

# ***IT-Projektmanagement praxisorientiert***

## ***Seminarunterlage***

***Version: 6.08***



IT-Projektmanagement praxisorientiert

Dieses Dokument wird durch die ORDIX AG veröffentlicht.

Copyright ORDIX AG. Alle Rechte vorbehalten.

Alle Produkt- und Dienstleistungs-Bezeichnungen sind Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen der jeweiligen Firmen und beziehen sich auf Eintragungen in den USA oder USA-Warenzeichen.

Weitere Logos und Produkt- oder Handelsnamen sind eingetragene Warenzeichen oder Warenzeichen der jeweiligen Unternehmen.

Kein Teil dieser Dokumentation darf ohne vorherige schriftliche Genehmigung der ORDIX AG weitergegeben oder benutzt werden.

### **Adressen der ORDIX AG**

Die ORDIX AG besitzt folgende Geschäftsstellen

**ORDIX AG**  
Karl-Schurz-Straße 19a  
D-33100 Paderborn  
Tel.: (+49) 0 52 51 / 10 63 - 0  
Fax.: (+49) 01 80 / 1 67 34 90

**ORDIX AG**  
An der alten Ziegelei 5  
D-48157 Münster  
Tel.: (+49) 02 51 / 9 24 35 – 0  
Fax.: (+49) 01 80 / 1 67 34 90

**ORDIX AG**  
Welser Straße 9  
D-86368 Gersthofen  
Tel.: (+49) 08 21 / 507 492 – 0  
Fax.: (+49) 01 80 / 1 67 34 90

**ORDIX AG**  
Kreuzberger Ring 13  
D-65205 Wiesbaden  
Tel.: (+49) 06 11 / 7 78 40 – 00  
Fax.: (+49) 01 80 / 1 67 34 90

**ORDIX AG**  
Wikingerstraße 18-20  
D-51107 Köln  
Tel.: (+49) 02 21 / 8 70 61 – 0  
Fax.: (+49) 01 80 / 1 67 34 90

Internet: <http://www.ordix.de>

Email: [seminare@ordix.de](mailto:seminare@ordix.de)

## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Grundlagen .....</b>	<b>8</b>
1.1	Projekt & Projekterfolg .....	9
1.1.1	Definition „Projekt“ nach DIN 69 901.....	9
1.1.2	Projektmerkmale und Projekttypen .....	10
1.1.3	Übung – Was sind (keine) Projekte? Und warum? .....	11
1.1.4	Definition „Projekterfolg“.....	12
1.1.5	Anteil erfolgreicher IT-Projekte.....	13
1.1.6	Faktoren für gescheiterte Projekte .....	14
1.1.7	Erfolgsfaktoren .....	15
1.2	Projektmanagement .....	16
1.2.1	Definition „Projektmanagement DIN 69 901“ .....	16
1.2.2	Warum Projektmanagement? .....	17
1.2.3	Aufgaben des Projektmanagements .....	18
1.3	Projektphasen und Vorgehensmodelle .....	20
1.3.1	Definition „Vorgehensmodelle“ .....	20
1.3.2	Typen von Vorgehensmodellen .....	21
1.3.3	Klassisches vs. Agiles Vorgehen .....	22
1.3.4	Nutzen der Vorgehensmodelle.....	23
1.3.5	Definitionen für „Projektphasen“.....	24
1.3.6	Das Projekt und seine Phasen.....	25
1.3.7	Übung – Fachliche Projektphasen .....	26
1.3.8	ORDIX Vorgehensmodell.....	27
1.3.9	ORDIX Vorgehensmodell .....	28
1.4	Projektleiter .....	29
1.4.1	Projektleiter .....	29
1.4.2	Projektleiter - Aufgaben & Rechte .....	30
1.4.3	Aufgaben des Projektleiters .....	31
1.5	Anhang .....	32
1.5.1	Von der Idee zum Projekt .....	32
1.5.2	Projektinitialisierung .....	33
1.5.3	Strukturierung und Planung .....	34
1.5.4	Projektdurchführung .....	35
1.5.5	Test, Abnahme und Abschluss .....	36
1.5.6	Vorgehensmodelle - Übersicht.....	37
1.5.7	Wasserfallmodelle .....	39
1.5.8	Prototyping .....	40
1.5.9	V-Modell .....	41
1.5.10	Scrum .....	42
1.5.11	Scrum – Rollen, Aktivitäten und Artefakte .....	43
1.5.12	Rational Unified Process (RUP) .....	44
1.5.13	Extreme Programming (XP) .....	45
1.5.14	Time-Box-Management .....	46
1.5.15	PMBoK und PMI .....	47
1.5.16	PMBoK – Details .....	48
1.5.17	PRINCE2 .....	49
1.5.17.1	PRINCE2 – Vorgehensmodell .....	50
1.5.17.2	PRINCE2 – Grundprinzipien .....	51
1.5.17.3	PRINCE2 – Themen .....	52
1.5.17.4	PRINCE2 – Prozesse .....	53
<b>2</b>	<b>Von der Idee zum Projekt .....</b>	<b>54</b>
2.1	Von der Idee zum Ziel .....	55
2.2	Projektziele .....	56
2.2.1	Idee oder warum werden Projekte gestartet .....	56
2.2.2	Projektumfeldanalyse .....	57
2.2.3	Ziele .....	58
2.2.4	Ziele – Erfolgsfaktoren .....	59
2.2.5	Darstellung mit der Zielpyramide .....	60

