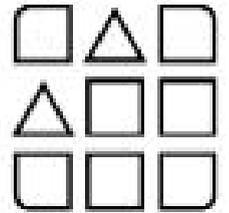


PROJEKT MANAGEMENT **AUSTRIA**



Herausgeber: Univ.Prof.Dkfm.Dr. Roland Gareis

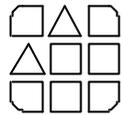
pm baseline

**Wissenselemente zum Projektmanagement und zum
Management Projektorientierter Unternehmen**

- Grundlage für die PM-Zertifizierungen von
PROJEKT MANAGEMENT AUSTRIA
- Orientierung für die Gestaltung von PM-Ausbildungsprogrammen
- Aufbauend auf der ICB, International Competence Baseline der
IPMA-International Project Management Association
- State of the Art: Prozesse, Methoden, Modelle
- Literaturwissen zur Aneignung des PM-Wissens
- <http://www.wu-wien.ac.at/project/pma>



International Project Management Association



Impressum

pm-baseline Version: 1.1 • Dezember 2000

Verantwortlich für den Inhalt: Univ.Prof.Dkfm.Dr. Roland Gareis

© 2000 PROJEKT MANAGEMENT **AUSTRIA**

Die pm baseline ist geistiges Eigentum von PROJEKT MANAGEMENT **AUSTRIA**.

Vervielfältigung durch Fotokopie, Mikrofilm oder andere Verfahren, sowie

Weiterverbreitung über Datenverarbeitungswege ist unter Angabe der Quelle erlaubt. Die

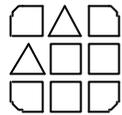
pm baseline kann unter <http://www.wu-wien.ac.at/project/pma> heruntergeladen werden.

PROJEKT MANAGEMENT **AUSTRIA**

Franz Klein-Gasse 1 A-1090 Wien

Tel. +43/1/4277/29403 - Fax +43/1/368 75 10

E-mail: pma@wu-wien.ac.at



Inhaltsverzeichnis

Vorwort

1	Projekte und Projektmanagement-Ansatz	8
1.1	Projekte	9
1.2	Projektarten	10
1.3	Projektmanagement	11
1.4	Systemansatz und Projektmanagement	12
1.5	Projekterfolgskriterien	13
1.6	Projektqualität	14
2	Projektbeauftragung und Projektevaluierung	15
2.1	Projektbeauftragung	16
2.2	Projektevaluierung	17
3	Projektmanagement-Prozeß	18
3.1	Projektmanagement-Prozeß-Überblick	19
3.2	Projektstart	20
3.3	Projektkoordination	21
3.4	Projektcontrolling	22
3.5	Projektdiskontinuitäten-Management	23
3.6	Projektabschluß	24
4	Methoden zum Projektstart: Gestaltung von Projektkontext-Beziehungen	25
4.1	Vor- und Nachprojektphase	26
4.2	Beziehungen eines Projekts zur Unternehmensstrategie	27
4.3	Projekt und Business Case	28
4.4	Beziehungen eines Projekts zur Projektumwelt	29
4.5	Beziehungen eines Projekts zu anderen Projekten	30
4.6	Projektmarketing	31
5	Methoden zum Projektstart: Design der Projektorganisation	32
5.1	Projektorganisationsformen	33
5.2	Projektrollen	34
5.3	Projektteamarbeit	35
5.4	Führung in Projekten	36
5.5	Projektkommunikation	37
5.6	Projektkultur	38
6	Methoden zum Projektstart: Projektplanung	39
6.1	Projektziele	40
6.2	Objektstrukturplan, Betrachtungsobjekte	41
6.3	Projektstrukturplan	42
6.4	Arbeitspaketspezifikationen	43
6.5	Projektphasen	44
6.6	Projekttermine	45
6.7	Projektressourcen	46
6.8	Projektkosten	47
6.9	Projektfinanzmittel	48
6.10	Projektrisiken	49



6.11	Vermeidung bzw. Förderung einer und Vorsorge für eine Projektdiskontinuität	50
7	Methoden zur Projektkoordination	51
7.1	TO-DO-Listen und Besprechungsprotokolle	52
8	Methoden zum Projektcontrolling	53
8.1	Change Management in Projekten	54
8.2	Projektleistungsfortschritt	55
8.3	Projektfortschrittsberichte	56
8.4	Earned Value Analyse	57
9	Methoden zum Projektabschluß	58
9.1	Projektabschlußbericht	59
10	Methoden zur Bewältigung einer Projektdiskontinuität	60
10.1	Ursachenanalyse	61
10.2	Szenariotechnik	62
11	Programmmanagement	63
11.1	Programmdefinition	64
11.2	Design der Programmorganisation	65
11.3	Programmplanung und Programmcontrolling	66
12	Management des Projektorientierten Unternehmens	67
12.1	Management by Projects	68
12.2	Stammorganisation des Projektorientierten Unternehmens	69
12.3	IT-Einsatz in Projekten	70
12.4	PM-Normen, PM-Richtlinien und PM-Standards	71
12.5	Management des Projektportfolios	72
12.6	Einführung und Weiterentwicklung von Projektmanagement	73
12.7	Personalentwicklung im Projektorientierten Unternehmen	74
12.8	Organisatorisches Lernen im Projektorientierten Unternehmen	75
13	Beschaffung und Vertragsgestaltung	76
14	Anhang	78
14.1	Literaturverzeichnis	79
14.2	Übersetzungen zentraler PM-Begriffe	84
14.3	Glossary of Terms Relating to Project Management	90
14.4	Bezug der pm baseline zu den ICB Wissensselementen	97
14.5	Taxonomieübersicht für alle Zertifizierungsstufen	101



Vorwort zu der pm baseline von PROJEKT MANAGEMENT AUSTRIA

Projektmanagement als Kompetenz der Projektorientierten Gesellschaft

Eine steigende Bedeutung des Projektmanagement ist beobachtbar. Die Zeiten, in denen Projekte vor allem zur Durchführung von Aufträgen in der Bau-, Anlagenbau und IT-Industrie eingesetzt wurden, sind schon lange vorbei. Projekte werden als temporäre Organisationen zur Durchführung komplexer Prozesse in Projektorientierten Organisationen sämtlicher Branchen eingesetzt.

Neue Projektarten wie z.B. Organisationsentwicklungsprojekte, Marketingprojekte, Produktentwicklungsprojekte kommen zur Anwendung. Wir leben in einer Projektorientierten Gesellschaft!

Projektmanagement etabliert sich international einerseits als eigenständiges Wissensgebiet und andererseits als neues Berufsbild. Zur Unterstützung dieser Formalisierung des Projektmanagement in unserer Gesellschaft dienen unter anderem Projektmanagement-Standards, wie die vorliegende **pm baseline**.

PROJEKT MANAGEMENT AUSTRIA: Die österreichische Projektmanagement-Vereinigung im Rahmen der IPMA-International Project Management Association

PROJEKT MANAGEMENT **AUSTRIA** ist ein Netzwerk von Projektmanager/innen in Österreich und stellt für am Projektmanagement Interessierte eine Plattform zum Erfahrungsaustausch, zur Informationsvermittlung und zur Herstellung beruflicher Kontakte dar. Die Mitglieder kommen aus der Wirtschaft, der öffentlichen Verwaltung und von Universitäten.

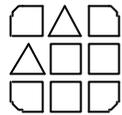
PROJEKT MANAGEMENT **AUSTRIA** repräsentiert Österreich in der IPMA-International Project Management Association, der Dachvereinigung von derzeit 28 nationalen Projektmanagement-Vereinigungen.

Die PMA-ZERTIFIZIERUNGSSTELLE zertifiziert Projektmanager/innen, Junior-Projektmanager/innen und PM-Assistenten/innen entsprechend der Validierung durch die IPMA - International Project Management Association und fördert dadurch die Entwicklung des Berufsbilds Projektmanager/in.

Die Vision von PROJEKT MANAGEMENT **AUSTRIA** für das beginnende Jahrtausend ist, daß Projektmanagement von der Wirtschaft als eigenständiges Berufsbild wahrgenommen wird.

PMA-Zertifizierungen

Projektmanagement-Zertifizierungen stoßen international auf immer größeres Interesse. Multinationale und multikulturelle Projekte gewinnen an Bedeutung. International anerkannte Qualifikationen sind gefordert.



PROJEKT MANAGEMENT **AUSTRIA** trägt dieser Entwicklung durch die Zertifizierungen als PM-Assistent/in, Junior-Projektmanager/in und Projektmanager/in Rechnung. Diese drei aufeinander aufbauenden Zertifizierungsstufen entsprechen einem möglichen Karrierepfad innerhalb eines Unternehmens.

Die Grundlage für die PM-Zertifizierungen ist die vorliegende **pm baseline**.

IPMA-International Project Management Association

Die IPMA, im Jahr 1965 gegründet, ist ein internationales Netzwerk von 28 nationalen Projektmanagement-Vereinigungen in Europa, Afrika und Asien und hat derzeit über 12.000 Mitglieder.

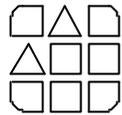
Der Fokus liegt auf der Professionalisierung von Projektmanagement unter der Berücksichtigung spezifischer kultureller Anforderungen. IPMA veranstaltet Trainingskurse, Expertenseminare, Kongresse, setzt Schwerpunkte im Bereich der Forschung, veröffentlicht Publikationen und hat gemeinsam mit seinen Mitgliedern ein Projektmanagement-Zertifizierungsprogramm entwickelt.

Ein zentrales Instrument zur Sicherung einer einheitlich hohen Qualität in den Projektmanagement-Zertifizierungsprogrammen der diversen nationalen Projektmanagement Vereinigungen der IPMA stellen gemeinsame Projektmanagement-Standards dar. Zu diesem Zweck hat die IPMA im Februar 1999 die ICB - IPMA Competence Baseline herausgegeben, die die Grundlage für die Erstellung nationaler Projektmanagement-Baselines darstellen. In diesen ICB sind die Projektmanagement-Wissenselemente nach Muß- und nach Wahlelementen differenziert. Neben diesen inhaltlichen Vorgaben werden den nationalen Projektmanagement-Vereinigungen auch formale Vorgaben bezüglich der Gestaltung der Baselines gegeben. Der strukturelle Zusammenhang zwischen der ICB der IPMA und der **pm baseline** von PROJEKT MANAGEMENT **AUSTRIA** ist im Anhang dargestellt.

Ziele und Inhalte der pm baseline

Zielsetzung der **pm baseline** ist eine umfassende Darstellung relevanter Wissenselemente des Projektmanagement und des Management Projektorientierter Unternehmen. Diese Wissenselemente werden jeweils kurz beschrieben und es werden Literaturhinweise zum Aneignen dieses Wissens gegeben. Dabei wird in grundlegende und vertiefende Literaturhinweise unterschieden. Es werden verkürzte Literaturangaben verwendet. Im Anhang ist ein umfangreiches Literaturverzeichnis mit aktueller deutsch- und englischsprachiger Literatur dargestellt.

Die Projektmanagement-Wissenselemente sind einerseits nach grundsätzlichen Definitionen und Prozeßbeschreibungen und andererseits nach den Projektmanagement-Methoden zum Einsatz in den Projektmanagement-Teilprozessen Projektstart, Projektcontrolling, etc strukturiert. Dadurch soll es dem Leser erleichtert werden, jeweils relevante Schwerpunkte zu identifizieren. Außer dem Projektmanagement stellen das



Programmmanagement und das Management Projektorientierter Unternehmen bedeutende Wissensselemente dar.

Ein zentrales Ziel der **pm baseline** ist die Durchgängigkeit des dokumentierten Ansatzes zum Projektmanagement und zum Management Projektorientierter Unternehmen und der verwendeten Sprache zu sichern. Wesentliche Begriffe werden in einem Glossar auch in englischer Sprache gelistet.

Im Anhang der **pm baseline** wird das Bewertungsschema für die Zertifizierung von PM-Assistent/-innen, Junior Projektmanager/-innen und Projektmanager/-innen beschrieben. Der ICB folgend gibt es eine Unterteilung in Wissen und Erfahrung.

Die **pm baseline** soll allen am Projektmanagement und am Management Projektorientierter Unternehmen Interessierten einen Überblick über den diesbezüglichen State of the Art geben. Insbesondere soll das in der pm baseline definierte Wissen die Grundlage für die Projektmanagement-Zertifizierungen durch PROJEKT MANAGEMENT **AUSTRIA** darstellen. Weiters sollte die pm baseline eine Orientierung für die Gestaltung von Projektmanagement-Ausbildungsprogrammen an Schulen, Fachhochschulen und Universitäten, aber auch in Unternehmen geben.

Die **pm baseline** ist kein Projektmanagement-Lehrbuch oder Skriptum, und stellt daher keine ausreichende Grundlage für den Erwerb von individuellem Projektmanagement-Wissen dar.

(Weiter-) Entwicklung und Kommunikation der pm baseline

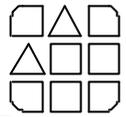
Die strukturelle Gestaltung sowie die Planung der Kommunikation der vorliegende Version 1 der **pm baseline** wurde in einer Diplomarbeit von Astrid Schmiedmaier im Rahmen des Wahlfachs Projektmanagement der Wirtschaftsuniversität Wien vorgenommen. Der Diplomandin und der Co-Betreuerin Mag. Martina Huemann darf ich für die Unterstützung bei der Entwicklung der **pm baseline** herzlich danken.

Die **pm baseline** ist einerseits als Hardcopy bei PROJEKT MANAGEMENT **AUSTRIA** zu erwerben, andererseits ist sie frei auf der Homepage von PROJEKT MANAGEMENT **AUSTRIA**: <http://www.wu-wien.ac.at/project/pma> zugänglich.

Der vorliegende Erstansatz der **pm baseline** wird einer periodischen Weiterentwicklung unterzogen. Die jeweiligen Updates werden in der Homepage von PROJEKT MANAGEMENT **AUSTRIA** publiziert und damit allen Interessierten verfügbar gemacht.

Happy Projects!

Univ. Prof. Dkfm. Dr. Roland Gareis
Vorstandsvorsitzender von PROJEKT MANAGEMENT **AUSTRIA**



1. Projekte und Projektmanagement-Ansatz

1.1 Projekte

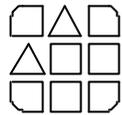
1.2 Projektarten

1.3 Projektmanagement

1.4 Systemansatz und Projektmanagement

1.5 Projekterfolgskriterien

1.6 Projektqualität



1.1 Projekte

Projekte können unterschiedlich wahrgenommen werden, und zwar als

- Komplexe Aufgaben
- Temporäre Organisationen
- Soziale Systeme

Projekte sind komplexe, meist neuartige, riskante und für das projektdurchführende Unternehmen bedeutende Aufgaben. Sie sind zieldeterminierte Aufgaben, da die Ziele bezüglich des Leistungsumfangs, der Termine, der Ressourcen und der Kosten zwischen dem Projektauftraggeber und dem Projektteam vereinbart werden.

Weiters können Projekte als Organisationen wahrgenommen werden. Im Vergleich zu den relativ permanenten Strukturen der Stammorganisation von Unternehmen (z.B. Bereiche, Geschäftsfelder, Abteilungen) stellen Projekte temporäre Organisationen dar.

Projekte können auch als soziale Systeme wahrgenommen werden, die sich einerseits klar von ihren Umwelten abgrenzen und andererseits zu diesen Beziehungen haben. Als eigenständiges System hat ein Projekt einen spezifischen Sinn und eine eigene Struktur. Elemente der Projektstruktur sind z.B. projektspezifische Werte und Regeln, Projektrollen, projektspezifische Kommunikationsformen, Planungs- und Controllingmethoden.

Projekte sind von Nicht-Projekten wie z.B. Routineaufgaben der Stammorganisation oder Programmen, zu unterscheiden.

Literaturhinweise

Gareis 1991, Kap. 1.1. Projekte und Nicht-Projekte, S. 19 f

Patzak, Rattay 1997, Kap. 1.1 Projektbegriff, S. 4

Weiterführende deutsche Literatur

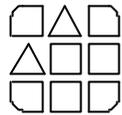
Gareis 1997, S. 299 ff

Leist 1996, Kap. 2/8.2. Projekte und Projektmanagement – Begriffsdefinition

Schelle 1989, S. 3 ff

Weiterführende englische Literatur

Mantel jr., Meredith 1989, Kap. 1.1 The definition of a "project", S. 3 ff



1.2 Projektarten

Die Differenzierung von Projekten in unterschiedliche Projektarten ermöglicht es, je Projektart spezifische Herausforderungen und Potentiale für das Projektmanagement zu analysieren. Projekte können nach Branche, Projektstandort oder Projektziel, Konkretisierungs- bzw. Wiederholungsgrad und Auftraggeberschaft, und Projektdauer und Bezug zu Unternehmensprozessen differenziert werden.

Bezüglich der Branche können Projekte in z.B. Bau- und Anlagenbauprojekte, IT-Projekte oder Telekommunikationsprojekte, unterschieden werden. Hinsichtlich des Standorts der Projektdurchführung kann in Inlands- und Auslandsprojekte unterschieden werden. Bei einer Differenzierung nach dem Projektziel können z.B. Angebots-, Kundenauftrags-, Produktentwicklungs- und Organisationsentwicklungsprojekte unterschieden werden.

Bezüglich des Konkretisierungsgrades des durch ein Projekt durchzuführenden Prozesses kann in Konzeptions- und Realisierungsprojekte unterschieden werden. Der Prozeß der Erstellung einer Konzeption kann bereits so komplex und strategisch bedeutend sein, daß es sich empfiehlt, diesen in Projektform durchzuführen.

