

Mit Bescheid des Bundesministeriums für Unterricht, Kunst und Kultur, GZ 5.001/0064-V/9/2009, für die Aufnahme in den Anhang zu den Schulbuchlisten für ...

- die 4. Klasse an technischen, gewerblichen und kunstgewerblichen Fachschulen,
- den IV. - V. Jahrgang an höheren technischen und gewerblichen Lehranstalten im Unterrichtsgegenstand Projektmanagement,
- die 3. Klasse an Handelsschulen sowie
- den IV. - V. Jahrgang der Handelsakademien im Unterrichtsgegenstand Projektmanagement und Projektarbeit

empfohlen.

2. Auflage, 2021

Schulbuch-Nr.: BNR 145.824  
ISBN: 978-3-9501778-9-3

Dietmar Vorderegger  
Projektmanagement Praxis

### © Vorderegger & Partner GmbH

Umschlaggestaltung: Dietmar Vorderegger  
Umschlagbild: Wolfgang Zelger  
Grafiken: Dietmar Vorderegger  
Satz und Layout: Vorderegger & Partner GmbH, Koppl

Alle Rechte vorbehalten! Jede Art der Vervielfältigung, auch auszugsweise, ist gesetzlich verboten.

## Das Buch vom Vorderegger Verlag

Ihr Buch zum Projektmanagement und Projektunterricht



### Autor

**Mag. Dr. Dietmar Vorderegger**

- Lehramt für Mathematik, Informatik und bildnerische Erziehung
- Diplom- und Doktoratsstudium der Pädagogik
- Seniorberater mehrerer Unternehmensberatungen
- Zertifizierter Projektmanager
- Lektor an der Namibian University of Science and Technology (NUST) in Windhoek/Namibia

### Kopierverbot



Wir weisen darauf hin, dass das Kopieren zum Schulgebrauch aus diesem Buch verboten ist: § 42 Absatz (3) der Urheberrechtsgesetznovelle 1996: „Die Befugnis zur Vervielfältigung zum eigenen Schulgebrauch gilt nicht für Werke, die ihrer Beschaffenheit und Bezeichnung nach zum Schul- oder Unterrichtsgebrauch bestimmt sind“.

## Lernen mit System

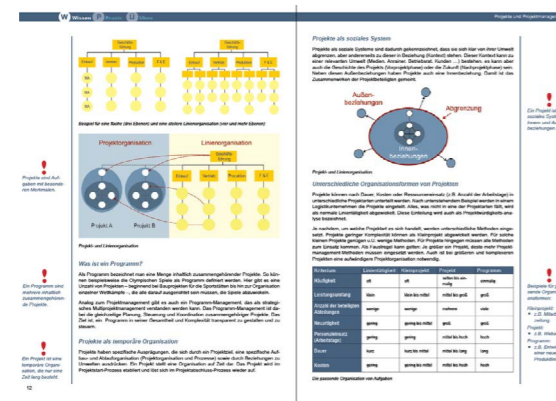
In diesem Buch werden der Erwerb von Wissen, das Anbieten von Beispielen und das Üben der Inhalte miteinander verbunden. In einzelnen Kapiteln werden die Inhalte zum Projektmanagement nach IPMA (International Project Management Association) übersichtlich dargestellt.

**W** **Wissen**  
Hier werden Informationen übersichtlich dargestellt.

**P** **Praxis**  
Ein Beispielprojekt zieht sich durch das gesamte Buch. Jede Methode und jede Art des Vorgehens wird anschaulich an diesem Beispiel erläutert.

**Ü** **Üben**  
Für das eigene Projekt können in Anlehnung an das Beispielprojekt die einzelnen Methoden schnell und einfach selbst erarbeitet werden.

## Projektmanagement Praxis



- Orientiert sich am internationalen Projektmanagementstandard von IPMA (International Project Management Association)
- Übersichtliche Gliederung
- Modernes Layout
- Verständliche Vermittlung des Inhaltes
- Mit Beispielprojekten
- Mit Übungsteil

Inklusive Zugang zur digitalen PM-Toolbox

[www.pm-praxis.at](http://www.pm-praxis.at)  
BN: schueler / PW: 20xx  
Projektmanagement Praxis  
SBNR: 145.824



# Inhalt

## 1 Entwicklung des Projektmanagements

**Geschichte des Projektmanagements**..... 8

Derzeitiger Stand des Projektmanagements..... 9

Projektmanagement-Organisationen..... 9

- PMA (International Project Management Association)..... 9
- PMI (Project Management Institute)..... 9
- Prince2 (Projects in Controlled Environments)..... 9
- Zertifizierungen..... 10

## 2 Begriffe im Projektmanagement

**Projekt und Projektmanagement** ..... 12

Was ist ein Projekt?..... 12

Was ist ein Programm? ..... 14

Projekte als temporäre Organisation..... 14

Projekte als soziales System..... 15

Unterschiedliche Organisationsformen von Projekten ..... 15

Was ist Projektmanagement?..... 16

Projektqualität und Erfolgskriterien..... 16

## Der Projektmanagement-Prozess ..... 17

## 3 Beauftragungs-Prozess

**Projekte richtig beauftragen**..... 22

Gestaltung der Projektbeauftragung..... 22

- Auslöser eines Projekts..... 22
- Projektantrag..... 23
- Inhaltliche Entscheidung..... 24
- Projektwürdigkeitsanalyse..... 24
- Kleinprojekt oder Projekt?..... 25
- Auswahl des Projektleiters..... 26
- Der Projektauftrag..... 27

