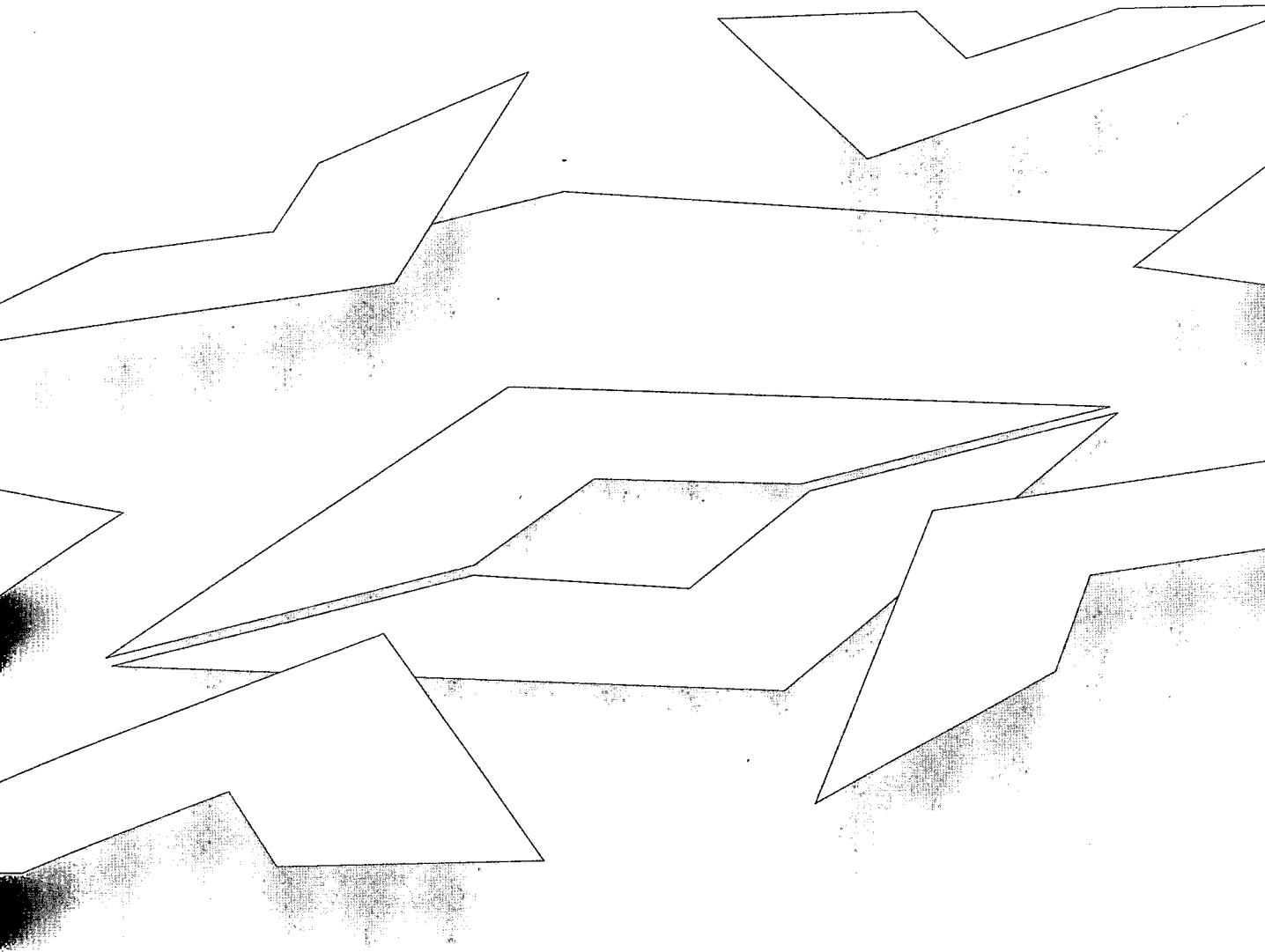


6. Auflage

*Das Wissen für eine erfolgreiche Karriere*

# PROJEKTMANAGEMENT

BRUNO JENNY



---

# Inhaltsverzeichnis

---

<b>1</b>	<b>Projektabwicklung</b>	<b>36</b>
1.1	Die Projektdefinition	37
1.2	Die Kernelemente der Projektabwicklung	40
1.2.1	Regelkreis der Projektabwicklung	41
1.3	Die Basiselemente der Projektabwicklung	43
1.3.1	Projekteinflussgrößen	43
1.3.1.1	Rahmenbedingungen	44
1.3.1.2	Restriktionen	45
1.3.2	Projektklassifikation	46
1.3.3	Projektziele	51
1.3.4	Vorgehensmodelle	53
1.3.4.1	Klärung der Entwicklungsebenen	53
1.3.4.2	Hosentasche-Vorgehensmodell	55
1.3.4.3	Sequenzielles Vorgehensmodell	55
1.3.4.4	Inkrementelles Vorgehensmodell	55
1.3.4.5	Evolutionäres Vorgehensmodell	56
1.3.5	Phasenmodell	56
1.3.5.1	Meilensteine	59
1.3.6	Die Projektarten	60
1.4	Die Gestaltungsprinzipien	62
1.4.1	Top-down-Prinzip	62
1.4.2	Bottom-up-Prinzip	64
1.4.3	80/20-Prinzip	65
1.5	Die Projektabwicklungstechniken	68

# 2

## **Projektinstitution 70**

2.1 Die Projektorganisationen . . . . .	72
2.1.1 Linien-Projektorganisation . . . . .	72
2.1.2 Stab-Linien-Projektorganisation . . . . .	74
2.1.3 Matrix-Projektorganisation . . . . .	75
2.2 Die Rollen und Gremien . . . . .	77
2.2.1 Projektportfolio-Board . . . . .	79
2.2.2 Projektportfolio-Controller. . . . .	79
2.2.3 Auftraggeber . . . . .	80
2.2.4 Projektsteuerungsgremium . . . . .	81
2.2.5 Projektleiter. . . . .	82
2.2.6 Fachgremium . . . . .	85
2.2.7 Projekt-Office . . . . .	85
2.2.8 Projektteam. . . . .	85
2.3 Das Informationssystem . . . . .	87
2.3.1 Projektsitzung . . . . .	88
