

Projektmanagement-Handbuch

für Einrichtungen der Erwachsenenbildung

vorgelegt von:

Projektmanagement-Gruppe

Agentur für Erwachsenen- und Weiterbildung

Projekt:Contor Dr. Hausmann, Jena

IMPRESSUM

Herausgeber: **Agentur für Erwachsenen – und Weiterbildung**

Ansprechpartnerin: Ursel Stenkamp
Agentur für Erwachsenen- und Weiterbildung
Tel.: 0511/300330-18
E-Mail: stenkamp@aewb-nds.de

Autorin/Autor:



Laschke, Martina
Bildungsvereinigung ARBEIT UND LEBEN Nds.
Mitte gGmbH



Grunwald, Sylvia
KVHS Ohrekreis

Laes, Bettina
VHS Ostkreis Hannover

Lehmkuhl-Wiese, Margrit
VHS Lingen, gGmbH



Wolf, Christel
Stenkamp, Ursel
Agentur für Erwachsenen- und Weiterbildung

Hausmann, Dr. Christopher
Projekt:Contor, Jena

© Agentur für Erwachsenen- und Weiterbildung, Hannover
Mai 2008

Nachdruck und Vervielfältigung – auch auszugsweise – sind untersagt.

Diese Veröffentlichung kann als Print nur über die Agentur für Erwachsenen- und Weiterbildung, Bödekerstr. 18, 30161 Hannover bezogen werden.

**Im Internet stehen Handbuch und Dokumente zum Download bereit.
<http://www.aewb-nds.de> → Qualitätsmanagement → Projektmanagement**

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	5
1. Projekte und Projektmanagement – was ist das?	6
2. Projektphasen im Überblick	9
3. Projektstart	11
Die Projektidee	11
Der Projektvorschlag	12
Projektziele und der Projektauftrag	12
Stakeholderanalyse	13
Risikoanalyse	13
Projektorganisation.....	14
Phasenplanung	15
Projektplanung und Projektstrukturplan.....	15
Ressourcen- und Kostenplanung	18
Planung der Projektsteuerung und Fortschrittsmessung	19
4. Projektdurchführung	20
Statusbericht Projektphasen.....	20
Projektprotokolle, Statusbericht Arbeitspakete	20
Periodisches Fortschrittscontrolling	21
Projektsteuerung und Change Requests.....	22
5. Projektende	23
Offizieller Projektabschlussbericht und Projektevaluation	23
Interne Deorganisation	23
6. Phasenübergreifende Aspekte	24
Projektcontrolling	24
Schnittstellen zum Qualitätsmanagement	24
Projektkultur: Umgang mit Konflikten in Teams.....	24
Rollenkonzepte in der Projektarbeit.....	25
7. Projektmanagementsoftware	31
Was kann Projektmanagementsoftware leisten?.....	31
Was kann PM-Software nicht leisten?	32

Anhang

Zuordnung der Dokumente zu den Projektphasen

1. Ideenfindung
2. Projektportfolio
3. Projektportfolio Score-Card
4. Strategischer Check „Projektauswahl“
5. Projektvorschlag
6. Projektplanung - Zielfindung
7. Projektauftrag
8. Stakeholderanalyse
9. Risikoanalyse
10. Phasengrobplanung
11. Personalbeschaffung
12. Arbeitspaketbeschreibung
13. Projektsteuerung, Fortschritts- und Leistungsbewertung
14. Berichtswesen Statusbericht Projektphasen
15. Berichtswesen Statusbericht Arbeitspakete
16. Berichtswesen Projektsteuerung
17. Change-Prozess Muster Flussdiagramm
18. Änderungsantrag
19. Projektabschlussbericht
20. Checkliste Projektabschluss
21. Schnittstellen zum Qualitätsmanagement
22. Kommunikationssteuerung während des Projekts

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: „Magisches Dreieck“	7
Abb. 2: Projektphasen im Überblick	9
Abb. 3: Idealtypischer Ablauf der Projektphasen	10
Abb. 4: Übersicht Projektstrukturplan.....	16
Abb. 5: Beispiel Projektstrukturplan	17

Vorwort

In der Erwachsenenbildung wird die Förderung der Bildungsarbeit immer weiter von der kontinuierlichen Grundfinanzierung zu einer projektgebundenen, eher kurzfristig orientierten Programmfinanzierung verschoben.

Immer mehr Bildungseinrichtungen werden aus der unmittelbaren öffentlichen Verwaltungsstruktur entlassen (z.B. Ausgründung von Volkshochschulen als gGmbH). Die Einrichtungen erhalten dabei nicht nur mehr Freiheiten verbunden mit einer verstärkten Eigenverantwortung, sie sind zugleich stärker gefordert, gegenüber ihren Mittelgebern Rechenschaft über die Verwendung der finanziellen Förderung, ihre Arbeit und deren Ergebnisse abzulegen. Mit diesen Veränderungen ändern sich parallel die Anforderungen an die Mitarbeitenden in den Einrichtungen. Gefordert sind nun stärker Kenntnisse und Fähigkeiten, die ein ziel-, kosten- und qualitätsorientiertes Handeln sicherstellen, wie es im projektorientierten Arbeiten notwendig ist.

Das Handbuch soll hierbei eine nützliche Hilfe für die Planung, Durchführung und Evaluierung von Projekten in Einrichtungen der Erwachsenenbildung sein. Es folgt den einschlägigen Qualitätsstandards der International Project Management Association (IPMA) und der Normenfamilie „Projektmanagement“ (DIN 69900ff). Darüber hinaus bot uns das Buch von Heinz Schelle, „Projekte erfolgreich durchführen“, 5. Auflage München 2006 eine handhabbare Grundlage. Wesentliche Vorlagen entstammen den Prozess- und Qualitätshandbüchern der Volkshochschule Lingen gGmbH.

Allen Beteiligten sei an dieser Stelle für Ihre Mitarbeit und Kooperation herzlich gedankt. Herrn Bernd Rebens sei für die kontinuierliche Unterstützung und Förderung der Zusammenarbeit während der letzten drei Jahre herzlich gedankt, ebenso wie Herrn Dr. Hausmann (Projekt:Contor Jena), der uns in diesem Zeitraum nicht nur als Referent zur Verfügung stand, sondern auch als Unterstützer der PM-Group an diesem Handbuch beteiligt war.

Die Autorinnen und Autoren, die zuletzt in der „PM-Group“ zusammen dieses Handbuch erarbeitet haben, freuen sich über Vorschläge, die den Nutzen des Handbuches verbessern. Gern stehen wir Ihnen für Fragen und Auskünfte zum Thema Projektmanagement zur Verfügung. Darüber hinaus bieten wir begleitende Schulungen an.

Ihre Ansprechpartnerin für alle Anliegen rund um das Projektmanagement ist Ursel Stenkamp, Agentur für Erwachsenen- und Weiterbildung, Tel. 0511/300330-18 oder stenkamp@aewb-nds.de.

1. Projekte und Projektmanagement – was ist das?

Der Begriff „Projekt“ wird im Alltag zwar unscharf benutzt, gleichwohl ist er verbindlich definiert – in der DIN 69901 und im internationalen Projektmanagement-Standard ICB (IPMA Competence Baseline). Ein Projekt zeichnet sich danach durch folgende Merkmale aus:

1. Projekte sind einmalig hinsichtlich ihrer Ausgangs- und Handlungsbedingungen, d.h. sie dürfen keine Routinetätigkeit sein.
2. Projekte sind zeitlich befristet, d.h. sie haben ein Anfang und ein Ende.
3. Projekte haben eine spezifische und identifizierbare Organisationsform. Vorhaben, die lediglich Projektarbeit in der unveränderten Stammorganisation betreiben, sind keine Projekte.
4. Projekten stehen ausschließlich zur Erreichung der Projektziele verfügbare und benennbare Ressourcen zur Verfügung.
5. Projekte sind interdisziplinär, d.h. es sind mindestens zwei unterschiedliche Fachbereiche aus der Stammorganisation oder mindestens eine externe Stelle beteiligt.
6. Projekte sind komplex und arbeitsteilig, d.h. die Aufgabe ist ohne eigene Planung und Ressourcen nicht zu bewältigen.
7. Projekte sind innovativ oder neuartig. Dabei ist zu unterscheiden, ob es sich um interne oder externe Innovationen handelt.



Zentraler
Begriff

Ein gutes Projektmanagement garantiert zwar nicht den Erfolg eines Vorhabens, aber man kann mit Sicherheit sagen, dass ohne Projektmanagement die Gefahr des Scheiterns wächst. Der berufliche Alltag ist davon bestimmt, dass das Projektziel, der avisierte Endtermin und die zur Verfügung stehenden Ressourcen nur selten in einem ausgewogenen Verhältnis zueinander stehen. Erklärtes Ziel des Projektmanagements ist es, diese drei zentralen Faktoren, das „Magische Dreieck“, in der Balance zu halten.

Das "Magische Dreieck".

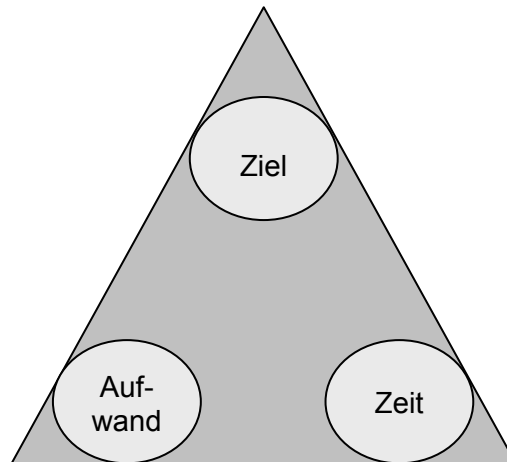


Abb. 1: „Magisches Dreieck“

Das Magische Dreieck der Projekte in Einrichtungen der Erwachsenenbildung wird typischerweise durch folgende Rahmenbedingungen bestimmt: Arbeit in kleinen Projektteams, die Projektabwicklung erfolgt oft in der Beauftragung Dritter und mangels Ressourcen müssen projektorientierte Einrichtungen zudem mit anderen Trägern und Beteiligten regional kooperieren. Folgender Tipp sollte daher beherzigt werden!

Das Regelwerk für Projektarbeit muss sich nicht an Maximalstandards, sondern an den operativen Möglichkeiten vor Ort orientieren.



Tipp

Der Begriff Projektmanagement lässt sich aber nicht nur als das Balancieren des Magischen Dreiecks umschreiben, er wird auch sehr nüchtern definiert. In der DIN 69901 findet sich folgende Definition:

„Projektmanagement ist die Gesamtheit von Führungsaufgaben, -organisation, -techniken und -mitteln für die Abwicklung eines Projektes.“



Zentraler Begriff

Im Allgemeinen werden folgende Projektarten unterschieden:

- Investitionsprojekte,
- Produktentwicklungs- und Forschungsprojekte,
- Organisationsentwicklungsprojekte,
- Sozialprojekte,
- künstlerische Projekte oder
- Mischformen mit Anteilen aus diesen Hauptarten.

In der Praxis werden häufig auch andere Klassifikationsmerkmale zur Unterscheidung herangezogen, z.B. die räumliche Ausdehnung (regional, national, international), das Projektbudget (Auftrag, Klein- und Großprojekt) oder nach dem Auftragsgeber (intern, extern).

