

***Konzeption eines Mindeststandards für die  
Steuerung von Projekten  
in einem Energieunternehmen***

Diplomarbeit von  
Heimo Pichler

**KELAG-Kärntner Elektrizitäts-Aktiengesellschaft**



Eingereicht am 10.12.2010

Institut für Betriebswirtschaftslehre und Betriebssoziologie  
der Technischen Universität Graz

o.Univ.-Prof. Dipl.-Ing. Dr.techn. Ulrich Bauer



Graz, im Dezember 2010

## **Eidesstattliche Erklärung**

Ich erkläre an Eides Statt, dass ich die vorliegende Arbeit selbstständig und ohne fremde Hilfe verfasst, andere als die angegebenen Quellen nicht benutzt und die den benutzten Quellen wörtlich und inhaltlich entnommenen Stellen als solche kenntlich gemacht habe.

Ich versichere, dass ich diese Arbeit bisher weder im In- noch im Ausland (einem Beurteiler oder einer Beurteilerin) in irgendeiner Form als Prüfungsarbeit vorgelegt habe.

Graz, 10.12.2010

(Heimo Pichler)

## Zusammenfassung

Die immer komplexeren Aufgabenstellungen mit denen sich Konzernunternehmen konfrontiert sehen, werden zunehmend in Form von Projekten abgewickelt. Für eine effiziente Projektdurchführung ist ein einheitliches Projektmanagement die Voraussetzung. Ziel der vorliegenden Diplomarbeit ist, einen Projektmanagement-Mindeststandard für ein als Konzern organisiertes Energieversorgungsunternehmen zu erarbeiten.

Das erste Kapitel dieser Arbeit befasst sich mit der Vorstellung des Kooperationspartners und der Analyse der Ausgangssituation aus der in weiterer Folge die Problemstellung und die Ziele abgeleitet werden.

Nach der Definition zentraler Begriffe folgt eine detaillierte Auseinandersetzung mit ausgewählten theoretischen Grundlagen zum Thema Projektmanagement. Hierzu zählen insbesondere eine Einführung in die Organisationstheorie und die detaillierte Beschreibung der Prozesse im Projektmanagement.

Den Schwerpunkt der Arbeit bildet die Festlegung von theoretischen, betrieblichen und praktischen Rahmenbedingungen für den Mindeststandard. Dadurch werden die wesentlichen Faktoren für den Aufbau, den Inhalt und das Vorgehen bei der Einführung eines Projektmanagementstandards identifiziert und die unternehmensspezifischen Anforderungen beschrieben.

Im letzten Kapitel wird ein Projektmanagement-Mindeststandard für das kooperierende Energieversorgungsunternehmen konzipiert. Dieser soll die Anwendung der zentralen Bestandteile eines konzernweiten Projektmanagementprozesses gewährleisten. Somit wird sichergestellt, dass den unternehmensinternen Projektentscheidungsgremien alle für die Projektsteuerung relevanten Informationen zur Verfügung gestellt werden, um so ein Mindestmaß an Transparenz zur Sicherung der Qualität im Projektmanagement für die Zukunft zu ermöglichen.

## **Abstract**

The more and more complex tasks with which companies are faced are increasingly solved in the form of project work. To carry out a project efficiently a standardized project management is required. The goal in this presented thesis is to create a basic standard in project management for an energy supply firm.

The first chapter in this work focuses on the introduction of the cooperation partner and furthermore, on the study of the existing situation out of which problems and goals were determined.

After defining the basic terms, theoretical basics concerning project management are dealt with in greater detail. The introduction into the organization theory and a detailed description of processes in project management are some of the main points.

The definition of theoretical, practical and company-related conditions for a basic standard in project management was the main focus of this thesis. By doing this, the essential factors for the structure, the contents and the procedure when introducing a project-management-standard are identified and company-related demands are described.

In the last chapter a basic standard in project management for the cooperating energy supply firm has been drawn up. This standard should ensure the correct application of its central contents in companywide project management processes. It secures the provided information for project control to the company's internal committee responsible for project decisions in order to allow a minimum transparency to secure the quality of the firm's project management in the future.

# Inhaltsverzeichnis

<b>Zusammenfassung</b> .....	<b>I</b>
<b>Abstract</b> .....	<b>II</b>
<b>Inhaltsverzeichnis</b> .....	<b>III</b>
<b>1 Einleitung</b> .....	<b>1</b>
1.1 Das Kooperationsunternehmen KELAG .....	1
1.2 Ausgangssituation .....	2
1.3 Problemstellung .....	3
1.4 Zielsetzung .....	4
1.5 Vorgehensweise .....	6
1.6 Aufbau der Arbeit.....	7
<b>2 Begriffsabgrenzungen für die vorliegende Problemstellung</b> .....	<b>8</b>
2.1 System.....	8
2.2 Team.....	9
2.3 Organisation .....	10
2.4 Prozess.....	12
2.5 Controlling.....	14
2.6 Management.....	15
2.7 Projekt.....	16
2.8 Projektmanagement (PM).....	18
<b>3 Ausgewählte theoretische Grundlagen des Projektmanagements</b> .....	<b>21</b>
3.1 Eckpfeiler eines Projektmanagements.....	21
3.1.1 Motivation für die Anwendung von Projektmanagement .....	21
3.1.1.1 Historische Betrachtung .....	21
3.1.1.2 Ausgangssituation für das Projektmanagement.....	23
3.1.1.3 Aufgaben des Projektmanagements .....	24
3.1.1.4 Nutzen und Ziele von Projektmanagement .....	26

3.1.2	Management unterschiedlicher Projektarten .....	27
3.1.3	Besonderheit von Bauprojekten .....	30
3.2	Organisation im Projekt.....	32
3.2.1	Einführung in die Organisationstheorie .....	33
3.2.2	Traditionelle Projektorganisationsmodelle.....	35
3.2.2.1	Einfluss-Projektorganisation.....	36
3.2.2.2	Reine Projektorganisation .....	38
3.2.2.3	Matrix-Projektorganisation .....	40
3.2.3	Rollen im Projektmanagement .....	42
3.2.3.1	Rolle: „Projektauftraggeber/Projektaufgaberteam“ .....	42
3.2.3.2	Rolle: „Projektmanager/Projektleiter“ .....	45
3.2.3.3	Rollen: „Projektteam und Projektteammitglied“ .....	46
3.2.3.4	Rollen: „Subteam und Projektmitarbeiter“ .....	47
3.2.4	Grundlagen der Teamarbeit .....	49
3.2.4.1	Zusammenstellung erfolgreicher Projektteams .....	49
3.2.4.2	Von der Arbeitsgruppe zum Hochleistungsteam .....	50
3.2.5	Das Idealkonstrukt „projektorientierte Organisation“ .....	52
3.3	Der Projektmanagement-Prozess.....	52
3.3.1	Prozess der Projektentstehung/Projektbeauftragung .....	55
3.3.2	PM-Teilprozessschritt „Projektstart“ .....	56
3.3.3	PM-Teilprozessschritt „Projektcontrolling“ .....	58
3.3.4	PM-Teilprozessschritt „Projektkoordination“ .....	60
3.3.5	PM-Teilprozessschritt „Projektmarketing“ .....	61
3.3.6	PM-Teilprozessschritt „Bewältigung einer Projektkrise/-diskontinuität“ .....	62
3.3.7	PM-Teilprozessschritt „Projektabschluss“ .....	64
3.3.8	Prozessbeschreibung mittels „IBZED-Modell“ .....	66
3.4	Kommunikation und Dokumentation im Projekt .....	67
<b>4</b>	<b>Konzeption eines PM-Mindeststandards für die KELAG .....</b>	<b>72</b>
4.1	Theoretischer Kontext für den PM-Mindeststandard.....	72

4.1.1	Erfolgsfaktoren im PM.....	72
4.1.2	Einflussfaktoren auf den Projekterfolg.....	74
4.1.3	Anforderungen an einen PM-Standard.....	76
4.1.4	Internationale PM-Standards .....	78
4.1.5	Aufbau eines PM-Standards .....	80
4.1.6	Theoretische Möglichkeiten für eine Projektkategorisierung .....	81
4.1.7	Vorgehensweisen zur Einführung eines PM-Standards .....	82
4.2	Betrieblicher Kontext für den PM-Mindeststandard.....	83
4.2.1	Allgemein gültige Unternehmensvorgaben der KELAG .....	84
4.2.2	Schnittstellen für das Projektmanagement in der KELAG .....	85
4.3	Praktischer Kontext für den PM-Mindeststandard.....	86
4.3.1	Projektarten der KELAG.....	87
4.3.2	Projektmanagement der KELAG .....	89
4.3.3	Projektorganisationen der KELAG .....	92
4.3.4	Vorschläge für eine Kategorisierung von KELAG-Projekten .....	93
<b>5</b>	<b>Zusammenfassung der Ergebnisse.....</b>	<b>94</b>
5.1	Schriftstück 1: Richtlinie über Mindeststandards im Projektmanagement der KELAG.....	94
5.2	Schriftstück 2: Glossar zur Richtlinie über Mindeststandards im Projektmanagement der KELAG.....	98
5.3	Schriftstück 3: Die Projektmanagement-IBZED-Prozesse der KELAG .....	99
<b>6</b>	<b>Ausblick .....</b>	<b>101</b>
	<b>Literaturverzeichnis.....</b>	<b>102</b>
	<b>Abbildungsverzeichnis .....</b>	<b>109</b>
	<b>Tabellenverzeichnis.....</b>	<b>110</b>
	<b>Abkürzungsverzeichnis .....</b>	<b>111</b>
	<b>Anhang .....</b>	<b>114</b>

# 1 Einleitung

Dieses Kapitel beinhaltet grundlegende Informationen über die Ausgangssituation und Anforderungen wie sie sich am Beginn dieser Arbeit präsentierten sowie über das Vorgehen bei der Lösungsfindung. Es soll einen Überblick über diese Arbeit verschaffen und deren Handhabung erleichtern.

## 1.1 Das Kooperationsunternehmen KELAG

Grundlage jeder modernen wirtschaftlichen Entwicklung ist die ausreichende Versorgung mit Energie. Die Nutzung der Wasserkraft kennzeichnet in Kärnten den Beginn der Elektrizitätswirtschaft und reicht bis in die 1880-er Jahre zurück. Zu dieser Zeit haben die Industrien begonnen elektrischen Strom in Kraft und Licht umzuwandeln und zu nutzen. Es folgte eine rasante Entwicklung der Elektrizitätswirtschaft, die erst durch den ersten Weltkrieg unterbrochen wurde, um nach dem Zerfall der Monarchie wieder eine Renaissance zu erleben. Die Länder Schlesien und Böhmen lieferten keine Kohle mehr, wodurch die gesamte heimische Energieversorgung umgestellt werden musste. Die Wasserkraft schien als heimischer Energieträger ideal um die Handelsbilanz wieder zu verbessern. Da aufgrund von extremem Niedrigwasser immer wieder Probleme mit der Stromversorgung auftauchten und es ständig zu Netzausfällen kam, wurde beschlossen ein Speicherkraftwerk zur Stromspitzenlastabdeckung im Winter zu bauen und die vielen lokalen und isolierten Elektrizitätswerke zu einem Verbundsystem zusammenzuschließen. Das Speicherkraftwerk Forstsee und eine Aktiengesellschaft zum Aufbau einer kärntenweiten flächendeckenden Stromversorgung waren geboren. Diese Kärntner Wasserkraftwerke AG (KÄWAG) wurde 1923 mit 229 Aktionären und einem Grundkapital von 600 Millionen Kronen aus der Taufe gehoben. Die lokalen Stromnetze in Mittelkärnten wurden von der KÄWAG nun Schritt für Schritt zu einem überregionalen Netz der Mittelkärntner Verbundwirtschaft ausgebaut. Durch den Anschluss Österreichs an das Deutsche Reich wurde die KÄWAG zu einer weisungsgebundenen Verteilergesellschaft der Alpelektrowerke AG (AEW, Vorläufer der Verbundgesellschaft) degradiert.<sup>1</sup> 1939 wurde die KÄWAG schließlich umgestellt und in Kärntner Elektrizitäts AG (KELAG) umbenannt. Innerhalb von nur zwei Jahren verfünffachte sich die Strombereitstellung

---

<sup>1</sup> Vgl. WATZENIG, W. (1998), S. 12 ff.



der KELAG. Allerdings überwiegend aus Fremdbezügen. Im Mai 1945 wurde die KELAG unter kommissarische Leitung gestellt und somit war es dem Unternehmen wieder möglich selbstständig zu Handeln und neue Wege zu gehen.<sup>2</sup>

Heute ist die KELAG mit ihren 1.400 Mitarbeitern in den Geschäftsfeldern Strom, Wärme und Erdgas tätig und hat umfassende Erfahrung im Erzeugen, Beschaffen, Verteilen und Verkaufen von leitungsgebundener Energie. Das Unternehmen verfolgt eine wertorientierte Wachstums- und Innovationsstrategie auf Basis regenerativer Energie in Österreich und im Ausland.

Die Aufbringung der Energie findet in 63 Wasserkraftwerken (540 MW Leistung, 1.150 GWh Jahreserzeugung) und mit Bezugsrechten an Wasserkraftwerken anderer Gesellschaften (415 MW Leistung, 1.425 GWh Jahreserzeugung) statt.

Die KELAG Wärme GmbH ist als Tochterunternehmen der KELAG mit einem Wärmeabsatz von rund 1.500 GWh der größte österreichweit tätige Wärmeanbieter und Marktführer bei der Nutzung von industrieller Abwärme und Bioenergie in Österreich.

Das Tochterunternehmen KELAG Netz GmbH stellt die Netzinfrastruktur für die Verteilung von Strom und Erdgas in Kärnten zur Verfügung.<sup>3</sup>

## 1.2 Ausgangssituation

In den einzelnen Unternehmensbereichen und Tochterunternehmen der KELAG werden Projekte mit den unterschiedlichsten Inhalten durchgeführt. Darunter fallen unter anderem Kraftwerksprojekte, Softwareprojekte, Wärmeprojekte oder Netzerrichtungsprojekte. In all diesen Projekten wird Projektmanagement angewandt, aber die Einhaltung eines konzernweit einheitlichen Mindeststandards ist nicht gewährleistet.

Es ist nicht gesichert, dass die Projektentscheidungsgremien (die sich abhängig von den Projekteigenschaften auf unterschiedlichen Unternehmensebenen befinden) alle für ihre Entscheidungen nötigen Informationen in ausreichendem Ausmaß erhalten, wodurch die Steuerung der Projekte auf unvollständigen Informationen basieren könnte.

Die Dokumentation der Projekte und des Projektmanagements wird ebenfalls professionell, allerdings nicht nach einer einheitlichen Struktur, sondern abhängig von den jeweiligen Projektleitern unterschiedlich durchgeführt. Dadurch ist es schwierig Projekte un-

---

<sup>2</sup> Vgl. WATZENIG, W. (1998), S. 12 ff.