Bei der Differenzierung nach dem Wiederholungsgrad können einmalige und repetitive Projekte unterschieden werden. Für repetitive Projekte können im Gegensatz zu einmaligen Projekten manche Projektmanagement-Methoden (z.B. Projektstrukturplan, Meilensteinplan, Kostenplanstruktur) standardisiert werden. Eine besondere Form einmaliger Projekte sind Pilotprojekte, welche das organisatorische und das individuelle Lernen zum Ziel haben. Die Differenzierung in interne und externe Projekte erfolgt aufgrund unterschiedlicher Auftraggeberschaften. Bei externen Projekten gibt es meist aufgrund der umfangreichen Vorarbeiten im Zuge der Angebotserstellungen mehr Klarheit bezüglich der Projektziele als bei internen Projekten.

Hinsichtlich der Projektdauer können kurz-, mittel- und langfristige Projekte unterschieden werden. Werden Projekte zu den in Unternehmen zu erfüllenden Prozessen in Bezug gesetzt, kann in Projekten zur Durchführung von Primär-, Sekundär- und Tertiärprozessen differenziert werden.

Literaturhinweise

Gareis 1991, Kap. 1.1. Projekte und Nicht-Projekte, S. 21

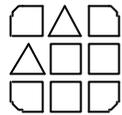
Weiterführende deutsche Literatur

Leist 1996, Kap. 2/8.2.1. Projektarten

Patzak, Rattay 1997, Kap. 1.1.2 Projektarten, S. 4 ff

Weiterführende englische Literatur

Briner, Geddes, Hastings 1990, Kap. Understanding the Big Picture, S. 54 ff



1.3 Projektmanagement

Projektmanagement ist ein Geschäftsprozeß des Projektorientierten Unternehmens. Der Projektmanagementprozeß startet mit dem Projektauftrag und endet mit der Projektabnahme. Er beinhaltet die Teilprozesse Projektstart, Projektkoordination, Projektcontrolling, Projektdiskontinuitätenmanagement und Projektabschluß. Diese Teilprozesse des Projektmanagement stehen miteinander in Beziehung. Die Qualität des Projektmanagement-Prozesses ist meßbar.

Betrachtungsobjekte des Projektmanagement sind die Projektziele, Projektleistungen, Projekttermine, Projektressourcen und Projektkosten, die Projektorganisation und die Projektkultur, sowie der Projektkontext (Vor-, Nachprojektphase, Projektumwelten, andere Projekte etc.).

Literaturhinweise

Gareis 1991, Kap. 1.2. Systemisch-evolutionäres Projektmanagement, S. 22 ff

Weiterführende deutsche Literatur

Burghardt 1993, Kap. 1.1. Projektmanagement als Aufgabe, S. 9 ff, Kap. 1.2 Projektablauf und Projektmanagement-Regelkreis, S. 12 ff

Ehrl-Gruber, Süß 1996, Kap. 2.2. Was bedeutet Projektmanagement?

Gareis 1997, S.303

Gareis, Titscher 1992, S. 1939 ff

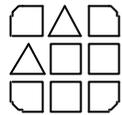
Leist 1996, Kap. 2/8.2. Projekte und Projektmanagement-Begriffsdefinitionen

Patzak, Rattay 1997, Kap. 1.1.3 Die Projektmanagement-Aufgaben, S. 9 ff

Schelle 1989, S. 3 ff

Weiterführende englische Literatur

Kerzner 1984, Kap. Understanding Project Management, S. 2 ff



1.4 Systemansatz und Projektmanagement

Als System versteht man alles, worauf man die Unterscheidung von innen und außen anwenden kann. Die Innen-Außen-Differenz besagt, daß eine Ordnung festgestellt wird, die sich nicht beliebig ausdehnt, sondern durch ihre innere Struktur und durch die eigentümliche Art ihrer Beziehungen Grenzen setzt.

Soziale Systeme können nur in Zusammenhang mit ihren spezifischen relevanten Umwelten betrachtet werden. Dabei werden Umwelten in interne Umwelten und externe Umwelten differenziert. Die Umweltbeziehungen bestimmen gemeinsam mit den internen Strukturen die Identität des Systems.

Man kann mehrere Arten von Systemen unterscheiden:

- Maschinen
- Organismen
- Soziale Systeme
- Psychische Systeme

Unter dem Begriff „soziale Systeme“ kann man Interaktionen, Organisationen bzw. formal organisierte soziale Systeme und Gesellschaften zusammenfassen. Wesentliches Merkmal des hier zu betrachtenden Begriffs von Organisationen ist die Entwicklung organisationsspezifischer Strukturen wie Werte, Regeln und Umweltbeziehungen, die von den Systemmitgliedern relativ unabhängig bestehen und die Identität des sozialen Systems ausmachen.

Das systemische Projektmanagement betrachtet Projekte als soziale Systeme. Es baut nicht auf dem traditionellen Projektmanagementansatz auf, sondern stellt dessen Methoden in einen neuen Kontext. Weiters ermöglicht er neue Perspektiven in der Beobachtung von Projekten und fördert die Entwicklung und den Einsatz neuer Projektmanagementmethoden.

Durch die Wahrnehmung von Projekten als soziale Systeme und die Beobachtung der Komplexität und Dynamik von Projekten leiten sich neue Potentiale und Herausforderungen für das Projektmanagement ab. Neu zu definierende Aufgaben sind besonders:

- Konstruktion der Projektgrenzen und des Projektkontextes,
- Aufbau und Abbau von Komplexität im Projekt und
- Management der Dynamik im Projekt.

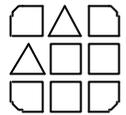
Literaturhinweise

Gareis 1997, NPO-Paper, Kap. 9.2.3. Das soziale System "Projekt", S. 308 ff

Weiterführende deutsche Literatur

Boos 1992, S. 71 f

Willke 1982, Kap. 3.1. Grenzprobleme: Das System und seine relevanten Umwelten, S. 36 ff, Kap. 4. Soziale Systeme in evolutionärer Perspektive: Vom Quasi-System zum System, S. 42 ff



1.5 Projekterfolgskriterien

Das professionelle Management ist als zentrales Erfolgskriterium von Projekten zu sehen. Insbesondere sind

- die Projektgrenzen und die Projektziele adäquat zu definieren
- Projektpläne zu entwickeln und einem periodischen Controlling zu unterziehen
- Projekte prozeßorientiert zu strukturieren
- die Projektorganisation und Projektkultur projektspezifisch zu designen.
- eine spezifische Projektkultur zu entwickeln und
- die Beziehungen des Projekts zum Projektkontext zu gestalten.

Literaturhinweise

Patzak, Rattay 1997, Kap. 2.2.8. Definition der kritischen Erfolgsfaktoren, S. 99

Weiterführende deutsche Literatur

Daum 1995, S. 37 ff

Ehrl-Gruber , Süß 1996, Kap. Erfolgsfaktoren des Projektmanagement

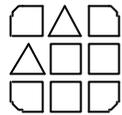
Steinle 1995, S. 23 ff

Weiterführende englische Literatur

Briner, Geddes, Hastings 1990, Kap. Establishing Success Criteria, S. 63 ff

Bakert, Murphy, Fisher 1988, S. 902 ff

Kerzner 1984, Kap. The variables for success, S. 443 ff



1.6 Projektqualität

Projektqualität kann als Erfüllung von Kundenerwartungen definiert werden. Diese Erwartungen sind durch die Projektziele definiert und verändern sich im Laufe der Zeit. Als Kunden sind dabei nicht nur Endbenutzer zu sehen, sondern auch sonstige relevante Umwelten wie z.B. Lieferanten, das Projektteam, etc. Um die Qualität eines Projekts zu sichern, ist es unbedingt notwendig, diese Umwelten zu betrachten.

Die Gestaltung von Erwartungen in Projekten ist eine Projektmanagement-Aufgabe. Die Durchführung qualitätssichernder Maßnahmen obliegt jedem Mitglied der Projektorganisation.

Literaturhinweise

Gareis 1991, Kap. 5.6 Exkurs: Qualitätsmanagement, S. 178 ff

Patzak, Rattay 1997, Kap. 1.2. Qualitätsmanagement in Projekten, S. 23 ff

Weiterführende deutsche Literatur

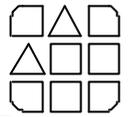
Burghardt 1993, Kap. 4.4. Qualitätssicherung, S. 326 ff

Hering, Linder, Stepsarsch 1996, Kap. 3. Elemente eines Qualitätsmanagementsystems, S. 19 ff

Ottman 1995, S. 151 ff

Patzak, Rattay 1997, Kap. 1.2 Qualitätsmanagement in Projekten, S. 23 ff

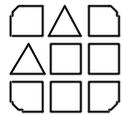
Schönbach 1989, S. 473 ff



2. Projektbeauftragung und Projektevaluierung

2.1 Projektbeauftragung

2.2 Projektevaluierung



2.1 Projektbeauftragung

Um ein Projekt formal zu starten, bedarf es der Projektbeauftragung.

Die Projektbeauftragung ist ein Prozeß, der mit der Entstehung der Projektidee beginnt und mit der Beauftragung des Projektteams endet.

Die Projektbeauftragung beinhaltet:

- Projektidee-Entwicklung
- Projektantragsentwicklung
- Entscheidungsfindung
- Projektauftragsvergabe

Wichtige Methoden des Projektbeauftragungprozesses sind die Projektabgrenzung und die Definition des Projektkontexts, der Projektantrag und der Projektauftrag.

Ein Projektauftrag ist eine schriftliche oder mündliche Beauftragung des Projektauftraggebers an den Projektauftragnehmer (Projektmanager/in oder Projektteam) ein Projekt auszuführen.

Der Projektauftrag ist mittels eines standardisierten Formulars zu dokumentieren. Er beinhaltet die wichtigsten Projektdaten.

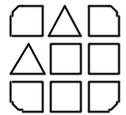
Literaturhinweise

Gareis 1991, Kap. 1.2. Projektauftrag, S. 30 ff

Weiterführende deutsche Literatur

Burghardt 1993, Kap. 2.1.4. Projektantrag, S. 37 ff

Ehrl-Gruber, Süß 1996, Kap. 2.4.4. Projektziel



2.2 Projektevaluierung

Die Beurteilung eines Projekts kann während des Projekts in Form eines Projekt-Audits oder Projekt-Reviews oder nach Projektende in Form einer Projektevaluierung erfolgen. Eine Projektevaluierung kann aufgrund eines akuten Anlasses oder aufgrund genereller Evaluierungsregeln (z.B. bei EU-Projekten oder Weltbank-Projekten) erfolgen. Die Projektevaluierung stellt einen formalen, eigenständigen Prozeß dar.

Ziel des Projektevaluierungs-Prozesses ist die Beurteilung des Projekts hinsichtlich

- der Qualität der erzielten Ergebnisse
- der Realisierung des Business Case
- die Qualität des PM-Prozesses
- der Qualität inhaltlicher Durchführungsprozesse

Inhalte der Projektevaluierung sind

- die Festlegung der Evaluierungsziele
- die Informationssammlung und
- die Erstellung eines Evaluierungsberichts

Die Projektevaluierung beginnt mit dem Projektevaluierungsauftrag und endet mit der Projektevaluierungsabnahme.

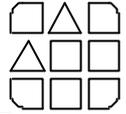
Durchgeführt wird die Projektevaluierung von projektexternen Organisationen.

Literaturhinweise

Patzak, Rattay 1997, Kap. 5.12. Projektevaluierung S. 380 ff

Weiterführende englische Literatur

Mantel jr., Meredith 1989, Kap. Project Evaluation and Auditing, S. 481 ff



3. Projektmanagement-Prozeß

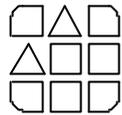
3.1 Projektmanagement-Prozeß-Überblick

3.2 Projektstart

3.3 Projektkoordination

3.4 Projektcontrolling

3.5 Projektdiskontinuitäten-Management

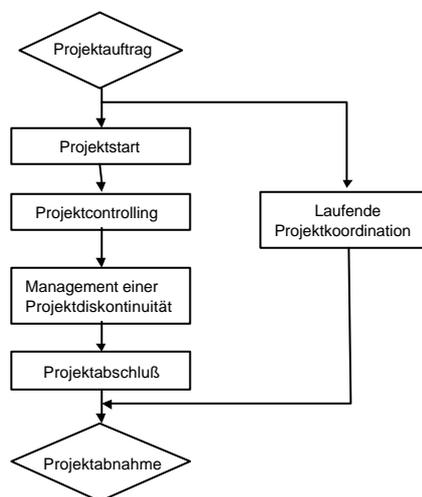


3.1 Projektmanagement-Prozeß-Überblick

Projektmanagement ist ein Geschäftsprozeß der Projektorientierten Unternehmen. Er beinhaltet den Projektstart, die Projektkoordination, das Projektcontrolling und den Projektabschluß. Der Projektmanagement-Prozeß kann auch das Management von Projektdiskontinuitäten beinhalten. Betrachtungsobjekte des Projektmanagement sind die Projektziele, die Projektleistungen, die Projekttermine, die Projektressourcen, die Projektkosten, die Projektrisiken sowie die Projektorganisation, die Projektkultur und der Projektkontext.

Projektmanagement-Methoden können nach den Projektmanagement-Teilprozessen unterschieden werden. Eine zentrale Methode im Projektmanagement ist der Projektstrukturplan. Das organisatorische Design von Projekten beinhaltet die Definition projektspezifischer Rollen, die Darstellung eines Projektorganigramms, die Festlegung projektspezifischer Kommunikationsstrukturen und die Vereinbarung projektspezifischer Regeln. Die gezielte Wahl des Projektnamens, die Formulierungen eines Projektleitbilds und von projektspezifischen Slogans sind Methoden zur projektspezifischen Kulturentwicklung.

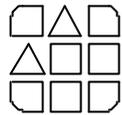
Die Kommunikationssituationen im Projektmanagement-Prozeß bedürfen einer bewußten Planung. Kombinationen von Workshops, Meetings, Einzelgesprächen kommen zum Einsatz. Die zu erstellenden Projektberichte (Ziele, Zielgruppe, Umgang, Inhalte) sind Teile der Gestaltung des Projektmanagement-Prozesses. Die Gestaltung dieses Prozesses ist Aufgabe des/der Projektmanager/in.



Weiterführende englische Literatur

Gareis, Huemann, Schaden 1998, S. 799 ff

Gareis 1998, S. 290 ff



3.2 Projektstart

Der Projektstart ist ein Teilprozeß des Projektmanagementprozesses. Seine Ziele sind der Transfer von Know-how aus der Vorprojektphase in das Projekt, die Vereinbarung von Projektzielen, die Erstellung adäquater Projektpläne, das Design einer adäquaten Projektorganisation, die Teambildung, die Projektentwicklung, die Etablierung des Projekts als soziales System, die Planung von Maßnahmen zum Risikomanagement, zur Krisenvermeidung und – vorsorge, die Planung der Gestaltung von Projekt-Kontext-Beziehungen, die Konstruktion eines gemeinsamen "Big Project Picture", die Durchführung eines ersten Projektmarketing, die Erstellung der Projektmanagement-Dokumentation "Projektstart" und die effiziente Gestaltung des Projektstartprozesses.

Der Projektstartprozeß beginnt mit dem internen Projektauftrag und endet, wenn die Projektmanagement-Dokumentation abgelegt ist. Der Projektstartprozeß beinhaltet

- Planung Projektstart
- Vorbereitung Projektstart
- Durchführung Projektstart
- Nachbearbeitung Projektstart

Projektmanagement-Methoden, die im Projektstart eingesetzt werden, sind der Projektzieleplan, die Listung der Betrachtungsobjekte, der Projektstrukturplan, die Projektarbeitspaketspezifikationen, der Projektmeilensteinplan, der Projektbalkenplan, der Projektkostenplan, die Projektkosten-Nutzen-Analyse, die Projektrisikoinalyse, die Aufzeichnung der Projekt-Kontext-Beziehungen und die Beschreibung der Projektorganisation.

Literaturhinweise

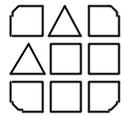
Gareis 2000, The professional Project Start

Weiterführende deutsche Literatur

Michel 1989, S. 1009 ff

Weiterführende englische Literatur

Fangel 1998, S. 354-361



3.3 Projektkoordination

Die Projektkoordination ist ein Teilprozeß des Projektmanagementprozesses. Ihre Ziele sind die laufende Sicherung des Projektfortschritts, die laufende Sicherung der adäquaten Informationen für Projektteammitglieder und Vertreter relevanter Umwelten, sowie die laufende Unterstützung der Erfüllung einzelner Arbeitspakete.

Die Projektkoordination startet mit dem Projektauftrag und endet mit der Projektabnahme. Die Projektkoordination beinhaltet:

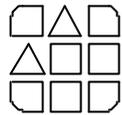
- Laufende Qualitätssicherung
- Laufendes Controlling der (Zwischen-)Ergebnisse von Arbeitspaketen
- Laufende Kommunikation des/der Projektmanagers/in mit Projektteammitgliedern und dem Projektauftraggeber
- Laufende Gestaltung der Beziehungen zu relevanten Umwelten
- Disposition von Projektressourcen
- Laufendes Projektmarketing

Methoden des Projektkoordinationsprozesses sind TO-DO-Listen, Besprechungsprotokolle, Abnahmeprotokolle (für Arbeitspaket-Ergebnisse) und Qualitätsstandards (für durchzuführende inhaltliche Prozesse).