2. Projektphasen im Überblick

Ein Projekt wird in verschiedene Phasen untergliedert. Dieses Phasenmodell ist eine einfache und bewährte Methode, um ein geordnetes Handeln sicherzustellen und das Projekt trotz seiner Komplexität überschauen zu können.

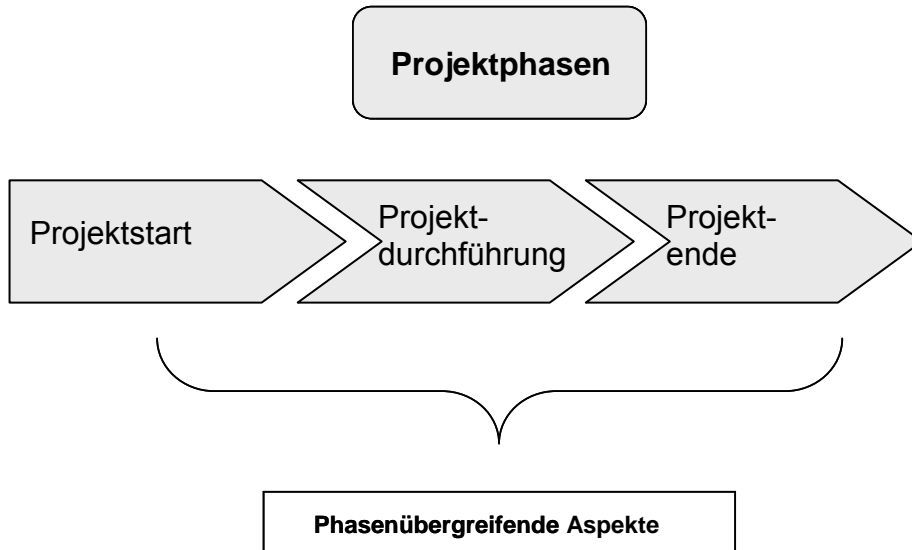


Abb. 2: Projektphasen im Überblick

Die Inhalte der einzelnen Phasen sind in nachfolgender Tabelle aufgelistet. Die jeweiligen Erläuterungen finden Sie in den weiteren Kapiteln.

Kapitel 3 Projektstart / Startprozesse	Idee / Problem, Projektantrag, Ziele, Stakeholderanalyse, Projektorganisation, Feinplanung.
Kapitel 4 Projektdurchführung	Phasenendberichte, Projektprotokolle, Periodisches Fortschrittscontrolling, Change Requests.
Kapitel 5 Projektende	Projektabschluss, Interne Deorganisation.
Kapitel 6 Phasenübergreifende Aspekte	Projektcontrolling, Projektkultur und Umgang mit Konflikten, Rollenkonzepte, Qualitätsmanagement.

Die nachfolgende Abbildung spiegelt einen idealtypischen Ablauf der Projektphasen wider. Die Startphase wird in dieser Abbildung detailliert aufgeschlüsselt, da hier das Fundament für den Projekterfolg gelegt wird. Sie umfasst die Phase 1 Vorstudie bis hin zu Phase 3 Planung. Im folgenden Kapitel wird die Startphase ausführlich erläutert.

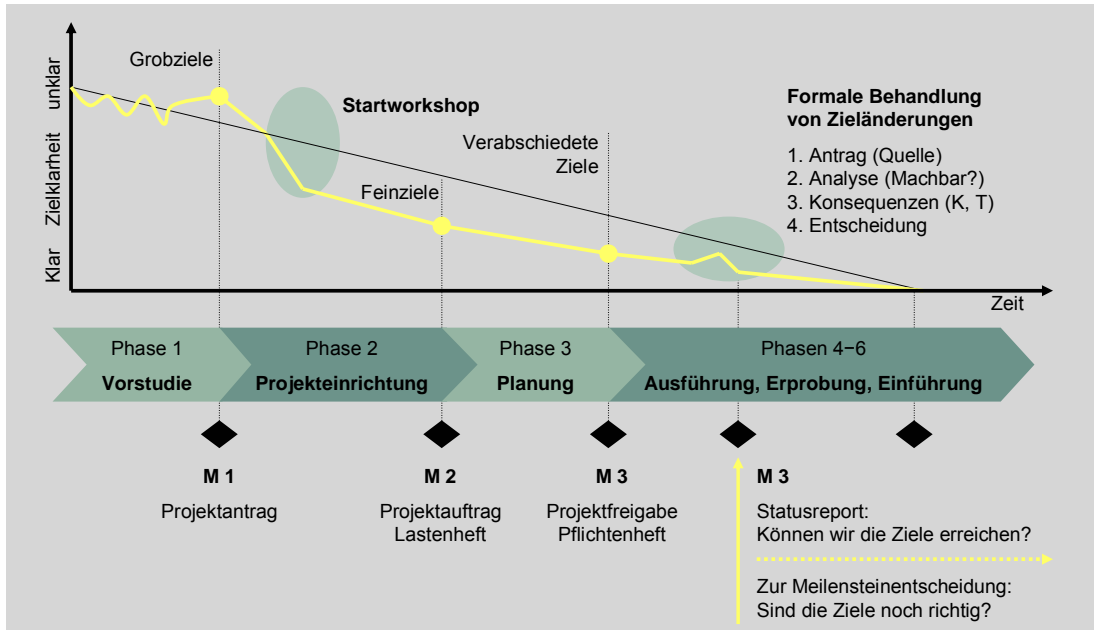


Abb. 3: Idealtypischer Ablauf der Projektphasen

Quelle: Heinz Schelle „Projekte erfolgreich durchführen“ 5. Aufl., München 2006

3. Projektstart

Sage mir, wie Dein Projekt beginnt – und ich sage Dir, wie es endet!

Der Projektstart wird in drei Phasen strukturiert. In Phase 1 Vorstudie steht zu Beginn die Projektidee (z.B. externe Kundenanfrage oder Ausschreibung), die genauer unter die Lupe genommen wird (Vorstudie). Diese 1. Phase schließt mit der Entscheidung über die Projektlehnung bzw. -zusage ab. Es folgt die Projekteinrichtung. Die anschließende Feinplanung des Projektes beendet den Projektstart. Die danach folgenden Projektschritte werden im Kapitel 4 Projektdurchführung betrachtet.

Bei kleineren Projekten sollte geprüft werden, ob alle Planschritte nötig und angemessen sind. Erfahrungsgemäß kann häufig auf eine Risikoplanung, Ablaufplanung auf der Ebene von Arbeitspaketen und auf eine detaillierte Ressourcen- und Kostenplanung verzichtet werden.

Wird der Projektplan durch externe Ausschreibungen (EU, Land, Bund etc.) vorgegeben, so wird der Planungsprozess entsprechend angepasst. Aber auch bei diesen Änderungen sollten die Regeln und Werkzeuge des Projektmanagements angewendet werden.

Wichtig: die vorhandenen internen Gremien wie Betriebsrat, QM- und Datenschutzbeauftragte müssen vom Startprozess bis zur Projektbeendigung regelmäßig eingebunden werden!



Tipp

Die Projektidee

Ideen für Projekte können sich aus dem Portfolio der Fachbereiche, Qualitätssicherung, Auswertung von Fachinformationen, alten Projekten, Förderprogrammen, verworfenen Ideen, Kundenanfragen, Problemen, Ideen von Mitbewerbern, Auswertung der laufenden Arbeit oder Organisationsproblemen ergeben. Für Organisationen ist es wichtig, dass die Ideen der Mitarbeitenden nicht einfach verkümmern, sondern zumindest auf ihr Potenzial hin geprüft werden¹. Diese Aufgabe übernimmt i.d.R. eine Projektsteuerungsgruppe, welche die notwendige Vorprüfung vornimmt. Das Musterformblatt „Ideenfindung“ sowie das „Projektportfolio“ und die „Projektportfolio Score-Card“ unterstützen eine zügige Entscheidungsfindung



Anhang 1 - 3

¹ Ob und wie eine Organisation die Ideenfindung systematisiert, könnte eine lohnenswerte Aufgabe für die Organisations- und QM-Entwicklung sein.

Der Projektvorschlag

enthält folgende Angaben:

- a) Kurzbeschreibung des Inhalts
- b) Problemhintergrund
- c) grundsätzlicher Lösungsansatz
- d) Innovativer Anteil im Projekt im Vergleich zu bisherigen Lösungen
- e) eigene Rolle/n im Projekt
- f) Auftraggeber/-in/Kunde
- g) Grober Zeitplan
- h) Erwarteter strategischer bzw. operativer Nutzen



Anhang 5

Projektziele und der Projektauftrag

Projektziele legen den Leistungsumfang, das materielle Ergebnis oder aber den gewünschten Zustand nach Projektende fest. Für diesen Planungsschritt ist in jedem Projekt ausreichend Zeit einzuplanen, denn eine umfassende und präzise Zielbeschreibung ist „die halbe Miete“ auf dem Weg zum Projekterfolg.

Der Prozess der Zielfindung kann nur unter Einbeziehung aller relevanten Stakeholdergruppen, vor allem dem Kunden, dem Auftraggeber sowie den beteiligten internen wie externen Mitarbeitenden, Zulieferern, Berater/-innen etc. erfolgreich durchgeführt werden. Es empfiehlt sich, zu Beginn der Projekteinrichtung einen Projektstartworkshop o.ä. durchzuführen, der aus den noch groben Zielen handhabbare und messbare Ziele auf der Ebene der Feinziele macht.



Anhang 6 + 7

Eine befriedigende Zielsystematik eines Projektes umfasst:

- a) Ergebnis- und Vorgehensziele
- b) Zielklassifikationen
(z.B. soziale/technische/ökonomische/politische Ziele)
- c) Zielhierarchie
(Ober-, Mittel-, Unterziel)
- d) Zielpriorisierung
(Muss-Kann-Soll-Ziele)
- e) Zielverträglichkeit
(identisch-komplementär-neutral-konfliktär-antinomisch)
- f) Nicht-Ziele
(=definitiv von der Leistungserbringung ausgeschlossen)
- g) Umfeld- und Stakeholderziele

Der Projektauftrag entspricht einem Lastenheft und weist alle Anforderungen des (internen bzw. externen) Kunden aus. Das Lastenheft wird nach Zielfindung und –klärung vom Kunden freigegeben und stellt die Grundlage für die Feinplanung und die Erstellung des Pflichtenheftes dar.

Stakeholderanalyse

Stakeholder sind die im Projektumfeld befindlichen Beteiligten oder vom Projekt betroffenen Personen bzw. Personengruppen, die ein wie auch immer geartetes Interesse am Projekt, dessen Ergebnissen oder Verlauf haben („interest groups“). Ihre Integration in Projektplanung und –abwicklung ist ein wesentlicher Erfolgsfaktor für das Gelingen eines Projektes.

