....	98
2.8.3	Strukturierung, Analyse und Darstellung.....	100
2.8.4	Bewertung und Entscheidung.....	103
2.9	<b>Zusammenfassung</b> .....	105
2.10	<b>Wiederholungsfragen</b> .....	105
3	<b>Traditionelles Projektmanagement</b> .....	107
3.1	<b>Projektplanung</b> .....	111
3.1.1	Projektziel/Lieferobjekt.....	111
3.1.2	Qualität.....	114
3.1.3	Arbeit.....	117
3.1.4	Organisation und Kommunikation.....	128
3.1.5	Zeit.....	146
3.1.6	Ressourcen.....	178
3.1.7	Kosten.....	186
3.1.8	Sachliches Umfeld.....	195
3.1.9	Stakeholder.....	196
3.1.10	Risiken und Chancen.....	198
3.1.11	Zusammenfassung Projektplanung.....	212
3.1.12	Wiederholungsfragen Projektplanung.....	213
3.2	<b>Projektcontrolling</b> .....	215
3.2.1	Grundlagen des Projektcontrollings (Begriffe und Regelkreis).....	215
3.2.2	Controlling der verschiedenen Projektmanagementelemente.....	220
3.2.3	Reporting.....	250
3.2.4	Change Request Management.....	253
3.2.5	Zusammenfassung Projektcontrolling.....	255
3.2.6	Wiederholungsfragen Projektcontrolling.....	257
3.3	<b>Projektabschluss</b> .....	257
3.3.1	Prozesse des Projektabschlusses.....	258
3.3.2	Abschlussbericht.....	260
3.3.3	Lessons Learned.....	261
3.3.4	Zusammenfassung Projektabschluss.....	263
3.3.5	Wiederholungsfragen Projektabschluss.....	264
4	<b>Agiles Projektmanagement</b> .....	265
4.1	<b>Einleitung und Überblick</b> .....	267
4.2	<b>Scrum</b> .....	272
4.2.1	Scrum-Rollen.....	273
4.2.2	Scrum-Artefakte.....	274
4.2.3	Scrum-Ereignisse.....	281
4.2.4	Agile Schätzmethoden.....	284

4.3	<b>Kanban</b> .....	296
4.4	<b>Design Thinking</b> .....	302
4.5	<b>Zusammenfassung</b> .....	309
4.6	<b>Wiederholungsfragen</b> .....	311
<b>5</b>	<b>Hybrides Projektmanagement</b> .....	<b>313</b>
5.1	<b>Einführung</b> .....	316
5.2	<b>Hybride Ansätze</b> .....	318
5.2.1	Traditioneller Ansatz mit Agilen Methoden (TA-AM) .....	319
5.2.2	Traditioneller Ansatz mit Agilen Phasen seriell (TA-AP s) .....	319
5.2.3	Traditioneller Ansatz mit Agilen Phasen parallel (TA-AP p) .....	320
5.2.4	Traditionell und Agile Ansätze (TuAA).....	321
5.2.5	Agiler Ansatz mit Traditionellen Methoden (AA-TM) .....	322
5.2.6	Freestyle Ansatz.....	322
5.2.7	Zusammenfassung hybride Ansätze.....	323
5.3	<b>Auswahl von hybriden Ansätzen</b> .....	324
5.4	<b>Hybride Vorgehensmodelle</b> .....	328
5.4.1	Standardisierte hybride Vorgehensmodelle .....	328
5.5	<b>Design von hybriden Vorgehensmodellen</b> .....	332
5.5.1	Strukturelle Elemente .....	333
5.5.2	Funktionale Elemente.....	334
5.5.3	Methoden .....	336
5.5.4	Faktor Mensch .....	339
5.6	<b>Anforderungen und Erfolgsfaktoren des hybriden Projektmanagements</b> .....	344
5.7	<b>Optionale Projektmanagementelemente und angrenzende Disziplinen</b> .....	345
5.7.1	Beschaffung .....	345
5.7.2	Vertragsmanagement .....	349
5.7.3	Claimmanagement.....	355
5.7.4	Changemanagement.....	356
5.7.5	Projektmarketing.....	365
5.8	<b>Zusammenfassung</b> .....	372
5.9	<b>Wiederholungsfragen</b> .....	373
<b>6</b>	<b>Persönliche und soziale Kompetenzen im Projektmanagement</b> .....	<b>375</b>
6.1	<b>Selbstmanagement</b> .....	379
6.1.1	Selbstwahrnehmung und Selbsterkenntnis .....	380
6.1.2	Zielmanagement und Selbstentwicklung .....	382
6.1.3	Motivation .....	384
6.1.4	Organisations- und Zeitmanagement.....	391
6.1.5	Gesundheits- und Stressmanagement.....	396
6.2	<b>Kommunikation</b> .....	401
6.2.1	Grundlagen .....	401
6.2.2	Fremdwahrnehmung.....	402
6.2.3	Modelle und Erkenntnisse der Kommunikation .....	407
6.2.4	Regeln, Thesen, Prinzipien der Kommunikation.....	412