Weiterführende englische Literatur

Gareis, Huemann, Schaden 1998, S. 799 ff

Gareis 1998, S. 290 ff



3.4 Projektcontrolling

Das Projektcontrolling ist ein Teilprozeß des Projektmanagement-Prozesses. Ziele des Projektcontrolling sind die Feststellung des Projektstatus, die Konstruktion des "Big Project Picture", die Vereinbarung bzw. die Vornahme steuernder Maßnahmen, die Weiterentwicklung der Projektorganisation und der Projektkultur, die Neuvereinbarung der Projektziele, die Erstellung von Fortschrittsberichten, die Neugestaltung der Projekt-Kontext-Beziehungen, die Durchführung von Projektmarketingmaßnahmen und die effiziente Gestaltung des Projektcontrollingprozesses.

Der Projektcontrollingprozeß findet mehrmals im Rahmen eines Projekts statt und startet mit der Veranlassung des Projektcontrolling und endet, wenn der jeweilige Projektfortschrittsbericht abgelegt ist.

Der Projektcontrollingprozeß beinhaltet:

- Planung Projektcontrolling
- Vorbereitung Projektcontrolling
- Durchführung Projektcontrolling
- Nachbereitung Projektcontrolling

Projektmanagement-Methoden, die im Projektcontrolling-Prozeß eingesetzt werden, sind der Soll-Ist-Vergleich und die Adaptierung der Projektzielplanung, der Risikoanalyse, der Projekt-Kontext-Beziehungen, der Projektorganisation und der Projektkultur.

Literaturhinweise

Gareis 1991, Kap. 5.4 Integriertes Projektcontrolling, S. 173 ff

Patzak, Rattay 1997, Kap. 4.2. Projektcontrolling, S. 315 ff

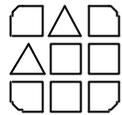
Weiterführende deutsche Literatur

Gareis 1995, S. 4 ff

Kraege, Lawa, Steinle 1995, S. 131 ff

Füting 1995, S. 227 f

Ehrl-Gruber, Süß 1996, Kap. 2.5. Projektcontrolling



3.5 Projektdiskontinuitäten-Management

Es gibt kontinuierliche und diskontinuierliche Entwicklungen in Projekten. Kontinuierliche Veränderungen werden im Rahmen des Projektstarts und –controlling berücksichtigt. Dafür gibt es spezifische Methoden im Risikomanagement.

Unter Projektdiskontinuitäten-Management versteht man das Management von Projektkrisen, Projektchancen und Projektphasenübergängen.

Projektkrisen und Projektchancen stellen sich überraschend ein. Im Rahmen des Projektstarts und des Projektcontrolling können daher Szenarien entwickelt bzw. adaptiert werden, um Potentiale für Projektdiskontinuitäten zu identifizieren. Für die Vorsorge für Diskontinuitäten können Vorsorgepläne erstellt werden.

Die Bewältigung von Diskontinuitäten hingegen ist ein spezifischer Prozeß. Ziele z.B. des Projektkrisenprozesses sind die Bewältigung einer existentiellen Bedrohung und die Sicherung der Fortführung des Projektes, die Limitierung des möglichen Schadens für das Projekt und die effiziente Gestaltung des Krisenbewältigungsprozesses.

Die Projektkrisenbewältigung beginnt mit der Definition der Krise und endet, wenn das Ende der Krise kommuniziert wurde.

Literaturhinweise

Gareis 1994, Kap. Management von Projektkrisen, S. 285 ff

Weiterführende deutsche Literatur

Ehrl-Gruber, Süß 1996, Kap. 5.6. Umgang mit Konflikten

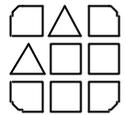
Steinle 1995, S. 23 f

Weiterführende englische Literatur

Cleland 1994, S. 310 f

Kerzner 1984, Kap. Conflicts, S. 343 ff

Mantler jr., Meredith 1989, S. 205 ff



3.6 Projektabschluss

Der Projektabschluss ist ein Teilprozeß im Projektmanagementprozeß. Seine Ziele sind die Planung und Fertigstellung inhaltlicher Restarbeiten, der emotionale Abschluß durch Projektbeurteilung, die Auflösung des Projektteams und die (eventuelle) Auszahlung von Projektprämien, die Erstellung der „As-is“-Dokumentation, das Treffen von Vereinbarungen für die Nachprojektphase und die eventuelle Investitionsevaluierung, die Erstellung von Projektabschlussberichten, der Transfer des gewonnen Know-hows in die das Projekt durchführenden Stammorganisationen und in andere Projekte, die Auflösung der Projektumweltbeziehungen und des abschließenden Projektmarketings, und die effiziente Gestaltung des Projektabschlußprozesses.

Der Projektabschluss beginnt mit der Veranlassung des Projektabschlusses und endet mit der Abnahme des Projekts durch den Projektauftraggeber.

Der Projektabschluss beinhaltet:

- Planung Projektabschluss
- Vorbereitung Projektabschluss
- Durchführung Projektabschluss
- Nachbereitung Projektabschluss

Projektmanagement-Methoden, die im Projektabschluß-Prozeß eingesetzt werden, sind die „As-is“-Dokumentation und die Projektbeurteilung.

Literaturhinweise

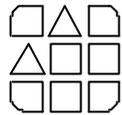
Gareis 1991, Kap. 6.6.4. Projektabschluss, S. 253 ff

Weiterführende deutsche Literatur

Burghardt 1993, Kap. 5. Projektabschluss, S. 381 ff

Ehrl-Gruber, Süß 1996, Kap. 2.6. Projektabschluss

Patzak, Rattay 1997, Kap. 5 Projektabschlußphase, S. 377 ff



4. Methoden zum Projektstart: Gestaltung von Projektkontext-Beziehungen

4.1 Vor- und Nachprojektphase

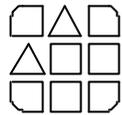
4.2 Beziehungen eines Projekts zur Unternehmensstrategie

4.3 Projekt und Business Case

4.4 Beziehungen eines Projekts zur Projektumwelt

4.5 Beziehungen eines Projekts zu anderen Projekten

4.6 Projektmarketing



4.1 Vor- und Nachprojektphase

Projekte haben oft lange Vorgeschichten. Informationen über den konkreten Anlaß, der zu einer Projektentscheidung geführt hat, über Handlungen und Entscheidungen und deren wesentliche Entscheidungsträger vor dem formalen Anfangsereignis des Projekts, sind wesentlich für das Verständnis des Projekts.

Handlungen und Entscheidungen der Vorprojektphase sind vom Projektteam nicht mehr beeinflussbar. Aber aus der Projektgeschichte werden Faktoren, die den Projekterfolg fördern bzw. hemmen können, ersichtlich.

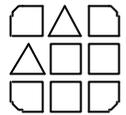
Ziel in der Vorprojektphase ist es, allen Projektteammitgliedern einen einheitlichen Informationsstand zu verschaffen, indem Informationen über die Projektgeschichte zum Projektstart gemeinsam im Projektteam ausgetauscht werden.

Nicht nur die erwarteten Konsequenzen eines Projekts während dessen Durchführung, sondern auch die für die Nachprojektphase erwarteten Konsequenzen beeinflussen die Gestaltung der Projektstruktur.

Ziel der Nachprojektphase ist es dabei, nicht nur zu entscheiden, was nach dem Projektende passieren wird/soll, sondern auch welche Handlungen und Entscheidungen nach Projektende zu setzen sind und ob und welche Folgeprojekte es geben wird.

Literaturhinweise

Gareis 1990, Kap. 3.2.2 Analyse des zeitlichen Kontexts. S. 42 ff

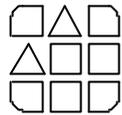


4.2 Beziehungen eines Projekts zur Unternehmensstrategie

Ziel der Analyse des Zusammenhangs zwischen den Unternehmensstrategien und dem betrachteten Projekt ist, zu klären, ob und wie die Strategien des Unternehmens den Start des Projekts veranlassen und in welcher Form und in welchem Ausmaß das Projekt zur Realisierung der Unternehmensstrategie beiträgt. Weiters ist festzustellen, ob das Projekt die laufende Weiterentwicklung der Unternehmensstrategien beeinflusst.

Literaturhinweise

Gareis 1991, Kap. 3.2.1 Analyse des sachlichen Kontexts, S. 39



4.3 Projekt und Business Case

Jedes Projekt hat einen Beitrag zum Geschäftserfolg zu leisten. Die wirtschaftlichen Konsequenzen eines Projekts können als „Business Case“ dargestellt werden.

Ziel des Business Case ist es dabei, nicht nur die unmittelbaren Projektkosten und –nutzen, sondern auch die daraus abzuleitenden Folgekosten und –nutzen zu erfassen und zu bewerten.

Zur Bewertung des wirtschaftlichen Beitrags eines Projekts zum Geschäftserfolg sind Wirtschaftlichkeitsrechnungen anzustellen (Kapitalwertmethode, interner Zinsfuß, Annuitätenmethode, etc.).

Weiterführende deutsche Literatur

Burghardt 1993, Kap. 2.3. Wirtschaftlichkeitsbetrachtung, S. 53 ff

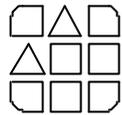
Heintel, Krainz 1994, Kap. Zur Wirtschaftlichkeit von Projektmanagement, S. 234 ff

Köbberling 1995, S. 21 ff

Weiterführende englische Literatur

Mantel jr., Meredith 1989, Kap. 7.1. Budgeting, S. 236 ff

Van Onna 1998, S. 5



4.4 Beziehungen eines Projekts zur Projektumwelt

Da ein Projekt ein soziales System darstellt, müssen auch dessen Beziehungen zu seinen sozialen Umwelten betrachtet werden. Die Gestaltung der Projektumweltbeziehungen ist eine Projektmanagementaufgabe.

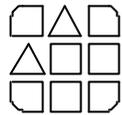
Ziel ist es dabei zu bestimmen, welche Umwelten „relevant“ für das Projekt sind und maßgeblich den Projekterfolg beeinflussen können.

Relevante Projektumwelten können in projektinterne und projektexterne Umwelten unterschieden werden. Projektexterne Umwelten sind z.B. Kunden, Lieferanten, Banken aber auch Bereiche und Abteilungen des projektdurchführenden Unternehmens. Sie haben stark ergebnisbezogene Erwartungen an das Projekt und haben vor allem eine gemeinsame Gegenwart und sind daher nur beschränkt beeinflussbar.

Das Projektteam oder die Projektleitung können als projektinterne Umwelten betrachtet werden, da ihre Beziehungen zum Projekt dessen Erfolg zentral beeinflussen. Sie haben stark prozeßbezogene Erwartungen und haben oft eine gemeinsame Geschichte und Zukunft.

Literaturhinweise

Gareis 1991, Kap. 3.2.3 Analyse des sozialen Kontexts (Projektumweltanalyse), S. 44 ff
Patzak, Rattay 1997, Kap. 2.1.2 Projektumfeldanalyse, S. 70 ff



4.5 Beziehungen eines Projekts zu anderen Projekten

Beziehungen zwischen einem Projekt und anderen gleichzeitig im Unternehmen geführten Projekten können synergetisch oder konkurrierender Art sein.

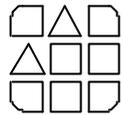
Ziel ist es daher, Abhängigkeiten zwischen Projekten herauszufinden, welche hinsichtlich der Ziele, der Methoden, der eingesetzten Ressourcen und notwendigen Zwischenergebnissen bestehen.

Ergebnismäßige Abhängigkeiten können sich auf das angestrebte Endergebnis bzw. auf zu erzielende Zwischenergebnisse beziehen. Zwischenergebnisse anderer Projekte können für das betrachtete Projekt Voraussetzungen für eine weitere Projektarbeit darstellen.

Ressourcenmäßige Synergien können sich z.B. bei der Durchführung mehrerer Projekte mit gleichen Lieferanten ergeben. Eine ressourcenmäßige Konkurrenz kann vor allem bezüglich der Verfügbarkeit von Projektmitarbeitern bzw. des Projektauftraggebers entstehen.

Literaturhinweise

Gareis 1991, Kap. 3.2.1 Analyse des sachlichen Kontexts, S. 40 f



4.6 Projektmarketing

Projekte haben aufgrund ihrer Komplexität, Dynamik, Neuartigkeit, etc. einen hohen Erklärungsbedarf.

Ziel des Projektmarketing ist es daher, die im Projekt verfolgten Strategien und die angestrebten Projektergebnisse den relevanten Projektumwelten zu kommunizieren und zu verkaufen.

Zum Projektmarketing stehen die klassischen Marketinginstrumente, der Produkt-, Preis-, Distributions- und Kommunikationspolitik zur Verfügung. Alle Maßnahmen, die der Vertrauensbildung, der Information und der Konsensfindung mit Projektumwelten dienen, werden als integrierend verstanden.

Es kann zwischen objektbezogenen Marketingaufgaben (z.B. Kosten-Nutzen der Projektergebnisse) und prozeßbezogenen Marketingaufgaben (z.B. Einbezug von Betroffenen) unterschieden werden.

Grundsätzlich sind Projektmarketingaufgaben von allen Projektteammitgliedern wahrzunehmen. Die Erfüllung dieser Aufgaben setzt ein neues Selbstverständnis beim Projektmanager/in und bei den Projektteammitgliedern voraus. Sie sind nicht "nur mehr" für die Erstellung eines entsprechenden Objekts sondern auch für die Vermarktung und die Akzeptanz der Ergebnisse verantwortlich.

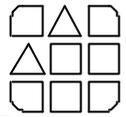
Literaturhinweise

Gareis, Scheuch 1990, Kap. Projekte und Marketing, S. 36 ff

Patzak, Rattay 1997, Kap. 3.1 Gestaltung des Projektumfelds (Projektmarketing), S. 144

Weiterführende deutsche Literatur

Scheuch, Schuh 1994, S. 10 ff



5. Methoden zum Projektstart: Design der Projektorganisation

5.1 Projektorganisationsformen

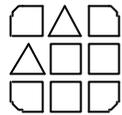
5.2 Projektrollen

5.3 Projektteamarbeit

5.4 Führung in Projekten

5.5 Projektkommunikation

5.6 Projektkultur



5.1 Projektorganisationsformen

Im Projektmanagement können drei wesentliche Formen der Projektorganisation unterschieden werden, die Einfluß-Projektorganisation, die Reine Projektorganisation und die Matrix-Projektorganisation.

Bei der Einfluß-Projektorganisation übt der Projektmanager eine Stabsfunktion ohne formelle Weisungsbefugnis aus. Er verfolgt den Ablauf des Projekts und berät seinen Vorgesetzten über durchzuführende Maßnahmen.

In der Reinen Projektorganisation hat der Projektleiter alle formellen Kompetenzen den Projektmitarbeitern gegenüber. Bei dieser Organisationsform wird eine organisatorische Verselbstständigung meist dadurch unterstützt, daß die Projektmitarbeiter aus den verschiedenen funktionalen Abteilungen ausgegliedert und räumlich zusammengezogen werden.

Die Matrix-Projektorganisation ist durch eine Teilung der Weisungsbefugnisse zwischen Projektleiter und Liniovorgesetzten des Projektmitarbeiters gekennzeichnet.

Literaturhinweise

Gareis 1991, Kap. 6.2.2. Projektorganisationsformen, S. 206 ff

Patzak, Rattay 1997, Kap. Eingliederung des Projekts in die bestehende Organisation, S. 121 ff

Weiterführende deutsche Literatur

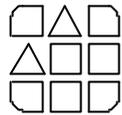
Burghardt 1993, Kap. 2.4. Projektorganisationen, S. 76 ff

Ehrl-Gruber, Süß 1996, Kap. 3.2.5. Projektorganisationsformen

Weiterführende englische Literatur

Kerzner 1984, Kap. Organization structures, S. 91 ff

Mantel jr., Meredith 1989, Kap. Project Organizations, S. 111 ff



5.2 Projektrollen

Eine Rolle ist die Beschreibung einer Menge von Erwartungen an eine Position oder Stelle. Durch die Beschreibung von Aufgaben, Kompetenzen, Verantwortungen und Verhaltenserwartungen werden Projektrollen definiert.

Ziele der Definition von Projektrollen sind die Schaffung von Klarheit bezüglich der Zusammenarbeit im Projektteam, die Unterstützung der sozialen Abgrenzung eines Projekts und die Ermöglichung der Berücksichtigung spezifischer Situationen.

Es kann zwischen Rollen, die Individuen wahrnehmen, und Rollen, die Gruppen wahrnehmen, unterschieden werden.

Projektbezogene Individualrollen sind z.B.

- Projektauftraggeber
- Projektmanager/in
- Projektteammitglied
- Projektmitarbeiter

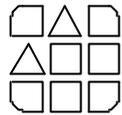
Projektbezogene Gruppenrollen sind z.B.

- Projektauftraggeber als Gremium
- Projektteam
- Subteams

Literaturhinweise

Gareis 1991, Kap. 6.1 Projektrollen, S. 199 ff

Patzak, Rattay 1997, Kap. 2.3.3 Projektbezogene Rollen, S. 105 ff



5.3 Projektteamarbeit

Da Projekte eine Vielzahl interdependenter Teilaufgaben zum Inhalt haben, deren Erfüllung die Grenzen einzelner Abteilungen überschreitet, die Mitarbeit verschiedener Fachbereiche notwendig macht und die Entwicklung spezifischer organisatorischer Strukturen erfordert, ist Teamarbeit die Grundvoraussetzung um den Erfolg eines Projekts zu gewährleisten.

Ziel der Zusammensetzung von Projektteams ist allerdings nicht die „Summe der Qualifikationen“ der einzelnen Projektteammitglieder, sondern die Qualifikation des Teams zu optimieren.

Dabei sind z.B. eine entsprechende Varietät und Redundanz im Projektteam zu sichern. Varietät im Projektteam entsteht durch die Auswahl von Teammitgliedern mit unterschiedlichen persönlichen Backgrounds, unterschiedlichen Ausbildungen, unterschiedlichen Berufserfahrungen oder Zugehörigkeit zu unterschiedlichen Organisationskulturen.