Schon zu Beginn des Projektes sollte daher eine Umfeld- und Stakeholderanalyse erfolgen, die folgende Punkte umfasst:

- a) Identifikation und Beschreibung der Stakeholder
- b) Ermittlung der Stakeholderziele
- c) Ermittlung der Einstellung zum Projekt (positiv-neutral-kritisch)
- d) Ermittlung des vermuteten oder tatsächlichen Einflusses auf das Projekt
- e) Entwicklung eines Stakeholderportfolios zur Steuerung der einzelnen Stakeholder

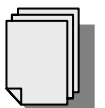


Anhang 8

Risikoanalyse

Thematisch eng mit der Stakeholderanalyse verwandt, sollte zu Beginn des Projektes eine Risikoanalyse erfolgen, die neben den Risikoarten (technisch / ökonomisch / sozial / budgetär / ressourcenmäßig) auch die zu erwartende Schadenshöhe abschätzt, die bei Eintritt eines spezifischen Risikos eintritt. Gleichzeitig sollte die Eintrittswahrscheinlichkeit bestimmt werden, die für das jeweilige Risiko besteht. Aus beiden Informationen lassen sich präventive sowie korrektive Maßnahmen im Rahmen der Risikoabschätzung ableiten.

Da Risiken und Umfeldfaktoren dynamische Größen im Projektsystem sind, sind sie im engeren Sinne nicht an eine bestimmte Projektphase gebunden, sondern bestehen fortlaufend, also phasenübergreifend. Insofern ist es angeraten, Risiken und Umfeld- und Stakeholdereinflüsse periodisch neu zu bewerten.



Anhang 9

Projektorganisation

Die Projektorganisation regelt die spezifische Ausprägung der zeitlich befristeten Zusammenarbeit im Projekt mit den Rollenträgern Projektleitung, Projektteam, den beteiligten Linien, dem Lenkungskreis sowie ggf. den übergeordneten Stellen des Projektportfoliomanagements. Jedes Projekt sollte über eine spezifische Projektorganisation verfügen, um klare Verantwortung zuzuweisen, die notwendige Abgrenzung von der übrigen Linienarbeit vorzunehmen, eine effiziente Projektkommunikation zu ermöglichen und damit nicht zuletzt auch der Stammorganisation ein umfassendes Verständnis von Projektarbeit zu ermöglichen.

Die wichtigste Projektorganisationsform ist die Matrixorganisation. In ihr verbleiben die Mitarbeitenden des Projektteams in den angestammten Linien, stehen dem Projekt aber mit einem gewissen Prozentsatz ihrer Arbeitszeit zur Verfügung. Die Projektleitung hat ihnen gegenüber eine fachliche, aber keine disziplinarische Weisungsbefugnis. Es ist darauf zu achten, dass sich aus dieser doppelten Unterstellung keine schwerwiegenden Konflikte zwischen Projektaufgaben und Linientätigkeiten ergibt.

Je nach Aufgabengröße, Kundenbedeutung oder Innovationsgrad kann die Einrichtung andere Projektorganisationsformen aufsetzen:

- a) Eine reine (auch: autonome) Organisation, die der Projektleitung auch eine disziplinarische Kompetenz zuweist und die Mitarbeitenden im Projekt vollständig aus der Linie herauslöst.
- b) Eine Stabs- oder Einflussorganisation, welche die Projektleitung direkt der Geschäftsleitung unterstellt und das Team je nach Bedarf aus unterschiedlichen Linien einbindet, ohne sie formal zu integrieren.

Die Einrichtung der Projektorganisation sowie die Ernennung des Projektleiters / der Projektleiterin obliegt dem Projektsteuergremium bzw. wenn dieses nicht existiert, der Geschäftsleitung. Das Projektsteuergremium entlastet am Ende des Projektes die Projektleitung und betreut die Deorganisation des Projektes.

Nähere Einzelheiten zu den spezifischen Rollenanforderungen und Kompetenzen sowie zu den beteiligten Institutionen finden sich in Kapitel 6. Abschnitt „Rollenkonzepte“.

Phasenplanung

Phasen sind nach DIN 69901 definiert als „zeitliche Abschnitte im Projekt, die sachlich gegeneinander abgrenzbar sind“.



Zentraler
Begriff

Projektphasen strukturieren ein Projekt grob in durchschnittlich 5-8 Abschnitte, in denen bestimmte Leistungsbilder und Outcomes des Projektes erstellt werden. In der Phasenplanung geht es darum, den Beteiligten am Projekt eine erste Abschätzung der Gesamtdauer, der Phasendauern und des zu leistenden monetären Aufwandes pro Phase zu vermitteln.

Wichtige Planungshilfen stellen die Meilensteine dar, die in die Phasenplanung eingearbeitet werden müssen. Sie sind „Ereignisse mit besonderem Charakter“, also wichtige Zwischenschritte, zu denen auch Entscheidungen über das weitere Vorgehen im Projekt getroffen werden. Für die Projektleitung sowie den projektbegleitenden Lenkungsreis stellen Meilensteine eine unerlässliche Hilfe bei der Steuerung dar.



Anhang 10

Je nach Projektart (Investitionsprojekt, Organisationsprojekt, Entwicklungsprojekt) können in einem Standardphasenmodell obligatorische oder häufig wiederkehrende Phasen vordefiniert werden, die dann an das jeweilige Projekt nur noch angepasst werden müssen.

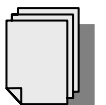
Projektplanung und Projektstrukturplan

Nach Verabschiedung des Lastenheftes erstellt die Projektleitung in enger Abstimmung mit fachlich Beteiligten eine detaillierte Feinplanung des Projektes. Diese basiert auf der geleisteten Grobplanung und untersetzt sie weiter. Im Einzelnen sind folgende Planungsschritte erforderlich:

- a) Liste der verabschiedeten Ziele
- b) Leistungsbeschreibung, Qualitätsmaßstäbe
- c) Projektstrukturplan
(mit Teilprojekten, Teilaufgaben und Arbeitspaketen)
- d) Ablauf- und Terminplan
(bei kleineren Projekten ohne Vorgangsliste)
- e) Personal-, Ressourcen- und Kostenplan

Festlegungen zur:

- f) Fortschrittmessung
- g) Projektsteuerung – und zum Controlling
- h) zum Berichtswesen und
- i) Informationsbedarfsmatrix
- j) Kommunikationsplan



Anhang 6-16

Das zentrale Planungstool dieser Startphase ist der Projektstrukturplan. Er ist „die Mutter“ aller weiteren Projektpläne.

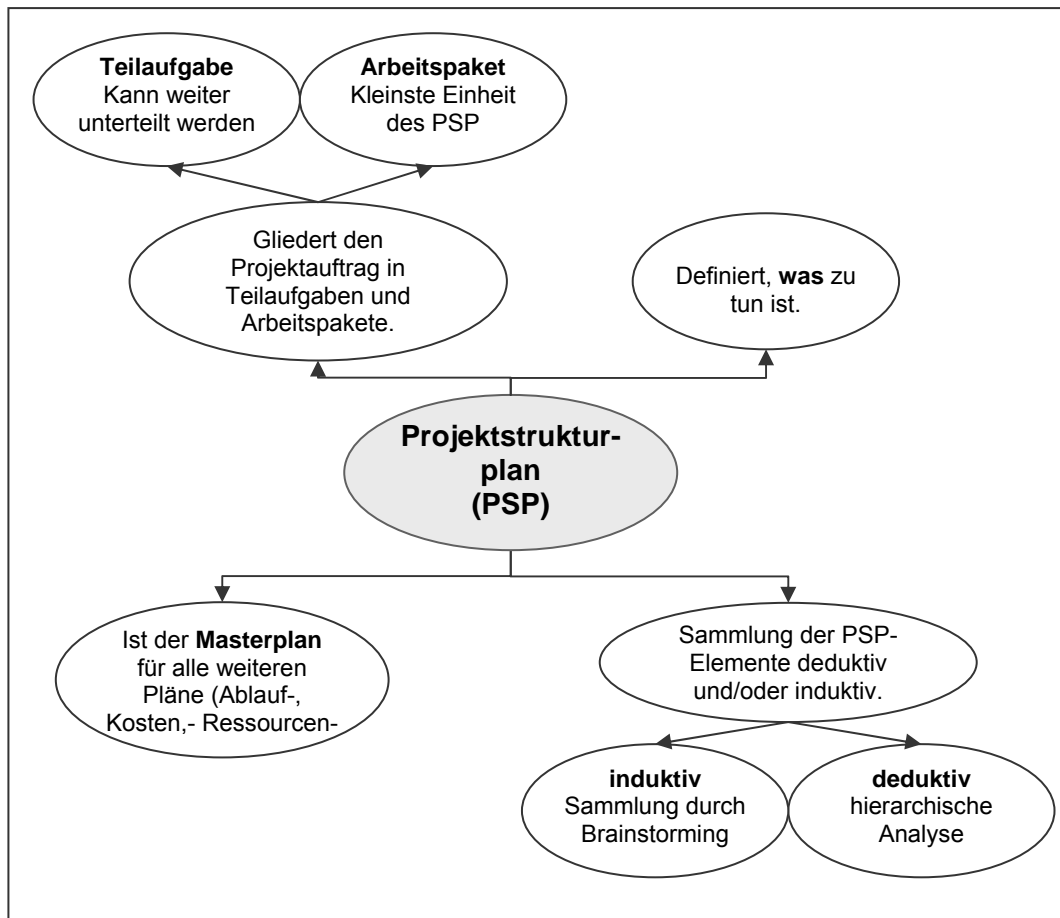


Abb. 4: Übersicht Projektstrukturplan

Im Projektstrukturplan wird das Projekt komplett in seine funktionalen Bestandteile, in Teilaufgaben, Teilprojekte und Arbeitspakete zerlegt. Die Arbeitspakete sind dabei die tiefste dargestellte Ebene. Sie sind so zu formulieren, dass Projektmitarbeitende damit verantwortlich betraut werden können. Dazu müssen die in den Arbeitspaketen dargestellten Aufgaben ausreichend komplex sein, andererseits präzise beschrieben werden, damit die Arbeitspaketverantwortlichen klare Zielvorgaben erhalten. Die Projektleitung benötigt die Arbeitspakete, um daran weitere Planungsschritte festzumachen. Anhand dieser knappen Beschreibung wird bereits erkennbar, dass es die universelle Blanko-Vorlage für einen PSP nicht geben kann. Exemplarisch wird nachfolgend ein PSP für das Projekt „Neuausrichtung nach Fusionierung“ dargestellt. Auf die detaillierte Untergliederung der Teilaufgaben wird hier zugunsten der Übersichtlichkeit verzichtet.