2.3	Projektgenehmigung .....	61
2.3.1	Projektgenehmigung .....	61
2.3.2	Genehmigungsverfahren.....	62
2.3.3	Projektantrag .....	63
2.3.4	Kriterien für die Entscheidungen .....	64
2.3.5	Potentielle weitere Genehmigungsstufen.....	65
2.4	Anforderungen .....	66
2.4.1	Die Anforderung - die Umsetzung - der Bedarf.....	66
2.4.2	Definition „Anforderung“ .....	67
2.4.3	Definition „Anforderungsmanagement“ .....	68
2.4.4	Techniken zur Anforderungserhebung.....	69
2.4.5	Übung – Anforderungsanalyse.....	70
2.5	Lastenheft und Pflichtenheft.....	71
2.5.1	Lastenheft vs. Pflichtenheft .....	71
2.5.2	Lastenheft – Checkliste .....	72
2.5.3	Pflichtenheft – Checkliste .....	73
2.6	Projektauftrag .....	74
2.6.1	Projektauftrag .....	74
2.6.2	Inhalte des Projektauftrags .....	75
2.6.3	Übung – Projektauftrag .....	76
2.7	Anhang .....	77
2.7.1	Studie .....	77
2.7.2	Nutzwertanalyse .....	78
2.7.3	Business Case .....	79
2.7.4	Architekturcheck .....	80
2.7.5	Klassifizierung von Anforderungen .....	81
2.7.6	Anforderungsdokumentation .....	82
2.7.7	Lastenheft.....	83
2.7.8	Pflichtenheft.....	87
<b>3</b>	<b>Projektinitialisierung.....</b>	<b>88</b>
3.1	Projektorganisation .....	89
3.1.1	Leitungs- und Planungsteam .....	89
3.1.2	Organigramme und Strukturen.....	90
3.1.3	Merkmale, Vor und Nachteile.....	91
3.1.4	Organigramm .....	92
3.1.5	Projektteam .....	93
3.1.6	Übung – Struktur & Organigramm.....	94
3.1.7	Gremien.....	95
3.1.8	Projekthandbuch .....	96
3.1.9	Konfigurationsmanagement .....	97
3.1.10	Ziel des Konfigurationsmanagement.....	98
3.1.11	Konfigurationsmanagement – Tools .....	99
3.1.12	Organisatorische Aspekte .....	100
3.2	Notwendige Managementprozesse .....	101
3.2.1	Definition „Risiko“ .....	101
3.2.2	Definition „Risikomanagement“ .....	102
3.2.3	Risikomanagement in den Projektphasen.....	103
3.2.4	Techniken zur Risikoidentifikation.....	104
3.2.5	Umgang mit Risiken .....	105
3.2.6	Bewertungsmatrix und Risikoregister.....	106
3.2.7	Verantwortung des Projektleiters .....	107
3.2.8	Tipps und Tricks .....	108
3.2.9	Tipps und Tricks für den Projektleiter.....	109
3.2.10	Übung – Risikoregister.....	110
3.3	Optionale Managementprozesse .....	111
3.3.1	Definition Stakeholder Management.....	111
3.3.2	Typische Stakeholder eines Projektes .....	112
3.3.3	Typische Stakeholder eines Unternehmens .....	113
3.3.4	Stakeholder Management .....	114