Redundanz kann durch die Auswahl von Teammitgliedern mit gemeinsamer Geschichte, ähnlichen fachlichen Qualifikationen, gleichartigen Umweltkontakten, etc. gesichert werden.

Um sowohl beim/bei der Projektmanager/in als auch bei den Projektmitarbeitern ein projektbezogenes Selbstverständnis zu entwickeln, bedarf es teambildender Maßnahmen wie z.B. die Durchführung eines Projektstart-Workshops.

Literaturhinweise

Gareis 1991, Kap. 6.5.1 Personalauswahl und Teamzusammensetzung, S. 234 ff

Weiterführende deutsche Literatur

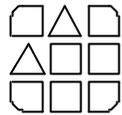
Patzak, Rattay 1997, Kap. 3.4 Gestaltung der Teamarbeit, S. 281 ff

Weiterführende englische Literatur

Briner, Geddes, Hastings 1990, Kap. Organizational Teamworking, S. 31 ff

Cleland 1994, Kap. 18. Working with Project Teams, S. 383 ff

Thamhain 1988, S. 823 ff



5.4 Führung in Projekten

Führungsaufgaben in Projekten sind vom Projektauftraggeber, von der/vom Projektmanager/in und vom Projektteam wahrzunehmen.

Die Wahrnehmung von Führungsaufgaben in Projekten bezieht sich einerseits auf einzelne Personen und andererseits auf das Projektteam.

Funktionen der Führung sind z.B.

- das Vereinbaren von Zielen,
- das Informieren und das Entscheiden,
- das Controlling und das Feedback geben,
- das Gewähren von Freiräumen und die Empfehlung von Arbeitsformen, sowie
- das Steuern von Energie im Projekt.

Ziele von Führungsaufgaben sind das Geben von Handlungsorientierung für die Projektteamglieder, die Motivation und Weiterentwicklung der Projektteammitglieder. Für die Leistungserfüllung sind den Projektteammitgliedern Handlungsfreiräume zur Verfügung zu stellen, die im Projektablauf tendenziell geringer werden.

Führungsaufgaben sind zwar kontinuierlich wahrzunehmen, allerdings bedarf es auch einer ereignisorientierten Führung.

Bei der ereignisorientierten Führung wird durch den Einsatz von Ereignissen wie z.B. Projekt-Workshops, Projektpräsentationen, Meilensteineiern, etc. die Energie in Projekten gesteuert, da diese nicht über die Projektdauer kontinuierlich hoch erhalten werden kann.

Literaturhinweise

Gareis 1991, Kap. 6.5.2 Führung von Projektpersonal, S. 239 ff

Weiterführende deutsche Literatur

Gareis, Titscher 1992, S. 1947 ff

Patzak, Rattay 1997, Kap. 3.4.2 Führung von Projektteams, S. 283 ff

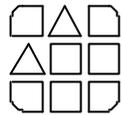
Spalnik 1995, Führung als zentrale Steuerungsfunktion im Projektmanagement, S. 186 ff

Weiterführende englische Literatur

Briner, Geddes 1990, S. 317 ff

Cleland 1994, Kap. 16. Project Leadership, S. 335 ff

Slevin, Pinto 1988, S. 739 ff



5.5 Projektkommunikation

Ziel der Projektkommunikation ist, die Wahrnehmung projektbezogener Führungsaufgaben zu ermöglichen und die Beziehungen zu den relevanten Projektumwelten zu gestalten.

Projektkommunikation kann in schriftlicher bzw. graphischer und mündlicher Form erfolgen.

Mündliche Kommunikationsformen sind Gespräche zwischen Projektleiter und Projektteammitglieder bzw. zwischen Projektteammitgliedern, Sitzungen des Projektteams, projektbezogene Workshops und Projektpräsentationen.

Je Kommunikationsform können unterschiedliche Ziele, Teilnehmer und Häufigkeiten definiert werden.

Schriftliche und graphische Projektkommunikationen sind Projektpläne, Sitzungsprotokolle, Projektfortschrittsberichte und Projekthandbücher.

Literaturhinweise

Gareis 1991, Kap. 6.6 Projektkommunikation, S. 244 ff

Weiterführende deutsche Literatur

Ehrl-Gruber, Süß 1996, Kap. 5.3. Kommunikation, Information und Qualität verbinden

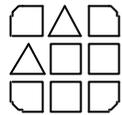
Lomnitz 1989, S.909 ff

Patzak, Rattay 1997, Kap. 2.4.4. Typische Kommunikationsformen, S. 140 ff

Weiterführende englische Literatur

Cleland 1994, Kap. 17. Project Communication, S. 357 ff

Kerzner 1984, Kap. 6.4. Project Communications, S. 339 f



5.6 Projektkultur

Als eigenständiges soziales System hat ein Projekt eine Kultur. Die Projektkultur kann als die Gesamtheit der Werte, Normen und Regeln eines Projekts definiert werden.

Projektkultur ist nicht direkt beschreibbar, sondern kann aufgrund der Fähigkeiten und Verhaltensweisen der Projektmitglieder, der Planungs- und Controllingmethoden, der Formen der Projektkommunikation, etc. beobachtet werden.

Projektspezifische Werte liefern Maßstäbe dafür, was im Projekt als gut, wertvoll und wünschenswert angesehen wird. Sie bestimmen bewußt und unbewußt das Verhalten der Projektteammitglieder und geben Handlungsorientierung.

Methoden zur Entwicklung einer Projektkultur sind die Schaffung eines Projektleitbildes, eines Projektnamens und eines Projektlogos, die Entwicklung eines Projekt-„Vokabelhefts“ und projektspezifische „soziale“ Veranstaltungen wie z.B. ein „Projektheuriger“.

Projektspezifische Regeln wie z.B. im Projekt zu verwendende IT, Anwesenheiten bei Sitzungen, etc. sollen Projektteammitgliedern Handlungsorientierung geben und können in einem Projekthandbuch zusammengefaßt werden.

Literaturhinweise

Gareis 1991, Kap. 6.7 Projektspezifische Werte und Regeln, S. 262 ff

Weiterführende deutsche Literatur

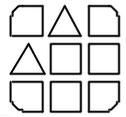
Heß 1995, S. 213 ff

Patzak, Rattay 1997, Kap. 3.4.1 Aufbau der Projektteamkultur, S. 281 ff

Weiterführende englische Literatur

Cleland 1994, Kap. 20. Cultural Considerations in Project Management, S. 445 ff

Knoepfel 1990, S. 141 ff



6. Methoden zum Projektstart: Projektplanung

6.1 Projektziele

6.2 Objektstrukturplan, Betrachtungsobjekte

6.3 Projektstrukturplan

6.4 Arbeitspaketspezifikationen

6.5 Projektphasen

6.6 Projekttermine

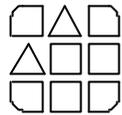
6.7 Projektressourcen

6.8 Projektkosten

6.9 Projektfinanzmittel

6.10 Projektrisiken

6.11 Vermeidung bzw. Förderung einer und Vorsorge für eine Projektdiskontinuität



6.1 Projektziele

Die Projektziele sollen den Sinn eines Projekts erklären und die angestrebten Ergebnisse definieren. Eine ganzheitliche Projektsicht gewährleistet die Berücksichtigung aller eng gekoppelten Ziele. Es kann in Hauptziele und Zusatzziele unterschieden werden.

Zusatzziele sind zusätzliche Ziele, die mit den unmittelbaren Projektergebnissen nicht unmittelbar im Zusammenhang stehen. Zusatzziele eines Auftragsprojekts im Anlagenbau können z.B. Organisationsentwicklung, Personalentwicklung und Marketingziele sein.

Projektziele sind sowohl hinsichtlich der angestrebten Qualität als auch der angestrebten Quantität möglichst operational zu formulieren.

Durch die Definition von Nicht-Zielen werden die Projektgrenzen klarer. Das „Ausgegrenzte“ kann bei Bedarf zu einem späteren Zeitpunkt als zusätzliche Projektziele definiert werden.

Literaturhinweise

Patzak, Rattay 1997, Kap. 2.2.3 Projektziele definieren, S. 92 ff

Weiterführende deutsche Literatur

Burghardt 1993, Kap. 2.2. Definition des Projektziels, S. 42 ff

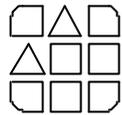
Ehrl-Gruber, Süß 1996, Kap. 2.3. Zielformulierung, Kap. 2.4.4. Projektziel

Mente 1995, S. 106 ff

Patzak, Rattay 1997, Kap. Projektziele definieren, S. 92 ff

Weiterführende englische Literatur

Cleland 1994, Kap. 4. The strategic context of projects, S. 77 ff



6.2 Objektstrukturplan, Betrachtungsobjekte

Der Objektstrukturplan ist eine Gliederung eines in einem Projekt zu erstellenden Objekts in seine Teile. Er stellt die einzelnen Objektteile und deren Zusammenhänge in einer hierarchischen Gliederung graphisch oder tabellarisch dar.

Der Objektstrukturplan ist ein Modell wesentlicher Projektergebnisse und Grundlage für die Projektstrukturplanung.

Ziel ist die Schaffung einer gemeinsamen Sichtweise des zu erstellenden Objekts bei den Projektteammitgliedern und bei Vertretern relevanter Projektumwelten (z.B. Kunden, Lieferanten, Partner). Die Listung der Objektteile kann nach Funktionen, Bauteilen etc. erfolgen.

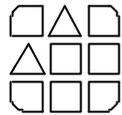
Bei Projekten, die keine physischen Ergebnisse haben, wie z.B. Organisationsentwicklung, Marketing, etc., ist eine Listung von Betrachtungsobjekten statt einer hierarchischen Objektgliederung sinnvoll.

Literaturhinweise

Gareis 1991, Kap. 4.1.1 Objektstrukturplan, S. 56

Weiterführende deutsche Literatur

Patzak, Rattay 1997, Kap. 3.2.2.1 Grundlagen der Aufgabenplanung, S. 150 ff



6.3 Projektstrukturplan

Ziel des Projektstrukturplans ist die Gliederung der in einem Projekt zu erfüllenden Aufgaben in Arbeitspakete.

Der Projektstrukturplan ist

- eine Gliederung des Projektes in plan- und kontrollierbare Arbeitspakete
- eine Grundlage für Ablauf-, Termin-, Kosten- und Ressourcenplanung
- ein zentrales Kommunikationsinstrument im Projekt.

Zum Unterschied zum Objektstrukturplan betrachtet der Projektstrukturplan keine Objektteile, sondern einzelne Arbeitspakete.

Die Gliederung im Projektstrukturplan erfolgt prozeßorientiert in Phasen. Der Detaillierungsgrad des Projektstrukturplans dient als Basis für die Zielvereinbarungen zwischen dem Projektmanager/in und dem Projektteam.

Literaturhinweise

Gareis 1991, Kap. 4.1.3 Projektstrukturplan, S. 59 ff

Patzak, Rattay 1997, Kap. 3.2.2.2. Projektstrukturplan. S. 152 ff

Weiterführende deutsche Literatur

Burghardt 1993, Kap. 3.1.2. Projektstruktur, S. 120 ff

Ehrl-Gruber, Süß 1996, Kap. 2.4.5.2. Projektstrukturplan

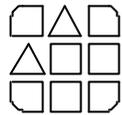
Leist 1996, Kap. 2/8.4.1. Projektstrukturplanung

Weiterführende englische Literatur

Briner, Geddes, Hastings 1990, Kap. Getting the project under way, S. 81 ff

Cleland 1994, Kap. Work Breakdown Structure, S. 250 ff

Kerzner 1984, Kap. 11.7. Work Breakdown Structure, S. 551 ff



6.4 Arbeitspaketspezifikationen

In Arbeitspaketspezifikationen werden Arbeitsinhalte, -ziele und -ergebnisse festgelegt. Sie dienen der Zielvereinbarung.

Ziele der Arbeitspaketspezifikationen sind

- die Klärung der Ziele und Inhalte je Arbeitspaket
- die klare Abgrenzung der einzelnen Arbeitspakete untereinander
- die Erkennung von Schnittstellen zwischen Arbeitspaketen
- die Festlegung der Beurteilung und Messung des Leistungsfortschritts von Arbeitspaketen
- das Geben von Orientierung für die Arbeit der Projektteammitglieder und die Herstellung von Verbindlichkeit

In Arbeitspaketspezifikationen werden nicht alle Arbeitspakete spezifiziert, sondern nur die wichtigsten und die unklaren Arbeitspakete.

Literaturhinweise

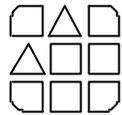
Gareis 1991, Kap. 4.1.4 Arbeitspaketspezifikationen, S. 69 ff

Weiterführende deutsche Literatur

Patzak/Rattay 1997, Kap. 3.2.2.3 Arbeitspaketbeschreibung, S. 160

Weiterführende englische Literatur

Mantel jr, Meredith 1989, Kap. 5.3 Sorting Out the Project, S. 213



6.5 Projektphasen

Eine Projektphase ist ein zeitlicher Abschnitt des Projektablaufes, der sich durch seine Ziele und Inhalte von anderen Phasen unterscheidet.

Die Projektphasen sind je Projekt unterschiedlich. Sie können allerdings für bestimmte Projektarten generalisiert werden.

Die Phasen eines Konzeptionsprojekts sind z.B. Informationssammlung, Definition und Beschreibung von Alternativen, Entscheidungsfindung. Die Phasen eines Anlagenbau-Auftragsprojekts sind z.B. das Engineering, die Beschaffung, die Logistik, die Montage und die Inbetriebnahme.

Das Denken in Projektphasen fördert eine prozeßorientierte Strukturierung von Projekten in Projektstrukturpläne.

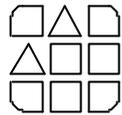
Literaturhinweise

Patzak, Rattay 1997, Kap. 1.1.4 Das Projektmanagement-Gesamtbild, S. 10 ff

Weiterführende deutsche Literatur

Saynisch 1989, S. 705 ff

Ehrl-Gruber, Süß 1996, Praxishandbuch Projektmanagement



6.6 Projekttermine

Bei der Planung des Projektablaufs und der Projekttermine ist bezüglich des Planungsgegenstands, der Tiefe der Planung und der einzusetzenden Planungsmethoden zu entscheiden.

Gegenstände der Terminplanung können entweder das Gesamtprojekt oder Projektteile, wie z.B. einzelne Projektphasen, sein. Dabei können unterschiedliche Terminplanungsmethoden für unterschiedliche Planungsgegenstände eingesetzt werden.

Die Planung des Projektablaufs und der Projekttermine kann mit den Methoden der Terminlistung, der Balkenplanung und/oder der Netzplantechnik vorgenommen werden. Bei der Planungstiefe kann zwischen einer Grob- und einer Detailterminplanung unterschieden werden. Grundlage dafür ist der Projektstrukturplan mit seinen Arbeitspaketen in verschiedenen Ebenen.

Die Terminlistung, Balkenplanung und Netzplantechnik ergänzen einander. Der effiziente Einsatz einer oder mehrerer Terminplanungsmethoden ist abhängig von der Komplexität und Dynamik des jeweiligen Projekts. Der Informationsbedarf für die Anwendung der unterschiedlichen Terminplanungsmethoden und die damit erzielbaren Ergebnisse sind unterschiedlich.

Literaturhinweise

Gareis 1991, Kap. 4.2 Planung der Projekttermine, S. 73 ff

Weiterführende deutsche Literatur

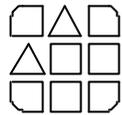
Burghardt 1993, Kap. 3.4. Terminplanung, S. 205 ff

Patzak, Rattay 1997, Kap. 3.2.4 Ablauf – und Terminplanung von Projekten, S. 168 ff

Weiterführende englische Literatur

Cleland 1994, Kap. Scheduling Techniques, S 253 ff

Mantel jr., Meredith 1989, Kap. Scheduling, s. 267 ff



6.7 Projektressourcen

Typische Projektressourcen sind z.B. Personal unterschiedlicher Qualifikationen, Geräte, Finanzmittel, Materialien und Lagerflächen. In der Projektressourcenplanung werden nicht alle in einem Projekt eingesetzten Ressourcen verplant, sondern nur sogenannte „Engpaßressourcen“.

Ziel der Planung des Ressourcenbedarfs ist die Feststellung von projektbezogener Über- bzw. Unterdeckung von Projektressourcen mit den vorhandenen Projektressourcen.

Der Bedarf und das Angebot an einer Engpaßressource können projektbezogen in Projektressourcenhistogrammen je Planungsperiode und in Projektressourcenkurven im Zeitablauf kumuliert dargestellt werden.

Netzplangestützte Projektressourcenpläne können für unterschiedliche zeitliche Lagen der Arbeitspakete entwickelt werden. Als Basis für Optimierungsentscheidungen werden in der Regel zwei zeitliche Extremlagen der Arbeitspakete, nämlich die frühest mögliche und die spätest erlaubte Lage, angenommen.

Da sich die Planung der Projektressourcen auf die Betrachtung von Engpaßressourcen beschränkt, stellt sie kein Instrument zur generellen Ressourcenplanung des projektorientierten Unternehmens dar. Sie ist somit z.B. kein Ersatz für eine abteilungsbezogene Personaleinsatzplanung.