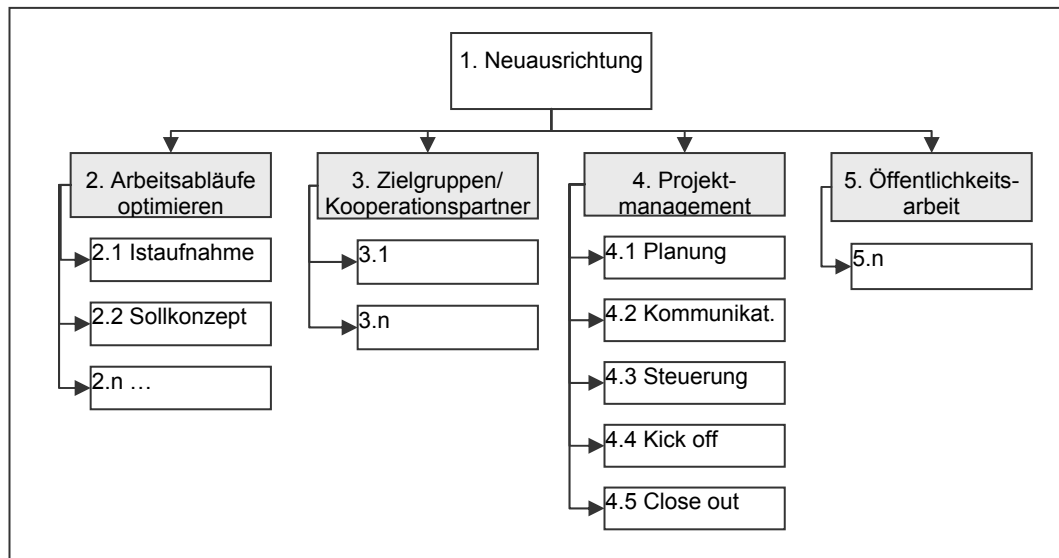


Abb. 5: Beispiel Projektstrukturplan

Für komplexe Projekte, nicht jedoch für kleine oder routineorientierte Projekte, lohnt sich im Planungsprozess der Einsatz der Netzplantechnik. Diese sollte mit Hilfe einer standardisierten Projektmanagementsoftware (z.B. MS Project o.a., vgl. Kapitel 4) durchgeführt werden, da ihre Erstellung und permanente Fortschreibung durch händische Pflege nicht ökonomisch ist. Dazu sind ggf. Schulungen sowie Softwarelizenzen einzuplanen. Eine detaillierte Ablaufplanung sichert einem komplexeren Projekt frühzeitig die Gewissheit, wo und wie viel zeitliche Spielräume (Puffer) im Projekt vorhanden sind, die dann entsprechend gemanagt werden können.

Da der Aufwand für die Erstellung und Pflege einer netzplanbasierten Ablaufplanung erheblich ist, ist in jedem Falle sorgfältig abzuwägen, ob darauf nicht auch verzichtet werden kann. Kleinere Projekte sollten aber im Minimum folgende zeitliche Planungselemente haben:

- a) Meilensteinplan
- b) Terminplan mit exakter Kalendrierung
- c) Regelmäßige Zwischentermine
- d) Terminverfolgung und Trend



Tipp

Ressourcen- und Kostenplanung

Insbesondere die benötigten Ressourcen und die damit verbundenen Kosten sind auf den Arbeitspaketen aufzusetzen. Dazu benötigt die Projektleitung aus dem Unternehmenscontrolling heraus umfassende Unterstützung bei der Vorplanung von Einsatzmitteln (Mitarbeitende, Sachmittel, Material etc.), die nur dann realistisch und kalkulierbar für das Projekt zur Verfügung stehen können, wenn die beteiligten Linien in die Projektplanung einbezogen werden. Bei der Ressourcenplanung ist auf die Verfügbarkeit, die Über- bzw. Unterdeckung von Ressourcen und deren Qualifikation zu achten. Stehen für die Erfüllung der Projektleistungen nicht genügend bzw. nicht ausreichend qualifizierte oder geeignete Ressourcen zur Verfügung, so müssen ggf. vorherige Planungsschritte überarbeitet werden. Für besonders kritische Ressourcen (z.B. Projektleitung, Mitarbeitende mit Alleinstellungsmerkmalen oder besonderen Qualifikationen) ist ein gesonderter Einsatzmittelplan zu erstellen.

Im Interesse des Miteinanders von Projekt und Linien ist bei der Ressourcenplanung auf eine drohende Überplanung von Ressourcen zu achten. Dieser ist entsprechend entgegenzuwirken. Ebenso ist zu vermeiden, dass die Projektplanung durch Intransparenz oder mangelnde Unterstützung aus den Linien heraus fehlerhaft wird. Vielmehr sollten alle Beteiligten im Unternehmen das Projekt als eine gemeinsame, unternehmensweite Aufgabe verstehen, die allen dient und die daher auch von allen unterstützt werden sollte.

Wichtige Informationen der Kostenplanung basieren auf den Arbeitspaketen des Projektstrukturplanes sowie der Ressourcenplanung. Im Einzelnen sind nach Möglichkeit umfassende Informationen zu den Kostenarten sowie die genaue Höhe der Kostensätze und deren Struktur (Deckungsbeiträge, Voll- oder Teilkosten) an den Arbeitspaketen abzutragen. Auf diese Art ist es dann möglich, über einen bottom up-Ansatz die Kosten von den Arbeitspaketen über die Teilaufgaben insgesamt zu kumulieren und die Projektkosten zu ermitteln. Für Schnittstellenkosten sind dabei noch einmal 5% der Projektkosten einzuplanen. Die so gewonnenen Kostenplanungswerte sollten zumindest in Form einer Ganglinie (über die Zeiteinheiten des Projektes, also Wochen oder Monate) sowie in einer kumulierten Summenlinie (fortschreitende Aufsummierung über Zeit) dargestellt werden, um dem Projektmanagement sowie den Entscheidungsgremien entsprechende Möglichkeiten der Mittelbereitstellung und -steuerung zu geben.

Methoden der Aufwandsschätzung

1. Vergleichsmethode
Basiert auf Erfahrungswerten – wenn zuverlässige Daten zur Verfügung stehen, sollte dieser Methode der Vorrang gegeben werden.
2. Mittelwertmethode
Basiert auf Einzelschätzungen mehrerer Experten – der gebildete Durchschnittswert ist gesicherter als die Einzelwerte.
3. Drei-Punkt-Schätzmethode
Erwarteter Wert = (optimistischer Wert + wahrscheinlicher Wert + pessimistischer Wert) : 3
Bsp.: 20 h (opt.) + 40 h (wahrsch.) + 75 h (pessim.) = 135 h;
135 : 3 = 45; Erwarteter Wert = 45 h



Tipp

Planung der Projektsteuerung und Fortschrittsmessung

Schon in der Planungsphase sollte festgelegt werden, wie der spätere Projektverlauf hinsichtlich der Ist-Daten erfasst und gemessen werden sollte. Die dabei zugrunde liegenden Messmethoden sind insbesondere bei der Fortschrittsmessung von zentraler Wichtigkeit, da sie angemessen und valide über erzielte Fortschritte im Projekt Auskunft geben sollen. Diese Messmethoden müssen im Vorfeld zwischen den Beteiligten verbindlich festgelegt werden, um Fehleinschätzungen zu vermeiden.

Es empfiehlt sich, Fortschrittsmessungen auf der Basis der Arbeitspakete des Projektstrukturplanes durchzuführen. Gleichzeitig sollte schon in der Planung definiert werden, in welchen Intervallen über den erzielten Projektfortschritt berichtet wird und dazu auch ein geeignetes Projektberichtswesen aufgesetzt werden.

Zur Entlastung der Projektleitung und zur Vermeidung von Berichtsredundanzen sollte ein Dokumentations- und Berichtswesen in Form einer Matrix aufgebaut werden, das empfängerorientiert und nach dem Prinzip einer Positiv-Liste („Welche Dokumente und Berichte benötigen wir im Projekt wirklich?“) aufgebaut werden. Dadurch wird vermieden, dass Projektleitungen ständig Informationen aufbereiten, für die nur ein geringer oder gar kein Bedarf besteht.

Ist eine solche Positiv-Liste erarbeitet, lässt sich daraus auch ein geeigneter Kommunikationsplan für das Projekt generieren, der dabei hilft, alle wichtigen Stakeholder regelmäßig und vollständig zu informieren und deren Rückmeldung gleichermaßen für das Projekt verbindlich einzuplanen. Eine funktionierende Stakeholderkommunikation ist für jedes Projekt ein Qualitätsziel von herausgehobener Bedeutung.



Anhang 13

4. Projektdurchführung

Nachdem in der Startphase die notwendigen Planungsarbeiten geleistet wurde, kann mit der Umsetzung begonnen werden. Läuft alles wie geplant, so beschränkt sich das Projektmanagement in dieser Phase darauf, in geplanten Abständen den Verlauf zu kontrollieren, die Projektplanung fortzuschreiben und über Fortschritte zu berichten. Für diese Aufgaben eignen sich folgende Dokumentationstypen:

Statusbericht Projektphasen

Projekte in Einrichtungen der Erwachsenenbildung sind oft von kleinerem Zuschnitt und bedürfen daher aus Kosten/Nutzen-Erwägungen heraus nicht in jedem Falle einer Steuerung über die einzelnen Vorgänge. Neben der Qualitäts- und Fortschrittmessung an den Arbeitspaketen ist daher die phasenorientierte Projektsteuerung wichtig. Sie geht meilensteinorientiert vor, d.h. sie überprüft die zeitliche und qualitative Zielerfüllung an Meilensteinen. Grundlage ist das Planungsdokument 10 „Phasengrobplanung“ mit den entsprechend eingeplanten Meilensteinen.

Während der Fortschrittmessung kann die Projektleitung in das zugehörige Lenkungsgremium und/oder an den Kunden meilensteinorientierte Leistungsbilder und Zwischenergebnisse berichten.

Der Lenkungskreis nimmt den Zwischenbericht zur Kenntnis und gibt daraufhin z.B. die nächste Projektphase frei oder fordert einen Phasenrücksprung bzw. eine Nachbesserung. In jedem Falle ist eine meilensteinorientierte Projektsteuerung relativ unaufwändig, gibt längeren Arbeitspaketen einen ausreichenden Vorlauf, um Ergebnisse generieren zu können und ist auch in andere Gremien hinein leicht und verständlich kommunizierbar.

Gleichzeitig empfiehlt es sich, an den Phasenübergängen die übergreifenden Planungs- und Qualitätstools „Risikoanalyse“ und „Stakeholderanalyse“ einer Überprüfung und ggf. auch einer Neubewertung zu unterziehen. Insbesondere bei langläufigen Projekten (> 1 Jahr effektive Laufzeit) ist eine Aktualisierung dieser Dokumente anzuraten, da sich Projektumfeld- und Stakeholderkonfigurationen verändern, Risiken neu auftreten, alte nicht länger bestehen etc.

Projektprotokolle, Statusbericht Arbeitspakete

Das Projektteam sollte während der Projektdurchführung regelmäßig, bei Bedarf auch kurzfristig, in Teamsitzungen tagen. Dazu hat es sich bewährt, für diesen oft auch „jour fixe“ genannten Termin einen bestimmten Wochentag und eine bestimmte Uhrzeit festzulegen, um damit eine Kontinuität im Projektgeschehen zu schaffen. Projekt-



Anhang 14

sitzungen werden umso effizienter, je stringenter und redundanzfreier sie ablaufen können.

Dazu können Projektleitung und –team schon im Vorfeld vieles beitragen, indem sie nach dem Grundsatz „so wenig wie möglich – so viel wie nötig“ verfahren. Je detaillierter bekannt ist, was von Interesse ist, desto weniger Zeit vergeht in Sitzungen, desto motivierter stellen sich Projektbeteiligte auch dem Verfahren, das Projekt fortlaufend zu evaluieren.

Protokolle sind nicht nur eine Gelegenheit, Fortschritte zu berichten, Probleme anzusprechen und Entscheidungen festzuhalten, sie sind auch eine gute Chance, Entwicklungen und Lernprozesse im Projektgeschehen zu dokumentieren, sie bilden daher auch die Grundlage für jede Projektevaluation und –nachbereitung.