<sup>3</sup> Vgl. <http://www.kelag.at> (06.10.2010)

tereinander zu vergleichen und Erfahrungen aus abgeschlossenen Projekten für die Zukunft zu sichern.

Die Personalabteilung der KELAG beschäftigt sich seit einigen Jahren mit dem Thema Projektmanagement und hat bereits Vorarbeiten zu dieser Arbeit geleistet. Im Zuge dieser Vorarbeiten wurde ein Satz an Vorlagen für das Projektmanagement erstellt, der über das Intranet zur Verfügung gestellt wird. Es ist aber nicht bekannt, inwieweit diese Vorlagen in den einzelnen Unternehmensbereichen verwendet werden. Innerhalb der KELAG werden Projektmanagementschulungen durchgeführt und es gibt auch zertifizierte Projektmanager im Unternehmen.

### **1.3 Problemstellung**

Aus der in Kapitel 1.2 geschilderten Ausgangssituation können folgende Hauptprobleme (HP) und Teilprobleme (TP) abgeleitet werden:

**HP** Es existiert kein konzernweit verbindlich einzuhaltender Projektmanagement-Mindeststandard.

**TP 1** Es ist nicht gewährleistet, dass verschiedene Projekte der KELAG nach denselben Standards bzgl. Ablauf, Dokumentation, Kommunikation und Verantwortlichkeiten durchgeführt werden, wodurch keine einheitliche Darstellung der wichtigen Projektinhalte vorliegt. Dadurch ist nicht gesichert, dass ein Mindestmaß an Transparenz der Projekte vorhanden ist um den (abhängig von den Projekteigenschaften auf unterschiedlichen Unternehmensebenen befindlichen) Projektentscheidungsgremien die nötigen Informationen für deren Entscheidungen bereitzustellen.

**TP 2** Die Projektdokumentation ist nicht vereinheitlicht; da dadurch Projekte nur mit großem Aufwand untereinander verglichen werden können ist es schwierig deren Qualität zu bestimmen, sowie Erfahrungen und Wissen aus abgeschlossenen Projekten für zukünftige Vorhaben zu sichern bzw. wiederzuverwenden.

## 1.4 Zielsetzung

Die Hauptziele (HZ) und Teilziele (TZ) für diese Arbeit wurden wie in Abbildung 1 dargestellt, basierend auf der Analyse der Ausgangssituation und der daraus abgeleiteten Problemstellung wie folgt definiert:

**HZ** Es existiert eine Konzernrichtlinie über Mindeststandards im Projektmanagement der KELAG (Lösung von HP aus Kapitel 1.3).

**TZ 1** Den Projektentscheidungsgremien stehen genügend Informationen zur Verfügung, um Projekte steuern und die relevanten Entscheidungen treffen zu können (Lösung von TP 1 aus Kapitel 1.3).

**TZ 2** Die Projektdurchführung und -dokumentation ist transparent und einheitlich genug, dass ähnliche Projekte untereinander verglichen und Erfahrungen aus abgeschlossenen Projekten in zukünftige Projekte transferiert werden können. (Lösung von TP 2 aus Kapitel 1.3).

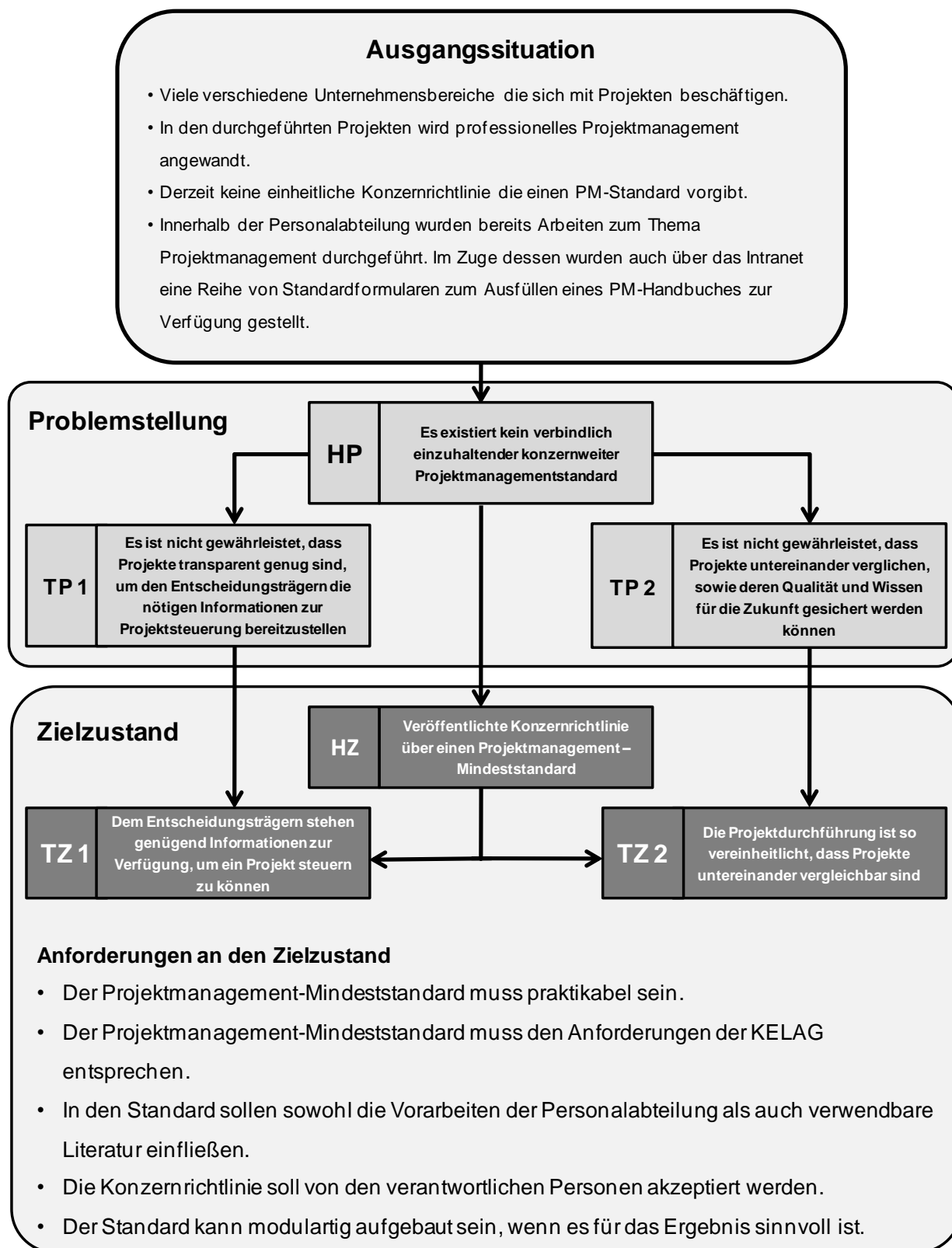
Zur Konkretisierung dieser Ziele wurden Anforderungen an sie definiert. Diese Anforderungen sind in Muss- und Soll-Anforderungen eingeteilt:

### „Muss-Anforderungen“:

- a) Der Projektmanagement-Mindeststandard muss praktikabel genug sein, um auch in den zukünftigen Projekten der KELAG von den verantwortlichen angewandt zu werden.
- b) In den Projektmanagement-Mindeststandard müssen die bereits in der KELAG geleisteten Vorarbeiten, sowie die relevanten Schnittstellen im Unternehmen einfließen.

### „Soll-Anforderung“:

- c) Die Konzernrichtlinie soll von den Personen, die in ihrer Arbeit damit in Berührung kommen soweit akzeptiert werden, dass sie von diesen auch umgesetzt wird.



**Abbildung 1: Ermittlung der Ziele für die Diplomarbeit**

Quelle: Eigene Darstellung

Abbildung 1 stellt eine Zusammenfassung der Kapitel 1.2 bis 1.4 dar und verdeutlicht den Ablauf der Zielfindung. Dieser Ablauf soll die Durchgängigkeit des Zielfindungsprozesses gewährleisten und somit sicherstellen, dass das Erreichen der jeweiligen Ziele auch tatsächlich gegen die Problemstellungen, die aus der Ausgangssituation abgeleitet werden konnten eine Wirkung entfaltet.

## **1.5 Vorgehensweise**

Eines der wesentlichen Standbeine auf das sich diese Arbeit stützt ist die Akzeptanz des Ergebnisses innerhalb des Unternehmens. Daher galt es einen Weg zu finden, der sowohl den Wünschen und Anforderungen der Unternehmensbereiche, als auch jenen der internationalen Projektmanagement-Standards entspricht.

Um dies zu erreichen stand am Beginn eine umfassende Auseinandersetzung mit den theoretischen Projektmanagement-Hintergründen und den Inhalten eines theoretisch „idealen“ Projektmanagement-Standards, die gewährleisten sollte, dass bei der Erstellung der Lösung keine wesentlichen Inhalte vernachlässigt werden.

Als zweiter Schritt wurde mittels Interviews eine Situationsanalyse in den einzelnen Unternehmensbereichen und Tochterunternehmen der KELAG durchgeführt. Ziel dieser Situationsanalyse war es einerseits, den „Status Quo“ des derzeit gehandhabten Projektmanagements des KELAG-Konzerns zu erheben und andererseits Akzeptanz für einen konzernweit einheitlichen Projektmanagement-Mindeststandard zu schaffen.

Basierend auf den nun aus der Theorie und Praxis erhobenen Informationen wurde bewusst auf Kosten der Praktikabilität ein umfassender Projektmanagement-Standard erstellt, der möglichst allen identifizierten Anforderungen entsprechen sollte.

Um die geforderte Praktikabilität wiederherzustellen wurde in weiterer Folge dieser umfassende Projektmanagement-Standard gemeinsam mit meinen Betreuern iterativ auf einen in der Praxis auch anwendbaren Projektmanagement-Mindeststandard reduziert.

Im Zuge einer weiteren „Gesprächsrunde“ fand anschließend eine Vorstellung dieses Rohentwurfs in den einzelnen Unternehmensbereichen und Tochterunternehmen der KELAG statt um Feedback einzuholen und die Akzeptanz erneut zu erhöhen.

Am Ende stand die Erstellung des finalen Projektmanagement-Mindeststandards durch die Einarbeitung des erhaltenen Feedbacks in den Rohentwurf.

## 1.6 Aufbau der Arbeit

Die folgenden Kapitel beginnen mit einer Abgrenzung aller für diese Arbeit relevanten Begriffe. Deren einheitliche Definition bildet die Grundlage für ein ganzheitliches Projektmanagement-Verständnis. Die Übermittlung dieses Projektmanagement-Gesamtverständnisses erfolgt im darauffolgenden Kapitel 3 auf Basis ausgewählter theoretischer Grundlagen des Projektmanagements. Dazu wird zuerst erläutert, wie sich Projektmanagement entwickelte, welche Ziele es verfolgt, bzw. was Projektmanagement generell umfasst und worauf man achten sollte. Da Projekte sehr eng mit dem Thema Organisation verbunden sind erfolgt anschließend eine allgemeine Einführung in die Organisationstheorie gefolgt von grundlegenden Beschreibungen traditioneller Projektorganisationsmodelle, relevanter Rollen im Projekt und wichtiger Aspekte der Teamarbeit. Also der Aufbauorganisation von Projekten. Danach soll durch eine Definition des Idealkonstrukts der projektorientierten Organisation auf die Wichtigkeit von Prozessen im Projektmanagement aufmerksam gemacht werden, welche im nachstehenden Kapitel 3.3 auch näher erläutert werden. Den Abschluss des Kapitels 3 bilden Ausführungen zu den für die Durchführung des Projektmanagement-Prozesses wichtigen Faktoren „Kommunikation“ und „Dokumentation“.

Das Herzstück dieser Arbeit bildet das Kapitel 4, welches der eigentlichen Konzeption der Lösung dient. Dies geschieht durch die Definition von drei wichtigen Kontexten, die in weiterer Folge einen Rahmen bilden in den die tatsächliche Lösung eingebettet werden kann. Der erste ist dabei ein theoretischer Kontext, der die wesentlichen Anforderungen an die Inhalte und den Aufbau eines PM-Standards, sowie ideale Vorgehensweisen bei dessen Einführung und Kategorisierung beinhaltet. Danach steht der organisatorische Kontext. Dieser dient durch die Bestimmung von relevanten Unternehmensvorgaben und -schnittstellen der Anbindung des Standards an das Unternehmen. Als drittes wird der praktische Kontext gebildet. Dieser identifiziert und beschreibt den Status-Quo des Projektmanagements der KELAG um diesen unter anderem auch zur Schaffung von Akzeptanz in die Lösung einfließen lassen zu können.

Das Ende der inhaltlichen Arbeit bildet die Zusammenfassung der Ergebnisse in Kapitel 5. Dort findet durch Erläuterungen über den Aufbau und die wesentlichen Inhalte des Projektmanagement-Mindeststandards dessen eigentliche Einbettung in den zuvor definierten Bezugsrahmen statt.

## 2 Begriffsabgrenzungen für die vorliegende Problemstellung

Wie für jedes Thema, existieren auch im Projektmanagement Begrifflichkeiten die bei näherer Betrachtung einer Definition bedürfen. In der einschlägigen Fachliteratur ist für einige dieser Begriffe eine mehr oder weniger große Anzahl an unterschiedlichen Definitionen anzutreffen. Dies ist auf viele Gründe zurückzuführen. So beschäftigen sich z.B. unterschiedlichste Wissenschaftstheorien mit ein und demselben Thema, wobei stets versucht wird für die existierenden Begriffe übergeordnete langfristig bedeutsame Definitionen zu finden.<sup>4</sup> Das macht klare Abgrenzungen der Begrifflichkeiten notwendig, die im folgenden Kapitel getroffen werden sollen.

### 2.1 System

Heutzutage werden unzählige Phänomene als System bezeichnet, wie das Sonnensystem, Transportsysteme, Kommunikationssysteme usw. die bestimmte Gemeinsamkeiten aufweisen. Zum Einen bestehen sie aus Elementen (z.B. die Planeten eines Sonnensystems) aus denen sie aufgebaut sind. Zum Anderen stehen diese Elemente in irgendeinem Zusammenhang, d.h. sie weisen Beziehungen (z.B. Informationsflussbeziehungen, Lagebeziehungen, o.ä.) zueinander auf. Ein System kann man willkürlich von seinem Umfeld abtrennen, wodurch eine Systemgrenze entsteht. Wenn Beziehungen zu Umgebungen oder Umgebungs-elementen außerhalb dieser Systemgrenze bestehen bezeichnet man ein System als offen, ansonsten als geschlossen. Durch die Beziehungen der Elemente untereinander entsteht ein Gefüge, welches als Struktur des Systems bezeichnet wird. Dieser Systemaufbau ist in Abbildung 2 graphisch dargestellt.<sup>5</sup>

---

<sup>4</sup> Vgl. WOLF, J. (2005), S.40 f.; siehe dazu auch KIESER, A. (1993), S.1 ff. bzw. VAHS, D. (2007), S.28

<sup>5</sup> Vgl. HABERFELLNER; NAGEL; BECKER; BÜCHEL; VON MASSOW (2002), S.5 f.