Literaturhinweise

Gareis 1991, Kap. 4.4 Planung von Projektressourcen, S. 106

Patzak, Rattay 1997, Kap. 3.2.5 Ressourcenplanung, S. 197 ff

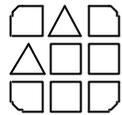
Weiterführende deutsche Literatur

Burghardt 1993, Kap. 3.5. Einsatzmittelplanung, S. 228 ff

Weiterführende englische Literatur

Brines, Geddes, Hastings 1990, Kap. Getting the project under the way, S. 85 ff

Mantel jr., Meredith 1989, Kap. Resource allocation, S. 327 ff



6.8 Projektkosten

Ziele der Projektkostenpläne sind die Erfassung und die Dokumentation der Projektkosten. Sie liefern Dispositionsgrundlagen, z.B. bezüglich der Entscheidung, ein Projekt durchzuführen oder nicht, oder bezüglich der Festlegung des Angebotspreises. Projektkosten können sowohl für externe als auch für interne Projekte geplant werden.

Betrachtungsgegenstände der Kostenplanung sind die Arbeitspakete des Projektstrukturplans.

Projektbezogene Kostenpläne können für einzelne Arbeitspakete, für einzelne Objektteile, für Unteraufträge und für das Projekt gesamt erstellt werden. Dabei hat die Gliederung der Projektkostenplanung der Gliederung des Projektstrukturplans zu entsprechen, um eine integrierte Projektplanung und ein integriertes Projektcontrolling zu ermöglichen.

Kostenarten können nach funktionalen Kriterien, wie z.B. Personalkosten, Materialkosten, Gerätekosten, Verwaltungs- und Vertriebskosten, nach der Zurechnung zu Kostenträgern, Einzel- und Gemeinkosten, und nach der Leistungsabhängigkeit, fix und variabel unterschieden werden.

Literaturhinweise

Gareis 1991, Kap. 4.3 Planung der Projektkosten, S. 87 ff

Weiterführende deutsche Literatur

Burghardt 1993, Kap. 3.6. Kostenplanung, S. 241 ff

Patzak, Rattay 1997, Kap. 3.2.6 Kosten- und Finanzmittelplanung in Projekten, S. 208 ff

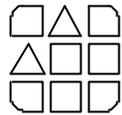
Schelle 1989, S. 333 ff

Weiterführende englische Literatur

Kerzner 1984, Kap. Cost Control, S. 714 ff

Mantel jr., Meredith 1989, Kap. 7.2. Cost estimation, S. 244 ff

Remenyi, Turner 1995, S. 31 ff



6.9 Projektfinanzmittel

Finanzmittel können eine Engpassressource eines Projekts darstellen. Projektfinanzpläne sind tabellarisch und/oder graphische Darstellungen des zeitlichen Anfalls der projektbezogenen Auszahlungen und Einzahlungen. Der Auszahlungs- und der Einzahlungsstrom eines Projekts können in einem Histogramm je Periode und in einer Kurve kumulativ dargestellt werden. Bei einer netzplangestützten Projektfinanzplanung können Zahlungsstromhistogramme und –kurven für unterschiedliche zeitliche Lagen der Arbeitspakete entwickelt werden

Ziel der Planung von Projektfinanzmittel ist die projektbezogene Liquiditätsplanung. Durch die Berechnung von Zahlungsüberschüssen je Periode kann der Bedarf bzw. die Verfügbarkeit von Finanzmittel geplant werden.

Der Finanzmittelbedarf ist eventuell projektbezogen zu finanzieren. Jedenfalls sollten die durch den Finanzmittelbedarf verursachten Zinskosten als kalkulatorische Kosten des Projekts berücksichtigt werden.

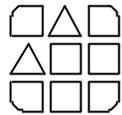
Falls die projektbezogenen Einzahlungen die Auszahlungen überschreiten ergibt sich ein Einzahlungsüberschuß. Einzahlungsüberschüsse können zur Finanzierung von Investitionen verwendet oder veranlagt werden. Die durch Einzahlungsüberschüsse erzielbaren Zusatzerträge sollten als kalkulatorische Erträge des Projekts berücksichtigt werden.

Literaturhinweise

Patzak, Rattay 1997, Kap. 3.2.6. Kosten- und Finanzmittelplanung in Projekten, S. 208 ff

Weiterführende englische Literatur

Dingle, Jashapara 1995, S. 76 ff



6.10 Projektrisiken

Ziele des Projektrisikomanagement sind

- die Erfassung des Risikos
- die Minimierung von Schäden
- das Nutzen von Potentialen

Funktionen des Risikomanagement sind

- die Risikoanalyse
- die Risikobewertung
- risikopolitische Maßnahmen (vermeidend und vorsorgend)

Bei Projektrisiken kann man mehrere Risikoarten differenzieren.

Das Risikomanagement in Projekten ist eine Projektmanagementfunktion.

Der Einsatz von Projektmanagementmethoden, wie z.B. die Projektstrukturplanung, die Netzplantechnik und die Projektumweltanalyse, soll dazu beitragen, Projektrisiken zu vermindern.

Literaturhinweise

Gareis 1991, Kap. 4.5 Risikomanagement in Projekten, S. 114 ff

Patzak, Rattay 1997, Kap. 1.3 Risikomanagement in Projekten, S. 36 ff

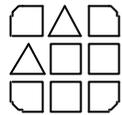
Weiterführende deutsche Literatur

Ehrl-Gruber, Süß 1996, Kap. 2.9.1. Projektrisiko – Managementsystem

Franke 1989, S. 611 ff

Weiterführende englische Literatur

Chapman, Turner 1995, S. 61



6.11 Vermeidung bzw. Förderung einer und Vorsorge für eine Projektdiskontinuität

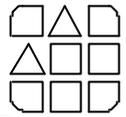
Da es sich bei Projekten um komplexe Systeme handelt, die Veränderungen unterliegen, spielt das Projektdiskontinuitäten-Management eine große Rolle.

Beim Projektdiskontinuitäten-Management können drei Schritte unterschieden werden, die Vermeidung bzw. Förderung einer Diskontinuität, die Vorsorge für eine Diskontinuität und die Bewältigung einer Diskontinuität.

Bei der Diskontinuitätenvermeidung bzw. –förderung und der Projektdiskontinuitätenvorsorge handelt es sich um Aufgaben des Projektstart- und des Projektcontrollingprozesses. Die Diskontinuitätenbewältigung ist hingegen ein eigener Projektmanagement-Teilprozeß.

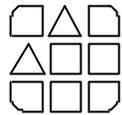
Literaturhinweise

Gareis 1994, Kap. 3, Kap. 4, Kap. 5



7. Methoden zur Projektkoordination

7.1 TO-DO-Listen und Besprechungsprotokolle



7.1 TO-DO-Listen und Besprechungsprotokolle

Eine TO-DO-Liste ist eine Liste im Rahmen eines Arbeitspaketes zu erfüllender Maßnahmen mit zugeordneten Zuständigkeiten und Terminen. Die TO-DO-Liste dient den einzelnen Projektteammitgliedern zur operationalen Planung sowie zum Treffen von Vereinbarungen im Rahmen von Projektteam- oder Subteamsitzungen

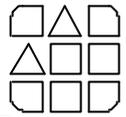
Ein Besprechungsprotokoll wird erstellt, um die Nachvollziehbarkeit zu sichern und Vereinbarungen zu dokumentieren.

Ein Besprechungsprotokoll beinhaltet

- die Namen der Teilnehmer an der Besprechung
- alle wesentlichen Aussagen
- alle getroffenen Entscheidungen
- alle Vereinbarungen bezüglich der weiteren Vorgangsweise.

Literaturhinweise

Gareis 1991, Kap. 6.6 Projektkommunikation, S. 244 ff



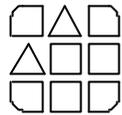
8. Methoden zum Projektcontrolling

8.1 Change Management in Projekten

8.2 Projektleistungsfortschritt

8.3 Projektfortschrittsberichte

8.4 Earned Value Analyse



8.1 Change Management in Projekten

Ziel des Change Management in Projekten ist es, die Notwendigkeit von Veränderungen zu erkennen und diese zu bewältigen. Da die Dynamik in Projekten und in Projektumweltbeziehungen einen gewissen Veränderungsbedarf mit sich bringt, muß dieser erkannt und bewältigt werden. Diese Veränderungen können sowohl die Projektziele als auch den Leistungsumfang eines Projekts betreffen.

Da es sich bei Change Management um wesentliche Änderungen handelt, bedarf es einer dementsprechenden Dokumentation, um etwaige Veränderungen nachvollziehen zu können. Außerdem müssen vorsorgende Vereinbarungen mit den Beteiligten des Projekts geschlossen werden, um passende Veränderungen auch durchführen zu können.

Change Management wird in Kundenauftragsprojekten oft als Claim Management verstanden. Als „Claim“ wird eine Nachforderung eines projektdurchführenden Unternehmens gegenüber Kunden oder Lieferanten aufgrund einer Vertragsabweichung verstanden.

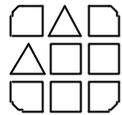
Literaturhinweise

Patzak, Rattay 1997, Kap. 4.1 Umfeldänderungen S. 304 ff

Weiterführende deutsche Literatur

Doppler, Lauterburg 1994, Kap. 2. Schlüsselfaktoren erfolgreichen Vorgehens, S. 80 ff

Kobi 1994, Kap. 2. Grundlagen des Wandels, S. 21 ff



8.2 Projektleistungsfortschritt

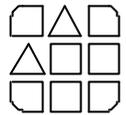
Um den Fortschritt eines Projekts zu messen, bedarf es der Feststellung der erfüllten Leistung bis zu einem Stichtag.

Bei der Messung des Projektleistungsfortschritts wird zuerst im Projektstrukturplan festgestellt, welche Arbeitspakete bereits abgeschlossen sind, welche in Durchführung sind und welche noch nicht gestartet sind.

Um eine Aussage über den Leistungsfortschritt von Phasen bzw. des Projekts gesamt zu erhalten, sind die Leistungsanteile einzelner Arbeitspakete nach ihrer Relevanz zu gewichten und in Form eines Relevanzbaums darzustellen. Die Erfassung des Leistungsfortschritts erfolgt auf unterster Arbeitspaketebene.

Weiterführende deutsche Literatur

Burghardt 1993, Kap. 4.3.2. Projektfortschritt, S. 314 ff



8.3 Projektfortschrittsberichte

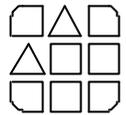
Der Projektfortschrittsbericht ist das formale Ergebnis des Projektcontrolling-Prozesses.

Inhalte des Projektfortschrittberichts sind der Gesamtstatus des Projekts, der Status der Projektziele, des Projektleistungsfortschritts, der Projekttermine, der Projektkosten bzw. Projektnutzen, der Projektumweltbeziehungen bzw. des Kontexts, der Projektorganisation und der Status der Projektkultur.

Projektfortschrittsberichte sind periodisch zu erstellen.

Weiterführende deutsche Literatur

Burghardt 1993, Kap. 4.5. Projektdokumentation, S. 354 ff



8.4 Earned Value Analyse

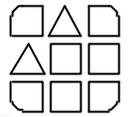
Ziel der Earned Value Analyse ist die monetäre Bewertung des Leistungsfortschritts (Leistungswert bzw. Earned Value) zum Kontrollstichtag, die Schaffung einer entsprechenden Bewertungsbasis für Restkostenschätzungen und die Schaffung der Grundlage für leistungsbezogene Bezahlung durch den Kunden.

Die Ermittlung des Earned Value entspricht den Sollkosten der flexiblen Plankostenrechnung, wobei unter Sollkosten die Plankosten für die Istleistung verstanden werden. Die Sollkosten sind dabei auf Arbeitspaketebene zu ermitteln, wofür die Leistungsfortschrittswerte die Basis darstellen. Durch Aggregation können der Leistungsfortschritt und die Sollkosten für die einzelnen Projektphasen und das Projekt ermittelt werden.

Es wird dabei Proportionalität zwischen kumulierten Leistungsfortschritten und kumulierten Kosten unterstellt.

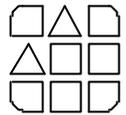
Literaturhinweise

Gareis 1990, Kap. 5.4. Integriertes Projektcontrolling, S. 173 ff



9. Methoden zum Projektabschluß

9.1 Projektabschlußbericht



9.1 Projektabschlußbericht

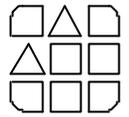
Ziele bzw. Inhalte des Projektabschlußberichts sind die Darstellung der Projektergebnisse, die Beurteilung der Realisierung der Projektziele und die Reflexion der Projekterfahrung in Bezug auf die einzelnen Projektphasen und die Projektumweltbeziehungen.

Der Projektabschlußbericht kann einerseits nach den Projektphasen und andererseits nach den Beziehungen mit den relevanten Projektumwelten strukturiert werden, ist allerdings zielgruppenspezifisch zu erstellen. Die „As-is“ Projektmanagement-Dokumentation stellt eine Anlage des Projektabschlußberichts dar. Außerdem können Projektabschlußberichte durch Spezialberichte ergänzt werden.

Da der Projektabschlußbericht einen Teil der Projektabschlußdokumentation darstellt, ist er ebenfalls ein Teil des Projekthandbuchs.

Literaturhinweise

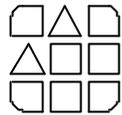
Gareis 1991, Kap. 6.6.4, S.253 ff



10. Methoden zur Bewältigung einer Projektdiskontinuität

10.1 Ursachenanalyse

10.2 Szenariotechnik



10.1 Ursachenanalyse

Ziel der Ursachenanalyse ist das klare Herausfiltern der Ursachen, die zu einer Projektdiskontinuität führen.

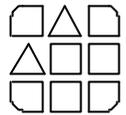
Ursachen für eine Projektkrise können unklare Projektaufträge, eine nicht adäquate Projektplanung, eine ineffiziente Projektorganisation, ein fehlendes Berichtswesen, Personalwechsel, Insolvenzen von Partnern oder Kunden, gesetzliche Änderungen oder destruktives Medieninteresse sein.

Ursachen für eine Projektchance können neue Technologien, neue Partnerschaften, zusätzliche Kundenbedürfnisse, etc. sein.

Ursachen für einen Projektphasenübergang können grundsätzlich unterschiedliche Ziele, Inhalte und organisatorische und kulturelle Voraussetzungen der unterschiedlichen Projektphasen sein.

Literaturhinweise

Gareis 1994, S. 65, S. 117 ff, S. 298



10.2 Szenariotechnik

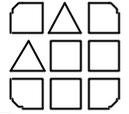
Die Szenariotechnik kann zur Projektdiskontinuitäten-Bewältigung eingesetzt werden.

Ziel der Szenariotechnik ist die Beschreibung zukünftiger Zustände eines Projekts. Dabei handelt es sich um eine zukunftsorientierte im Gegensatz zu einer vergangenheitsorientierten Planung.

Bei der Szenariotechnik werden mehrere Szenarien (Best Case, Worst Case, Zielszenario/Vision) erarbeitet, um dadurch das Spektrum der Verhaltensstrategien zu erweitern.

Literaturhinweise

Gareis 1994, Kap. 3 Früherkennung von Krisenpotentialen, S. 125 ff

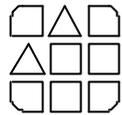


11. Programmmanagement

11.1 Programmdefinition

11.2 Design der Programmorganisation

11.3 Programmplanung und Programmcontrolling



11.1 Programmdefinition

Ein Programm ist eine Menge von Projekten und zeitlich begrenzten Aufgaben, die durch gemeinsame Ziele eng gekoppelt sind. Programme sind zeitlich und organisatorisch begrenzt. Projekte eines Programms können sowohl gleichzeitig als auch sequentiell in Form einer Projekte-Kette durchgeführt werden. Die enge Koppelung erfolgt nicht nur durch die Gesamtziele (Inhalt, Budget, Termine) sondern auch durch gemeinsame Strategien, organisatorische Regeln, durch Kultur und Marketing.

Typische Programme sind z.B. die Entwicklung einer neuen Produktgruppe, die Implementierung einer umfassenden IT-Lösung (wie z.B. SAP), die Reorganisation einer Gruppe von Unternehmen in einer Holding-Gesellschaft, und große Investitionen, wie z.B. in eine Ölplattform.

Programmmanagement kann als ein Geschäftsprozeß des Projektorientierten Unternehmens gesehen werden.

Ziel des Programmmanagement ist die erfolgreiche Durchführung von Programmen.

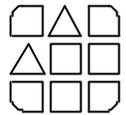
Betrachtungsobjekte des Programmmanagement sind:

- die Programmziele, Programmleistungen, Programmtermine, Programmressourcen und Programmkosten
- die Programmorganisation und Programmkultur sowie
- der Programmkontext (Vor-, Nachprogrammphase, Programmumwelten, andere Programme und Projekte)

Programmmanagement erfolgt einerseits kontinuierlich über die Programmdauer und andererseits energetisch in den Programmmanagement-Prozessen, Programmstart, Projektkoordination, Programmcontrolling, Diskontinuitätenmanagement und Programmabschluß.

Literaturhinweise

Gareis 2000, Programme Management und Project Portfolio Management



11.2 Design der Programmorganisation

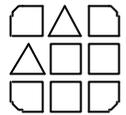
Um einerseits autonome Projekte zu ermöglichen und andererseits die Vorteile der lernenden Organisation, der Kostendegression und der Synergien aus Netzwerken zu nützen, bedarf es einer spezifischen Programmorganisation. Die Organisation von Programmen muß daher flach sein und Veränderungen zulassen.

Typische Programmrollen sind der Programmauftraggeber, der/die Programmmanager/in und das Programmsteuerungsteam. Typische Kommunikationsstrukturen im Programm sind Programmauftraggeber-Meetings und Programmsteuerungs-Meetings.

Der Programmauftraggeber unterscheidet sich von den Projektauftraggebern.