Anhang 15

Periodisches Fortschrittscontrolling

Anders als an den Phasenenden und Meilensteinterminen sollte über eine Mindestlaufzeit von 6 Monaten hinaus ein periodisches Fortschrittscontrolling im Projekt verbindlich aufgesetzt werden. Dazu reicht in aller Regel ein Formular, mit dem der aktuelle Projektstatus zum Stichtag festgehalten wird (sog. „Stichtagsauswertung“). Hier müssen im Sinne einer integrierten, d.h. alle Parameter simultan erfassenden Projektbewertung die zentralen Zielgrößen „Termine-Kosten-Leistung/Qualität“ vollständig und wie vereinbart reportet werden. Reportpflichtig sind zunächst die Arbeitspaketsverantwortlichen gegenüber Teilprojekt- oder Gesamtprojektleitung, die wiederum diese Berichte verdichten und an den Lenkungskreis in aufbereiteter Form weitergeben. Wichtige Punkte dieser Stichtagsauswertungen sind:



Anhang 13

- Stand der Meilensteinentwicklung
- Kostensituation
- Leistungsstand/Qualität der Projektarbeit auf Ebene der Arbeitspakete bzw. der Teilaufgaben
- Einschätzen einer Gesamtsituation des Projektes
- Festgestellter Änderungsbedarf
- Empfohlene Maßnahmen zur Korrektur der Projektsituation
- Konsequenzen für die ursprüngliche Planung

Ein solches zeitnahes Fortschrittscontrolling basiert auf einer weitgehend fehlerfreien und verzögerungsarmen Ist-Datenerfassung im Projekt. Dazu ist ein enges Zusammenspiel zwischen Projektleitung, Projektteam, Controlling und Buchhaltung erforderlich. Diese Zusammenarbeit muss von Anfang an im Projekt etabliert werden und

sollte nicht nur für besondere, häufig krisenhafte, Situationen reserviert werden.

Projektsteuerung und Change Requests

Aus der regelmäßigen Projektbewertung ergibt sich in aller Regel der Bedarf nach Veränderung der ursprünglichen Planungen. Selten lässt sich ein Projektplan 1:1 realisieren. Dies ist kein bedenklicher Vorgang oder gar ein Indiz dafür, dass Planen sowieso überflüssig ist, sondern die logische Konsequenz des Handelns bzw. Planens unter erhöhter Unsicherheit.



Anhang
16-18

„Ein Projektplan ist keine Beschreibung künftiger Realität, sondern ein Instrument zur Beschleunigung einer Entwicklung.“²

Wichtig ist, dass die geplanten Änderungen im Projekt nur nach sorgfältiger Abwägung und offizieller Beschlusslage in das etablierte Planungssystem eingebaut werden sollten. Nur für diesen Fall kann bewusst und nachvollziehbar eingeschätzt werden, ob eine Änderung z.B. auch den intendierten Effekt zeitigt.

Daneben muss festgelegt werden, wer im Projekt welche Veränderung entscheiden und vornehmen kann, um ein chaotisches und weitgehend unbeobachtetes Ändern zu verhindern. Dazu empfiehlt sich, nach dem Änderungsklassenansatz vorzugehen: wichtige Leistungs-, Budget- oder Terminziele kann nur der Kunde ändern, operative Unterziele oder Zwischentermine werden durch den/die Projektleitung geändert.

Als gängige Instrumente des Änderungswesens sollten der sog. „Change Request“, also der Antrag auf Änderung im Projekt sowie ein vorab definierter Änderungsprozess als Ablaufstandardisierung verwendet werden.

² Winfried Berner:
<http://www.umsetzungsberatung.de/projektmanagement/projektplanung.php>

5. Projektende

Die Projektbeendigung orientiert sich an zwei zentralen Schritten: dem Beenden und Dokumentieren des Projektes sowie der internen De-Organisation des Projektes und dessen endgültiger Abwicklung. Beide Prozessschritte können unter Mitwirkung des Kunden erfolgen. Am Ende aber sollte es auf jeden Fall Gelegenheit geben, dass das Projektteam zusammen mit dem Projektsteuerungsgremium über den Erfolg des Projektes diskutieren kann. Die Abschlussphase ist ein wichtiger Baustein organisationellen Lernens und legt die Grundlage für erfolgreiche zukünftige Projekte.

Offizieller Projektabschlussbericht und Projektevaluation

Häufig ist für Projektteams und Auftraggeber das Projekt dann beendet, wenn das zu erstellende Produkt ausgeliefert und akzeptiert, also abgenommen wurde. Im modernen Projektmanagement ist dies aber keineswegs der „richtige“ Projektabschluss, sondern nur ein Schritt im Prozess der Projektbeendigung. Durch die Projektabnahme wird festgestellt, ob die Projektziele erreicht wurden. Diese Erfolgsbewertung sollte auf der Basis eines Projektabschlussberichts erfolgen.

Die Projektevaluation geht zwar oft mit der Projektabnahme Hand in Hand, bezieht aber zusätzliche Aspekte in die Projektauswertung mit ein. Dazu gehören z.B. die Zufriedenheit des Auftraggebers mit den Ergebnissen und dem Projektverlauf. Aber auch vertiefende Fragen sind Teil der Evaluation, z. B.: Was ist gut gelaufen? Was ist schlecht gelaufen und warum? Was kann zukünftig besser gemacht werden? Darüber hinaus sollte dokumentiert werden, was die Organisation während der Projektarbeit gelernt hat (lessons learned), so dass die Projekterfahrungen in den internen Wissenstransfer eingespeist werden können. Sinn ist, Erfahrungen nicht nur zu machen, sondern aus ihnen auch zu lernen.

Geeignete Tools dazu sind eine Erfahrungsdatenbank, eine Abschlusspräsentation oder optimalerweise auch die Generierung von Kennzahlen (z.B. zu Kosten- und Termintreue) für das zentrale Controlling. Der Projektabschluss ist stets der Beginn eines neuen Lernzyklus.

Interne Deorganisation

Nach dem „offiziellen“ Projektende muss in der projektführenden Organisation eine letzte Phase der internen Deorganisation folgen. Die Projektorganisation ist abzubauen, die Beteiligten müssen wieder in ihre Stammlinien integriert werden, die Projektleitung muss formal durch das Projektsteuerungsgremium entlastet werden. Ohne diese formale und rituelle Projektbeendigung wird es schwer fallen, die Beteiligten für neue Aufgaben frei zu machen.



Anhang 19-20

6. Phasenübergreifende Aspekte

Projektcontrolling

Das Projektcontrolling unterstützt die Projektleitung bei der Planung, Durchführung und Steuerung von Projekten. Es stellt vorab der Geschäftsführung zentrale Planungs- und Erfahrungsdaten aus früherer Projektarbeit zur Verfügung. Das Controlling begleitet das laufende Projekt durch kontinuierliche und regelmäßige Datenerhebung und -lieferung aus zentralen Organisationsbereichen (Buchhaltung, Personalplanung, Beschaffung). Es unterstützt die Projektleitung ferner bei der Bewertung von Planabweichungen und bei der Generierung neuer Soll-Daten. Projektcontroller sollten nach Möglichkeit Teil der Projektaufbauorganisation sein.

Schnittstellen zum Qualitätsmanagement

Das bestehende QM-System innerhalb der Organisation sollte auch die Basis für das Qualitätsmanagement im Projekt sein. Zum Beispiel sollte das Projektziel in Einklang mit den Organisationszielen sein oder interne Verfahrensregeln sollten auch im Projekt gelten. Aus diesem Grund ist es sinnvoll, die relevanten Schnittstellen zwischen QM-System und Projekt zu ermitteln und während des Projektes zu berücksichtigen.



Anhang 21

Projektkultur: Umgang mit Konflikten in Teams

Teamprozesse bedürfen einer sorgfältigen Planung und permanenten Unterstützung durch alle Beteiligten, insbesondere der Projektleitung. Schon im Vorfeld muss klar sein, nach welchen Spielregeln die Projektarbeit erfolgen soll. Grundsätzlich versteht sich moderne Projektarbeit als kooperatives Handeln in einem Umfeld nicht genormter Abläufe, die eine erhebliche Herausforderung für die Motivation, die Konfliktbereitschaft und das Handlungsvermögen unter oft schwierigen Bedingungen stellen.



Anhang 22

Projektleitungen werden grundsätzlich als mittlere Führungskräfte verstanden, die die Projektteams auf die Projektziele hin orientieren und motivieren sollen. Dazu stellen sie den Mitarbeitenden ihrerseits Ressourcen in Form von Zeit, Beratung, Coaching und Problemlösung zur Verfügung, ganz im Sinne des Ansatzes „Fordern und fördern“. Dazu kann die Projektleitung etablierte Instrumente (Zielvereinbarungen, management by objectives, by delegation) einsetzen. Sie sollte selbst einen kooperativen und fairen Führungsstil ausüben und sich selber den im Team vereinbarten Spielregeln unterordnen, um Sonderrechte zu verhindern (primus inter pares).

Das Projektteam wiederum sollte vereinbaren, dass Projektarbeit nach den Standards moderner Zusammenarbeit ablaufen muss, um

gemeinsam zum Erfolg zu kommen. Dazu zählen insbesondere die Kommunikationsregeln der Themenzentrierten Interaktion und der gewaltfreien Kommunikation (non violent communication) sowie der kooperativen Konfliktlösung. Insbesondere die Konfliktlösungskompetenz ist ein wichtiger Erfolgsfaktor für Projektarbeit.

Dennoch kann es vorkommen, dass Projektteams entweder sich selber blockieren oder von außen blockiert werden. Für diesen Fall sollte schon in der Planung ein Eskalationsplan ausgearbeitet sein, der externe Hilfe und deren Einschlusskriterien festlegt. So sollte jedes Projekt eine Liste von mindestens drei Promotoren aufstellen (fachlich/entscheidungsbefugt/sozial), die dem Projekt zu Hilfe kommen können. Ferner sollte auch eingeplant werden, ab welcher Eskalationsstufe (z.B. im 9-Stufen-Modell von Glasl) eine Moderation, eine Mediation oder eine Prozessbegleitung angefordert werden kann. Die Geschäftsleitung sollte sich an diesem Prozess ebenso stark beteiligen und das Projekt unterstützen wie in den anderen Prozessstufen auch.

Rollenkonzepte in der Projektarbeit

Moderne Unternehmen entwickeln Rollenkonzepte, um über definierte Verhaltensanforderungen Personal gezielt für die Übernahme dieser Rollen zu qualifizieren, sie während der Rollenausübung zu coachen und sie nach Beendigung der Rolle für die Übernahme neuer, ggf. anspruchsvollerer Tätigkeiten zu motivieren.

Projektarbeit ist ganz besonders geeignet, Personal für nicht standardisierte, innovative und risikobehaftete Tätigkeiten zu qualifizieren. Dabei bietet Projektarbeit als ein Handlungssystem ganz eigener Art eine Vielzahl definierter Rollen, die insgesamt die Qualität der Projektarbeit steigern und ihre Nachhaltigkeit befördern.