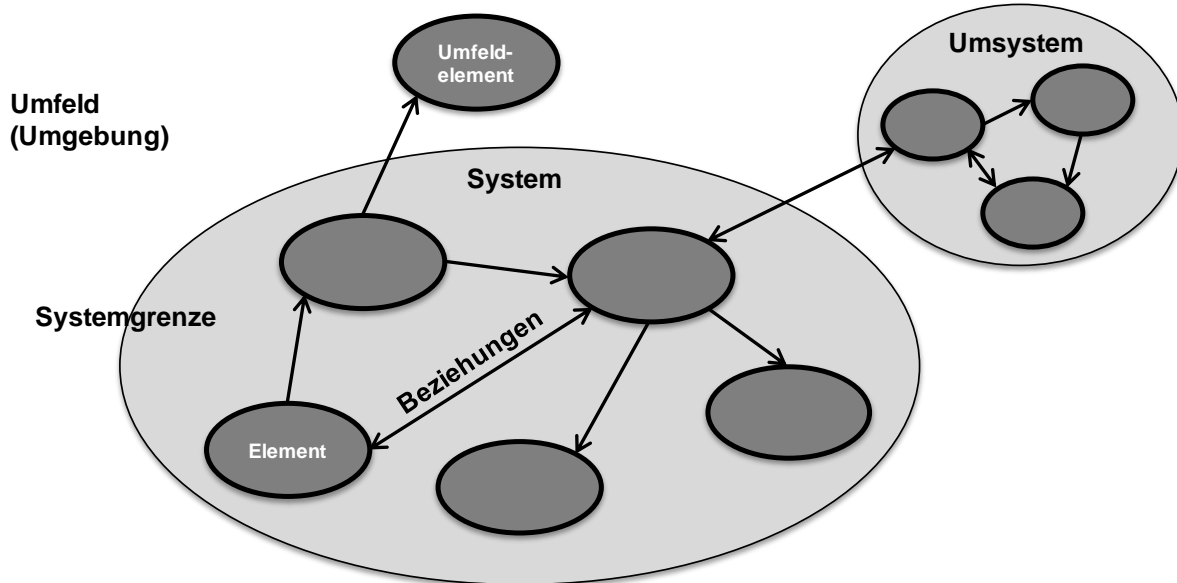


Abbildung 2: Grundbegriffe des Systemdenkens

Quelle: HABERFELLNER; NAGEL; BECKER; BÜCHEL; VON MASSOW (2002), S.5

Zusammenfassend ist ein System eine Summe an Elementen, die untereinander Beziehungen aufweisen und von ihrer Umgebung abgegrenzt sind.

## 2.2 Team

Das Wort „Team“ ist im heutigen Sprachgebrauch bereits ein sehr strapazierter Begriff. Aufgrund der häufigen Verwendung sowohl im Berufs- als auch im Alltagsleben haftet ihm eine gewisse Unschärfe an. So hat der Begriff in den letzten beiden Jahrzehnten vor allem im Management den Status eines Modewortes erlangt. Es werden zahlreiche Teamstrukturen in unterschiedlichsten Teilbereichen geschaffen, wobei meist schon bei beliebigen Gruppierungen von Mitarbeitern von Teams gesprochen wird, allein um deren Leistungsfähigkeit zu betonen oder den Eindruck von harmonischem Miteinander zu erwecken.<sup>6</sup> Aus diesem Grund soll der Begriff des Teams an dieser Stelle definiert bzw. im Speziellen die Abgrenzung zu einer Gruppe gegeben werden.

Im Prinzip haben Gruppen und Teams auch viele Gemeinsamkeiten. So bestehen z.B. beide aus einer begrenzten Mehrzahl von Personen, die gemeinsam über eine bestimmte Zeitspanne hinweg agieren in der die Mitglieder sich einander bewusst sind und auch als Mitglieder sehen und wo das Verhalten und die Arbeitsleistung wechselseitig von-

<sup>6</sup> Vgl. FRENZEN, H. (2009), S.15



einander abhängen.<sup>7</sup> Der wesentliche Unterschied dieser beiden sozialen Systeme liegt in der Art der Zielsetzung und Verantwortung für die Zielerreichung. Die Mitglieder einer Gruppe verfolgen gemeinsam ein Ziel, für das in weiterer Folge aber jeder für sich verantwortlich ist. In einem Team hingegen verfolgen die Mitglieder ein gemeinsames Ziel, für das sie somit auch gemeinsam die Verantwortung übernehmen. Als Beispiel seien hier eine Lerngruppe und ein Fußballteam angeführt. Jedes Mitglied der Lerngruppe verfolgt das Ziel, z.B. eine Prüfung zu bestehen und will dafür einen Nutzen aus der Gruppe ziehen. Schreiben muss die Prüfung aber jeder für sich und somit ist auch jeder selber für das Ergebnis verantwortlich. Anders sieht das beim Fußballteam aus. Es verfolgt gemeinsam das Ziel „Gewinnen“ und ist auch als Ganzes für die Zielerreichung verantwortlich, da auch nur das Team als Ganzes gewinnen kann und nicht ein Mitglied allein. Somit sind Teams auch durch eine größere Zusammengehörigkeit gekennzeichnet wie Gruppen. In Teams ergänzen sich i.d.R. die Fähigkeiten der Mitglieder. Das setzt aber gegenseitiges Vertrauen und „Teamgeist“ voraus.<sup>8</sup> Der Nutzen von Teams macht sich unter anderem durch höhere Kreativität aufgrund der Wechselwirkungen im Team, einen produktiven Wettbewerbszustand, direkte Kommunikation, eine gemeinsame Gesamtproblemsicht, bessere Identifikation aller Mitglieder mit der Gesamtlösung und höhere emotionale Bindung und Akzeptanz zu bzw. für Entscheidungen bemerkbar. Außerdem sind Gruppenentscheidungen allgemein besser, als Individualentscheidungen und das individuelle Lernen wird im Team unterstützt. Nachteilig hingegen sind ein größerer Zeitaufwand und mögliche Schwierigkeiten in sehr heterogenen Teams.<sup>9</sup> Die beteiligten Personen in Projekten verfolgen im Allgemeinen immer gemeinsam dasselbe Ziel, wodurch dort i.d.R. auch Teams und nicht Gruppen anzutreffen sind.<sup>10</sup>

## 2.3 Organisation

Da sich die Menschheit schon seit ihrem Anbeginn mit dem Problem der arbeitsteiligen und zugleich koordinierenden Vorgehensweise zur Lösung von komplexen Aufgaben

---

<sup>7</sup> Vgl. MAIER, U.; FOTUHI, P. (2007), S.139; siehe dazu auch FRENZEN, H. (2009), S.16

<sup>8</sup> Vgl. GAREIS, R. (2006), S.137

<sup>9</sup> Vgl. PATZAK, G.; RATTAY, G. (2004), S.56

<sup>10</sup> Vgl. GAREIS, R. (2006), a.a.O.

beschäftigt, existieren neben dem Begriff der Organisation kaum andere Ausdrücke aus der Wirtschaft und Umgangssprache, die eine vergleichbare Vielfalt aufweisen.<sup>11</sup>

So sind moderne Gesellschaften „Organisationsgesellschaften“ in der den Organisationen in nahezu allen gesellschaftlichen Bereichen eine große Bedeutung zukommt.<sup>12</sup>

Nun geht es bei einer Organisation allgemein darum, Ordnung zu schaffen und Chaos zu vermeiden um komplexe Aufgaben systematisch und zielgerichtet lösen zu können. Basierend auf dieser Tatsache können zwei Begriffe identifiziert werden, die mit dem Organisationsbegriff in Verbindung stehen. Erstens muss eine Gesamtaufgabe in Teilaufgaben gegliedert und zeitlich optimal aneinandergereiht werden. In diesem Fall spricht man vom „Organisieren“. Zweitens entsteht aufgrund der sich so einstellenden Arbeitsteilung eine funktionale Organisationsstruktur, die durch den Begriff „Organisation“ gekennzeichnet ist.<sup>13</sup>

So existieren laut Vahs in der Literatur der Organisationslehre zahlreiche Definitionen des Organisationsbegriffs, die teils vom Organisieren, teils vom Ergebnis der organisatorischen Tätigkeit u.a. ausgehen, wobei fast all diese Definitionen drei Merkmale gemeinsam haben:<sup>14</sup>

a) Organisationen sind zielgerichtet:

Diese Zielgerichtetheit äußert sich in drei Zielarten. Die Personen, die eine Organisation bilden verfolgen zunächst persönliche **Ziele (Individualziele)** wie z.B. hohes Einkommen, Macht, Selbstverwirklichung usw., für deren Erreichung sie die Organisation benötigen. Zusätzlich verfolgen diese Personen aber auch **Ziele für die Organisation**, wie z.B. die Steigerung des Unternehmensumsatzes oder umweltfreundliches Fertigen. Diese beiden Zielarten stehen meist in direktem Zusammenhang und beeinflussen sich gegenseitig positiv, wie negativ. Wenn sich dann alle Organisationsmitglieder formal auf bestimmte Ziele geeinigt haben, liegen **Ziele der Organisation (Organisationsziele)** vor, die i.d.R. langfristig angelegt sind, wie z.B. Gewinnmaximierung, Verbesserung der Rentabilität, oder die Steigerung des Unternehmenswerts.

---

<sup>11</sup> Vgl. BLEICHER, K. (1991), S.34

<sup>12</sup> Vgl. KIESER, A. (1993), S.1

<sup>13</sup> Vgl. VAHS, D. (2007), S.33

<sup>14</sup> Vgl. VAHS, D. (2007), S.11 ff.

b) Organisationen sind offene soziale Systeme:

In Organisationen sind immer Personen eingegliedert. Diese Personen kann man als Elemente eines sozialen Systems bezeichnen. Durch die Beziehungen dieser Elemente untereinander und zu ihrer Umwelt ist das System einer Organisation immer offen, wodurch sich der Begriff des offenen sozialen Systems ergibt. So entsteht ein „seelenbehaftetes“ Gebilde, in dem es gilt, die Individualziele, die Ziele für die Organisation und die Organisationsziele in Einklang zu bringen.

c) Organisationen weisen eine formale Struktur auf:

Um eine zielgerichtete Zusammenarbeit der Organisationsmitglieder zu ermöglichen muss ein festes und in Regeln formalisiertes Beziehungsgefüge vorliegen.

Basierend auf diesen drei Merkmalen kann man unter Organisation sowohl das zielorientierte ganzheitliche Gestalten von Beziehungen in offenen sozialen Systemen als auch das Ergebnis dieser Tätigkeit verstehen.<sup>15</sup>

## 2.4 Prozess

Allgemein betrachtet stammt der Prozessbegriff vom lateinischen Wort „procedere“, dessen Übersetzung so viel wie „vorwärts schreiten“ bedeutet.<sup>16</sup> In der einschlägigen Literatur ist eine Vielzahl an unterschiedlichen Definitionen für den Begriff „Prozess“ zu finden, die zwar grundsätzlich ähnliche Elemente enthalten, sich aber durch Zusatzanforderungen unterscheiden.<sup>17</sup> Um ein breites Definitionsspektrum abzudecken, werden im Folgenden zwei Definitionen angeführt, die von ihren Autoren aus insgesamt 23 verschiedenen Quellen abgeleitet sind:

Schantin<sup>18</sup> beschreibt einen Prozess als *„...eine sachlogische Abfolge von betrieblichen Tätigkeiten bzw. Aktivitäten mit dem Ziel eines klar festgelegten Outputs zur Erzeugung von Kundennutzen. Er besitzt einen bestimmten Leistungsumfang, ist durch einen definierten, messbaren Input und Output bestimmt, ist wiederholbar, fügt Kundenwert an Prozessobjekten hinzu, kann funktionsübergreifend sein, hat einen durchgängig verant-*

---

<sup>15</sup> Vgl. VAHS, D. (2007), S.14

<sup>16</sup> Vgl. BICHLMAIER, C. (2000), S.34

<sup>17</sup> Vgl. SCHANTIN, D. (2004), S.41

<sup>18</sup> Vgl. SCHANTIN, D. (2004), S.43

wortlichen Prozess-Eigner und verfügt über alle notwendigen Ressourcen und Informationen.“

Zapp et al.<sup>19</sup> verwenden für den Prozessbegriff folgende Definition:

„Ein Prozess ist die strukturierte Folge von Verrichtungen. Diese Verrichtungen stehen in ziel- und sinnorientierter Beziehung zueinander und sind zur Aufgabenerfüllung angelegt mit definierten Ein- und Ausgangsgrößen und monetärem oder nicht monetärem Mehrwert unter Beachtung zeitlicher Gegebenheiten.“

Zusammenfassend kann man sagen, ein Prozess ist eine strukturierte und wiederholbare Aneinanderreihung von Tätigkeiten, die Beziehungen zueinander aufweisen um einen Output (Ausgangsgröße) zu erzeugen, der gegenüber dem Input (Eingangsgröße) einen messbaren Mehrwert darstellt. Dazu benötigt ein Prozess einen Prozess-Eigner und die zur Mehrwerterstellung nötigen Ressourcen und Informationen.

Schantin´s<sup>20</sup> in dieser Definition aufgrund ihres „Kann-Charakters“ nicht berücksichtigte Anforderung, dass ein Prozess „...funktionsübergreifend sein...“ kann, beschreibt die in Abbildung 3 dargestellte mengenteilende Eigenschaft der prozessorientierten Arbeitsteilung.