3.4	Anhang .....	115
3.4.1	Muster-Organigramm .....	115
3.4.2	PMO (Projekt Management Office) .....	116
3.4.2.1	PMO – Definitionsvergleich .....	117
3.4.2.2	PMO (Projekt Management Office) – Leistungen .....	118
3.4.2.3	Abgrenzung Projektbüro (Project Office).....	119
3.4.2.4	Einordnung Project Office und PMO .....	120
3.4.3	Inhalte Projekthandbuch.....	121
3.4.4	Muster für Projektverzeichnis.....	123
3.4.5	Ziele und Nutzen des Risikomanagements.....	124
3.4.6	Prozess Risikoanalyse .....	125
3.4.7	Risiko-Controlling .....	126
3.4.8	Klassische Risiken .....	127
3.4.9	Risiken der Zusammenarbeit .....	128
3.4.10	Festlegung Risikomanagement.....	129
3.4.11	Festlegung Projektcontrolling .....	130
3.4.12	Festlegung Abnahmeverfahren.....	131
3.4.13	Festlegung Anforderungsmanagement.....	132
3.4.14	Festlegung Kommunikationsplan .....	133
3.4.15	Festlegung Testmanagement .....	134
3.4.16	Festlegung Qualitätsmanagement .....	135
3.4.17	Festlegung Schulungskonzepte .....	136
3.4.18	Festlegung Einführungskonzepte.....	137
3.4.19	Festlegung Providermanagement .....	138
3.4.20	Festlegung Change Management.....	139
4	<b>Strukturierung und Planung.....</b>	<b>140</b>
4.1	Projektplan .....	141
4.1.1	Projektplanung .....	141
4.1.2	Übung – Welche Pläne gibt es?..	142
4.1.3	Projektplan .....	143
4.1.4	Rahmenbedingungen .....	144
4.1.5	Die ‘Top 4‘-Elemente der Projektplanung .....	145
4.1.6	Grundregeln der Planung .....	146
4.1.7	Das Magische Projektdreieck.....	147
4.2	Projektstrukturplan .....	148
4.2.1	Definitionen „Projektstrukturplan“ .....	148
4.2.2	Aufgaben und Nutzen.....	149
4.2.3	Beispiel für einen Projektstrukturplan.....	150
4.2.4	Methoden zur Erstellung .....	151
4.2.5	Erfahrungen aus der Praxis .....	152
4.2.6	Definition „Arbeitspaket“ .....	153
4.2.7	Aufwandschätzung für Arbeitspakete.....	154
4.2.8	Wichtige Schätzverfahren .....	155
4.2.9	Einflussfaktoren auf die Schätzung.....	156
4.2.10	Übung – Projektstrukturplan.....	157
4.3	Terminplanung .....	158
4.3.1	Terminplanung .....	158
4.3.2	Terminplanung - Generelles Vorgehen .....	159
4.3.3	Das Gantt-Diagramm .....	160
4.3.4	Optimierung mit Gantt-Diagrammen .....	161
4.3.5	Puffermanagement.....	162
4.3.6	Meilensteine .....	163
4.3.7	Tipps aus der Praxis.....	164
4.3.8	Übung – Terminplanung.....	165
4.4	Sonstige Pläne .....	166
4.4.1	Ressourcenplanung (Einsatzmittelplanung) .....	166
4.4.2	Erstellung der Ressourcenplanung .....	167
4.4.3	Lastverteilung zwischen IT- und Fachbereich.....	168
4.4.4	Kostenplanung .....	169