Die Matrixorganisation als dominierende Form der Projektorganisation, kann nur dann effektiv arbeiten, wenn völlige Klarheit über die Rollen besteht. Die Verantwortung der Rollen sollte so definiert werden, dass die Stärken der Linie und die des Projektes optimiert werden. Nachfolgend werden die typischen Rollen aufgeführt, ihre jeweilige Verantwortung und Befugnisse werden im Anschluss präzisiert:

1. Lenkungskreis
2. Projektleitung
3. Projektmitarbeitende
4. Projektteam
5. Linie

Der Lenkungsreis	
<p>Rolle: Der Lenkungsreis fällt die übergeordneten, strategischen Entscheidungen zu den Projekten. Er ist Auftraggeber der Projekte.</p>	<p>Eingesetzt durch: Vorstand, Geschäfts- oder Bereichsleitung Verantwortlich gegenüber: Vorstand, Geschäfts- oder Bereichsleitung</p>
<p>Verantwortung:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Start, Ende und Abbruch der Projekte - Benennung Projektleitung, evtl. Projektmitarbeiter/-in im Konfliktfall - Abschluss einer Zielvereinbarung mit der Projektleitung - Schlichtung und Entscheidung im Konfliktfall (z.B. Kapazität) - Aufsicht über die Arbeit der Projekte und die Anwendung des Projektmanagements - Abnahme und termingerechte Freigabe der Meilenstein-ergebnisse - Schnelle Entscheidung zu vorgelegten Entscheidungsalternativen - Sicherstellen der Erfahrungssicherung beim Projektabschluss - Sicherstellung/Einbindung in das vorhandene Qualitätsmanagement 	<p>Befugnisse:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Start und Beendigung von Projekten - Setzen von Prioritäten zwischen Projekten - Vorgabe der Grobziele (Inhalt, Termine und Kosten) - Entscheidung über Änderungen der Ziele - Freigabe der Projektpläne und Ressourcen - Regelmäßige Informationen über die Projekte - Übergeordnete Sachentscheidungen - Abbruch von Projekten

Die Projektleitung/Teilprojektleitung	
<p>Rolle:</p> <p>Eigenverantwortliche Unternehmerin für ihr Projekt.</p> <p>Für den Projekterfolg verantwortlich und verantwortet alle Phasen des Projektes.</p> <p>Zentrale Ansprechpartnerin für alle Fragen des Projektes.</p> <p>Sie vergibt Verantwortung innerhalb des Projektes an (Teil-) Projektleitungen und Projektmitarbeitende.</p> <p>Die (Teil-)Projektleitungen verantwortet das übertragene Teilprojekt.</p>	<p>Eingesetzt durch: Lenkungskreis (LK)</p> <p>Verantwortlich gegenüber: Lenkungskreis (LK)</p>
<p>Verantwortung:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Erreichen der vereinbarten Projektziele: Ergebnis, Kosten, Zeit - Adäquate Zusammenstellung des Projektteams - Rechtzeitige Meldung an den Lenkungskreis bei Drohen des Nichterreichens der Ziele - Klären und Sicherstellen der Randbedingungen, Auflagen, Regelungen für die erfolgreiche Projektdurchführung - Entwicklung abgestimmter Projektziele aufgrund der vorgegebenen Grobziele - Kontinuierliche Risikobewertung - Sicherstellen der Abstimmung und Zusammenarbeit mit allen betroffenen Unternehmensfunktionen - Vorhandensein der erforderlichen Pläne - Stets aktueller, transparenter Projektstatus - Übergabe des Projektes zum Projektabschluss 	<p>Befugnisse:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ausreichende Kapazität für die Aufgabe - Projektmanagementmethoden festlegen - Entscheidungen vom LK einfordern - Mitsprache bei Auswahl der Projektmitarbeitenden - Vergabe und Abnahme von Arbeitspaketen - Mitsprache bei der Formulierung der Projektziele - Erhält alle das Projekt betreffenden Informationen - Prioritätsvergabe im Projekt - Benennung externer Auftragnehmer - Außenvertretung des Projektes, Teilnahme an den LK-Sitzungen zu seinem Projekt

Der/die Projektmitarbeiter/-in	
<p>Rolle:</p> <p>Er/sie vertritt das Fach- und Methoden-Know-how seiner/ihrer Abteilung verantwortlich.</p> <p>Er/sie bringt alle notwendigen Informationen seiner/ihrer Linienabteilung in das Projekt ein.</p> <p>Er/sie bearbeitet eigenverantwortlich einzelne Arbeitspakete, die im Projektteam definiert worden sind.</p>	<p>Eingesetzt durch:</p> <p>Abteilungsleitung auf Vorschlag der Projektleitung</p> <p>Verantwortlich gegenüber:</p> <p>Projektleitung bzw. Teilprojektleitung</p>
<p>Verantwortung:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Einbringen der Notwendigkeiten und Rahmenbedingungen seiner/ihrer Abteilung - Inhaltliche Richtigkeit der Lösungswege und Abwicklung der übernommenen Arbeitspakete - Sachlich richtige, termin- und kostentreue Bearbeitung der übernommenen Arbeitspakete - Für Synergien mit anderen Projekten sorgen - Informationsweitergabe an die Projektleitung - Rechtzeitige Meldung bei Abweichungen im Arbeitspaket hinsichtlich Ergebnis, Kosten, Zeit 	<p>Befugnisse:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Klären der fachlichen und methodischen Fragen in seinem Arbeitspaket - Entscheidungen im Rahmen des übernommenen Arbeitspakets - Entscheidungen von der Projektleitung einfordern - Vertretung der Interessen der eigenen Abteilung im Projektteam - Erhalt der notwendigen Hilfsmittel - Erhalt aller projektrelevanten Informationen - Klare Festlegung der für das Projekt vorhandenen Kapazität - Festlegung von Aufwand und Dauer seiner Arbeitspakete - Notwendige Ausbildung

Das Projektteam	
<p>Rolle:</p> <p>Die Projekte werden in einem Projektteam bearbeitet.</p> <p>Das Projektteam umfasst die Projektleitung und die Mitarbeitende des Projektes mit Arbeitspaktverantwortung.</p> <p>Es repräsentiert das für die Abwicklung des Projektes notwendige Know-how und wird projektspezifisch gebildet.</p>	<p>Eingesetzt durch:</p> <p>Abteilungsleitung auf Vorschlag der Projektleitung (PL)</p> <p>Verantwortlich gegenüber:</p> <p>Projektleitung bzw. Teilprojektleitung</p>
<p>Verantwortung:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bestmögliches Gesamtkonzept - Effizientes inhaltliches Vorgehen - Realistische Planung des Projektablaufs, der Kosten und Termine - Einhalten der Zielvorgaben - Überwachung von Chancen und Risiken - Transparenter Status der Arbeiten im Projekt - Vorschlag von Korrekturmaßnahmen bei Abweichungen 	<p>Befugnisse:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mitsprache bei der Formulierung der Projektziele - Einforderung von Entscheidungen vom PL - Zugang zu projektbezogener Information - Zugriff auf notwendige Hilfsmittel - Gestaltung vom Lösungswegen zur Zielerreichung - Gestaltung der Arbeitspakete und deren Ablauflogik für die Projektabwicklung - Regelmäßige Abstimmung im Team - Konfliktlösung durch die PL

Die Linienabteilung	
<p>Rolle:</p> <p>In den Fachabteilungen/-teams werden Kapazität und das Know-how für die Projektbearbeitung aufgebaut und zur Verfügung gestellt.</p> <p>Sie stellen die in der Planungsphase festgelegte Kapazität für die Projektarbeit zur Verfügung.</p> <p>Sie stellen die Projektleitung und die Mitarbeitenden für das Projektteam zur Verfügung.</p>	<p>Eingesetzt durch: Bereichsleitung</p> <p>Verantwortlich gegenüber: Bereichsleitung</p>
<p>Verantwortung:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bereitstellung der Kapazität für die Projekte - Bereitstellen des bestmöglichen technischen Know-how für die Projekte - Bereitstellung der notwendigen Verfahren und Werkzeuge - Sicherstellen von Synergien und Abstimmungen im jeweiligen Fachbereich - Disziplinarische Personalführung der Projektmitarbeitenden - Entsendung der richtigen Mitarbeiter/-in in die Projekte - Festlegen der Rahmenbedingungen der Arbeit im Projekt für die Projektmitarbeitenden, insbesondere der Kapazität - Information der betroffenen Projekte über getroffene disziplinarische Maßnahmen (z.B. Urlaubsgenehmigungen) 	<p>Befugnisse:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mitarbeit im LK - Vorschlag PL und PMA (formale Genehmigung: LK) - Anforderung von Entscheidungen beim LK bei nicht lösbaren Konflikten - Mitsprache bei Festlegung von technischen Lösungswegen - Vorgabe von Methoden und Werkzeugen z.B. für die Produktentwicklung - Lieferantenauswahl (mit PL) - Überprüfen der Sachergebnisse - Disziplinarische Anweisungen (Urlaub, Überstunden, etc.) an die Mitarbeitenden in Projekten

7. Projektmanagementsoftware

Zur Unterstützung des Projektmanagements bietet eine Vielzahl an Softwarefirmen diverse Tools an.

Der bekannteste Vertreter dieser Tools ist MS Project von Microsoft³. Ein deutlich günstigeres, gleichwertiges Programm ist Sciforma⁴ Project Scheduler. Beide Programme erleichtern dem Projektmanagement wesentliche Aufgaben.

Projektmanagementsoftware ist jedoch keine Universallösung, sondern eignet sich nur für Teilbereiche der Arbeit.

Was kann Projektmanagementsoftware leisten?

Projektmanagementsoftware ist ein Tool, um

- den Projektstrukturplan darzustellen,
- den Ressourceneinsatz festzulegen und der Projektentwicklung anzupassen,
- Termin- und Kostenentwicklung zu verfolgen und
- die Projektplanung anzupassen.

Projektmanagementsoftware ist überall dort einsetzbar, wo es um *quantifizierbare Größen* geht: Also in erster Linie in Bezug auf Termine und den Personal- und Sachmitteleinsatz (= Kosten) sowie deren Veränderung. Die Vorteile eines Softwareeinsatzes sind:

Flexibilität: Die einmal eingegebene Projektplanung kann in Abhängigkeit von der Termin- und Ressourcenentwicklung (Kosten) flexibel an die tatsächliche Entwicklung angepasst werden.

Grafische Darstellung: PM-Software bietet die Möglichkeit, die eingegebenen Daten grafisch z. B. in Form von Struktur-, Netzwerk- und Balkenplänen aufzubereiten. Darüber hinaus stellt sie auch die Arbeitspakete sortiert nach Personal, Überlastungen etc. dar.

Netzwerkfähigkeit: Moderne Software ist netzwerkfähig. Dadurch kann z. B. in einer Organisation, die mehrere Projekte durchführt, der Ressourceneinsatz für diese Projekte gemeinsam geplant werden. Zudem erleichtert es z. B. die Information und Kommunikation über den aktuellen Projektstand. Schnittstellen für den Zugriff aus dem Internet ermöglichen zudem die weltweite Verfügbarkeit wichtiger Daten.

³ Deutsche Website: www.microsoft.de

⁴ In Deutschland vertreten durch Le Bihan: <http://www.lebihan.de>. Dort gibt es auch kostenlose Demoversionen (30 Tage Laufzeit).

Was kann PM-Software nicht leisten?

Ein Computerprogramm kann nicht die „weichen“ Aspekte der Projektarbeit abbilden. PM-Software kann z. B. nicht

- Projektideen entwickeln,
- Ziele definieren und festlegen,
- das Umfeld identifizieren und die Stakeholderanalyse durchführen;
- die Phasen eines Projektes festlegen;
- Risiken abschätzen.