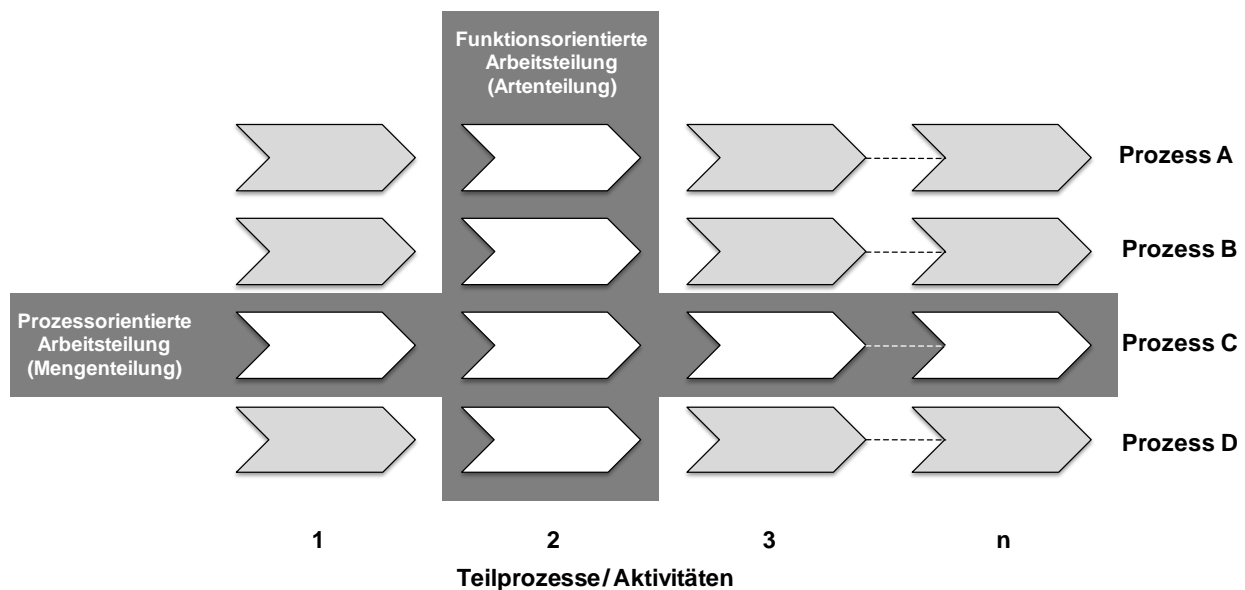


Abbildung 3: Prozess- und funktionsorientierte Arbeitsteilung

Quelle: SCHANTIN, D. (2004), S.41

<sup>19</sup> Vgl. ZAPP, W.; BECKMANN, U.; BETTING, U.; TORBECKE, O. (2010), S.20

<sup>20</sup> Vgl. SCHANTIN, D. (2004), S.43

## 2.5 Controlling

Der Begriff „Controlling“ stammt ursprünglich vom lateinischen „contra rolatus“ ab, was soviel bedeutet wie „das Führen einer Gegenkontrolle“ und gelangte später über das Englische („to control“), bzw. das Französische („contrerole“) in die deutsche Sprache.<sup>21</sup> Trotz einer mittlerweile mehr als 30 Jahre andauernden Auseinandersetzung mit dem „Controlling“ hat sich noch keine einheitliche Auffassung dieses Begriffes durchgesetzt.<sup>22</sup> Heute ist eine Verwässerung dieser Problemstellung eingetroffen, da fast alle betrieblichen Funktionen, Methoden und Organisationsstrukturen mit dem Wort „Controlling“ in Verbindung gebracht werden.<sup>23</sup> So bedeutet Controlling aus dem Englischen „to control“ abgeleitet so viel wie Regeln, Beherrschen und Steuern.<sup>24</sup> Reichmann sieht es umfassender als *„...die zielbezogene Unterstützung von Führungsaufgaben, die der systemgestützten Informationsbeschaffung und Informationsverarbeitung zur Planerstellung, Koordination und Kontrolle dient...“*.<sup>25</sup> Eine sehr geeignete Darstellung des Controllingbegriffs<sup>26</sup> bietet Horváth in dem er es als *„...dasjenige Subsystem der Führung, das Planung und Kontrolle sowie Informationsversorgung systembildend und systemkoppelnd ergebniszielorientiert koordiniert und so die Adaption und Koordination des Gesamtsystems unterstützt.“*<sup>27</sup> So sehen einige Autoren die Hauptaufgabe des Controllings in der Bereitstellung und Aufbereitung von Informationen für die Unternehmensführung und andere betonen die Aufgabe der Koordination von Planung, Kontrolle und Informationsversorgung. Einigkeit besteht in der einschlägigen Literatur darüber, dass Controlling eine Führungsunterstützungsfunktion darstellt; d.h. seine Hauptaufgabe darin besteht, die Unternehmensführung in betriebswirtschaftlichen Fragen zu unterstützen, also die Erfolgswirkungen von Entscheidungen transparent zu machen um so die Entscheidungsqualität zu erhöhen.<sup>28</sup>

---

<sup>21</sup> Vgl. ZUNK, B. M. (2009), S.339

<sup>22</sup> Vgl. FRIEDL, B. (2003), S.1

<sup>23</sup> Vgl. JUNG, H. (2007), S.5

<sup>24</sup> Vgl. SCHRÖDER, E. (2000), S.23

<sup>25</sup> Vgl. REICHMANN, T. (2001), S.13

<sup>26</sup> Vgl. ZUNK, B. M. (2009), S.341

<sup>27</sup> Vgl. HORVÁTH, P. (2006), S.134

<sup>28</sup> Vgl. HUNGENBERG, H.; WULF, T. (2007), S.373; siehe dazu auch FRIEDL, B. (2003), S.2 f.

## 2.6 Management

Ähnlich wie der Organisationsbegriff (siehe 2.1) kann auch der Managementbegriff in zweifacher Weise gedeutet werden. Zum Einen „institutionell“, womit die Personen gemeint sind, die die Führung und Leitung von Sozialsystemen umsetzen und zum Anderen „instrumentell“, womit die Führung und Leitung an sich beschrieben werden.<sup>29</sup>

Management als Institution beinhaltet alle Aufgaben- und Funktionsträger, die Entscheidungs- und Anordnungs Kompetenzen haben (alle leitenden Instanzen). Somit kann abhängig von der unternehmenshierarchischen Stellung zwischen

- Top-Management (oberste Führungsebene)
- Middle-Management (mittlere Führungsebene) und
- Lower-Management (unterste Führungsebene).

unterschieden werden.<sup>30</sup>

Für das instrumentelle Management beschreibt Bleicher<sup>31</sup> die drei in Abbildung 4 dargestellten Funktionen „Gestaltung“, „Lenkung“ und „Entwicklung“. Die Herausforderung, die die heutige Wirtschaft und Gesellschaft mit sich bringen sieht er in *„der Bewältigung einer stark gestiegenen Komplexität vor dem Hintergrund einer sich weiter beschleunigenden Dynamik der Veränderung“*. Dieses Problem spiegelt sich im Kräftegleichgewicht der drei Funktionen wieder. So sind um eine flexible Anpassung von Unternehmen an veränderte Umwelten ermöglichen zu können die beiden Funktionen „Gestaltung“ und „Entwicklung“ die wesentlicheren.

---

<sup>29</sup> Vgl. WOLF, J. (2005), S.38

<sup>30</sup> Vgl. SCHIERENBECK, H. (2003), S.95

<sup>31</sup> Vgl. BLEICHER, K. (2004), S.34 ff.

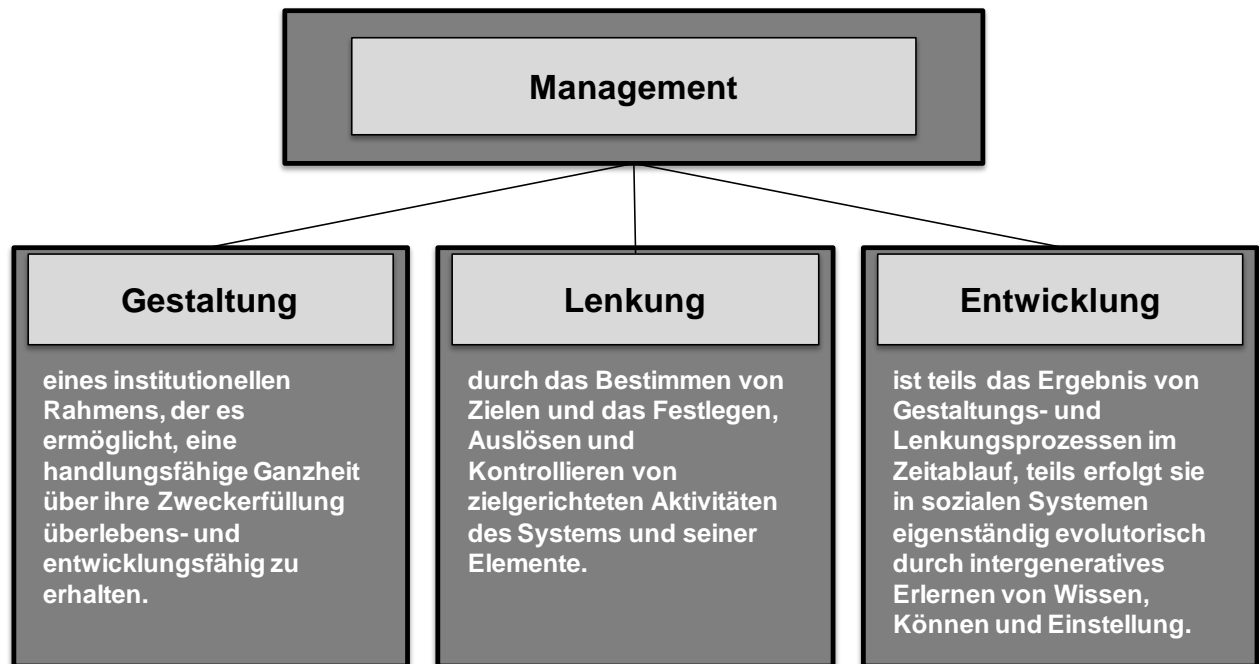


Abbildung 4: Funktionen des Managements

Quelle: BLEICHER, K. (2004), S.60

Nun lässt sich Management (instrumentell betrachtet) als die Gestaltung, Lenkung und Entwicklung von Unternehmen in einem komplexen Umfeld unter dem Einfluss einer sich beschleunigenden Dynamik der Veränderung definieren, wobei dessen Fokus auf die Gestaltung und Entwicklung gelegt werden sollte.

## 2.7 Projekt

Grundsätzlich gilt es in Unternehmen 3 rationelle menschliche Handlungen zu unterscheiden<sup>32</sup>:

- Prozesse, (Routine-)Einzelaufgaben
- Projekte
- Programme<sup>33</sup>

<sup>32</sup> Vgl. PATZAK, G.; RATTAY, G. (2004), S.18

<sup>33</sup> Programme (z.B. die Entwicklung einer Produktfamilie) sind grundsätzlich durch höhere Komplexität wie Projekte gekennzeichnet und können somit auch mehrere Projekte beinhalten. Im Zuge dieser Arbeit werden Programme nicht behandelt, darum sei an dieser Stelle auf einschlägige Fachliteratur verwiesen, wie z.B. PATZAK, G.; RATTAY, G. (2004), bzw. siehe auch GAREIS, R. (2006)

Dies macht es nötig, den Projektbegriff so zu definieren, dass eine eindeutige Abgrenzung vom Tagesgeschäft gewährleistet wird. Wenn die Definition des Begriffs „Projekt“ Interpretationsspielräume offen lässt besteht die Gefahr, dass Mitarbeiter eigene Maßstäbe setzen. Dies führt dazu, dass Projektmanagementsysteme nicht den entsprechenden Nutzen mit sich bringen, oder gar scheitern.<sup>34</sup>

Der Begriff „Projekt“ stammt vom lateinischen Wort „proiectum“, was soviel bedeutet wie „nach vorne Geworfenes“. Heute würde sich das Wort „Planung“ am besten für eine direkte Übersetzung eignen.<sup>35</sup> Fakt ist jedoch, dass sich noch keine international einheitliche Definition für den Projektbegriff durchgesetzt hat.<sup>36</sup>

So definiert für den deutschsprachigen Raum die DIN 69901-5:2009<sup>37</sup> ein Projekt als ein „...*Vorhaben, das im Wesentlichen durch Einmaligkeit der Bedingungen in ihrer Gesamtheit gekennzeichnet ist*“. Die international gängige Definition des PMBOK®<sup>38</sup> beschreibt es als „...*a temporary endeavor undertaken to create a unique product or service*“ und erweitert somit die Bedingung der „Einmaligkeit“ um die Begriffe „Temporärität“ und „Zielvorgabe“. In der Fachliteratur sind unzählige weitere Definitionen für den Projektbegriff anzutreffen, die sich meist nur geringfügig voneinander unterscheiden. Da in der KELAG der pmcc-Standard am gängigsten ist, wird an dieser Stelle dessen Definition gezeigt. So beschreibt Sterrer et al.<sup>39</sup> ein Projekt als „...*temporäre Aufgabe mit besonderen Merkmalen (riskant, einmalig, sozial und technisch komplex, dynamisch, ...)*“, die sich von Linientätigkeiten entsprechend ihrer jeweils höheren Komplexität unterscheiden. Die Entscheidung, wann eine Aufgabe als Projekt durchzuführen ist, findet in einer so genannten Projektwürdigkeitsanalyse statt. Dafür definiert er die in Tabelle 1 dargestellten 6 Kriterien (Anm.: sind in der Praxis unternehmensspezifisch anzupassen), von denen mindestens 4 zutreffen müssen, damit die Projektwürdigkeit erfüllt und ein Projekt auch als Projekt identifiziert ist.

---

<sup>34</sup> Vgl. HAAS, T. (2007), S.1

<sup>35</sup> Vgl. GUBBELS, H. (2009), S.5

<sup>36</sup> Vgl. HAGEN, S. (2009), S.28

<sup>37</sup> Vgl. <http://www.projektmagazin.de/glossar/gl-0059.html> (04.11.2010)

<sup>38</sup> Vgl. Project Management Institut (2000), S.4

<sup>39</sup> Vgl. STERRER, C.; WINKLER, G. (2009), S.18



<b>Organisatorische Komplexität (Anzahl Abteilungen)</b>	> 3 Abteilungen
<b>Inhaltliche Komplexität</b>	neue org. Strukturen und/oder Prozesse als Ergebnis des Projektes
<b>Personaleinsatz</b>	> 200 Personentage
<b>Kosten</b>	> 100.000 EUR
<b>Dauer</b>	mind. 6 Monate
<b>Risiko</b>	Aufgabe mit Wirkung außerhalb des Unternehmens (Kunden, Lieferanten, Presse)

Tabelle 1: Projektwürdigkeitskriterien

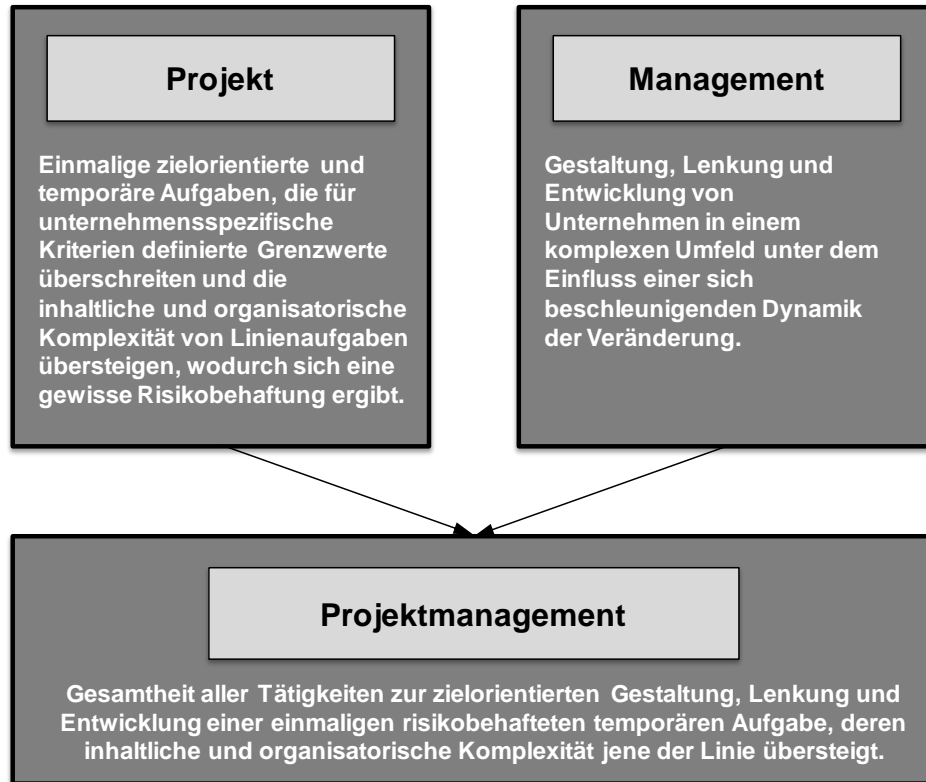
Quelle: STERRER, C.; WINKLER, G. (2009), S.18

Zusammenfassend kann man sagen Projekte sind einmalige zielorientierte und temporäre Aufgaben, die für unternehmensspezifische Kriterien definierte Grenzwerte überschreiten und deren inhaltliche und organisatorische Komplexität jene von Linienaufgaben übersteigen, wodurch sie immer mit einem gewissen Risiko behaftet sind.