Literaturhinweise

Gareis 2000, Programme Management und Project Portfoliomanagement

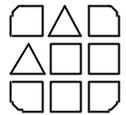


11.3 Programmplanung und Programmcontrolling

Die Prozesse bzw. Methoden des Programmmanagement entsprechen den Prozessen bzw. Methoden des Projektmanagement.
Projektmanagement- und Programmmanagementprozesse laufen zeitlich parallel ab und sind getrennt voneinander wahrzunehmen.

Literaturhinweise

Gareis 2000, Programme Management und Project Portfoliomanagement



12. Management des Projektorientierten Unternehmens

12.1 Management by Projects

12.2 Stammorganisation des Projektorientierten Unternehmens

12.3 IT-Einsatz in Projekten

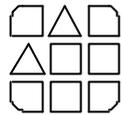
12.4 PM-Normen, PM-Richtlinien und PM-Standards

12.5 Management des Projektportfolios

12.6 Einführung und Weiterentwicklung von Projektmanagement

12.7 Personalentwicklung im Projektorientierten Unternehmen

12.8 Organisatorisches Lernen im Projektorientierten Unternehmen



12.1 Management by Projects

Projekte stellen nicht nur Instrumente zur Erfüllung komplexer Aufgaben dar, sondern sind eine strategische Option bezüglich der organisatorischen Gestaltung von Unternehmen.

Durch die explizite Definition von Management by Projects als Strategie können folgende Organisationsziele verfolgt werden:

- Steigerung der organisatorischen Flexibilität und Dynamik
- Delegation von Managementverantwortung
- Sicherung der Qualität der Ergebnisse und der Qualität des Arbeitsprozesses durch ganzheitliche Projektdefinition
- Sicherung des zielorientierten Arbeitens
- Zusammenarbeit von Mitarbeitern unterschiedlicher Fachbereiche und unterschiedlicher Unternehmen in Projekten
- Sicherung organisatorischen Lernens durch Projekte
- Schaffung von Anpassungspotential bei diskontinuierlichen Entwicklungen in der Umwelt.

Durch Management by Projects werden auch personalpolitische Ziele realisiert, da es als Führungsstrategie die Motivations- und Personalentwicklungsfunktionen von Projekten nutzt.

Literaturhinweise

Gareis 1991, Kap. 7 Management by Projects, S. 285 ff

Weiterführende deutsche Literatur

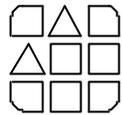
Gareis 1990, S. 239 ff

Patzak, Rattay 1997, Kap. 9.2.1 Strategien des Projektorientierten Unternehmens, S. 458

Saynisch 1995, S. 229 ff

Weiterführende englische Literatur

Clark, Lord, Turner 1990, S. 90ff



12.2 Stammorganisation des Projektorientierten Unternehmens

Grundsätzlich können Unternehmensorganisationen auf einem Kontinuum zwischen den Extremen der hierarchischen Linienorganisation und der flexiblen, netzwerkartigen Organisation positioniert sein. Das Ausmaß von Routinearbeiten in Relation zu Projektarbeiten bestimmt die organisatorische Positionierung eines Unternehmens wesentlich mit.

In Unternehmen mit geringer Projektorientierung werden Projekte zusätzlich zur hierarchischen Linienorganisation eingesetzt. Durch den Einsatz von Projekten wird diese Unternehmensorganisation flacher und flexibler. Die Verflachung entsteht durch eine Vergrößerung der Kommunikationsspannen und eine (teilweise) Verringerung der Anzahl hierarchischer Ebenen. Die Flexibilität entsteht auch durch die Möglichkeit, Projektorganisationen einzusetzen und wieder aufzulösen.

In Projektorientierten Unternehmen werden wesentliche Aufgaben in Projekten wahrgenommen.

Spezifische Organisationsstrukturen des Projektorientierten Unternehmens sind

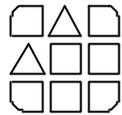
- Expertenpools
- Projectmanagement-Center of Competence
- Projektportfolio-Steuerung

Literaturhinweise

Gareis 1991, Kap. 7.2 Organisationsstrukturen des Projektorientierten Unternehmens

Weiterführende deutsche Literatur

Patzak, Rattay 1997, Kap. 9.2.2 Strukturen in Projektorientierten Unternehmen, S. 459 ff



12.3 IT-Einsatz in Projekten

Professionelles Projektmanagement setzt den Einsatz von Informationstechnologie (IT) voraus.

IT-Anwendungsgebiete sind einerseits die Unterstützung der Planung und des Controlling der Projektleistungen, -termine, -kosten, -ressourcen und andererseits die Unterstützung der Projektadministration.

Zur Unterstützung des Projektmanagement stehen Projektmanagement-Software-Pakete mit unterschiedlichen Leistungspotentialen (z.B. MS Project, Super Project Expert, Time Line, Primavera, SAP Project Scheduler, ACOS Plus, Visual Planner, Power Project) zur Verfügung.

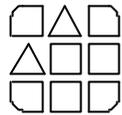
Zur Projektadministration können Standard-Software-Pakete wie z.B. Textverarbeitung, Datenbanken, etc, eingesetzt werden.

Projekthandbücher können und sollen IT-gestützt erstellt und gewartet werden.

Weiterführende deutsche Literatur

Burghardt 1993, Kap. 6.3. Projektmanagement – Hilfen auf PC, S. 453 ff

Leist 1996, Kap. 2/8.6. Informationsverarbeitende Systeme zur Unterstützung des Projektmanagements



12.4 Projektmanagement-Normen, Projektmanagement-Richtlinien und Projektmanagement-Standards

Normen, Standards, Regelwerke und Richtlinien regeln Prozesse, Methoden und Hilfsmittel im Projektmanagement.

Ziele der Normungsarbeit im Projektmanagement sind u.a. ein einheitlicher Sprachgebrauch, ein gemeinsames Verständnis sowie gemeinsame Grundlagen und Vorgaben für vertragliche Vereinbarungen auf dem Fachgebiet Projektmanagement. Normen und Richtlinien vereinfachen die Zusammenarbeit von Projektpartnern und Projektmitarbeitern einer oder mehrerer Unternehmen.

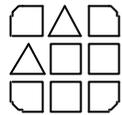
Die breite Anerkennung und die praktische Anwendung von Normen und Richtlinien sollte durch enge Zusammenarbeit von Projektmitarbeitern, Unternehmen und sonstigen Projektpartnern, aber auch von Berufs- und Fachverbänden unterschiedlicher Branchen erreicht werden.

Projektmanagement-Richtlinien können nach den berücksichtigten Projektarten und der Menge von Unternehmen klassifiziert werden, für die die Richtlinien gelten. Eine spezifische Richtlinie, die nur in einem Unternehmen angewandt wird, ist als unternehmensspezifische Richtlinie zu kategorisieren. Richtlinien, die in allen Unternehmen angewandt werden und für alle Projektarten gültig sind, können als generische Richtlinien bezeichnet werden.

Als Projektmanagement-Standards werden Standardprojektpläne (wie z.B. Standardprojektstrukturplan, Standardprojektmeilensteinplan, Standardprojektorganigramm) für repetitive Projekte verstanden.

Weiterführende deutsche Literatur

Waschek 1989, S. 1023 ff



12.5 Management des Projektportfolios

Unter einem Projektportfolio versteht man die Menge aller Projekte, die ein Unternehmen zu einem bestimmten Zeitpunkt durchführt.

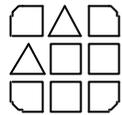
Grundlage des Management des Projektportfolios ist eine Projektportfoliodatenbank. Informationen der Projektportfoliodatenbank können dazu benutzt werden, Projekte miteinander zu verbinden, zu entscheiden, ob neue Projekte gestartet werden und Prioritäten bezüglich der Projekte zu setzen.

Ziel des Managements des Projektportfolios ist die Optimierung des Projektportfolios und nicht des einzelnen Projekts. Für das Projektportfolio-Management sind spezifische Projektportfolioberichtsmethoden notwendig.

Literaturhinweise

Gareis 2000, Programme Management und Project Portfolio Management

Patzak, Rattay 1997, Kap. 8 Integrierte Planung und Steuerung von Projektportfolios, S. 425 ff



12.6 Einführung und Weiterentwicklung von Projektmanagement

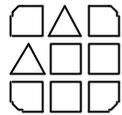
Die Einführung und Weiterentwicklung von Projektmanagement kann in Projektform stattfinden.

Von der Einführung von Projektmanagement spricht man bei Unternehmen mit keiner bzw. wenig formaler Projektmanagement-Kompetenz. Typische Ziele für die Einführung von Projektmanagement sind Projektmanagement-Trainings, die Entwicklung von Projektmanagement-Richtlinien und Standards und das Coaching von Projekten.

Ziele der Weiterentwicklung von Projektmanagement sind ein vertiefendes Projektmanagement-Training, das Etablieren eines Projektportfolio-Management und die Weiterentwicklung von Projektmanagement-Standards.

Literaturhinweise

Patzak, Rattay 1997, Kap. 9.3. Neueinführung und Weiterentwicklung von Projektmanagement im Unternehmen, S. 462



12.7 Personalentwicklung im Projektorientierten Unternehmen

Grundlage der Personalentwicklung im Projektorientierten Unternehmen stellt die Definition und Beschreibung projektspezifischer Rollen dar.

Den Anforderungen dieser Rollen entsprechend können differenzierte Projektmanagement-Trainings und Coachingaufgaben entwickelt werden.

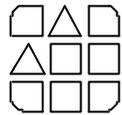
Durch Entwicklung eines Projektmanagement-Karrierpfads kommt es zur Stärkung des Berufsbilds Projektmanager/in.

Ein Projektmanagement-Karrierpfad kann folgende Stufen beinhalten:

- Projektmanagement-Assistent/in, Projekt-Controller
- Junior Projektmanager/in, Projektmanagement-Center Mitarbeiter/in
- Projektmanager/in, Projekt-Coach
- Programm-Manager/in, Projektmanagement-Center Leiter/in

Weiterführende deutsche Literatur

Flath, Laurer 1999, S. 30-34



12.8 Organisatorisches Lernen im Projektorientierten Unternehmen

Es kann zwischen organisatorischem, kollektivem und individuellem Lernen differenziert werden. Das organisatorische Lernen im Projektorientierten Unternehmen läßt sich weiters in Lernen der Projektorientierten Stammorganisation und in Lernen im Projekt unterscheiden.

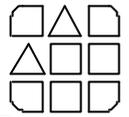
Ziele des Lernens im Projektorientierten Unternehmen sind die Sicherung, der Transfer und die Weiterentwicklung von spezifischem Management-Know-How (Projektmanagement, Programmmanagement, Projektportfoliomanagement).

Hilfsmittel des organisatorischen Lernens sind das Erstellen von Projektmanagement-Dokumentationen, die Durchführung von Projektabschluß-Workshops, die Entwicklung bzw. Nutzung von Projekte-Netzwerken, etc.

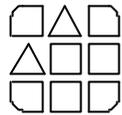
Weiterführende deutsche Literatur

Lauer, Techt 1995, S. 195 ff

Rachbauer 1996, S. 83-128



13 Beschaffung und Vertragsgestaltung



13 Beschaffung und Vertragsgestaltung

Die Erfüllung projektbezogener Beschaffungsaufgaben ist insbesondere bei Investitionsprojekten (Bau, Anlagenbau, IT) von Bedeutung.

Beschaffungsaufgaben sind die Erstellung von Anfragespezifikationen, das Ausschreiben von Leistungen, das Einholen und Vergleichen von Angeboten und die Vergabe von Aufträgen.

Zusätzlich zu Kenntnissen der rechtlichen Regelung zum Vergabewesen sind in Projekten auch Kenntnisse des Arbeitsrechts, Bewilligung, Enteignung, Produkthaftung, Datenschutzgesetze und des Strafrechts notwendig.

Fragen, die von besonderer Bedeutung sind, sollen durch Juristen behandelt werden. Der Projektmanager muß dann unter anderem die Informationen aus dem Projekt einbringen, die Prozesse und Terminierung abstimmen und die Kostenauswirkungen erfassen.

Wichtige Aspekte sind somit das Erkennen allgemeiner Rechtsprinzipien im Verhältnis zum Projekt und das Einbringen der projektbezogenen Voraussetzungen und Verfahren.

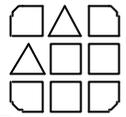
Literaturhinweise

Gareis 1991, Kap. 6.4. Exkurs: Vertragsmanagement, S. 220 ff

Weiterführende englische Literatur

Dingle, Topping, Watkinson 1995, S. 243 ff

Cleland 1994, Kap. 15. A Project Manager's guide to contracting, S. 319 ff



14. Anhang

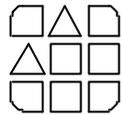
14.1 Literaturverzeichnis

14.2 Übersetzungen zentraler PM-Begriffe

14.3 Glossary of Terms Relating to Project Management

14.4 Bezug der pm baseline zu den ICB Wissensselementen

14.5 Taxonomieübersicht für alle Zertifizierungsstufen



Literaturverzeichnis

Projektmanagement

Grundlegende deutsche Literatur

Gareis, R., Scheuch, F., 1990, Projekte und Marketing, in Journal Projekt, PROJEKT MANAGEMENT **AUSTRIA**, Wien

Gareis, R., 1991, Projektmanagement im Maschinen- und Anlagenbau, Manz Verlag

Gareis, R. (Hrsg.), 1994, Erfolgsfaktor Krise, Signum, Wien

Gareis R., 1997, Projekte und Projektmanagement in NPOs, in: Badelt, C. (Hrsg.), Handbuch der Nonprofit Organisationen, Schäffer-Poeschel-Verlag, Stuttgart

Patzak G., Rattay G., 1997, Projektmanagement – Leitfaden zum Management von Projekten, Projektportfolios und projektorientierten Unternehmen, Linde Verlag, Wien

Grundlegende englische Literatur

Gareis, R., in Vorbereitung, The professional Project Start, in: Turner, J.R. (ed), Gower Handbook of Project Management, 3. Aufl.

Weiterführende deutsche Literatur

Boos F., 1992, Projekte als soziale Systeme, in: Königswieser R., Ch. Lutz (Hrsg.): Das systemevolutionäre Management, Orac Verlag, Wien

Burghardt M., 1993, Projektmanagement – Leitfaden für die Planung, Überwachung und Steuerung von Entwicklungsprojekten, Siemens Aktiengesellschaft, Berlin/München

Daum A., 1995, Erfolgskritische Faktoren des Büro-Projektmanagement, in: Bruch H., Lawa D., Steinle C. (Hrsg.): Projektmanagement – Instrument moderner Dienstleistung, Edition Blickbuch Wirtschaft, Frankfurt am Main

Doppler K., Lauterburg Ch., 1994, Change Management – Den Unternehmenswandel gestalten, Campus Verlag, Frankfurt/New York

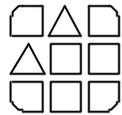
Ehrl-Gruber B., Süß G. M., 1996, Praxishandbuch Projektmanagement, Weka Fachverlag, Augsburg

Ehrl-Gruber B., Süß G.M., 1996, Projektmanagement – Ergebnisorientierte und termingerechte Projektabwicklung in der Industrie, Weka Fachverlag, Augsburg

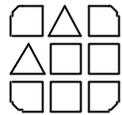
Franke A., 1989, Risikomanagement von Projekten, in: Reschke H., Schelle H., Schnopp R. (Hrsg.): Handbuch Projektmanagement, Band 2, TÜV Rheinland, Köln

Fütting U.Ch., 1995, Linienfunktion Projektcontrolling, In: Bruch H., Lawa D., Steinle C. (Hrsg.): Projektmanagement – Instrument moderner Dienstleistung, Edition Blickbuch Wirtschaft, Frankfurt am Main, S. 227 f

Gareis R., Titscher St., 1992, Projektarbeit und Personalwesen, in: Gaugler E., Weber W. (Hrsg.): Handwörterbuch des Personalwesens, C.E. Poeschel Verlag, Stuttgart