6.3	<b>Führung</b> .....	416
6.3.1	Führungsmodelle.....	418
6.3.2	Führungskonzepte.....	423
6.3.3	Führungsstil.....	424
6.3.4	Emotionale Führung .....	428
6.3.5	Entscheidungen.....	430
6.3.6	Delegation .....	431
6.3.7	Praxistipps.....	432
6.4	<b>Teammanagement</b> .....	433
6.4.1	Grundlagen des Teammanagements.....	433
6.4.2	Teamzusammenstellung .....	435
6.4.3	Teamentwicklung.....	437
6.4.4	Virtuelle Teamarbeit .....	439
6.4.5	Feedback.....	440
6.5	<b>Konfliktmanagement</b> .....	443
6.6	<b>Zusammenfassung</b> .....	445
6.7	<b>Wiederholungsfragen</b> .....	446
7	<b>Multiprojektmanagement</b> .....	449
7.1	Übersicht Multiprojektmanagement .....	451
7.2	Programmmanagement .....	454
7.3	Portfoliomanagement.....	456
7.3.1	Ablauf des Projektportfoliomanagements .....	461
7.3.2	Ausgewählte Methoden und Kennzahlen zur Projektbewertung und Priorisierung ...	464
7.4	Projektmanagement Office (PMO) .....	469
7.5	<b>Zusammenfassung</b> .....	472
7.6	<b>Wiederholungsfragen</b> .....	473
8	<b>Zusammenfassung</b> .....	475
	<b>Serviceteil</b>	
	Literatur .....	482
	Stichwortverzeichnis.....	487

# Abkürzungsverzeichnis

---

<b>APM</b>	Agiles Projektmanagement	<b>PMBOK</b>	Project Management Body of Knowledge
<b>DIN</b>	Deutsches Institut für Normung	<b>PMO</b>	Project Management Office
<b>F&amp;E</b>	Forschung und Entwicklung	<b>PRINCE2</b>	Projects in Controlled Environments
<b>i. w. S.</b>	im weiteren Sinne	<b>RASCI</b>	Responsible, Accountable, Supportive, Consulted, Informed
<b>NGO</b>	Non-governmental organization (Nicht Regierungsorganisation)	<b>TPM</b>	Traditionelles Projektmanagement
<b>PAG</b>	Projektauftraggeber	<b>VEMI</b>	Verantwortlich, Entscheider, Mitarbeit, Informiert
<b>PL</b>	Projektleiter	<b>VKN</b>	Vorgangsknoten-Netzplan
<b>PM</b>	Projektmanagement		
<b>PMA</b>	Projektmitarbeiter		