## 2.8 Projektmanagement (PM)

Zum Thema „Projektmanagement“ gibt es abhängig von Ausbildung, Erfahrung, Involvement und Aufgabe verschiedene Herangehensweisen<sup>40</sup> und abhängig von der jeweiligen Herangehensweise existieren unterschiedliche Auffassungen von Projektmanagement. Geht man von Projektmanagement als zusammengesetztes Hauptwort aus, lässt es sich basierend auf den in den Kapiteln 2.7 und 2.5 angeführten Definitionen von „Projekt“ und „Management“ als die Gesamtheit aller Tätigkeiten zur zielorientierten Gestaltung, Lenkung und Entwicklung einer einmaligen risikobehafteten temporären Aufgabe, deren inhaltliche und organisatorische Komplexität jene der Linie übersteigt (siehe Abbildung 5) definieren.

<sup>40</sup> Vgl. GASSMANN, O. (2005), S.6



**Abbildung 5: Projektmanagement**

Quelle: eigene Darstellung in starker Anlehnung an VAHS, D. (2007), S.193

Die in Abbildung 5 angegebene Definition eines Projektes bezieht sich sehr auf die Aufgabe an sich. Um solche Aufgaben durchführen zu können müssen allerdings bestimmte Rahmenbedingungen vorherrschen, die dem jeweiligen Betrachter unterschiedliche Wahrnehmungen von Projekten erlauben; z.B. muss eine Organisation aufgestellt werden, die die Durchführung der Tätigkeiten ermöglicht. So spricht Nausner<sup>41</sup> von der Wahrnehmung eines Projektes als temporäre Organisation. Entsprechend den drei Organisationsmerkmalen aus Kapitel 2.3 ist ein Projekt damit auch ein soziales System. Da Tätigkeiten in räumlichen und zeitlichen Abfolgen durchzuführen sind entsteht weiters die Wahrnehmung eines prozessorientierten Ablaufs im Sinne einer Ablauforganisation (siehe Kapitel 3.2.1). Diese unterschiedlichen Wahrnehmungen beeinflussen die Ansätze des Projektmanagements. Das traditionelle Projektmanagement in dem die Objekte „Leistungen“, „Termine“ und „Kosten“ den Schwerpunkt der Betrachtung bilden ist sehr methodenorientiert. Deren Zusammenhang wird als „magisches Dreieck“ des Projektmanagements bezeichnet (siehe Abbildung 6). Organisatorisch stellt die Kompe-

<sup>41</sup> Vgl. NAUSNER, P. (2006), S.56 ff.

tenzverteilung zwischen Linie und Projekt eine große Herausforderung dar, wodurch auch die traditionellen Projektorganisationsformen (siehe Kapitel 3.2.2) entstanden sind.

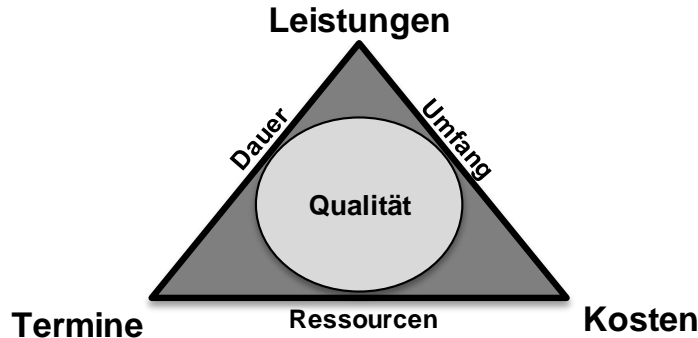


Abbildung 6: Das magische Dreieck des Projektmanagements

Quelle: WYTRZENS, H. K. (2009), S.23

Heute präsentiert sich Projektmanagement aufgrund der Definition von nicht-technischen Projektarten und der damit verbundenen Einbeziehung neuer Fachdisziplinen umfassender.<sup>42</sup> So unterscheidet Gareis<sup>43</sup> zwischen funktionalem und institutionellem Projektmanagement. Institutionell repräsentieren die Rollen des Projektauftraggebers, Projektleiters, eventuell eines Projektmanagement-Assistenten und das Projektteam das Projektmanagement. Für das Funktionelle Projektmanagement soll an dieser Stelle die Definition von Sterrer et al.<sup>44</sup> angegeben werden (da diese in der KELAG weiter verbreitet ist), wonach Projektmanagement als Planung, Controlling, Koordination, Marketing und Abschluss von Projekten entsprechend eines prozessorientierten Ansatzes bezeichnet wird. Weiters werden die Betrachtungsobjekte des traditionellen Projektmanagements wie sie in Abbildung 6 dargestellt sind um Ziele, Organisation, Kultur und Projektkontext erweitert. Diese Erweiterung ergibt sich durch die heutzutage zusätzliche Wahrnehmung von Projekten als temporäre Organisation und als soziales System.<sup>45</sup> Durch eine derartige Definition des Projektmanagements wird eine Beschreibung von Prozessen (siehe Kapitel 3.2.4), Projektorganisationen und Projektrollen (siehe Kapitel 3.2), sowie die Ausarbeitung entsprechender Hilfsmittel (siehe Anhang 7, S.154 ff.) ermöglicht.

---

<sup>42</sup> Vgl. GAREIS, R. (2006), S.75

<sup>43</sup> Vgl. GAREIS, R. (2006), S.79

<sup>44</sup> Vgl. STERRER, C.; WINKLER, G. (2009), S.20

<sup>45</sup> Vgl. GAREIS, R. (2006), S.80

### **3 Ausgewählte theoretische Grundlagen des Projektmanagements**

Für nahezu alle in der Praxis existierenden Wirtschaftsdisziplinen existieren theoretische Hintergründe. So auch für das Projektmanagement. In diesem Kapitel sollen die für einen Projektmanagement-Mindeststandard relevanten Theorien zusammengefasst und so ein umfassendes Projektmanagement-Verständnis geschaffen werden, auf das sich die Ergebnisse dieser Arbeit stützen können.

#### **3.1 Eckpfeiler eines Projektmanagements**

In der heutigen Zeit ist Projektmanagement in der Wirtschaft und Gesellschaft weit verbreitet. Was sich allgemein hinter diesem Begriff verbirgt wurde bereits im Kapitel 2.8 erläutert. Ein umfassenderes Verständnis darüber woher Projektmanagement kommt, wozu man es benötigt oder wie man es benutzt, soll dieses Kapitel vermitteln.

##### **3.1.1 Motivation für die Anwendung von Projektmanagement**

Um verstehen zu können, warum sich immer mehr Unternehmen mit dem Thema Projektmanagement auseinandersetzen, muss man sich zunächst Gedanken darüber machen, welche wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Entwicklungen dahinter stecken und wie sich diese auf Unternehmen auswirken, bzw. was Projektmanagement damit zu tun hat. Genau mit diesem Thema beschäftigen sich die Ausführungen dieses Kapitels.

###### **3.1.1.1 Historische Betrachtung**

Schon immer war der Mensch bestrebt, große Vorhaben umzusetzen. Beispiele dafür gibt es in allen Epochen der Geschichte. Für Bauvorhaben wie die Pyramiden oder die große chinesische Mauer musste bereits eine Art Projektmanagement angewandt worden sein.<sup>46</sup>

So schafften es die alten Ägypter bereits 2700 v. Ch. für den Pharao Cheops ein Bauwerk zu errichten, das 146 m hoch war und eine Fläche von 5 Hektar bedeckte. Dazu mussten die Baumeister zehntausende Arbeiter koordinieren und unter Qualen dazu

---

<sup>46</sup> Vgl. LITKE, H. D. (2005), S.6 f.

bewegen, tonnenschwere Steinbrocken aufeinander zu stapeln. Zusätzlich hatten sie dafür zu sorgen, dass das nötige Baumaterial organisiert wurde und zur richtigen Zeit am richtigen Ort zur Verfügung stand. Wenn der Pharao vor der Fertigstellung seiner Pyramide verstarb musste eine Art Krisenmanagement eingerichtet werden, da innerhalb von nur 70 Tagen nach dem Tod eine Beisetzung der Mumie stattzufinden hatte.<sup>47</sup>

Die Liste der großen Bau- und Infrastrukturprojekte lässt sich bis in die Neuzeit weiterführen. Mit dem Panamakanal, dem Kölner Dom, dem Eiffelturm, der Eisenbahn, den Strom- und Telekommunikationsnetzen seien nur einige wenige genannt.<sup>48</sup>

Die wesentlichen Impulse für das Projektmanagement wie es heute bekannt ist, kamen wie leider so oft aus dem militärischen Bereich. Insbesondere aus dem zweiten Weltkrieg, als sich ein erbitterter Wettkampf um die technologische Überlegenheit einstellte. Angesichts der daraus resultierenden komplexen, komplizierten und zeitkritischen Aufgaben erwiesen sich alle bis dahin angewandten (zumeist hierarchischen) Organisationsprinzipien als unbrauchbar. Die Militärs reagierten und änderten ihre Organisationsformen. So wurden komplexe Aufgaben von alltäglichen Routinen entkoppelt und auf unabhängige Organisationseinheiten übertragen oder als autonome Operationen innerhalb bestehender Einheiten implementiert.<sup>49</sup>

Die erste formale Projektmanagement-Dokumentation stammt aus dem amerikanischen Manhattan Engineering District Project (Manhattan Project) zur Entwicklung der Atombombe.<sup>50</sup> Unter der militärischen Leitung von Lessley R. Groves wurden zwischen 1942 und 1945 Forschungseinrichtungen in Chicago, Illinois, Oak Ridge, Tennessee und Los Alamos koordiniert. Um die Atomkraft bändigen zu können war eine Vielzahl an Wissenschaftlern nötig, die alle unter der Leitung eines Mannes standen.<sup>51</sup> Als die erste Atombombe auf Hiroshima fiel, hatte das Manhattan Projekt bereits \$ 2,2 Mrd. für Einrichtungen und Produktion verschlungen und 130.000 Menschen beschäftigt.<sup>52</sup>

---

<sup>47</sup> Vgl. PFEIFFER, A. (2004), S.3

<sup>48</sup> Vgl. LITKE, H. D. (2005), S.6 f.

<sup>49</sup> Vgl. NAUSNER, P. (2006), S.27 f.

<sup>50</sup> Vgl. GAREIS, R. (2006), S.39 f.

<sup>51</sup> Vgl. CLELAND, D. I.; IRELAND, L. R. (2007), S.12

<sup>52</sup> Vgl. HOWES, R. H.; HERZENBERG, C. L. (1999), S.11

So wurde durch die größte derartige Herausforderung dieser Zeit eine neue Managementphilosophie geboren, die für die komplexen Aufgabenstellungen des Militärs und später auch der Raumfahrt einige Veränderungen mit sich brachte.<sup>53</sup>

In den späten 50-er und frühen 60-er Jahren verwendete die amerikanische Luft- und Raumfahrt fast ausschließlich Projektmanagement für ihre Projekte und forderten es auch von ihren Zulieferern. So wurde Projektmanagement langsam immer weiter verbreitet. Mitte der 60-er Jahre suchten mehr und mehr Unternehmen nach Management-Techniken und Organisations-Strukturen, die sich der sich schneller ändernden Umwelt anpassen konnten. Anders als in Militär und Raumfahrt war allerdings in der Industrie ein sehr informelles Projektmanagement mit geringer Autorität für den Projektleiter vorhanden. Erst in den 70-er und 80-er Jahren fand ein Umdenken zum formalisierten Projektmanagement statt, das auch durch die immer größer werdende Komplexität getrieben wurde, die mit den vorhandenen Strukturen nicht bewältigt werden konnte. In den 90-er Jahren bemerkten die Unternehmen, dass Projektmanagement keine Wahl, sondern eine Notwendigkeit war.<sup>54</sup>

### **3.1.1.2 Ausgangssituation für das Projektmanagement**

Bleicher geht heute generell von einem möglichen Paradigmenwechsel im Management aus. Dabei beruft er sich auf sogenannte Megatrends der Wirtschaft und Gesellschaft, wonach die Bewältigung einer stark gestiegenen Komplexität vor dem Hintergrund einer sich weiter beschleunigenden Dynamik der Veränderung eine immer wichtiger werdende Notwendigkeit im Management darstellt.<sup>55</sup>

So erfordert externe Dynamik mehr Flexibilität. Die Unternehmen müssen ihre Strategien und Strukturen ständig an neue Umweltbedingungen (neue Informationstechnologien, Arbeitsweisen, Börsenkonstellationen usw.) anpassen, um rechtzeitig agieren und reagieren zu können. Zusätzlich wird aufgrund zunehmender Systemkomplexität das Thema Arbeitsteilung immer wichtiger. Die Aufgabenstellungen werden umfangreicher und meist sind immer mehr Menschen beteiligt oder davon betroffen, wodurch eine Bewältigung in einer hierarchischen Linienorganisation an ihre Grenzen stößt, oder sie be-

---

<sup>53</sup> Vgl. NAUSNER, P. (2006), S.28

<sup>54</sup> Vgl. KERZNER, H. (2006), S.36 ff.