Verschiedene Beauftragungsprozesse..... 28

## 4 Projektstart-Prozess

**4A Projekte starten**

**Projekte richtig starten** ..... 32

Gestaltung und Ablauf des Projektstart-Prozesses... 32

- Ziele des Projektstart-Prozesses..... 32

Ein professioneller Projektstart..... 33

Unterschiedliche Projektstart-Designs für unterschiedliche Projekte ..... 36

Projektmanagement-Methoden zum Projektstart ..... 38

- Projektbegrenzung und Projektkontextanalyse .... 38
- Verschiedene Beispiele einer Projektorganisation ..... 42
- Projektorganisationsformen..... 48
- Die Projektorganisationsformen in der Praxis ..... 52
- Projekttrollen ..... 55
- Rollen und Kompetenzen ..... 59
- Rollenkombinationen..... 59

## 4B Projekte planen

**Planung der Hard Facts** ..... 62

Leistungsplanung ..... 62

- Planung der Projektergebnisse ..... 63
- Der Projektstrukturplan (PSP)..... 64
- Erstellung eines Projektstrukturplans ..... 68
- Arbeitspaket-Spezifikation: Beschreibung der Arbeitspakete ..... 74
- Zuständigkeiten in Projekten ..... 76

Terminplanung ..... 79

- Der Meilensteinplan..... 79
- Der Balkenplan/Gantt-Diagramm ..... 81
- Der Basisplan..... 82
- Der vernetzte Balkenplan ..... 83
- Der Netzplan ..... 84

Ressourcenplanung..... 85

- Ressourcenplanung in der Phase Projektmanagement ..... 87
- Personaleinsatzplanung ..... 88

Kostenplanung..... 88

Risikomanagement in Projekten..... 91

**Planung der Soft Facts** ..... 93

Planung der Kommunikationsstrukturen..... 93

Planung der Projektkultur ..... 94

Die Projekt-Dokumentation..... 94

**Klassisches versus agiles Projektmanagement... 95**

Klassisches Projektmanagement-Modell..... 95

Agiles Projektmanagement..... 95

Agiles Projektmanagement am Beispiel Scrum ..... 96

Klassisch und agil..... 97

**Dokumentations- und Planungstools**..... 98

Projekthandbuch..... 98

Projektmanagement-Software ..... 99

- Microsoft Project..... 99
- Alternative Softwareprodukte ..... 99

GanttProject .....	100
ProjectLibre .....	100

## 5 Projekte durchführen

---

<b>Team und Teamarbeit .....</b>	<b>106</b>
Anforderungen an den Projektleiter .....	107
Echte und unechte Teamarbeit .....	107
Phasen der Teamentwicklung .....	108
Führen von Projektteams .....	110
Führungsaufgaben in Projekten .....	110
Führungsstile in Projekten .....	110
<b>Projekte steuern .....</b>	<b>111</b>
Der Controlling-Prozess .....	111
Der Controlling-Zyklus .....	112
Gestaltung des Projektcontrolling-Prozesses .....	113
Aktualisierung der Projektpläne und Erstellung des Projektfortschrittsberichts .....	121
Vorbereitung und Durchführung der Projektauftraggeber-Sitzung .....	123
Projektkoordination (Projektkoordinations-Prozess) .....	123
Methoden zur Projektkoordination .....	124
Projektmarketing-Prozess .....	126
Planung von Projektmarketing-Maßnahmen .....	127
Projektmarketing im Controlling .....	127
<b>Krisenmanagement .....</b>	<b>128</b>
Methoden zur Bewältigung einer Projektkrise .....	128
Ursachenanalyse und Bewältigungsstrategien ..	128
Szenariotechnik .....	129

## 6 Projektabschluss-Prozess

---

<b>Gestaltung des Projektabschluss-Prozesses .....</b>	<b>136</b>
<b>Projektabschluss-Workshop .....</b>	<b>136</b>
Vorbereitung des Projektabschluss-Workshops .....	136
Projektabschluss-Workshop durchführen .....	136
Planung der Restarbeiten .....	137
Analyse des Projekts .....	138
Lernen aus dem Projekt .....	139
<b>Abschließende Projektauftraggeber-Sitzung .....</b>	<b>141</b>

## 7 Fallstudien

---

Fallstudie: Softwareprojekt .....	144
Fallstudie: Technikprojekt .....	151
Fallstudie: Bauprojekt .....	158
Fallstudie: Unternehmensgründung .....	165
Fallstudie: Marketingprojekt .....	171

## 8 Übungsprojekte

---

Einrichtung eines EDV-Raumes in einer Schule .....	178
Erstellung einer Website .....	180
Aufbau Übungsfirma .....	182
Hallendachüberwachung .....	184
Projektbeschreibung .....	184
Teststand für Robotergreifer .....	186
Maturaball .....	189

## 9 Anhang

---

Glossar .....	194
Stichwortverzeichnis .....	198
Bildnachweis .....	200