4.4.5	Erstellung der Kostenplanung .....	170
4.4.6	Einarbeitungsplan.....	171
4.5	Planungsabschluss .....	172
4.5.1	Mitarbeiterauswahl .....	172
4.5.2	Beauftragungen.....	173
4.5.3	Kick-off-Meeting Projektteam .....	174
4.6	Anhang.....	175
4.6.1	Aufbau des Projektstrukturplans .....	175
4.6.2	Standardvorgehen zur Erstellung.....	176
4.6.3	Empfehlungen für Schätzungen.....	177
4.6.4	Meilensteine .....	179
<b>5</b>	<b>Projektdurchführung.....</b>	<b>180</b>
5.1	Projektarbeit .....	181
5.1.1	Die 10 Gebote der Projektarbeit.....	181
5.1.2	Hilfsmittel für die Projektarbeit .....	182
5.1.3	Umgang mit Konflikten .....	183
5.1.4	Zusammenarbeit mit dem Auftraggeber.....	184
5.1.5	Ergebnisdokumentation.....	185
5.1.6	Freigabe und Abnahme.....	186
5.2	Change Management.....	187
5.2.1	Definition „Change Requests“ .....	187
5.2.2	Verantwortliche für Change Requests .....	188
5.2.3	Übung – Änderungswünsche .....	189
5.3	Projektcontrolling & -steuerung.....	190
5.3.1	Definition „Projektcontrolling“ .....	190
5.3.2	Ein einfacher Regelkreis des Projektcontrollings .....	191
5.3.3	Aufgaben des Projektcontrollings.....	192
5.3.4	Terminüberwachung mit Meilensteintrendanalyse.....	193
5.3.5	Meilenstein-Trendanalyse .....	194
5.3.6	Definition „Fertigstellungsgrad“ .....	195
5.3.7	Budgetüberwachung (zeitpunktbezogen).....	196
5.3.8	Fertigstellungsgrade – Interpretationen .....	197
5.3.9	Fachlicher Fertigstellungsgrad .....	198
5.3.10	Weitere Controlling-Objekte .....	199
5.3.11	Kennzahlensysteme .....	200
5.3.12	Rahmenbedingungen für die Datenermittlung .....	201
5.4	Projektkommunikation.....	202
5.4.1	Was beantwortet ein Kommunikationsplan.....	202
5.4.2	Übung – Kommunikation .....	203
5.4.3	Inhalte eines Kommunikationsplans.....	204
5.4.4	Erstellen mit einer „Tool-Box“ .....	205
5.4.5	Spielregeln für Besprechungen .....	206
5.4.6	Projektsitzungen - Kick-off-Meeting .....	207
5.4.7	Projektsitzungen - Jours Fixes .....	208
5.4.8	Praxistipps für Jours Fixes .....	209
5.5	Berichtswesen .....	210
5.5.1	Berichtswesen .....	210
5.5.2	Berichtswesen – Statusbericht .....	213
5.5.3	Kennzahlen im Berichtswesen .....	214
5.5.4	Übung – Berichte.....	215
5.6	Anhang.....	216
5.6.1	Erfolgsfaktoren .....	216
5.6.2	Ein gutes Projektteam haben Sie, wenn .....	217
5.6.3	Erkennen von Konfliktpotenzialen .....	218
5.6.4	Dokumentation .....	219
5.6.5	Testkonzept.....	220
5.6.6	Einführungskonzept.....	221
5.6.7	Migrationskonzept .....	222
5.6.8	Fallbackkonzept .....	223

5.6.9	Schulungskonzept .....	224
5.6.10	Change Requests .....	225
5.6.11	Verantwortliche für Change Requests .....	226
5.6.12	Change Requests - Change Register .....	227
5.6.13	Change Requests - Antragsformular .....	228
5.6.14	Ziele des Projektcontrollings .....	229
5.6.15	Überwachung und Steuerung .....	230
5.6.16	Earned Value Analysis (EVA) .....	231
5.6.17	Kommunikation .....	232
5.6.18	Arten von Kommunikationsplänen .....	233
5.6.19	Projektkommunikation .....	234
5.6.20	Erstellen einer Kommunikationsplanung*1 .....	235
5.6.21	Muster Kommunikationsplan .....	236
5.6.22	Musteraufbau für Meetings / Berichte .....	237
5.6.23	Muster Detailbeschreibungen .....	238
5.6.24	Teammeeting auf Teilprojektebene .....	240
5.6.25	Teammeetings auf Gesamtprojektebene .....	241
5.6.26	Projektsitzungen – Lenkungsausschuss .....	242
5.6.27	Projektmarketing .....	243
5.6.28	Berichtswesen .....	244
5.6.28.1	Berichtswesen – Kostenanalyse .....	247
5.6.28.2	Berichtswesen - Meilenstein-Trendanalyse .....	248
5.6.28.3	Berichtswesen – Terminplanung .....	249
5.6.28.4	Berichtswesen – Einsatzbericht .....	250
<b>6</b>	<b>Test, Abnahme und Abschluss .....</b>	<b>251</b>
6.1	Test .....	252
6.1.1	Test .....	252
6.1.2	Test - Zeitliche Phasenbetrachtung .....	253
6.2	Abnahme .....	254
6.2.1	Fehlerbehandlung .....	254
6.2.2	Abnahme .....	255
6.2.3	Gewährleistung .....	256
6.2.4	Klärungsbedarf am Ende des Projekts .....	257
6.2.5	Lessons Learned .....	258
6.2.6	Projekt bewerten .....	259
6.2.7	Projektabschlussbericht .....	260
6.2.8	Auflösung Projektteam .....	261
6.2.9	Abschlussfeier .....	262
6.3	Anhang .....	263
6.3.1	Test, Abnahme und Abschluss .....	263
6.3.2	Anwenderschulung .....	264
6.3.3	Inbetriebnahme .....	265
6.3.4	Arten der Inbetriebnahme .....	266
6.3.5	Übergabe an IT-Betrieb .....	267
6.3.6	Helpdesk .....	268
6.3.7	Planung des Projektabschlusses .....	269
6.3.8	Abschlussveranstaltung Stakeholder .....	270
6.3.9	Kundenzufriedenheit .....	271