<sup>55</sup> Vgl. BLEICHER, K. (2004), S.33 f.

reits überschreitet. Weiters ist der Arbeitsmarkt von einer gewissen Spezialisierung geprägt. Er beinhaltet Experten, die immer mehr über immer weniger Wissen, aber dieses Wissen in mehrere parallele Vorhaben gleichzeitig einbringen. Dasselbe lässt sich auch bei den Unternehmen beobachten, die sich vermehrt auf ihre Kernkompetenzen konzentrieren. Dies führt zu einer Vernetzung der Firmen entlang der Wertschöpfungskette, die durch die Globalisierung internationale Ausmaße annehmen kann;<sup>56</sup> d.h. Unternehmen müssen sich hinsichtlich ihrer Kooperations-, Koordinations-, Kommunikations- Transformations- und Lernfähigkeiten immer größer werdenden Herausforderungen stellen.<sup>57</sup>

### **3.1.1.3 Aufgaben des Projektmanagements**

Projekte sind grundsätzlich mit dem Phänomen verbunden, dass der Großteil der Probleme und Kosten erst gegen Projektende auftritt, während deren Beeinflussung mit wachsendem Projektfortschritt abnimmt. Leistungsfähiges Projektmanagement soll dem durch eine ausreichende Planung bei Projektbeginn entgegenwirken.<sup>58</sup> Weiters gilt es zur Lösung von komplexen Aufgaben eine funktionierende Organisation aufzustellen,<sup>59</sup> welche eine aktive Kommunikationsgestaltung ermöglicht.<sup>60</sup> Projektmanagement ist immer mit einem Team verbunden und soll daher die im Kapitel 3.1.1.2 beschriebenen Anforderungen transparent gestalten und so an die Teammitglieder kommunizieren, dass diese ständig aufs Neue motiviert werden. Darüber hinaus soll es Entwicklungsmöglichkeiten für das Unternehmen entwickeln, vermitteln und umsetzen.<sup>61</sup> Schon die Definition eines Projektes (einmalig, zielorientiert, komplex,... siehe Kapitel 2.7) macht bewusst, wie wichtig Transparenz in solchen Problemstellungen ist. Um Projekte erfolgreich abschließen zu können sind daher klare Projektziele sowie Wissen über den Projektstatus, den Projektnutzen usw. von entscheidender Bedeutung. So ist ein Controlling für eine wertschöpfungsorientierte Gestaltung solcher Vorhaben unabkömmlich.<sup>62</sup>

---

<sup>56</sup> Vgl. GASSMANN, O. (2005), S.3 f.

<sup>57</sup> Vgl. HAGEN, S. (2009), S.27

<sup>58</sup> Vgl. WOLF, M. L. J.; MLEKUSCH, R. (2002), S.10

<sup>59</sup> Siehe Kapitel 3.2

<sup>60</sup> Vgl. ENGEL, C.; QUADAJACOB, N. (2008), S.5

<sup>61</sup> Vgl. HAHN, R. (2002), S.19

<sup>62</sup> Vgl. WESTPHAL, M. (2006), S.4

Diesen Zusammenhang verdeutlicht Patzak et al. indem er wie in Tabelle 2 dargestellt Projektmanagement in vier allgemein gültige Managementfunktionen unterteilt und diesen jeweils Projektmanagement-Aufgaben zuordnet.<sup>63</sup>

Management-Funktionen	Projektmanagement-Aufgaben
<p><b>Planung</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Projektstrategie</li> <li>• Projektdefinition, Projektbeauftragung</li> <li>• Umfeldanalyse und Planung der Umfeldbeziehungen</li> <li>• Risikoanalyse und Planung der Maßnahmen</li> <li>• Aufgabengliederung</li> <li>• Gestaltung der Arbeitsaufträge</li> <li>• Qualitätsplanung</li> <li>• Terminplanung</li> <li>• Ressourcenplanung</li> <li>• Kostenplanung</li> <li>• Finanzplanung</li> </ul>
<p><b>Organisation, Kommunikation</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rollendefinition</li> <li>• Kompetenz- und Verantwortungsverteilung</li> <li>• Gestaltung des Informationsflusses (Projekt-Informationssystem: Berichtswesen, Sitzungsmanagement, Dokumentation, ...)</li> <li>• Gestaltung der Kommunikation im Projektteam und mit dem Projektumfeld</li> <li>• Projektmarketing</li> <li>• Schnitt- bzw. Nahtstellenmanagement</li> <li>• Gestaltung von Werten, Normen, Regeln (Projektkultur)</li> </ul>
<p><b>Teamführung</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mitarbeiterauswahl</li> <li>• Förderung der Zielklarheit und Zielakzeptanz</li> <li>• Förderung der Entwicklung der Teammitglieder</li> <li>• Förderung der Zusammenarbeit der Teammitglieder (Motivation, Coaching, Konfliktbehandlung)</li> <li>• Initiierung von Veränderungen</li> <li>• Förderung der Arbeitsbedingungen</li> <li>• Herbeiführen von Entscheidungen</li> <li>• Teamauflösung</li> </ul>

<sup>63</sup> Vgl. PATZAK, G.; RATTAY, G. (2004), S.22 f.



Management-Funktionen	Projektmanagement-Aufgaben
<b>Controlling</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Integrierte Steuerung von Qualität, Terminen, Ressourcen, Kosten, Finanzmitteln</li> <li>• Maßnahmenplanung zur Steuerung</li> <li>• Verfolgung der Entwicklung kritischer Erfolgsfaktoren/der Risiken</li> <li>• Anordnung von korrektiven Maßnahmen</li> </ul>

**Tabelle 2: Projektmanagement-Aufgaben**  
 Quelle: PATZAK, G.; RATTAY, G. (2004), S.22 f.

### 3.1.1.4 Nutzen und Ziele von Projektmanagement

Projektmanagement schafft einen Blick fürs Ganze, zwingt zur Arbeitsteilung und schafft Klarheit und Transparenz während des Arbeitens. So können Projekte auch wenn gegen Ende Probleme entstehen vertragsgerecht abgeschlossen werden. Nach außen macht sich Projektmanagement durch den Abbau von Liniengrenzen bemerkbar, was eine Flexibilisierung der Organisation mit sich bringt.<sup>64</sup> Es entsteht ein „Empowerment“ der Mitarbeiter, d.h. die Verantwortung des einzelnen wächst.<sup>65</sup>

Kuster et al.<sup>66</sup> beschreibt acht im Folgenden angeführte Ziele von Projektmanagement:

- Es besteht eine einfache, flexible und rasch reaktionsfähige Temporärorganisation, die für die Abwicklung eines Projektes genau passt.
- Es erleichtert und fördert die direkte, interdisziplinäre Zusammenarbeit.
- Durch die Projektorganisation sind Kompetenzen der Führung geklärt.
- Die direkten Kommunikationswege innerhalb und außerhalb des Projektes sind leichter zugänglich.
- Das vorhandene Leistungspotential wird durch Teamarbeit und eine stimulierende Atmosphäre aktiviert.

<sup>64</sup> Vgl. WOLF, M. L. J.; MLEKUSCH, R. (2002), S.10

<sup>65</sup> Vgl. GASSMANN, O. (2005), S.4 f.

<sup>66</sup> KUSTER, J. et al. (2008), S.3

- Durch klare Zugehörigkeit zum Projektteam sind Loyalitätskonflikte eher sichtbar und somit auch bearbeitbar.
- Das Ressourcenmanagement ist auf eine Stelle konzentriert und somit eher beherrschbar.
- Durch Einbeziehung der betroffenen Personen wird es der Organisation ermöglicht, neue Anforderungen zu erlernen; es entsteht eher eine lernende Organisation.

Projektmanagement ist also eine spezifische Erscheinungsform des Managements, die universell anwendbar ist und den heutigen Paradigmen der Wirtschaft und Gesellschaft entspricht.<sup>67</sup> Es stellt somit zur Lösung der steigenden Herausforderungen an Organisationen ein zentrales Schlüsselinstrument dar<sup>68</sup> und immer mehr Unternehmen messen ihm eine wichtige Bedeutung vor allem im Bereich des Kerngeschäfts und in der strategischen Weiterentwicklung zu.<sup>69</sup> Experten sehen daher die Zukunft des Projektmanagements positiv. Diese könnte sich z.B. durch eine Internationalisierung des Projektmanagements, die Entwicklung zur projektorientierten Unternehmensführung (Management by Projects, Project Offices), die Zertifizierung von Projektmanagementpersonal sowie die Steigerung der Flexibilisierung und Vereinfachung des Projektmanagementinstrumentariums bemerkbar machen.<sup>70</sup>

### **3.1.2 Management unterschiedlicher Projektarten**

Der Sinn, Projekte zu Projektarten zusammenzufassen besteht darin, durch die Nutzung von Gemeinsamkeiten das Projektmanagement wirtschaftlicher gestalten, sowie maßgeschneiderte Methoden und Strukturen einführen zu können.<sup>71</sup> Nun können Projekte nach unterschiedlichsten im Folgenden angeführten Kriterien zusammengefasst werden:

---

<sup>67</sup> Vgl. PATZAK, G.; RATTAY, G. (2004), S.29

<sup>68</sup> Vgl. HAGEN, S. (2009), S.27

<sup>69</sup> Vgl. SCHNEIDER, C; WAGNER, R.; WALD, A. (2009), S.17

<sup>70</sup> Vgl. SEIBERT, S. (2004), S.6

<sup>71</sup> Vgl. PATZAK, G.; RATTAY, G. (2004), S.19

Kriterium	Beispiel
<b>Branche</b>	Bauprojekte, Anlagenbauprojekte, IT-Projekte usw.
<b>Standort</b>	Inlandsprojekte oder Auslandsprojekte
<b>Inhalt</b>	Forschungsprojekte, Organisationsentwicklungsprojekte, Investitionsprojekte, Planungsprojekte, Durchführbarkeitsstudien
<b>Investitionsphase</b>	Studien, Konzeptionen, Realisierungen, Relaunch, Instandhaltungen
<b>Wiederholungsgrad</b>	Einmalige Projekte oder ähnlich wiederkehrende Projekte (repetitiv)
<b>Stellung des Kunden bzw. Projektauftraggebers</b>	Unternehmensinterne oder -externe Kunden
<b>Projektdauer</b>	Kurz-, mittel-, oder langfristige Projekte
<b>Beteiligte Organisationseinheiten</b>	Abteilungsinterne, abteilungsübergreifende oder organisationsübergreifende Projekte
<b>Schwierigkeitsgrad</b>	Entspricht den jeweiligen Projekteigenschaften und ist daher unternehmensspezifisch unterschiedlich

Tabelle 3: Arten von Projekten

Quelle: Vgl. PATZAK, G.; RATTAY, G. (2004), S.20 und auch GAREIS, R. (2006), S.83

Die folgenden Ausführungen sollen einen Überblick über die unterschiedlichen Bedürfnisse verschiedener Projektarten geben. So benötigt man für eine positive Projektdurchführung z.B. abhängig von der jeweiligen Branche Fachpersonal mit anderen Spezialisierungen. Bei Auslandsprojekten entstehen Probleme wie Sprachbarrieren, Mobilität oder unterschiedliche Kulturen, die bei inländischen Projekten keine Rolle spielen. Inhaltlich unterschiedliche Projekte haben auch im Projektmanagement andere Schwerpunkte. So liegen bei einem Investitionsprojekten (IP) die Erfolgsfaktoren meist in der technischen Exaktheit und Qualität der Ergebnisse, während bei Organisationsentwicklungsprojekten (OE) das wichtigste Kriterium die Akzeptanz durch die Betroffenen darstellt. Bei IP sind also Planung und Verfolgung von Budget und Terminen ein Projektmanagementschwerpunkt wogegen bei den OP eher die Kommunikation, Teamarbeit und ein intensiver Informationsfluss die ausschlaggebenden Inhalte bilden. Für Projekte mit großen Investitionsentscheidungen empfiehlt es sich das Konzept in einer Konzeptionsphase zu erstellen und diese ebenfalls als Projekt durchzuführen. Solche „Konzeptionspro-

jekte“ zeichnen sich i.d.R. dadurch aus, dass sie großer Offenheit, Kreativität und umfangreicher Marketingmaßnahmen bedürfen um Investoren überzeugen zu können. Anschließend stehen während der Realisierung dann wieder die bereits erwähnten Termine und das Budget im Mittelpunkt. Projekte mit Wiederholungsgrad widersprechen grundsätzlich der allgemeinen Projektdefinition (siehe Kapitel 2.7). Unternehmen, für die Projekte allerdings eine Kernkompetenz darstellen, können bestimmte wiederkehrende Abläufe oder Inhalte für eine Standardisierung nutzen. So ist ein Bauprojekt für ein Bauunternehmen keine einmalige Sache. Teilprozesse wie die Konstruktion, Beschaffung, Baustelleneinrichtung usw. sind Bestandteile jedes Bauprojektes. Dennoch sollten solche Vorhaben als Projekt durchgeführt werden, da sie mit hoher Komplexität z.B. durch neue Lieferanten, neue Kunden, neue Partner usw. verbunden sind. Die Kategorisierung hinsichtlich des Kunden berücksichtigt deren Stellung zum Unternehmen. Interne Projekte haben nur einen unternehmensinternen Projektauftraggeber. Als externe Projekte werden hingegen solche bezeichnet, die von externen Kunden gegen Entgelt beauftragt werden. Somit liegt der Schwerpunkt bei externen Projekten meist bei der Erstellung klarer und detaillierter Verträge, die z.B. auch Termine und Pönalen enthalten können. Beim Projektmanagement externer Projekte stehen also eine strukturierte Termin- und Kostenplanung sowie ein funktionierendes Projektcontrolling im Vordergrund, während bei internen Projekten meist schon eine klare Projektdefinition und Zielformulieren erfolgsversprechend ist. Eine weitere Unterscheidung ist bezüglich der Projektdauer möglich. Man muss den Aufwand an die jeweilige Projektdauer anpassen. Kurz- oder mittelfristige Projekte sind rasch zu planen, abzuschließen und mit geringem Aufwand zu kontrollen, während diesen Aufgaben bei langfristigen Projekten aufgrund der schwierigeren Vorhersehbarkeit und dem damit verbundenen größeren Unsicherheitsfaktor ausreichend Aufmerksamkeit zu schenken ist. Neben der Dauer ist auch noch die organisatorische Komplexität ein Faktor der den Projektmanagementaufwand erhöht.