Die Grenzen der Projektmanagementsoftware sind damit angedeutet. Die Software kann nicht besser sein als die Daten, mit denen sie „gefüttert“ wurde. Eine unzureichende Projektplanung bleibt auch wenn sie edv-technisch aufbereitet wurde eine unzureichende Planung

Letztendlich muss auch hier der Mensch entscheiden: PM-Software kann die Arbeit des Projektmanagements erleichtern. Nicht mehr - aber auch nicht weniger.

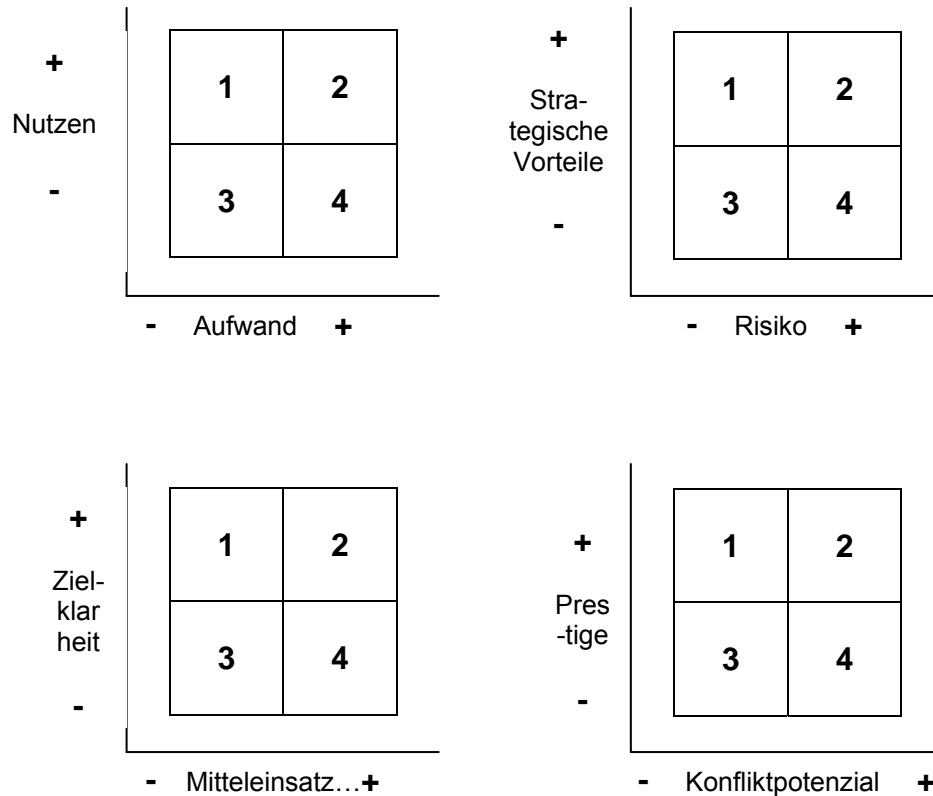
Anhang:**Zuordnung der Dokumente zu den Projektphasen**

Projektphasen	Aktivitäten	Verantwortung	Durchführung	Ergebnis	Doku- mente Nr.
Projektidee	Erstellung und Abstimmung der Projektidee Vorstellung der Projektskizze bei der Leitung	Projektauslöser Projektauslöser	Projektauslöser; MA des Fachbereichs Projektauslöser, Leitung	Skizzierung des Vorhabens Entscheidung über weiteres Vorgehen, Bildung eines Lenkungsausschusses bei positivem Ausgang	1
Vorstudie	Grobziele Portfolio Score-Card Strategische Projektauswahl Vorstellung im Lenkungsausschuss	Projektauslöser	Projektauslöser, Leitung, Lenkungsausschuss	Entscheidung weiteres Vorgehen: Ablehnung oder Zuschlag, Benennung der Projektleitung und der Projektmitarbeitenden	2 3 4
Projekteinrichtung	Ausarbeitung des Projektvorschlages: Projektziele festlegen Bewertete Stakeholderanalyse Bewertete Risikoanalyse Phasengrobplanung Vorstellung der Ergebnisse im Lenkungsausschuss	Projektleitung	Projektleitung und Projektmitarbeitende Projektleitung und Lenkungsausschuss	Projektvorschlag Entscheidung weiteres Vorgehen oder Abbruch	5 6 7 8 9

Projektphasen	Aktivitäten	Verantwortung	Durchführung	Ergebnis	Dokumente Nr.
Projektplanung	Ablauf- und Terminplanung Personal-, Ressourcen-, Kostenplan Ergebnisse in den Lenkungsausschuss	Projektleitung	Projektleitung und Projektmitarbeitende Lenkungsausschuss	Unterschriebener Projektauftrag Kick off oder Abbruch	10 11
Projektdurchführung	PSP/Arbeitspaketbeschreibung Projektsteuerung, Fortschritts- und Leistungsbewertung Statusbericht Projektphasen Statusbericht Arbeitspakete Termingerechte Vorstellung der Meilensteine u. Ergebnisse im Lenkungsausschuss Bei Bedarf Change Request initiieren	Projektleitung	Projektleitung und Team Projektleitung und Lenkungsausschuss Finanzcontrolling	Abnahme und termingerechte Freigabe der Meilensteine oder Abbruch	12 13 14 15 16 17 18
Projektende	Projektabschlussbericht	Projektleitung	Projektleitung, P-Team		19 20
Phasenübergreifend	Schnittstellen zum internen QM-System Rollen, Verantwortung und Befugnisse festlegen Umgang mit Konflikten, Kommunikation im Team	Lenkungsausschuss Projektleitung	Projektleitung, P-Team		21 22

1. Ideenfindung			
Projekt			
Projekt-Verantwortlich		Datum	
Projektname			
Projektidee (Ziel, Grobkonzept mit Phasen, evt. Erwartungen von Auftragsgebern, Leistungsbeschreibung des Auftragsnehmer, Aufbau, Ablauf, Vorschlag beteiligter Personen)			
Innovativ/ einmalig	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	zeitlich befristet von - bis	
Budgetiert	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	arbeitsteilig und interdisziplinär?	ja <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/>
komplexe Aufgaben- stellung?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	Nötiges Know how vorhanden?	ja <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/>
mit strategischen Zielen vereinbar?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	- wenn nein, wirtschaftlichkeitssteigernd?	ja <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/>
Interdisziplinär organisiert?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	- wenn nein, zu einem annehmbaren Preis erhältlich?	ja <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/>
ausreichende Ressourcen?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	Refinanziert sich das Projekt voraussichtlich?	ja <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/>
Vorstellung am			
zur Weiterbearbeitung genehmigt	Datum	Unterschrift	

2. Projektportfolio



Die Kriterien für das Projektportfolio müssen für jedes Projekt spezifisch festgelegt werden. Die obigen Beispiele sind zwar typisch, Alternativen können jedoch sinnvoll sein.

1 = Stars: Vorteilhafte Projekte, die eine hohe Priorität erhalten sollten.

2 = Fragezeichen: Eine differenzierte Betrachtung ist nötig.

3 = cash cows: Melkkühe, die eine differenzierte Betrachtung gebrauchen.

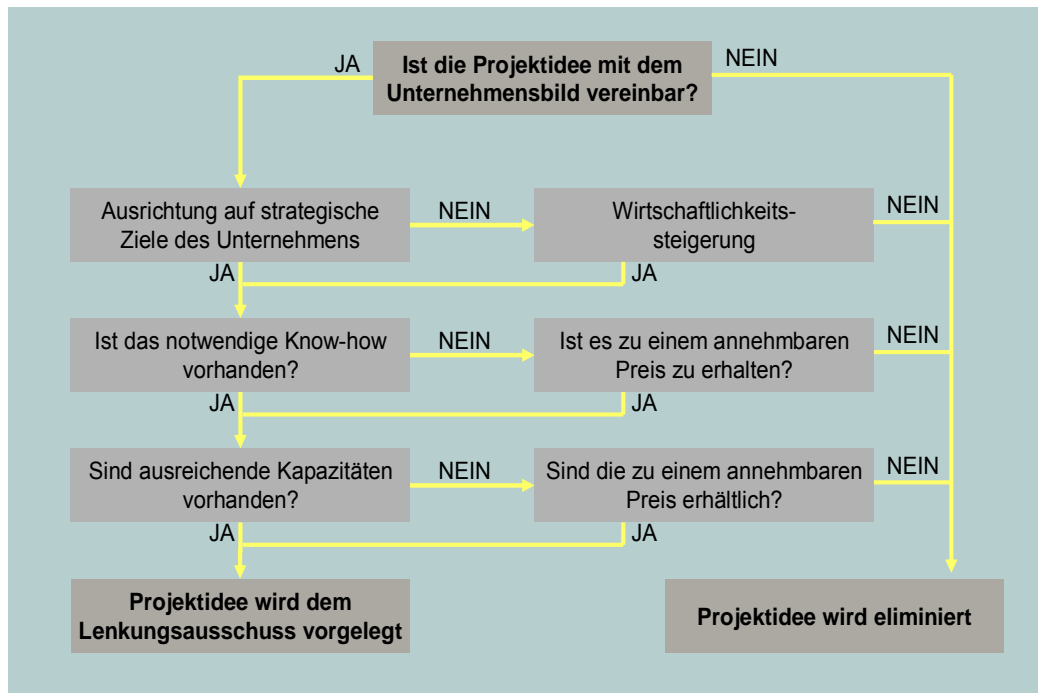
4 = Sorgenkinder: Ungünstige Projekte, möglichst nicht durchführen.

3. Projektportfolio Score-Card

Dimension	Nutzen / Aufwand	Strateg. Vorteile / Risiko	Zielklar- heit / Mittel- einsatz	Prestige / Konflikt- potenzial
Projekt						
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						

In die Score-Card werden die Werte aus dem Projektportfolio übertragen, so dass ein übersichtlicher Vergleich zwischen mehreren Projekten möglich ist und die Entscheidungsfindung erleichtert wird.