2.3.2 Dialog . . . . .	89
2.3.3 Präsentation . . . . .	89
2.3.4 Projektberichtswesen . . . . .	90
2.4 Das Dokumentationssystem . . . . .	92
2.4.1 Lieferobjekte der Projektführung . . . . .	96
2.4.2 Lieferobjekte der Projektdurchführung . . . . .	98
2.5 Projektinfrastruktur. . . . .	101

# 3

## **Projektportfoliomanagement 104**

3.1 Die Projektportfoliosicht . . . . .	106
3.1.1 Projektportfoliomanagement-Prozess . . . . .	107
3.1.2 Lieferobjekte des Projektportfoliomanagements . . . . .	108
3.1.3 Arten von Projektportfolios . . . . .	110
3.2 Projektportfolio-Aufnahmeprozess . . . . .	111
3.3 Die Projektportfolioführung . . . . .	113
3.4 Projektportfolio-Abschlussprozess . . . . .	116
3.4.1 Bewertung der Kundenzufriedenheit . . . . .	116
3.4.2 Bewertung des Projektabwicklungsprozesses . . . . .	116
3.4.3 Bewertung der effektiven Wirkung . . . . .	117

# 4

## **Projektführung 120**

4.1 Projekt starten . . . . .	122
4.1.1 Teilschritt 1 „Der Projektimpuls“ . . . . .	124
4.1.2 Teilschritt 2 „Die Antragsprüfung“ . . . . .	125
4.1.3 Teilschritt 3 „Die Initialisierungsphase“ . . . . .	126
4.1.4 Teilschritt 4 „Die Projektfreigabe“ . . . . .	127
4.1.5 Haupttätigkeiten des Projektstarts . . . . .	129
4.2 Projekt planen . . . . .	131
4.2.1 Abwicklungszielplan . . . . .	134
4.2.2 Projektstrukturplan . . . . .	136
4.2.3 Ablaufplan . . . . .	138
4.2.4 Ressourcenplan . . . . .	140
4.2.5 Organisationsplan . . . . .	142
4.2.6 Projektkostenplan . . . . .	144
4.2.6.1 Projektnutzen . . . . .	145
4.2.7 Terminplan . . . . .	147
4.2.8 Projektbudgetplan . . . . .	149