# Abbildungsverzeichnis

---

<b>Abb. 1.1</b>	Struktur Kap. 1 .....	4
<b>Abb. 1.2</b>	Das magische Dreieck des Projektmanagements .....	13
<b>Abb. 1.3</b>	Projektbeschränkungen .....	14
<b>Abb. 1.4</b>	Beispiele Projektphasen .....	17
<b>Abb. 1.5</b>	Abgrenzung Projekt, Programm und Portfolio .....	20
<b>Abb. 1.6</b>	Permanente vs. temporäre Organisation .....	21
<b>Abb. 1.7</b>	Verschiedene Einbindungen des Projektes in die permanente Organisation .....	22
<b>Abb. 1.8</b>	Wasserfallmodell .....	28
<b>Abb. 1.9</b>	V-Modell .....	29
<b>Abb. 1.10</b>	Schematische Darstellung Simultaneous Engineering .....	30
<b>Abb. 1.11</b>	Inkrementeller Ansatz .....	32
<b>Abb. 1.12</b>	Spiralmodell .....	32
<b>Abb. 1.13</b>	Agiles Projektmanagement .....	34
<b>Abb. 1.14</b>	Prozessmodell nach DIN 69901-2 .....	35
<b>Abb. 1.15</b>	Kompetenzmodell der ICB4 .....	37
<b>Abb. 1.16</b>	Modell des PMBOKs .....	37
<b>Abb. 1.17</b>	Prozessmodell nach ISO 21500 .....	39
<b>Abb. 1.18</b>	Grundsätze, Themen und Prozessmodell von PRINCE2 .....	41
<b>Abb. 1.19</b>	Zusammenhang und Abgrenzung Projektmanagementphasen und Projektphasen .....	43
<b>Abb. 1.20</b>	Projektmanagementelemente .....	45
<b>Abb. 1.21</b>	Projektorganisation mit wesentlichen Rollen .....	49
<b>Abb. 1.22</b>	Herausforderungen und Erfolgsfaktoren des Projektmanagements .....	51
<b>Abb. 2.1</b>	Struktur Kap. 2 .....	58
<b>Abb. 2.2</b>	Beispiel Project Canvas .....	61
<b>Abb. 2.3</b>	Ablauf Projektdesign .....	71
<b>Abb. 2.4</b>	Stacey Matrix .....	73
<b>Abb. 2.5</b>	Cynefin Modell .....	74
<b>Abb. 2.6</b>	Zielhierarchie .....	78
<b>Abb. 2.7</b>	Zielmatrix .....	82
<b>Abb. 2.8</b>	Tabellarische Übersicht des sachlichen Umfelds .....	86
<b>Abb. 2.9</b>	Stakeholdertabelle .....	90
<b>Abb. 2.10</b>	Stakeholdermatrix .....	91
<b>Abb. 2.11</b>	Projektauftrag mit entsprechenden Managementelementen .....	93
<b>Abb. 2.12</b>	Beispiel Mindmap .....	100
<b>Abb. 2.13</b>	Ishikawadiagramm .....	101
<b>Abb. 3.1</b>	Struktur Kap. 3 .....	110
<b>Abb. 3.2</b>	Qualitätsmanagement in Projekten .....	115
<b>Abb. 3.3</b>	Projektstrukturplan .....	119