Es zeigt sich also, dass professionelles Projektmanagement nicht dadurch gekennzeichnet ist, alle existierenden Instrumente und Methoden um jeden Preis anzuwenden, sondern darin besteht, ein optimales Verhältnis zwischen Aufwand und Nutzen zu finden.<sup>72</sup>

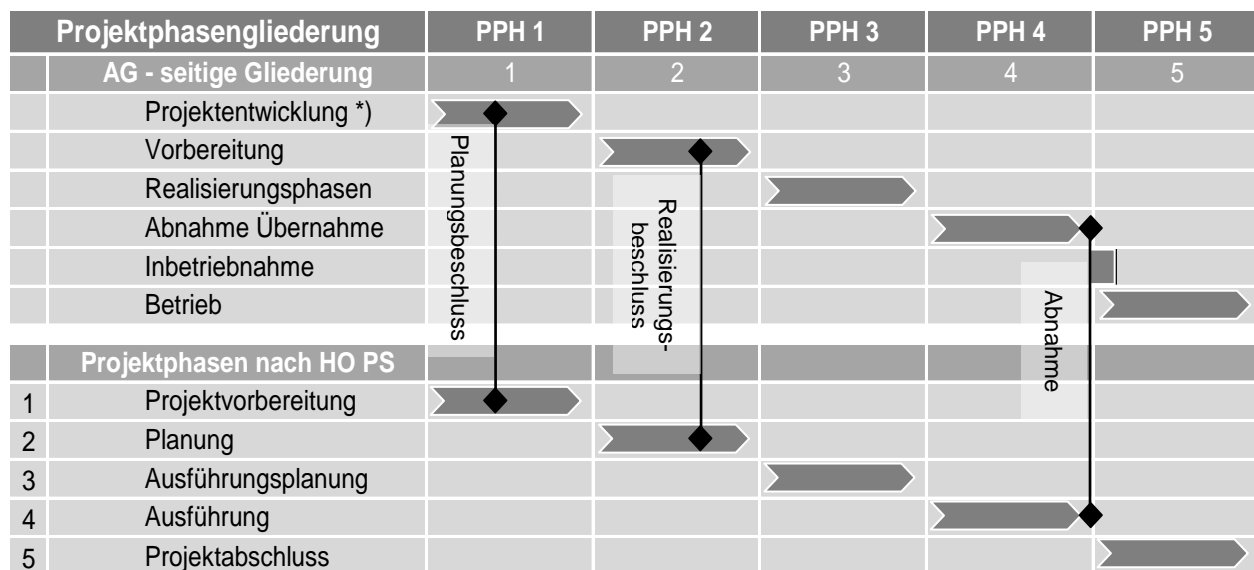
---

<sup>72</sup> Vgl. PATZAK, G.; RATTAY, G. (2004), S.19 ff. und auch GAREIS, R. (2006), S.83 ff.

### 3.1.3 Besonderheit von Bauprojekten

Bauprojekte sind i.d.R. mit großen externen Kosten verbunden und nehmen einen großen Zeitraum in Anspruch. Lechner<sup>73</sup> beschreibt für Bau- oder Immobilienprojekte fünf Projektphasen (PPH) in denen vom Projektauftraggeber (siehe Kapitel 3.2.3.1) drei „große“ Entscheidungen zu treffen sind.

In Abbildung 7 sind diese Phasen und die darin zu treffenden Beschlüsse aus der Sicht der Auftraggeber entsprechend der Definition der HO PS (Honorarordnung für Projektsteuerung) dargestellt.



\*) für die Projektentwicklung gibt es unterschiedliche Definitionen

**Abbildung 7: Die wesentlichen Phasen und Beschlüsse von Investitionsprojekten**

Quelle: in starker Anlehnung an LECHNER, H. (2010), S.6

Für die Projektentwicklung existieren in der Praxis und auch in der Literatur unterschiedliche Auffassungen, weshalb hier näher darauf eingegangen wird. Brauner<sup>74</sup> geht für eine erste Beschreibung von der Definition der Einzelbegriffe aus. So ist ein Projekt ein Plan, ein Entwurf oder ein Vorhaben und eine Entwicklung ein Prozess der Veränderung, fortschreitenden Tendenz, Steigerung der Qualität bzw. Erhöhung der Komplexität.

<sup>73</sup> Vgl. LECHNER, H. (2010), S.6

<sup>74</sup> Vgl. BRAUER, K. U. (2009), S.611 f.

Lechner<sup>75</sup> unterscheidet zwei Ausprägungen der Projektentwicklung<sup>76</sup>:

- a) Projektentwicklung im engeren Sinne (PE i.e.S.):  
Darunter fällt die fachliche Vorbereitungsphase von der Projektidee bis zum Planungsbeschluss (siehe Abbildung 7).
  
- b) Projektentwicklung im weiteren Sinne (PE i.w.S.):  
Von der PE i.w.S. wird gesprochen, wenn in die PE i.e.S. zusätzlich die Projekt-einreichung mit einbezogen wird. Somit erstreckt sich die PE i.w.S. von der Projektidee bis zum Realisierungsbeschluss (siehe Abbildung 7).

Ausgehend von den in Abbildung 8 dargestellten Bausteinen der Projektentwicklung können drei Ausgangssituationen, die eine Projektentwicklung auslösen unterschieden werden:<sup>77</sup>

- a) Der Standort ist vorhanden, aber die Projektidee und das zu beschaffende Kapital sind zu entwickeln.
- b) Das Kapital ist vorhanden, aber die Projektidee und der Standort sind zu entwickeln.
- c) Die Projektidee, oder ein konkreter Nutzbedarf sind vorhanden, aber der Standort und das Kapital sind zu entwickeln.

Die ersten Schritte jedes Bau- oder Immobilienprojektes kann man also unabhängig davon, welche PE - Ausprägung (PE i.e.S./PE i.w.S.) in einem Unternehmen etabliert ist stets zur Projektentwicklung zählen.

---

<sup>75</sup> Vgl. LECHNER, H. (2010), S.6 ff.

<sup>76</sup> In der einschlägigen Literatur existieren noch weitere von den hier angeführten abweichende Definitionen für die PE i.e.S. als für die PE i.w.S. Es wurden diese ausgewählt, da sie für das Projektmanagement der KELAG am besten geeignet sind.

<sup>77</sup> Vgl. DIETERICH, C. (2006), S.7 f.

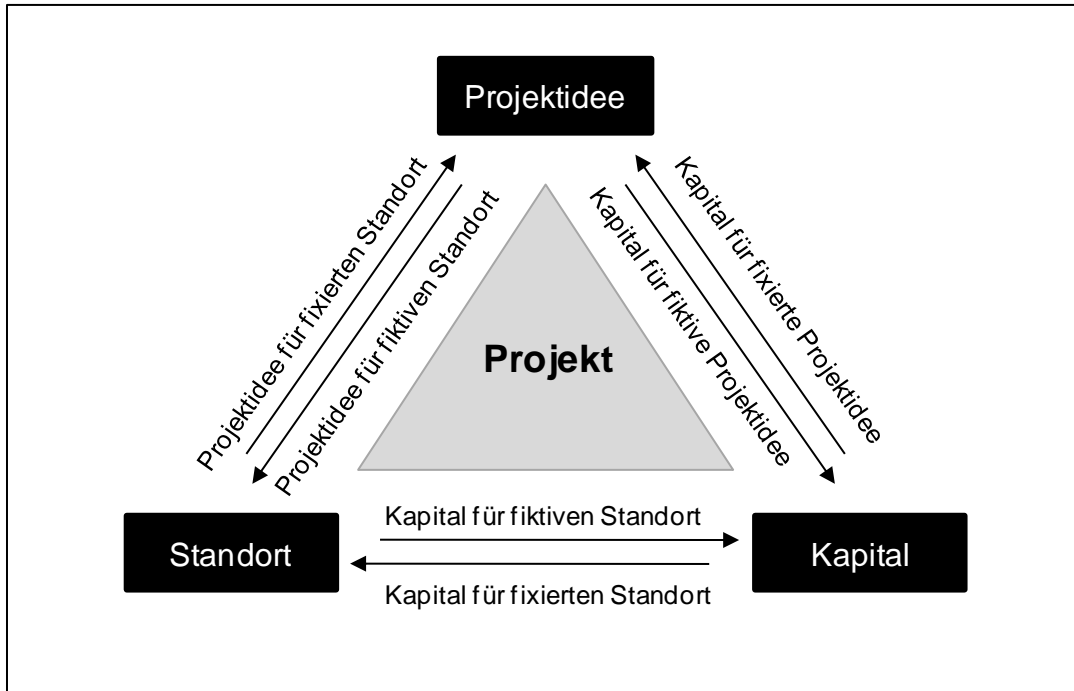


Abbildung 8: Bausteine der Projektentwicklung

Quelle: ALDA, W.; HIRSCHER, J. (2007), S.9

Eine für diese Arbeit wesentliche Besonderheit von Bauprojekten liegt somit darin, dass vor der eigentlichen Realisierung eine relativ zeit- und ressourcenintensive (größtenteils interne Ressourcen) Analysephase durchlaufen wird.

### 3.2 Organisation im Projekt

Projekte sind typischerweise Teil einer Organisation,<sup>78</sup> die größer ist, als die Projektorganisation. Auch wenn das Projekt die Organisation ist (z.B. joint ventures, Projektgesellschaften usw.), wird diese Stamm- oder Linienorganisation aus der die Projektorganisation zusammengesetzt ist Einfluss auf das Projekt haben.<sup>79</sup>

Vahs<sup>80</sup> spricht von so genannten Primär- und Sekundärorganisationen. Die hierarchische Struktur aller dauerhaften Stellen und Gremien und ihrer Beziehungen, sozusagen das „Grundgerüst“ der Aufbauorganisation<sup>81</sup> eines Unternehmens bezeichnet er als Primärorganisation. Diese dient und eignet sich zur Abwicklung von Routineaufgaben des

<sup>78</sup> siehe Kapitel 2.1

<sup>79</sup> Vgl. Project Management Institut (2000), S.18

<sup>80</sup> Vgl. VAHS, D. (2007), S.146

<sup>81</sup> siehe Kapitel 3.2.1

Kerngeschäfts. Sie ist nicht in der Lage komplexe, innovative Aufgabenstellungen mit Schnittstellenproblemen, effektiv zu lösen. Um diesem Problem entgegenzuwirken wurden hierarchieübergreifende, flexible Strukturen geschaffen, die als Sekundärorganisationen bezeichnet werden. Ein Beispiel einer solchen Sekundärorganisation stellen auch die Projektorganisationen im Projektmanagement dar.

### **3.2.1 Einführung in die Organisationstheorie**

Wie bereits in Kapitel 2.1 erwähnt, sind die Wurzeln des Organisationsbegriffs bereits mit der Entstehung der Menschheit verbunden. Der Mensch ist seit je her in der Ausbildung, Arbeit, Freizeit bei der Religionsausübung usw. mit Organisationen konfrontiert. So sieht er sich als Individuum ständig den Möglichkeiten und Zwängen einer Organisation ausgesetzt.<sup>82</sup>

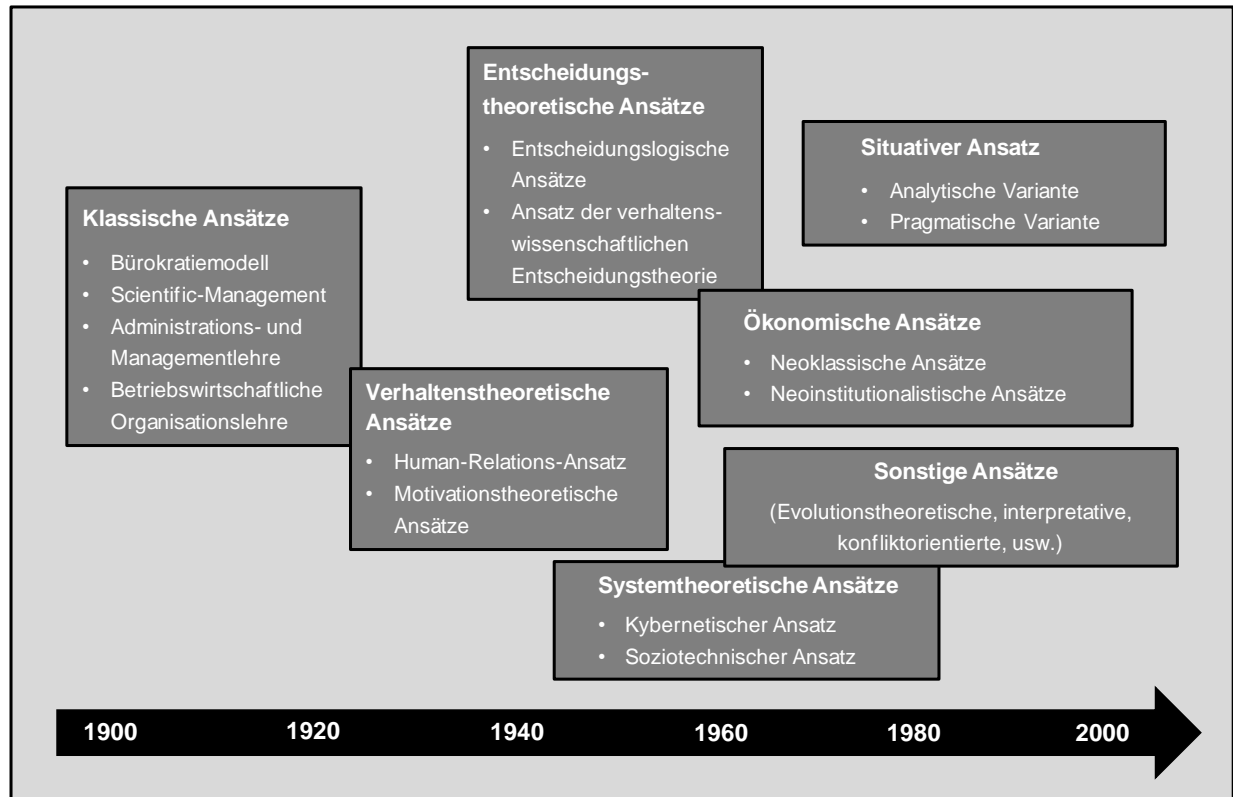
Es existiert eine Vielzahl an unterschiedlichen Zugängen, den Menschen so zu Organisationen erhalten, wodurch im Laufe der Zeit unterschiedlichste Organisationstheorien entstanden, die jeweils nur bestimmte Aspekte einer Organisation betrachten. Die Organisationstheorie, die all diese Herangehensweisen vereint gibt es bis heute nicht. Der Ursprung der vorhandenen Theorien liegt in den unterschiedlichsten wissenschaftlichen Disziplinen, wie Wirtschaftswissenschaften, Ingenieurwissenschaften, Psychologie, Soziologie, Pädagogik oder auch Politologie. Die Ansätze, die heute in der Organisationsforschung von Bedeutung sind, sind in Abbildung 9 gegliedert und nach ihrem zeitlichen Ursprung dargestellt, um die unterschiedlichen Untersuchungsgegenstände der Organisation zu veranschaulichen.<sup>83</sup>

---

<sup>82</sup> Vgl. KIESER, A.; EBERS, M. (2006), S.19

<sup>83</sup> Vgl. VAHS, D. (2007), S.26





**Abbildung 9: Organisationstheoretische Ansätze im Laufe der Zeit**

Quelle: VAHS, D. (2007), S.26

Eine detaillierte Ausführung aller in Abbildung 9 angeführten Organisationstheorien würde an dieser Stelle nicht zielführend sein<sup>84</sup>. Aus diesem Grund werden zwei Betrachtungsobjekte des organisatorischen Designs von Projekten<sup>85</sup> aus der betriebswirtschaftlichen Organisationslehre herausgegriffen. Diese beiden im Folgenden erläuterten Begriffe haben sich im deutschsprachigen Raum basierend auf den Arbeiten von Nord-sieck<sup>86</sup> und seine analytische Differenzierung der Organisationslehre in eine Beziehungslehre und eine Ablauflehre durchgesetzt:

- a) die Aufbauorganisation und
- b) die Ablauforganisation

<sup>84</sup> detaillierte Ausführungen der in Abbildung 9 angeführten Organisationstheorien liefert VAHS, D. (2007)

<sup>85</sup> Vgl. GAREIS, R. (2006), S.91

<sup>86</sup> Vgl. NORDSIECK, F. (1932), (zitiert nach: VAHS, D. (2007), S.33) und NORDSIECK, F. (1934), (zitiert nach: VAHS, D. (2007), S.33)

Die Aufbauorganisation beschäftigt sich mit den Elementen des Systems „Organisation“. Sie gliedert das Unternehmen in aufgabenteilige (Organisations-)Einheiten, denen (Teil-)Aufgaben und Befugnisse zugewiesen werden und durch deren Koordination das Erreichen der Unternehmensziele angestrebt wird.<sup>87</sup> Trotz dem Fokus der Aufbauorganisation auf die Systemelemente der Organisation können die Beziehungen zwischen diesen Elementen nicht unberücksichtigt bleiben. Diese Berücksichtigung findet über die Ablauforganisation statt. Die Ablauforganisation beschäftigt sich somit in erster Linie mit den Arbeits- und Bewegungsvorgängen hinsichtlich ihrer räumlichen und zeitlichen Strukturierung.<sup>88</sup>

In Projekten sind immer Teilaufgaben durchzuführen, die in einer hierarchischen Aufbaustruktur (Aufbauorganisation) ablaufen und um die Projektdauer und den Koordinationsaufwand so gering wie möglich zu halten wird eine zeitlich-logische Ablaufstruktur (Ablauforganisation) gestaltet.<sup>89</sup> Aus diesem Grund wurden diese beiden Begriffe aus der Organisationslehre ausgewählt, die in weiterer Folge auch eine wesentliche Grundlage für den Aufbau eines Projektmanagement-Mindeststandards bilden.