4.2.9 Informationsplan . . . . .	151
4.3 Projektcontrolling . . . . .	153
4.3.1 Projekt steuern . . . . .	156
4.3.1.1 Voraussetzungen . . . . .	157
4.3.1.2 Direkt wirksame Steuerung . . . . .	160
4.3.1.2.1 Projektkoordination . . . . .	161
4.3.1.3 Indirekt wirksame Steuerung . . . . .	161
4.3.1.3.1 Projektmarketing . . . . .	161
4.3.1.3.2 Qualitätslenkung . . . . .	162
4.3.2 Führungscontrolling . . . . .	163
4.3.2.1 Ampelmanagement . . . . .	165
4.3.2.2 Earned-Value-Technik . . . . .	166
4.3.2.3 Risikoverfolgung . . . . .	169
4.3.2.4 Projektstatusbericht . . . . .	169
4.3.3 Projekt kontrollieren . . . . .	171
4.3.3.1 Kontrollzweck . . . . .	171
4.3.3.1.1 Dimensionen der Projektkontrolle . . . . .	174
4.3.3.2 Kontrollbereiche . . . . .	174
4.3.3.2.1 Aufwand- und Kostenkontrolle . . . . .	175
4.3.3.2.2 Terminkontrolle . . . . .	175
4.3.3.2.3 Sachfortschrittskontrolle . . . . .	176
4.3.3.2.4 Qualitätsprüfung der Projektabwicklung . . . . .	176
4.3.3.2.5 Dokumentationskontrolle . . . . .	176
4.3.3.2.6 Informationskontrolle . . . . .	177
4.3.3.3 Kontrollverfahren . . . . .	177
4.3.3.3.1 Review . . . . .	178
4.3.3.3.2 Test . . . . .	179
4.3.3.3.3 Audit . . . . .	179
4.3.3.4 Kontrollsichten . . . . .	180
4.3.3.5 Kontrollzeitpunkt . . . . .	181
4.3.3.6 Prüfregelkreis . . . . .	182

4.4	Projekt abschliessen . . . . .	185
4.5	Die Projektführungstechniken . . . . .	188
4.5.1	Planungstechniken . . . . .	188
4.5.2	Aufwandschätztechniken . . . . .	189
4.5.3	Berechnungstechniken . . . . .	191
4.5.4	Diagnose- und Kontrolltechniken . . . . .	193
4.5.5	Führungstechniken . . . . .	195

# 5

---

## **Projektdurchführung 196**

5.1	Der Projektimpuls . . . . .	200
5.1.1	Ideenfindungsprozess . . . . .	201
5.1.1.1	Brainstorming . . . . .	202
5.2	Die Initialisierungsphase . . . . .	204
5.2.1	Scopemanagement (Problemabgrenzungsprozess). . . . .	206
5.2.1.1	(S) Systemgrenze bilden . . . . .	207
5.2.1.2	(E) Einflussgrößen ermitteln. . . . .	207
5.2.1.3	(U) Unter- und Teilsysteme abgrenzen . . . . .	207
5.2.1.4	(S) Schnittstellen definieren . . . . .	208
5.2.1.5	(A) Analyse der Unter- und Teilsysteme. . . . .	208
5.2.1.6	(G) Gemeinsamkeiten ermitteln . . . . .	208
5.2.2	Zielfindungsprozess. . . . .	209
5.2.2.1	Zielideensuche . . . . .	210
5.2.2.2	Zielstrukturaufbau . . . . .	211
5.2.2.3	Zielbeziehungsanalyse . . . . .	211
5.2.2.4	Zieloperationalisierung. . . . .	211
5.2.2.5	Zielgewichtung . . . . .	212
5.2.2.6	Zielentscheidung . . . . .	212
5.2.2.7	Zieldokumentation. . . . .	213
5.2.2.8	Zielanpassung . . . . .	213
5.3	Die Konzeptionsphase . . . . .	214

5.3.1	Anforderungsentwicklung . . . . .	215
5.3.1.1	Anforderungen . . . . .	216
5.3.1.1.1	Funktionale Anforderungen . . . . .	217
5.3.1.1.2	Nicht funktionale Anforderungen . . . . .	217
5.3.1.2	Anforderungsentwicklungsprozess . . . . .	219
5.3.2	Problemlösungsprozess . . . . .	221
5.3.2.1	Zieldefinition . . . . .	223
5.3.2.2	Erhebung und Analyse . . . . .	224
5.3.2.3	Würdigung . . . . .	225
5.3.2.4	Lösungsentwürfe . . . . .	227
5.3.2.5	Bewerten der Lösungsentwürfe . . . . .	229
5.3.2.6	Auswahl der Lösung . . . . .	231
5.4	Die Realisierungsphase . . . . .	233
5.4.1	Testen . . . . .	234
5.4.2	Agile Produktentwicklung . . . . .	236
5.4.2.1	Ein kurzer Blick zurück . . . . .	236
5.4.2.2	Agile Projektführung und -durchführung . . . . .	238
5.4.2.3	Konventionell versus agile Entwicklung . . . . .	245
5.4.2.4	Vorteile des agilen Entwickelns . . . . .	247
5.5	Die Einführungsphase . . . . .	249
5.6	Die Nutzung . . . . .	251
5.7	Die Projektdurchführungstechniken . . . . .	252
5.7.1	Erhebungstechniken . . . . .	253
5.7.2	Darstellungstechniken . . . . .	254
5.7.3	Analysetechniken . . . . .	255
5.7.4	Kreativitätstechniken . . . . .	256
5.7.5	Bewertungstechniken . . . . .	257