4. Strategischer Check „Projektauswahl“



Quelle: Heinz Schelle „Projekte erfolgreich durchführen“ 5. Aufl., München 2006

5. Projektvorschlag			
Projekt			
geplante Ergebnisse			
Projektverantwortlich			
Kurzbezeichnung des Projektes			
Partner			
Arbeitsteilung? Wer ist beteiligt?			
Interdisziplinär? Welche Fachbereiche?			
Kulturell. Kontext	national: <input type="checkbox"/>	internat: <input type="checkbox"/>	
Zielgruppe	intern: <input type="checkbox"/>	extern: <input type="checkbox"/>	
Größe	klein: <input type="checkbox"/>	mittel: <input type="checkbox"/>	groß <input type="checkbox"/>
Projektzeitraum	kurzfristig: <input type="checkbox"/>	mittel-: <input type="checkbox"/>	lang-: <input type="checkbox"/>
Projektziele komplexe Aufgabenstellung			
Komplexitätsgrad	Pionierprojekt <input type="checkbox"/>	Potentialprojekt <input type="checkbox"/>	Standardprojekt <input type="checkbox"/>
Projekthalte (neuartig und innovativ)			
Innovationsgrad	Eisbrecherprojekt <input type="checkbox"/>	Routineprojekt <input type="checkbox"/>	
Projekttyp	Investitions- <input type="checkbox"/>	Entwicklungs- <input type="checkbox"/>	Organisations- <input type="checkbox"/>
Aufgabentyp	Entwicklungsprojekt	<input type="checkbox"/>	
	Gestaltungsprojekt	<input type="checkbox"/>	
	Rationalisierungsprojekt	<input type="checkbox"/>	
	Potenzialprojekt	<input type="checkbox"/>	

Budget/Kosten geschätzt	
mitgeltende Unterlagen	Zielfindung, Stakeholdermanagement, Phasenplanung Personaleinsatz
eigene Rolle im Projekt	
Datum	
Unterschrift	

Vorgestellt	Datum	Wo		
Stellung im Projektportfolio	Kriterium	hoch	mittel	niedrig
	Nutzen			
	Aufwand			
	Strateg. Vorteil			
	Risiko			
	Zielklarheit			
	Miteinsatz			
	Prestige			
	Konfliktpotenzial			
genehmigt durch				
Datum/ Unterschrift	Start am:, den	Budget genehmigt <input type="checkbox"/>		

6. Projektplanung - Zielfindung

Projekt		
Projekt- verantwortlich		Datum
Projektgesamtziel	Muss: Soll: Kann:	
Ergebnisziele (WAS) ➤ Finanzziele 1. Betriebskostenziele 2. invest. Beträge als Zielvorgaben	Muss: Soll: Kann:	
➤ Funktionsziele 1. Leistungsziele 2. Sicherheitsziele	Muss: Soll: Kann:	
➤ Personelle Ziele 1. Sozialpol. Ziele 2. ökologische Ziele	Muss: Soll: Kann:	
➤ Sozialziele	Muss: Soll: Kann:	

<p>Vorgehensziele (WIE)</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Terminziele 	<p>Muss: Soll: Kann:</p>
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Budgetziele 	<p>Muss: Soll: Kann:</p>
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Personalziele 	<p>Muss: Soll: Kann:</p>
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Politische Ziele 	<p>Muss: Soll: Kann:</p>
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Stakeholderziele 	<p>Muss: Soll: Kann:</p>
<p>Nicht-Ziele des Projekts (zur Abgrenzung von Erwartungen)</p>	

Ziele SMART formulieren!

Spezifisch – Messbar - Aktiv erreichbar – Realistisch – Terminiert

7. Projektauftrag

Projektbezeichnung:

Projektaufgaben:

Projektziele:

Projektleitung:

Projektteam:

Terminplanung

Projektbeginn:

Projektende:

Zwischentermine/
Meilensteine:

Rahmenbedingungen:

Finanzen

Personal

Fachkenntnisse

Sachmittel

Weitere

Sonstiges:

Datum:

Unterschriften

Auftraggeber

Projektleiter

9. Risikoanalyse

Nr.	Risikobeschreibung	Eintrittswahrscheinlichkeit	Auswirkung (1 = keine 10 = max.)	Maßnahmen
1				
2				
3				
4				
5				

11. Personalbeschaffung

Projekt				
Verantwortlich		Datum		
Name	aus welchem Bereich	Rolle im Projekt		
Maßnahme	Name	Name	Name	Name
intern				
ohne Änderung des Arbeitsvertrages				
Mehrarbeit				
Urlaubsverschiebung				
Erhöhung der Qualifikation				
Projektarbeit nebenbei				
mit Änderung des Arbeitsvertrages				
Versetzung				
Teilzeit zu Vollzeit				
Einsatz Azubis				
extern				
neuer Arbeitsvertrag				
Honorarprofessoren				
Erhöhung der Qualifikation Doz.				

12. Arbeitspaketbeschreibung

Arbeitspaketbeschreibung		Blatt:
Titel:		PSP:
Projekt:		Datum:
Ziele-/ Leistungsbeschreibung:		Verantwortlich:
Ergebnisse:		
Beteiligte Mitarbeiter/-innen:		
Schnittstellen:		
Voraussetzungen:		
Kosten:	Aufwand:	Dauer:
Anlagen:		
Sonstiges:		
Start:	Ende:	

13. Projektsteuerung, Fortschritts- und Leistungsbewertung

Projekt		
Verantwortlich		Datum

Stichtagsbetrachtung

Datum	Plan- kosten	Ist- kosten	Fertigstellungs- grad	Fertigstellungs- wert	Abweichung

Kostentrendberechnung

Berichts- zeitpunkt	Plangesamt- kosten PKG	Aktuell. Istkost. AIK	Fertigstellungs- wert AFW	Kosten- entwicklungs- index AIK/AFW	Schätzwert Gesamt- kosten SGK
01					
02					
03					
...					

14. Berichtswesen Statusbericht Projektphasen
--

Projekt		
Verantwortlich		Datum
Berichtszeitraum		lfd. Nr.
Schlagzeilen zum Stand des Projektes		
Sachstand (Leistungssituation)		
Terminsituation		
Kostensituation		
Feedback zur Projektorganisation		
Unterschrift		
Weiterleitung an GL	Datum	Eingangsdatum

15. Berichtswesen
Statusbericht Arbeitspakete

Projekt		
Verantwortlich		Datum
Arbeitspaket		
Arbeitspaket- verantwortlicher		
Berichts- zeitraum		lfd. Nr.
Schlagworte zum Stand des Arbeitspakets		
Sachstand (Leistungs- situation)		
Terminsituation		
Kostensituation		
Feedback zur Projektorganisation		
Unterschrift		
Weiterleitung an Projektleiter	Datum	Eingangsdatum

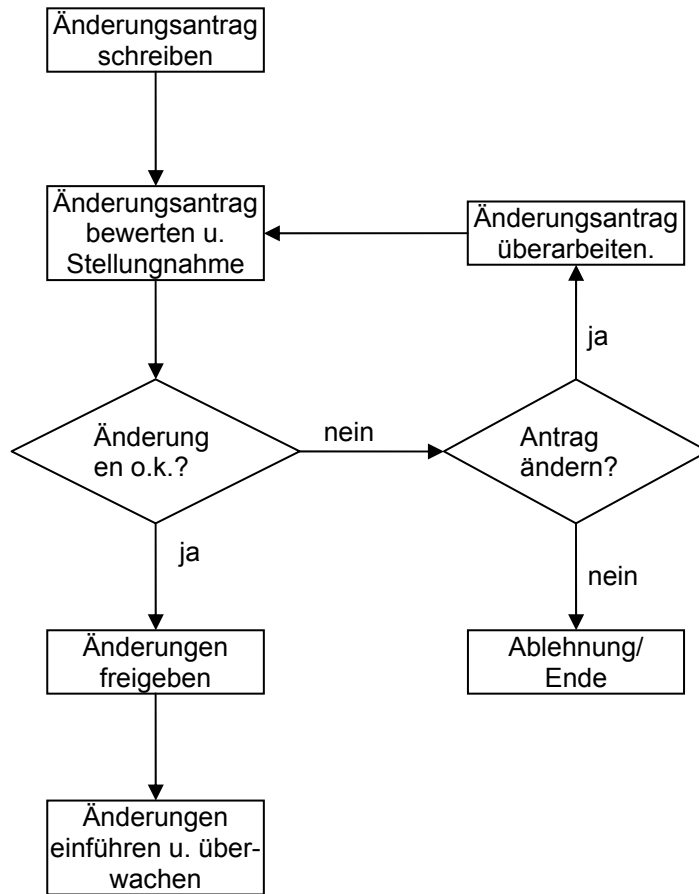
**16. Berichtswesen
Projektsteuerung**

Projekt				
Verantwortlich			Datum	
Berichtsart	Ersteller	Empfänger	Form	Zyklus
Aufgabenorientiert				
Sofortbericht				
Statusbericht				
Zwischenpräsentation				
Endpräsentation				
Interner Bericht				
Situationsbericht				
Abschlußbericht				

Legende:

- AG Auftragsgeber
- AP Arbeitspaketverantwortlicher
- F Formblatt
- GL Geschäftsleitung
- PL Projektleitung
- PK Projektkomitee
- TPL Teilprojektleiter
- V Vortrag

17. Change-Prozess Muster Flussdiagramm



18. Änderungsantrag

Änderungsantrag	Nr.:	Datum:
Projekt:		
Betroffene Arbeitspakete:		
Begründung der Änderung:		
Beschreibung der Änderung:		
Zu ändernde Unterlagen:		
Aufwand/Dauer:		
Auswirkungen auf das Projekt:		
Kosten:		
Report:		
Termin:		
Leistung:		
Sonstiges:		
Aussteller	Projektleiter	Auftraggeber
Datum, Unterschrift	Datum, Unterschrift	Datum, Unterschrift

19. Projektabschlussbericht

Projektname:		Projektleiter:
Projektziele	Plan	Ist
Aufwand / Kosten	Plan	Ist
Termine	Plan	Ist
Geplante Projektziele:		
Ziele erreicht?		
Was kann besser gemacht werden?		
Welche Probleme traten auf?		
Restarbeiten (bis wann, durch wen)		
Bemerkungen:		
Datum, Unterschrift P-Leitung		Datum, Unterschrift P-Auftraggeber

20. Checkliste Projektabschluss

Die Checkliste dient als Leitfaden für die Projektabschlussitzung.
Die Ergebnisse sollten unbedingt schriftlich festgehalten werden.

Fragestellung	o.k.
Wurden die angestrebten Ziele erreicht?	
Wenn nein, welche Gründe gibt es hierfür?	
Müssen noch Restarbeiten erledigt werden?	
Ist der P- Auftraggeber mit den Ergebnissen zufrieden?	
Wenn nein, welche Gründe gibt es hierfür?	
Ist das Projektteam mit den Ergebnissen zufrieden?	
Wenn nein, welche Gründe gibt es hierfür?	
Was ist im Projekt gut gelaufen? (z.B. Informationsfluss, Zusammenarbeit, Umgang mit Schwierigkeiten)	
Was ist im Projekt schlecht gelaufen?	
Wie wird das Arbeitsklima beurteilt?	
Was kann in zukünftigen Projekten besser gemacht werden?	
Wie werden die Erfahrungen für die Zukunft nutzbar gemacht?	

21. Schnittstellen zum Qualitätsmanagement

Projekt		
Verantwortlich		Datum

Erfolgsmessung Projektmanagement

Bereich	Seite im QMH / Selbst-report	Indikatoren	Handlungsziel
Zielorientierung		z.B. messbare Zielformulierung ist vorhanden	z.B. Imageverbesserung, Wirtschaftlichkeit
Führung			
Mitarbeitende			
Ressourcenmanagement			
Prozesse			
Übergreifend			

Erfolgsmessung Projektergebnisse

Bereich	Seite im QMH / Selbst-report	Indikatoren	Handlungsziel
Kunden-zufriedenheit			
Mitarbeiter-zufriedenheit			
Zufriedenheit sonstiger Interessengruppen			
Zielerreichung			

22. Kommunikationssteuerung während des Projekts

Projekt				
Verantwortlich		Datum		
Art	Was, wo?	Was tun?	An wen	Form
1	Projektvorschlag, Zielfindung Kundenzufriedenheit Mitarbeiter- zufriedenheit Stakeholder- marketing			
2	Öffentlichkeitsarbeit Präsentation der Zwischenergebnisse			
3	Auftraggeber Angebotserstellung			
4	Projekthintergrund			
5	Projektmarketing Symbolische Kommunikations- leistung			
6	Projektinformationen Änderungen, die verworfen wurden			
7	Anfragen ans Projekt von außen			