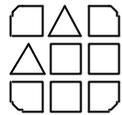
- Gareis R., 1995, Controlling im Projektorientierten Unternehmen, in: PMA (Hrsg.): Journal Projekt, Wien
- Heintel P., Krainz E.E., 1994, Projektmanagement – Eine Antwort auf die Hierarchiekrisis, Gabler Verlag, Wiesbaden, Kap. Zur Wirtschaftlichkeit von Projektmanagement
- Hering E., Linder M., Stepsarsch W., 1996, Zertifizierung nach DIN EN ISO 9000, VDI Verlag, Düsseldorf, Kap. 3. Elemente eines Qualitätsmanagementsystems
- Heß R., 1995, Wandel der Projektkultur – Dynamik und Kreativität per selbstgestaltetem Projektdesign, in: Lange D. (Hrsg.): Management von Projekten – Know-how aus der Beraterpraxis, Schäffer-Pöschl Verlag, Stuttgart
- Köbberling T., 1995, Wirtschaftlichkeit von Projektideen, in: Lange D. (Hrsg.): Management von Projekten – Know-how aus der Beraterpraxis, Schäffer-Pöschl Verlag, Stuttgart
- Kobi J.M., 1994, Management des Wandels – Die weichen und harten Bausteine erfolgreicher Veränderung, Paul Haupt Verlag, Bern/Stuttgart/Wien, Kap. 2. Grundlagen des Wandels
- Kraege R., Lawa D., Steinle C., 1995, „Projektcontrolling: Konzept, Instrumente und Formen“. In: Bruch H., Lawa D., Steinle C. (Hrsg.): Projektmanagement – Instrument moderner Dienstleistung, Edition Blickbuch Wirtschaft, Frankfurt am Main
- Leist R., 1996, Qualitätsmanagement – Methoden und Werkzeuge zur Planung und Sicherung der Qualität (nach DIN ISO 9000 ff), Weka Fachverlag, Augsburg
- Lomnitz G., 1989, Kommunikation und Information als zentrales Nervensystem der Projektarbeit, in: Reschke H., Schelle H., Schnopp R. (Hrsg.): Handbuch Projektmanagement, Band 2, TÜV Rheinland, Köln
- Mente M., 1995, Zielbildung und –sicherung als Grundlage eines ergebnisorientierten Projektmanagement, in: Bruch H., Lawa D., Steinle C. (Hrsg.): Projektmanagement – Instrument moderner Dienstleistung, Edition Blickbuch Wirtschaft, Frankfurt am Main
- Michel P.R., 1989, Projekt Start-Up, in: Reschke H., Schelle H., Schnopp R. (Hrsg.): Handbuch Projektmanagement, Band 2, TÜV Rheinland, Köln
- Ottman R., 1995, Qualitätsmanagement mit DIN EN ISO 9000 – Mit Projektmanagement effizient einführen, in: Lange D. (Hrsg.): Management von Projekten – Know-how aus der Beraterpraxis, Schäffer-Pöschl Verlag, Stuttgart
- Saynisch M., 1989, Phasenweiser Projektablauf und Phasenorganisation, in: Reschke H., Schelle H., Schnopp R. (Hrsg.): Handbuch Projektmanagement, Band 2, TÜV Rheinland, Köln
- Schelle H., 1989, Kostenplanung und –kontrolle: Ein Überblick, in: Reschke H., Schelle H., Schnopp R. (Hrsg.): Handbuch Projektmanagement, Band 1, TÜV Rheinland, Köln
- Schelle H., 1989, Projekt und Projektmanagement, in: Reschke H., Schelle H., Schnopp R. (Hrsg.): Handbuch Projektmanagement, Band 1, TÜV Rheinland, Köln
- Schönbach G., 1989, Projektbegleitende Qualitätssicherung, in: Reschke H., Schelle H., Schnopp R. (Hrsg.): Handbuch Projektmanagement, Band 1, TÜV Rheinland, Köln
- Steinle C., 1995, Effiziente Projektarbeit: Erfolgsfaktoren und ausgewählte



Steuerungselemente, in: Bruch H., D. Lawa, Steinle C. (Hrsg.): Projektmanagement – Instrument moderner Dienstleistung, Edition Blickbuch Wirtschaft, Frankfurt am Main
Willke H., 1982, Systemtheorie, Gustav Fischer Verlag, Stuttgart/New York

Weiterführende englische Literatur

- Bakert B.N., Murphy D.C., Fisher D., 1988, Factors affecting project success, in: Cleland D.I., King W.R. (Hrsg.): Project Management Handbook, Van Nostrand Reinhold Inc., New York
- Briner M., Geddes M., Hastings C., 1990, Project Leadership, Gower, Cambridge
- Briner W., Geddes M., 1990, Linking Project Leadership to a Project Continuum – Different types of projects require leaders to concentrate on different dimensions of their role, in: Gareis R. (Hrsg.): Handbook of Management by Projects, Manz Verlag, Wien
- Chapman Ch., Turner R., 1995, Risk Management, in: Turner R. (Hrsg.): The commercial project manager, McGraw-Hill Book Company, UK
- Cleland D.I., 1994, Project Management – Strategic Design and Implementation, McGraw-Hill Inc., USA
- Dingle J., Jashapara A., 1995, Raising project finance, in: Turner R. (Hrsg.): The commercial project manager, McGraw-Hill Book Company, UK
- Fangel, M., 1998, Best Practice in Project Start-Up, in Proceedings 14th World Congress on Project Management, IPMA, Ljubljana
- Gareis R., Huemann M., Schaden B., 1998, Best PM-Practice: Benchmarking of Project Management Processes, in: Hauc A., Kovac J., Rozman R., Semolic B., Skarabot A. (Hrsg.): IPMA World Congress, Ljubljana
- Gareis R., 1998, The New Project Management Paradigm, in: Hauc A., Kovac J., Rozman R., Semolic B., Skarabot A. (Hrsg.): IPMA World Congress, Ljubljana
- Kerzner H., 1984, Project Management – A systems approach to planning, scheduling and controlling, Van Nostrand Reinhold Inc., USA
- Knoepfel H., 1990, Culture through Project Management – Project Management Culture, in: Gareis R. (Hrsg.): Handbook of Management by Projects, Manz Verlag, Wien
- Mantel jr. S.J., Meredith J.R., 1989, Project Management – A managerial approach, John Wiley & Sons, Cincinnati
- Remenyi D., Turner R., 1995, Estimating cost and revenues, in: Turner R. (Hrsg.): The commercial project manager, McGraw-Hill Book Company, UK
- Scheuch F., Schuh A., 1994, „Internationalization and Marketing Projects“. In: Cleland D.I., Gareis R. (Hrsg.): Global Project Management Handbook, McGraw-Hill Inc., USA
- Slevin D.P., Pinto J.K., 1988, Leadership, Motivation and the Project Manager, in: Cleland D.I., King W.R. (Hrsg.): Project Management Handbook, Van Nostrand Reinhold Inc., New York
- Thamhain H.T., 1988, Team Building in Project Management, in: Cleland D.I., King W.R.:



Project Management Handbook, Van Nostrand Reinhold, New York, S. 823 ff

Van Onna M., 1998, Progress in Changing Environments with Prince 2, in: pm tage '98: PROJEKTE&KOMPETENZEN, Wien

Das Projektorientierte Unternehmen

Grundlegende deutsche Literatur

Gareis R., 1991, Projektmanagement im Maschinen- und Anlagenbau, Manz Verlag

Patzak G., Rattay G., 1997, Projektmanagement – Leitfaden zum Management von Projekten, Projektportfolios und projektorientierten Unternehmen, Linde Verlag, Wien

Weiterführende deutsche Literatur

Burghardt M., 1993, Projektmanagement – Leitfaden für die Planung, Überwachung und Steuerung von Entwicklungsprojekten, Siemens Aktiengesellschaft, Berlin/München

Flath, M., Laurer, B., 3/99, Projektmanager/in – Das Berufsbild der Zukunft! In Projekt Management

Gareis R., 1990, Management by Projects, in: Balck H. (Hrsg.): Neuorientierung im Projektmanagement, TÜV Rheinland Verlag, Köln

Lauer Ch., Techt U., 1995, Erfahrungen und Wissen sichern und nutzen, in: Lange D. (Hrsg.): Management von Projekten – Know-how aus der Beraterpraxis, Schäffer-Pöschl Verlag, Stuttgart

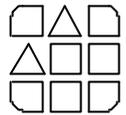
Leist R., 1996, Qualitätsmanagement – Methoden und Werkzeuge zur Planung und Sicherung der Qualität (nach DIN ISO 9000 ff), Weka Fachverlag, Augsburg

Patzak G., Rattay G., 1997, Projektmanagement – Leitfaden zum Management von Projekten, Projektportfolios und projektorientierten Unternehmen

Rachbauer S., 1996, Diplomarbeit: Organisatorisches Lernen im Projektorientierten Unternehmen

Saynisch M., 1995, Das Projektorientierte Unternehmen – Management by Projects, in: Lange D. (Hrsg.): Management von Projekten – Know-how aus der Beraterpraxis. Schäffer-Pöschl Verlag, Stuttgart

Waschek G., 1989, Normen im Projektmanagement, in: Reschke H., Schelle H., Schnopp R. (Hrsg.): Handbuch Projektmanagement, Band 2, TÜV Rheinland, Köln

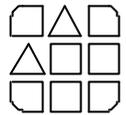


Weiterführende englische Literatur

Clark F.A., Lord A., Turner R., 1990, The Impact of Management by Projects on the organisation systems and people of companies in the industrial sectors, in: Gareis R. (Hrsg.): Handbook of Management by Projects, Manz Verlag, Wien

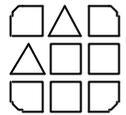
Cleland D.I., 1994, Project Management – Strategic Design and Implementation, McGraw-Hill Inc., USA, Kap. 15. A Project Manager's guide to contracting

Dingle J., Topping D., Watkinson M., 1995, Procurement and contract strategy, in: Turner R. (Hrsg.): The commercial project manager, McGraw-Hill Book Company, UK

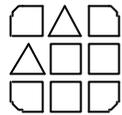


14.2 Übersetzungen zentraler PM-Begriffe

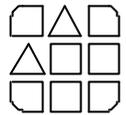
Deutsch	Englisch
"As Is" PM-Dokumentation	"As Is"-Project Management-Dokumentation
Arbeitspaketspezifikationen	Project Work Package Specifications
Balkenplan	Project Bar Chart
Beschaffung	Procurement
Besprechungsprotokolle	Minutes
Beziehungen eines Projekts zur Unternehmensstrategie	Relations of a projects to the company strategy
Big Project Picture	Big Project Picture
Business Case	Business Case
Change Management in Projekten	Change Management in Projects
CPM-Diagramm	Project CPM-Diagramm
Design der Programmorganisation	Design of the Programmeorganisation
Earned Value Analyse	Earned Value Analysis
Externe Projektumwelten	External Project Environments
Führung in Projekten	Leadership in Projects
Funktionendiagramm	Project Responsibility Matrix
Interne Projektumwelten	Internal Project Environments
IT-Einsatz	IT-Support
Kosten-Nutzen-Analyse	Cost Benefit Analysis
Management by Projects	Management by Projects
Maßnahmenplan	Action Plan
Meilensteinplan	Project Milestone List
Nachprojektphase	Post-Project Phase
Objektstrukturplan	Objects of Consideration of the Project
Organisatorisches Lernen	Organisational Learning
Personalentwicklung	Personnel Development
Personalressourcenplan	Project Personnel Resource Plan
PM-Normen	PM-Norms
PM-Richtlinien	PM-Guidelines
PM-Standards	PM-Standards
Programm	Programme
Programm	Programme
Programmcontrolling	Programme Controlling
Programmmanagement	Programme Management
Programmorganisation	Programme Organisation



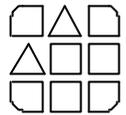
Programmplanung	Programme Planning
Projekt	Project
Projektabschluß	Project Close-down
Projektabschlußbericht	Final Project Report
Projektarten	Project Types
Projektauftrag	Project Assignment
Projektbeauftragung	Project Assignment Process
Projektchance	Project Chance
Projektcontrolling	Project Controlling
Projektdiskontinuitäten-Management	Project Discontinuity Management
Projektendberichte	Final Project Reports
Projekterfolgskriterien	Project Success Criteria
Projektevaluierung	Project Evaluation Process
Projektfinanzplan	Project Finance Plan
Projektfortschrittsberichte	Project Progress Reports
Projektgrenzen	Project Boundaries
Projektkommunikation	Project Communication
Projektkoordination	Project Coordination
Projektkostenplan	Project Cost Plan
Projektkrise	Project Crisis
Projektkultur	Project Culture
Projektleistungsfortschritt	Project Performance Progress
Projektmanagement	Project Management
Projektmanagement-Prozeß	Project Management Process
Projektmarketing	Project Marketing
Projektorganigramm	Project Organisation Chart
Projektorganisationsformen	Project Organisation Forms
Projektorientiertes Unternehmen	Project Oriented Company
Projektphasen	Project Phases
Projektphasentransfer	Project Phase Transfer
Projektplanung	Project Planning
Projektportfolio	Project Portfolio
Projektqualität	Project Quality
Projektressourcen	Project Resources
Projektrisiken	Project Risks
Projektrisikoaanalyse	Project Risk Analysis
Projektrollen	Project Roles
Projektrollenbeschreibung	Project Role Description



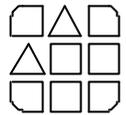
Projektspezifische Organisatorische Richtlinien	Project Specific Organisational Rules
Projektstart	Project Start
Projektstrukturplan (PSP)	Work Breakdown Structure (WBS)
Projektteamarbeit	Project Teamwork
Projekttermine	Project List of Dates
Projektumwelt	Project Environment
Projektumweltanalyse	Project Environment Analysis
Projektzieleplan	Plan of Project Goals
Soziales System	Social System
Stammorganisation	Base Organisation
Systemtheorie	Systems Theory
Szenarioanalyse	Scenario Analysis
Terminplan	Project List of Dates
TO-DO-Liste	TO-DO-List
Ursachenanalyse	Motive Analysis
Vertragsgestaltung	Design of Contracts
Vorprojektphase	Pre-Project Phase



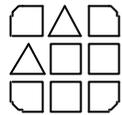
Englisch	Deutsch
"As Is"-PM-Dokumentation	"As Is" PM-Dokumentation
Action Plan	Maßnahmenplan
Base Organisation	Stammorganisation
Big Project Picture	Big Project Picture
Business Case	Business Case
Change Management in Projects	Change Management in Projekten
Cost Benefit Analysis	Kosten-Nutzen-Analyse
Design of Contracts	Vertragsgestaltung
Design of the Programmeorganisation	Design der Programmorganisation
Earned Value Analysis	Earned Value Analyse
External Project Environments	Externe Projektumwelten
Final Project Report	Projektabschlussbericht
Final Project Reports	Projektendberichte
Internal Project Environments	Interne Projektumwelten
IT-Support	IT-Einsatz
Leadership in Projects	Führung in Projekten
Management by Projects	Management by Projects
Minutes	Besprechungsprotokolle
Motive Analysis	Ursachenanalyse
Objects of Consideration of the Project	Objektstrukturplan
Organisational Learning	Organisatorisches Lernen
Personnel Development	Personalentwicklung
Plan of Project Goals	Projektzieleplan
PM-Guidelines	PM-Richtlinien
PM-Norms	PM-Normen
PM-Standards	PM-Standards
Post-Project Phase	Nachprojektphase
Pre-Project Phase	Vorprojektphase
Procurement	Beschaffung
Programme	Programm
Programme	Programm
Programme Controlling	Programmcontrolling
Programme Management	Programmmanagement
Programme Organisation	Programmorganisation
Programme Planning	Programmplanung
Project	Projekt
Project Assignment	Projektauftrag



Project Assignment Process	Projektbeauftragung
Project Bar Chart	Balkenplan
Project Boundaries	Projektgrenzen
Project Chance	Projektchance
Project Close-down	Projektabschluß
Project Communication	Projektkommunikation
Project Controlling	Projektcontrolling
Project Coordination	Projektkoordination
Project Cost Plan	Projektkostenplan
Project CPM-Diagram	CPM-Diagram
Project Crisis	Projektkrise
Project Culture	Projektkultur
Project Discontinuity Management	Projektdiskontinuitäten-Management
Project Environment	Projektumwelt
Project Environment Analysis	Projektumweltanalyse
Project Evaluation Process	Projektevaluierung
Project Finance Plan	Projektfinanzplan
Project List of Dates	Projekttermine
Project List of Dates	Terminplan
Project Management	Projektmanagement
Project Management Process	Projektmanagement-Prozeß
Project Marketing	Projektmarketing
Project Milestone List	Meilensteinplan
Project Organisation Chart	Projektorganigramm
Project Organisation Forms	Projektorganisationsformen
Project Oriented Company	Projektorientiertes Unternehmen
Project Performance Progress	Projektleistungsfortschritt
Project Personnel Resource Plan	Personalressourcenplan
Project Phase Transfer	Projektphasentransfer
Project Phases	Projektphasen
Project Planning	Projektplanung
Project Portfolio	Projektportfolio
Project Progress Reports	Projektfortschrittsberichte
Project Quality	Projektqualität
Project Resources	Projektressourcen
Project Responsibility Matrix	Funktionendiagramm
Project Risk Analysis	Projektrisikoaanalyse
Project Risks	Projektrisiken



Project Role Description	Projektrollenbeschreibung
Project Roles	Projektrollen
Project Specific Organisational Rules	Projektspezifische Organisatorische Richtlinien
Project Start	Projektstart
Project Success Criteria	Projekterfolgskriterien
Project Teamwork	Projektteamarbeit
Project Types	Projektarten
Project Work Package Specifications	Arbeitspaketspezifikationen
Relations of a projects to the company strategy	Beziehungen eines Projekts zur Unternehmensstrategie
Scenario Analysis	Szenarioanalyse
Social System	Soziales System
Systems Theory	Systemtheorie
TO-DO-List	TO-DO-Liste
Work Breakdown Structure (WBS)	Projektstrukturplan (PSP)



14.3 Glossary of Terms Relating to Project Management

"As is"-Project Management-Documentation

The "As is"-project management-documentation contains the final status of the project objective plans, work break-down structure, resources plans and costing plans at the end of the project.

Analysis: Relations to Other Projects

A project generally depends on other Projects that are in process or planned. These relations must be analysed and handled actively. The relations can be subject to conflicts (e.g. mutual interest in scarce resources) or to synergies (common or similar objectives).

Business Case

All Projects have to contribute to the overall business success. The economical consequences of a project can be described in a business Case.

Cost-Benefit Analysis

Costs and benefits of projects have to be analysed and assessed in an economical analysis. A distinction can be made between project costs, project benefits and the following life-cycle costs and benefits.

External Project Environments

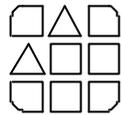
Relevant project environments can be divided into project internal and project external environments. Project external environments are, for example, clients, suppliers, banks, competitors, but also areas and departments of the company carrying out the project.

Internal Project Environments

Relevant project environments can be divided into project internal and project external environments. The project can be regarded as project internal environments.

Final Project Reports

The results of the project and the experiences gathered during the project are documented in the final project report, which can be differentiated for different target groups. Enclosures to the final project reports are the "As is"-project management documentation and the agreements for the post-project-phase.



Management by Project

Management by Project is the explicit strategy of Project-oriented Organisations.

Management of Project Discontinuities

The management of project discontinuities comprises management of project crisis, project chances and project phase transfers.