# 6

## **Teammanagement 260**

6.1 Die Teambildung . . . . .	263
6.1.1 Forming . . . . .	264
6.1.2 Storming . . . . .	265
6.1.3 Norming . . . . .	266
6.1.4 Performing . . . . .	266
6.2 Die Teamführung . . . . .	267
6.2.1 Führungsfunktionsprozess . . . . .	267
6.2.1.1 Ziel setzen . . . . .	267
6.2.1.2 Planen . . . . .	268
6.2.1.3 Entscheiden . . . . .	268
6.2.1.4 Anordnen . . . . .	268
6.2.1.5 Kontrollieren . . . . .	269
6.2.1.6 Korrigieren . . . . .	269
6.2.2 Führungsstile . . . . .	270
6.2.3 Führungsgrundsätze . . . . .	272
6.3 Die Teamauflösung . . . . .	275

# 7

## **Qualitätsmanagement 278**

7.1 Die Qualitätsplanung . . . . .	281
7.1.1 Prüfplan . . . . .	285
7.2 Die Qualitätslenkung . . . . .	286
7.3 Die Qualitätsprüfung . . . . .	288
7.4 Das Qualitätsmanagementmodell . . . . .	290



<b>8</b>	<b>Risikomanagement</b>	<b>294</b>
8.1	Die Projektrisiken . . . . .	296
8.2	Der Risikomanagementprozess . . . . .	300
8.3	Der Projekterfolg . . . . .	305

<b>9</b>	<b>Ressourcenmanagement</b>	<b>310</b>
9.1	Grundlagen . . . . .	311
9.1.1	Arten von Ressourcen . . . . .	312
9.2	Einsatzmittelmanagement . . . . .	313
9.2.1	Einsatzmittelplanung . . . . .	314
9.2.3	Einsatzmittelbeschaffung . . . . .	314
9.2.4	Einsatzmittelzuteilung . . . . .	316
9.2.5	Einsatzmittelabrechnung . . . . .	317
9.2.6	Einsatzmittelbewirtschaftung . . . . .	319
9.2.7	Einsatzmittelauflösung . . . . .	319
9.3	Kostenmanagement . . . . .	320
9.3.1	Projektkostenplanung . . . . .	321
9.3.2	Projektbudgetplanung . . . . .	321
9.3.3	Projektkostenverrechnung . . . . .	322
9.3.4	Projektkostencontrolling . . . . .	323
9.3.5	Projektkostenabschlussrechnung . . . . .	324
9.3.6	Projektkostennachkalkulation . . . . .	324

	<b>Changemanagement</b>	<b>326</b>
10.1	Changemanagement in der Projektabwicklung . . . . .	328
10.1.1	Das Unfreezing . . . . .	329
10.1.2	Das Moving . . . . .	330

10.1.3 Das Freezing . . . . . 331  
10.1.4 Emotionale Reaktionen – Veränderungstypen . . . . . 333  
10.2 Stakeholdermanagement . . . . . 335  
10.3 Informations- und Kommunikationsmanagement . . . . . 339  
10.4 Projektmarketing . . . . . 341

---

# **11 Konfigurationsmanagement 344**

11.1 Grundlagen . . . . . 346  
11.2 Die Konfigurierung . . . . . 348  
11.3 Das Änderungsmanagement . . . . . 349  
11.4 Das Versionsmanagement. . . . . 352  
11.5 Das Releasemanagement . . . . . 353

---

## **Anhang 357**

A. Kompetenzbereich „Menschen“ . . . . . 358  
B. Experten der Wirtschaft . . . . . 368  
C. Inhaltsstrukturen der Lieferobjekte . . . . . 371  
D. ICB-Nummern . . . . . 378  
E. Definitionsverzeichnis. . . . . 390  
F. Literaturnachweis. . . . . 398  
G. Stichwortverzeichnis. . . . . 402  
H. profi.pm®. . . . . 412  
I. Zum Autor . . . . . 414  
J. SPOL-Produkte . . . . . 415  
K. Weitere Publikationen von Bruno Jenny . . . . . 417