<b>Abb. 3.4</b>	Arbeitspaketbeschreibung . . . . .	127
<b>Abb. 3.5</b>	Instrumente der Organisation und Kommunikation . . . . .	128
<b>Abb. 3.6</b>	Meilensteine als Ankerpunkte des Projekts . . . . .	148
<b>Abb. 3.7</b>	Gesetz des abnehmenden Grenznutzens . . . . .	161
<b>Abb. 3.8</b>	Abhängigkeitsarten . . . . .	168
<b>Abb. 3.9</b>	Aufbau und Inhalt Arbeitspaket/Vorgang innerhalb eines Netzplans . . . . .	169
<b>Abb. 3.10</b>	Beispiel Netzplan . . . . .	169
<b>Abb. 3.11</b>	Unterschied Gesamtpuffer und freier Puffer . . . . .	174
<b>Abb. 3.12</b>	Beispiel Netzplan mit geplanten Verzögerungen und Beschleunigung. . . . .	175
<b>Abb. 3.13</b>	Beispiel Balkendiagramm . . . . .	176
<b>Abb. 3.14</b>	Ressourcenplan auf Basis von Zeiteinheiten. . . . .	183
<b>Abb. 3.15</b>	Ressourcenhistogramm . . . . .	184
<b>Abb. 3.16</b>	Beispiel Aufbau Kostenplan auf Phasenebene . . . . .	190
<b>Abb. 3.17</b>	Berechnung der Kosten pro Woche. . . . .	192
<b>Abb. 3.18</b>	Kostenganglinie . . . . .	193
<b>Abb. 3.19</b>	Kostensummenlinie . . . . .	193
<b>Abb. 3.20</b>	Risikomatrix . . . . .	205
<b>Abb. 3.21</b>	Risikostrategien . . . . .	207
<b>Abb. 3.22</b>	Risikoregister mit allen Kriterien . . . . .	207
<b>Abb. 3.23</b>	Zusammenfassung Planungsmethoden und -instrumente der Projektmanagements. . . . .	213
<b>Abb. 3.24</b>	Regelkreis des Projektcontrollings . . . . .	217
<b>Abb. 3.25</b>	Terminfortschrittmessung auf Arbeitspaketebene . . . . .	228
<b>Abb. 3.26</b>	Balkenplan im Rahmen des Termincontrollings. . . . .	229
<b>Abb. 3.27</b>	Meilensteintabelle als Grundlage einer Meilensteintrendanalyse. . . . .	234
<b>Abb. 3.28</b>	Meilensteintrendanalyse . . . . .	234
<b>Abb. 3.29</b>	Verschiedene Kurvenverläufe der Meilensteintrendanalyse . . . . .	235
<b>Abb. 3.30</b>	Restkosten zur Berechnung der Gesamtkosten. . . . .	238
<b>Abb. 3.31</b>	Erklärung Earned Value Management . . . . .	239
<b>Abb. 3.32</b>	Earned Value Management – grafische Darstellung. . . . .	240
<b>Abb. 3.33</b>	Stimmungsbarometer. . . . .	249
<b>Abb. 3.34</b>	Statusbericht . . . . .	251
<b>Abb. 3.35</b>	Definition Ampelfarben . . . . .	253
<b>Abb. 3.36</b>	Änderungsantrag . . . . .	255
<b>Abb. 3.37</b>	Struktur und Themen eines Abschlussberichts. . . . .	260
<b>Abb. 4.1</b>	Struktur Kap. 4 . . . . .	267
<b>Abb. 4.2</b>	Der agile Baum – Zusammenhang agiler Werte, Prinzipien, Methoden und Vorgehensmodelle. . . . .	268
<b>Abb. 4.3</b>	Projektbeschränkungen im traditionellen und agilen Projektmanagement. . . . .	269
<b>Abb. 4.4</b>	Scrum Vorgehensweise. . . . .	272
<b>Abb. 4.5</b>	Zusammenhang User Stories, Funktion, Task, Inkrement . . . . .	275
<b>Abb. 4.6</b>	Burn-down-Chart . . . . .	279
<b>Abb. 4.7</b>	Produktinkrement . . . . .	280