Plan of the Project Goals

The plan of the project goals should guarantee a holistic project perception. The boundaries of a project have to be defined under consideration of all closely-coupled objectives. Hereby major objectives and additional objectives regarding the contents and the process of work can be classified. By defining the non-objectives the project boundaries become clearer.

Objects of Consideration of the Project

The list of the objects of consideration of the project shows objects that have to be taken into account when the project is carried out. Possible objects of consideration of an IT-project are, for example, hardware, software, organisational results, staff results, marketing results, financing form, locations, etc.

Post-Project Phase

The post-project phase is the phase situated after the project is concluded. The post-project phase influences the project

Post-Project-Phase

In the agreements for the post-project-phase the tasks that have to be fulfilled after the project end are planned and the responsibilities are distributed.

Pre-Project Phase

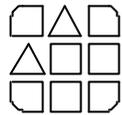
Projects have often a long history before the projects are started. Actions and decisions of the pre-project phase have to be known by the project team as they influence the project.

Programme

A programme is a temporary organization for the performance of processes of medium and high complexity, which are closely coupled by common overall objectives.

Programme Management

Programme management is a business process of a project-oriented company. Objectives of programme management is the efficient performance of programmes.



Project Assignment

The project assignment is the oral or written assignment of the project owner to the project manager or project team to do a project.

Project Assignment Process

The project assignment is a process which starts with the project idea and ends with the assignment of the project to the project team.

Project Bar Chart

The project bar chart is a graphic illustration of the project or of a part of the project in which the dates and durations of the work packages can be seen. The activities are shown in bars proportional to the duration.

Project Boundaries

Project Boundaries define what belongs to a project and what does not belong to it. To assign sense to a project happens through the definition of project goals

Project Close-down

The project close-down process is one subprocess of the project management process. It starts with

Project Communication

Project meetings are a central managing instrument. In project meetings information is exchanged, agreements are established, decisions are made, objectives are agreed on, members are motivated etc.

Project Controlling

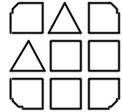
The project coordination process is one subprocess of the project management process, which is repeated several times. It starts with the initiating of (the formal) project controlling and ends when the project progress report is filed.

Project Coordination

The project coordination process is one subprocess of the project management process. It starts with project assignment and ends with the project acceptance.

Project Cost Plan

In the project cost plan the costs related to the project are planned. The project cost plan considers different types of costs (staff costs, material costs, third party, others).



Project CPM-Diagram

The project CPM-Diagram is a graphic illustration of the project or a part of it in which the dates and duration of the work packages and their mutual relations can be seen. In the CPM-Diagram the so called "critical path", defining the duration of the project, can be shown.

Project Crisis

A project crisis is a surprising event in a project that threatens the existence of the project. A project crisis is a constitution.

Project Culture

As social systems projects have a specific culture. The project culture consists of values, norms and rules of the project.

Project Environment Analysis

In the project environment analysis the projects' relations with the (relevant) environments that may have an impact on the project success are analysed. The project-environment-relations are described and analysed regarding to conflicts and/or potentials. As a result of this analysis strategies and activities can be planned, to design the relations successfully.

Project Evaluation Process

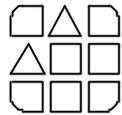
A project can be evaluated after the project end (project acceptance). Objects of consideration for evaluating are quality of results, realisations of business case and quality of pm-process.

Project Finance Plan

The project finance plan shows when disbursements and receipts occur in the project. Periodical payment surpluses show the financial requirements related to the project.

Project List of Dates

On the project list of dates the dates for all work packages are shown. The dates refer either to the event at the beginning or to the event at the end of the work packages.



Project Management

Project management is a business process which includes the subprocesses project start, project coordination, project controlling, management of a project discontinuity, project close-down.

Project Marketing

Goals of project marketing are to communicate and sell the strategies of the project and the (planned) project results to relevant environments. Project Marketing contributes to the acceptance of project results

Project Milestone List

In a project milestone list essential events of the project (so called milestones) and their dates are shown. The start of the project and the end of the project are always milestones.

Project Organisation Chart

The project organisation chart shows the roles of the project, their mutual relations and project communication structures.

Project Personnel Resource Plan

In a personnel resource plan the personnel needed for a certain project is shown. Personnel can be differentiated according categories (e.g. experts, administration personnel, external personnel)

Project Portfolio

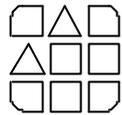
A project portfolio considers all projects performed by a company at a given point in time.

Project Progress Reports

Project progress reports include information about: General status, status project objectives, status project progress, status project time schedule, project resources and project costs, status environment relations, status project organisation and culture.

Project Risk Analysis

The project risk analysis should be based on the WBS and on the project environment analysis. The identification of project risks in the basis for risk avoidance and risk provisions.



Project Responsibility Matrix

A project responsibility matrix is an instrument for assigning project functions to project roles and representatives of project environments.

Project Roles

Individual roles (project owner, external project owner, project manager, project team member) and group roles (project owner, project core team, project team, project sub team) can be differentiated.

Project Roles Description

A role description includes objectives, organisational position, functions, relationships to environments, formal competences.

Project Specific Organisational Rules

Project-specific rules offer orientation for project team members. These rules can, for example, refer to the software used for documentation, regulations for signatures, etc.

Project Start

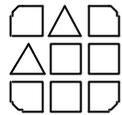
The project start process is one subprocess of the project management process. It starts with the internal project assignment and ends when the initial project management documentation is filed.

Project Success Criteria

Professional project management is to be considered as a critical project success factor. Project success criteria are to define project borders and project goals adequately, to develop project plans and periodically control them, to structure project process-oriented, to design specific project organisations, to develop specific project cultures, to design relations of the project to the project context.

Project Team Work

Projects require teamwork. Only through the potential of teams, interdisciplinary problems can be solved in a qualitative way. By interaction between the team members "real" teamwork ensure necessary exchange of information and agreement on solutions of problems.



Project Work Package Specification

In a work package specification the contents of a work package is specified and the results of the work package are described.

Project-oriented Company

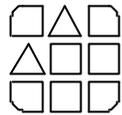
A Project-oriented Company is an organisation which defines “Management by Projects” as an organisational strategy, applies temporary organisations for the performance of complex processes, manages a project portfolio of different project types, has specific permanent organisations to provide integrative functions, applies a “New Management Paradigm”, has an explicit project management culture, and perceives itself as project-oriented.

Social Systems

Social systems are interactions, organisations (formal organised social systems), and societies.

Work Breakdown Structure

The work breakdown structure the project into parts, so called work packages, which can be planned and controlled. The WBS is a model of the project presenting the scope of work that has to be carried out. The project’s scope of work is shown graphically in the form of a tree diagram and/or a list.



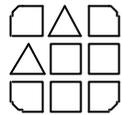
14.4 Bezug der pm baseline zu den ICB Wissensselementen

K.....ICB Kernelement

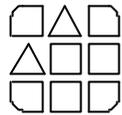
W....ICB Wahlelement

-zusätzliches Element **pm baseline**

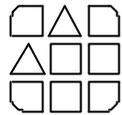
pm-baseline von PMA		Referenz zu den ICB Wissensselementen		
1.	Projekte und Projektmanagement-Ansatz	ICB#	ICB-Wissenselement	Elementart
1.1	Projekte	1	Projekte und Projektmanagement	K
1.2	Projektarten	1	Projekte und Projektmanagement	K
1.3	Projektmanagement	1	Projekte und Projektmanagement	K
1.4	Systemansatz und Projektmanagement	4	Systemansatz und Integration	K
1.5	Projekterfolgskriterien	9	Projekterfolgs- und -misserfolgskriterien	K
1.6	Projektqualität	28	Projektqualität	K
2.	Projektbeauftragung und Projekt-evaluierung			
2.1	Projektbeauftragung	7	Projektentwicklung und -bewertung	K
2.2	Projektevaluierung		nicht vorhanden	-
3.	Projektmanagement-Prozeß			
3.1	Projektmanagement-Prozeß-Überblick	10	Projektstart	K
		11	Projektabschluß	K
		20	Integrierte Projektsteuerung	K
		26	Konflikte und Krisen	K
3.2	Projektstart	10	Projektstart	K
3.3	Projektkoordination		nicht vorhanden	-
3.4	Projektcontrolling	20	Integrierte Projektsteuerung	K
3.5	Projektdiskontinuitäten-Management	26	Konflikte und Krisen	K
3.6	Projektabschluß	11	Projektabschluß	K



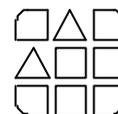
pm-baseline von PMA		Referenz zu den ICB Wissens-elementen		
4.	Methoden zum Projektstart: Gestaltung von Projektkontext-Beziehungen	ICB#	ICB-Wissenselement	Elementart
4.1	Vor- und Nachprojektphase	5	Projektumfeld / Projektkontext	K
4.2	Beziehungen eines Projekts zur Unternehmensstrategie	5	Projektumfeld / Projektkontext	K
4.3	Projekt und Business Case	5	Projektumfeld / Projektkontext	K
4.4	Beziehungen eines Projekts zur Projektumwelt	5	Projektumfeld / Projektkontext	K
4.5	Beziehungen eines Projekts zu anderen Projekten	5	Projektumfeld / Projektkontext	K
4.6	Projektmarketing	38	Marketing, Produktmanagement	W
5.	Methoden zum Projektstart: Design der Projektorganisation			
5.1	Projektorganisationsformen	22	Projektorganisation	K
5.2	Projektrollen	22	Projektorganisation	K
5.3	Projektteamarbeit	23	Teamarbeit	K
5.4	Führung in Projekten	24	Führung	K
5.5	Projektkommunikation	25	Kommunikation	K
5.6	Projektkultur		nicht vorhanden	-
6.	Methoden zum Projektstart: Projektplanung			
6.1	Projektziele	8	Projektziele und -strategien	K
6.2	Objektstrukturplan, Betrachtungsobjekte	13	Projekthalt, Leistungsbeschreibung	K
6.3	Projektstrukturplan	12	Projektstrukturen	K
6.4	Arbeitspaketspezifikationen	12	Projektstrukturen	K
6.5	Projektphasen	6	Projektphasen und Lebenszyklus	K
6.6	Projekttermine	14	Projektablauf und Termine	K
6.7	Projektressourcen	15	Einsatzmittel	K



pm-baseline von PMA		Referenz zu den ICB Wissensselementen		
		ICB#	ICB-Wissenselement	Elementart
6.8	Projektkosten	16	Projektkosten und Finanzmittel	K
6.9	Projektfinanzmittel	16	Projektkosten und Finanzmittel	K
6.10	Projektrisiken	18	Projektrisiken	K
6.11	Vermeidung bzw. Förderung einer und Vorsorge für eine Projektdiskontinuität	26	Konflikte und Krisen	K
7.	Methoden zur Projektkoordination			
7.1.	TO-DO-Listen und Besprechungsprotokolle		nicht vorhanden	-
8.	Methoden zum Projektcontrolling			
8.1	Change Management in Projekten	17	Konfigurationen und Änderungen	K
8.2	Projektleistungsfortschritt	19	Leistungsfortschritt	K
8.3	Projektfortschrittsberichte	21	Information, Dokumentation, Berichtswesen	K
8.4	Earned Value Analyse	20	Integrierte Projektsteuerung	K
9.	Methoden zum Projektabschluß			
9.1	Projektabschlußbericht	21	Information, Dokumentation, Berichtswesen	K
10.	Methoden zur Bewältigung einer Projektdiskontinuität			
10.1	Ursachenanalyse	26	Konflikte und Krisen	K
0.2	Szenariotechnik	26	Konflikte und Krisen	K
11.	Programmmanagement			
11.1	Programmdefinition		nicht vorhanden	-
11.2	Design der Programmorganisation		nicht vorhanden	-
11.3	Programmplanung und Programmcontrolling		nicht vorhanden	-



pm-baseline von PMA		Referenz zu den ICB Wissens-elementen		
12.	Management des Projektorientierten Unternehmens	ICB#	ICB-Wissenselement	Elementart
12.1	Management by Projects	3	Management by Projects	K
12.2	Stammorganisation des Projektorientierten Unternehmens	33	Stammorganisation	W
12.3	IT-Einsatz in Projekten	29	Informatik in Projekten	W
12.4	PM-Normen, PM-Richtlinien und PM-Standards	30	Normen und Richtlinien	W
12.5	Management des Projektportfolios		nicht vorhanden	-
12.6	Einführung und Weiterentwicklung von Projektmanagement	2	Projektmanagement-Einführung	K
12.7	Personalentwicklung im Projektorientierten Unternehmen	35	Personalentwicklung	W
12.8	Organisatorisches Lernen im Projektorientierten Unternehmen	36	Organisationales Lernen	W
13.	Beschaffung und Vertragsgestaltung	27	Beschaffung, Verträge	K



14.5 Taxonomieübersicht für alle Zertifizierungsstufen

✂✂✂.....Senior-Projektmanager/in

✂✂.....Projektmanager/in

✂.....Junior-Projektmanager/in

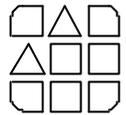
1. Projekte und Projektmanagement-Ansatz											
	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0
Wissen				✂✂✂	✂✂	✂					
Erfahrung						✂✂✂	✂✂				

2. Projektbeauftragung und Projektevaluierung											
	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0
Wissen				✂✂✂	✂✂	✂					
Erfahrung						✂✂✂	✂✂				

3. Projektmanagement-Prozeß											
	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0
Wissen				✂✂✂	✂✂	✂					
Erfahrung						✂✂✂	✂✂				

4. Methoden zum Projektstart: Gestaltung von Projektkontext-Beziehungen											
	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0
Wissen				✂✂✂	✂✂	✂					
Erfahrung						✂✂✂	✂✂				

5. Methoden zum Projektstart: Design der Projektorganisation											
	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0
Wissen				✂✂✂	✂✂	✂					
Erfahrung						✂✂✂	✂✂				



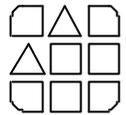
6. Methoden zum Projektstart: Projektplanung											
	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0
Wissen				✂✂✂	✂✂	✂					
Erfahrung						✂✂✂	✂✂				

7. Methoden zur Projektkoordination											
	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0
Wissen				✂✂✂	✂✂	✂					
Erfahrung						✂✂✂	✂✂				

8. Methoden zum Projektcontrolling											
	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0
Wissen				✂✂✂	✂✂	✂					
Erfahrung						✂✂✂	✂✂				

9. Methoden zum Projektabschluß											
	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0
Wissen				✂✂✂	✂✂	✂					
Erfahrung						✂✂✂	✂✂				

10. Methoden zur Bewältigung einer Projektdiskontinuität											
	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0
Wissen				✂✂✂	✂✂	✂					
Erfahrung						✂✂✂	✂✂				

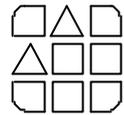


11. Programmmanagement											
	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0
Wissen				✂✂✂	✂✂	✂					
Erfahrung						✂✂✂	✂✂				

12. Management des Projektorientierten Unternehmens											
	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0
Wissen				✂✂✂	✂✂	✂					
Erfahrung						✂✂✂	✂✂				

13. Beschaffung und Vertragsgestaltung											
	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0
Wissen				✂✂✂	✂✂	✂					
Erfahrung						✂✂✂	✂✂				





Junior-Projektmanager/in

	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0	Gewichtung	Gewichtete Punkte	
Multiple Response Test												100%		
Gesamtergebnis	bestanden						nicht bestanden							

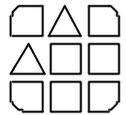
Projektmanager/in

	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0	Gewichtung	Gewichtete Punkte	
Multiple Response Test												20%		
Fallstudie Assessor 1														
Fallstudie Assessor 2														
Fallstudie gesamt												50%		
Prüfungsgespräch Ass. 1														
Prüfungsgespräch Ass. 2														
Prüfungsgespräch gesamt												30%		
Gesamtergebnis	bestanden						nicht bestanden							

Senior-Projektmanager/-in

	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0	Gewichtung	Gewichtete Punkte	
Multiple Response Test												20%		
Fallstudie Assessor 1														
Fallstudie Assessor 2														
Fallstudie gesamt												50%		
Prüfungsgespräch Ass.1														
Prüfungsgespräch Ass. 2														
Prüfungsgespräch gesamt												30%		
Gesamtergebnis	bestanden					nicht bestanden								

...Minimaler Wert an PM-Wissen, das für eine positive Absolvierung der Zertifizierungsprüfung notwendig ist.



Jeder der beiden Assessoren trägt seine Beurteilung der einzelnen Prüfungsteile unabhängig voneinander in die Tabelle ein. In einem abschließenden Gespräch einigen sich die beiden Assessoren auf ein gemeinsames Ergebnis für die Fallstudie und das Prüfungsgespräch.

Wurden alle Prüfungsteile zumindest mit dem jeweiligen Minimumwert beurteilt, so gilt die Zertifizierungsprüfung als bestanden und wird vom leitenden Assessor datiert und unterschrieben.

Zur positiven Absolvierung des Prüfungsteils Multiple Response Test müssen zumindest 75% der möglichen Punkte erreicht werden.

In der Fallstudie werden vom/von der Zertifizierungskandidaten/in die zentralen PM-Methoden in einem kurzen Projekthandbuch dargestellt, sowie eines der PM-Wissenselemente vertiefend dargestellt.

Im Prüfungsgespräch waren mehrere Wissens Elemente der pm baseline abgeprüft, um das PM-Verständnis bzw. das Verständnis spezifischer Charakteristika der Projekt-orientierten Organisation des/der Zertifizierungskandidaten/in zu beurteilen. In der Bewertung durch die zwei Assessoren wird auch der allgemeine Eindruck bewertet.