<b>Abb. 4.8</b>	Scrum-Vorgehensweise mit Ereignissen, Artefakten und Rollen . . . . .	284
<b>Abb. 4.9</b>	Schätzung mithilfe des Schwimmbahnen-Diagramms . . . . .	287
<b>Abb. 4.10</b>	Kanban-Board . . . . .	297
<b>Abb. 4.11</b>	Kanban-Board mit Limitierungen . . . . .	298
<b>Abb. 4.12</b>	Methodenauswahl Traditionelles und Agiles PM . . . . .	311
<b>Abb. 5.1</b>	Struktur Kap. 5 . . . . .	316
<b>Abb. 5.2</b>	Hybrides Kontinuum . . . . .	317
<b>Abb. 5.3</b>	Arten hybrider Ansätze . . . . .	318
<b>Abb. 5.4</b>	Traditioneller Ansatz mit agilen Methoden (TA-AM) . . . . .	319
<b>Abb. 5.5</b>	Traditioneller Ansatz mit seriellen agilen Phasen (TA-AP s) . . . . .	319
<b>Abb. 5.6</b>	Traditioneller Ansatz mit parallelen agilen Phasen (TA-AP p) . . . . .	321
<b>Abb. 5.7</b>	Traditionell und Agile Ansätze (TuAA) . . . . .	321
<b>Abb. 5.8</b>	Agiler Ansatz mit Traditionellen Methoden (AA-TM) . . . . .	322
<b>Abb. 5.9</b>	Hybrider Ansatz Freestyle . . . . .	322
<b>Abb. 5.10</b>	Trichtermodell mit Tendenztafel (zweistufig) . . . . .	325
<b>Abb. 5.11</b>	Tendenztafel zur Abschätzung des hybriden Ansatzes . . . . .	327
<b>Abb. 5.12</b>	Dimensionen hybrides Vorgehensmodell . . . . .	332
<b>Abb. 5.13</b>	Übersicht traditionelle und agile Methoden . . . . .	336
<b>Abb. 5.14</b>	Beschaffungsprozess in Projekten . . . . .	346
<b>Abb. 5.15</b>	Rechtliche Konstellationen im Projektgeschäft . . . . .	350
<b>Abb. 5.16</b>	Vier Defizite im Rahmen von Veränderungen . . . . .	357
<b>Abb. 5.17</b>	Phasen der Veränderung . . . . .	358
<b>Abb. 5.18</b>	Methoden und Instrumente im Rahmen des Changemanagements . . . . .	363
<b>Abb. 5.19</b>	Aufgaben des Projektmarketings innerhalb der Projektmanagementphasen . . . . .	367
<b>Abb. 5.20</b>	Kommunikationsmethoden und -instrumente im Rahmen des Projektmarketings . . . . .	369
<b>Abb. 6.1</b>	Struktur Kap. 6 . . . . .	378
<b>Abb. 6.2</b>	Kompetenzen des Selbstmanagements . . . . .	379
<b>Abb. 6.3</b>	Maslowsche Bedürfnispyramide . . . . .	386
<b>Abb. 6.4</b>	Zwei-Faktoren-Theorie nach Herberg . . . . .	387
<b>Abb. 6.5</b>	Eisenhower-Matrix . . . . .	392
<b>Abb. 6.6</b>	SOR-Modell . . . . .	397
<b>Abb. 6.7</b>	Sender-Empfänger-Modell der Kommunikation nach Shannon/Weaver . . . . .	409
<b>Abb. 6.8</b>	Vier Aspekte einer Nachricht – Modell von Schulz von Thun . . . . .	410
<b>Abb. 6.9</b>	Situatives Führen . . . . .	420
<b>Abb. 6.10</b>	Führungsstile des Projektmanagements . . . . .	425
<b>Abb. 6.11</b>	Unechte und echte Teamarbeit . . . . .	435
<b>Abb. 6.12</b>	Teamentwicklung nach Tuckmann . . . . .	438
<b>Abb. 6.13</b>	Erfolgsfaktoren Teammanagement . . . . .	443

<b>Abb. 7.1</b>	Struktur Kap. 7 .....	451
<b>Abb. 7.2</b>	Abgrenzung Portfolio-, Programm- und Projektmanagement .....	453
<b>Abb. 7.3</b>	Beispiel Projektportfolio .....	456
<b>Abb. 7.4</b>	Aufgaben des Projektportfoliomanagements aufgeteilt nach den Phasen <i>Vorbereitung, Planung und Controlling</i> .....	457
<b>Abb. 7.5</b>	Ablauf des Projektportfoliomanagements .....	461
<b>Abb. 7.6</b>	Abhängigkeitsanalyse .....	465
<b>Abb. 7.7</b>	Abhängigkeitsmatrix .....	466
<b>Abb. 7.8</b>	Rollen eines PMO .....	470

# Tabellenverzeichnis

---

<b>Tab. 1.1</b>	Merkmale von Projekten .....	6
<b>Tab. 1.2</b>	Übersicht Arbeitsformen .....	9
<b>Tab. 1.3</b>	Beispiel Nutzwerttabelle zur Ermittlung der Projektwürdigkeit und Projektgröße .....	10
<b>Tab. 1.4</b>	Projektarten .....	11
<b>Tab. 1.5</b>	Unterschied Lieferobjekt und Arbeit .....	14
<b>Tab. 1.6</b>	Merkmale der verschiedenen Strukturarten .....	23
<b>Tab. 1.7</b>	Prozesse des Projektmanagements .....	46
<b>Tab. 2.1</b>	Abgrenzungs- und Kontextanalyse auf Basis von Sterrer & Winkler, 2009, S. 16 .....	62
<b>Tab. 2.2</b>	Übersicht Cynefin Modell .....	74
<b>Tab. 2.3</b>	Funktionen von Zielen .....	78
<b>Tab. 2.4</b>	Verschiedene Beziehungen von Zielen .....	81
<b>Tab. 3.1</b>	Schematische Darstellung eines Funktionendiagramms/ VEMI-Matrix .....	135
<b>Tab. 3.2</b>	Kommunikationstabelle .....	139
<b>Tab. 3.3</b>	Aufbau Dokumentenplan .....	144
<b>Tab. 3.4</b>	Unterschied Dauer und Aufwand .....	150
<b>Tab. 3.5</b>	Unterschied Arbeitstage, Kalendertage und Personentage .....	151
<b>Tab. 3.6</b>	Vorgehensweise zur Erstellung eines Terminplans .....	153
<b>Tab. 3.7</b>	Faktoren zur Berechnung der Dauer .....	159
<b>Tab. 3.8</b>	Meilensteinplan .....	163
<b>Tab. 3.9</b>	Terminliste .....	164
<b>Tab. 3.10</b>	Übersicht und Gegenüberstellung Terminplanungsmethoden .....	178
<b>Tab. 3.11</b>	Beispiel Aufbau Ressourcenplan .....	180
<b>Tab. 3.12</b>	Optionen für einen Ressourcenausgleich (Resource leveling) in einem Projekt .....	185
<b>Tab. 3.13</b>	Qualitatives Risikoregister .....	203
<b>Tab. 3.14</b>	Quantitatives Risikoregister .....	204
<b>Tab. 3.15</b>	Methoden und Instrumente des Projektcontrollings nach Projektmanagementelementen .....	219
<b>Tab. 3.16</b>	Vergleich der Methoden zur Ermittlung des Fortschrittsgrads .....	224
<b>Tab. 3.17</b>	Optionen für Terminverkürzungen in einem Projekt .....	231
<b>Tab. 3.18</b>	Meilensteinplan .....	232
<b>Tab. 3.19</b>	Beispiel Aufbau Ressourcenplan mit Soll- und Ist-Werten .....	236
<b>Tab. 3.20</b>	Parameter des Earned Value Managements .....	241
<b>Tab. 3.21</b>	Optionen für Terminverkürzungen in einem Projekt .....	245

<b>Tab. 4.1</b>	Unterschiede zwischen dem traditionellen und dem agilen Projektmanagement . . . . .	270
<b>Tab. 4.2</b>	Vorteile und Nachteile des agilen Projektmanagements . . . . .	271
<b>Tab. 4.3</b>	Scrum-Artefakte . . . . .	281
<b>Tab. 4.4</b>	Scrum-Ereignisse . . . . .	283
<b>Tab. 4.5</b>	Unterschiede Scrum und Kanban . . . . .	301
<b>Tab. 4.6</b>	Übersicht agile Methoden und die Relevanz für die agilen Werte und Prinzipien . . . . .	310
<b>Tab. 5.1</b>	Strukturierung der typischen hybriden Projektmanagementansätze . . . . .	323
<b>Tab. 5.2</b>	Überblick standardisierter hybrider Vorgehensmodelle . . . . .	331
<b>Tab. 5.3</b>	Sieben Phasen der Veränderung mit den entsprechenden Verhaltensmöglichkeiten für den Projektleiter . . . . .	360
<b>Tab. 5.4</b>	Methoden und Instrumente zum Ausgleich der vier Defizite . . . . .	365
<b>Tab. 5.5</b>	Übersicht und Bewertung Marketinginstrumente . . . . .	371
<b>Tab. 6.1</b>	ALPEN-Methode . . . . .	393
<b>Tab. 6.2</b>	Sieben Phasen wachsender Erschöpfung . . . . .	398
<b>Tab. 6.3</b>	Vier Führungsstile des situativen Führens nach Hersey/Blanchard (Eigene Darstellung) . . . . .	421
<b>Tab. 6.4</b>	Verschiedene Merkmale der Generation Baby Boomer, Generation X und Y . . . . .	422
<b>Tab. 7.1</b>	Abgrenzung und Einordnung des Portfolio-, Programm- und Projektmanagements . . . . .	452
<b>Tab. 7.2</b>	Unterschied Einzel- und Multiprojektmanagement nach Projektmanagementelementen . . . . .	454
<b>Tab. 7.3</b>	Scoringtabelle zur Ermittlung der strategischen Bedeutung . . . . .	467
<b>Tab. 8.1</b>	Übersicht der Methoden und Instrumente des Projektmanagements . . . . .	476
<b>Tab. 8.2</b>	Übersicht der Modelle, Ansätze, Methoden und Instrumente der persönlichen und sozialen Kompetenzen . . . . .	478