### **3.2.2 Traditionelle Projektorganisationsmodelle**

Der bereits in Kapitel 3.2 erläuterte Einfluss der Stamm- oder Linienorganisation auf die Projektorganisation spiegelt sich einerseits in der Übertragung der Informationsbeziehungen und Weisungsbefugnisse, also der Aufbauorganisation und andererseits in der Umsetzung dieser Informationsbeziehungen und Weisungsbefugnisse, also der Ablauforganisation wieder.<sup>90</sup>

Basierend auf der Intensität dieses Einflusses beschreibt das Projektmanagement Institut<sup>91</sup> drei in Abbildung 10 dargestellte traditionelle Projektorganisationsformen und deren Charakteristiken.

---

<sup>87</sup> Vgl. MANGLER, W. D. (2010), S.9 f.

<sup>88</sup> Vgl. KOSIOL, E. (1962), S.32

<sup>89</sup> Vgl. VAHS, D. (2007), S.193

<sup>90</sup> Vgl. HAHN, R. (2002), S.23

<sup>91</sup> Vgl. Project Management Institut (2000), S.19

Project Characteristics \ Organization Structure	Functional	Matrix			Projectized
		Weak Matrix	Balanced Matrix	Strong Matrix	
Projekt Manager's Authority	Little or None	Limited	Low to Moderate	Moderate to High	High to almost Total
Percent of Performing Organisation's Personell Assigned Full Time to Project Work	Virtually None	0-25%	15-60%	50-95%	85-100%
Projekt Manager's Role	Part-time	Part-time	Full-time	Full-time	Full-time
Common Titles for Project Manager's Role	Project Coordinator/ Project Leader	Project Coordinator/ Project Leader	Project Manager/ Project Officer	Project Manager/ Program Manager	Project Manager/ Program Manager
Project Management Administrative Staff	Part-time	Part-time	Part-time	Full-time	Full-time

**Abbildung 10: Traditionelle Projektorganisationen**

**Quelle: Project Management Institut (2000), S.19**

Im deutschsprachigen Raum haben sich für diese traditionellen Organisationsformen die Begriffe „Einfluss- oder Stabsprojektorganisation“ (Functional), „Matrixprojektorganisation“ (Matrix) und „Reine Projektorganisation“ (Projectized) etabliert.

Mit Hilfe dieser Projektorganisationsformen werden somit die Kompetenzen und Verantwortungen zwischen Stammorganisation und Projekt geregelt; d.h. es geht um die Aufteilung der Weisungsbefugnisse über die jeweiligen Teammitglieder zwischen Projektleiter und Linienvorgesetzten.<sup>92</sup>

In den folgen Kapiteln 3.2.2.1 bis 3.2.2.2 werden die drei traditionellen Projektorganisationsformen näher erläutert, wobei in diesem Fall nur auf die Aufbauorganisation eingegangen wird. Die Ablauforganisation wird in Kapitel 3.2.4 im Sinne des prozessorientierten Ansatzes des Projektmanagements beschrieben.

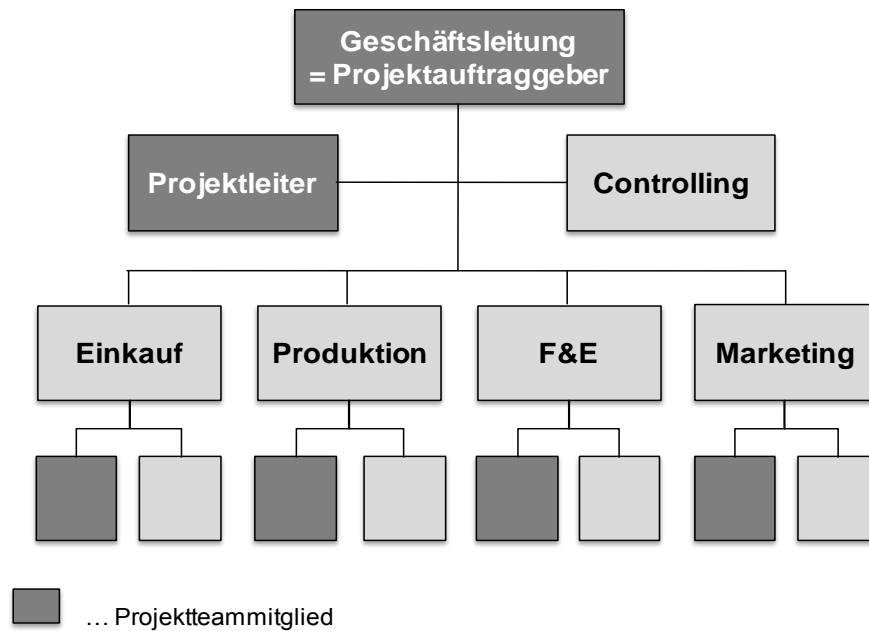
### 3.2.2.1 Einfluss-Projektorganisation

Die Einfluss-Projektorganisation ist dadurch gekennzeichnet, dass der Projektleiter keinerlei Entscheidungs- und Weisungsbefugnis zugesprochen bekommt.<sup>93</sup> Er erfüllt gegenüber den höheren Instanzen der Stammorganisation eine Stabsfunktion und kann lediglich koordinierende Tätigkeiten wahrnehmen. Seine Rechte beschränken sich auf

<sup>92</sup> Vgl. PATZAK, G.; RATTAY, G. (2004), S.115 f.

<sup>93</sup> Vgl. GAREIS, R. (2006), S.8

projektbezogene Informations- und Beratungsbefugnisse. Dadurch wird der Projektleiter bei der Einfluss-Projektorganisation auch oftmals als Projektkoordinator bezeichnet.<sup>94</sup> Für die Zielerreichung muss der Projektleiter somit seine informellen Kompetenzen, wie Fachwissen, Erfahrung, persönliche Beziehungen, Freundschaften, Informationsvorsprung, Nähe zur Befehlsgewalt und Charisma einsetzen.<sup>95</sup> Aufgrund der unzureichenden formalen Kompetenzen kann der Projektleiter auch nicht für die sachliche, terminliche oder kostenmäßige Erreichung bzw. Nichterreichung der Projektziele verantwortlich gemacht werden.<sup>96</sup> Die formalen Entscheidungs- und Weisungsbefugnisse können in einem Projektorganigramm wie in Abbildung 11 beispielhaft dargestellt sichtbar gemacht werden.



**Abbildung 11: Einfluss- oder Stabsprojektorganisation**

Quelle: GAREIS, R. (2006), S.93

Bei der Einfluss-Projektorganisation sind keinerlei organisatorische Umstellungen nötig, wodurch sich eine hohe Flexibilität bezüglich des Personaleinsatzes ergibt.<sup>97</sup> Die Frage nach der Unterstellung der Projektteammitglieder fällt von Beginn an eindeutig aber zu

<sup>94</sup> Vgl. VAHS, D. (2007), S.196

<sup>95</sup> Vgl. GAREIS, R. (2006), S.93

<sup>96</sup> Vgl. GASSMANN, O. (2005), S.37

<sup>97</sup> Vgl. GASSMANN, O. (2005), a.a.O.

Gunsten der Linienvorgesetzten aus. Ein weiterer Vorteil ist, dass nach Projektende keinerlei Maßnahmen bezüglich einer Rückeingliederung in die Linienorganisation getroffen werden müssen. Zusätzlich wird Know-how direkt in den Abteilungen der Stammorganisation gesichert. Nachteilig können hingegen die Dominanz der Abteilungsinteressen und die daraus oft folgende schlechte Konzentration auf das Projekt genannt werden.<sup>98</sup> Patzak et al.<sup>99</sup> spricht noch vom Nachteil der möglichen Überlastung der Unternehmensleitung aufgrund der Delegation aller Entscheidungen vom Projektleiter nach oben. Anfänglicher Enthusiasmus des Projektleiters kann bei der Einfluss-Projektorganisation schnell in Frustration umschlagen, wenn z.B. die Projektmitarbeiter zwar in das Projekt delegiert sind, aber keinerlei Motivation verspüren wirklich mitzuarbeiten. Diese Form der Projektorganisation wird in der Industrie immer seltener und dann auch hauptsächlich für kleine Projekte angewandt.<sup>100</sup>

### 3.2.2.2 Reine Projektorganisation

Patzak et al. bezeichnet die reine Projektorganisation auch als autonome Projektorganisation, da hier alle Weisungsbefugnisse formal an den Projektleiter übertragen werden. Die internen Mitglieder der Projektorganisation sind gegenüber dem Projektleiter somit immer projektbezogen weisungsgebunden.<sup>101</sup>

Zur Verstärkung dieser Weisungsbefugnisse des Projektleiters werden die Projektteammitglieder aus der Linienorganisation ausgegliedert und räumlich zusammengezogen.<sup>102</sup> Dieses Herauslösen aus der Linienorganisation, sowie die in dieser Projektorganisationsform vorherrschenden Beziehungsverhältnisse und Weisungsbefugnisse sind in Abbildung 12 beispielhaft dargestellt.

---

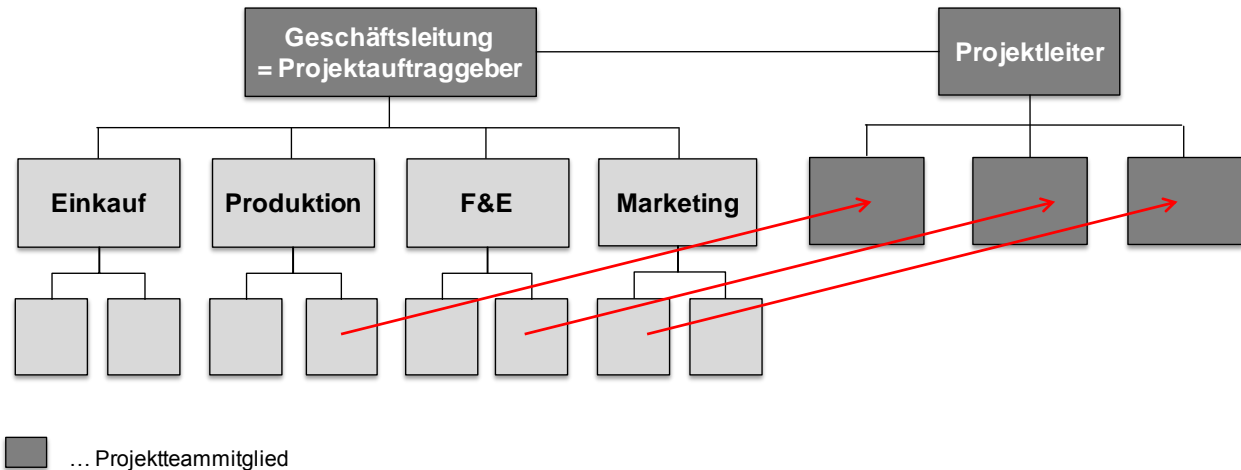
<sup>98</sup> Vgl. GAREIS, R. (2006), S.93

<sup>99</sup> Vgl. PATZAK, G.; RATTAY, G. (2004), S.118

<sup>100</sup> Vgl. GASSMANN, O. (2005), S.37

<sup>101</sup> Vgl. PATZAK, G.; RATTAY, G. (2004), a.a.O.

<sup>102</sup> Vgl. GAREIS, R. (2006), S.94



**Abbildung 12: Reine Projektorganisation**

**Quelle: Eigene Darstellung in starker Anlehnung an GAREIS, R. (2006), S.9; siehe dazu auch PATZAK, G.; RATTAY, G. (2004), S.119**

Es ist ersichtlich, dass der Projektleiter die Funktion eines „Vorgesetzten auf Zeit“ erfüllt. Da er den vollständigen Zugriff auf alle für die Projektdurchführung erforderlichen Ressourcen hat, trägt er auch die volle Verantwortung für die Erreichung der Projektziele, sowie für die Einhaltung der Kosten und Termine. Die reine Projektorganisation eignet sich für sehr umfangreiche Vorhaben, die relativ wenige Berührungspunkte mit den Routineaufgaben haben.<sup>103</sup>

Die wesentlichen Vorteile dieser Organisationsform liegen in der Möglichkeit der vollen Konzentration auf das Projekt, raschen Entscheidungsfindung durch die kurzen Kommunikationswege, in der starken Identifikation der Projektorganisationsmitglieder mit den Projektzielen und bei den umfangreichen Kompetenzen des Projektleiters.<sup>104</sup> So wird das Projektteam der reinen Projektorganisation aufgrund seiner Schlagkräftigkeit auch oft als Task Force oder Tiger Team bezeichnet.<sup>105</sup> Nachteile dieser Organisationsform sind mögliche Probleme bei der Ausgliederung der Projektteammitglieder aus der Linienorganisation bzw. auch bei der späteren Wiedereingliederung. Die kontinuierliche Auslastung der Projektteammitglieder und ihre Rückführung zu ihren Routineaufgaben aus der Linie ist schwierig und die Know-how-Sicherung meist problematisch.<sup>106</sup> Die

<sup>103</sup> Vgl. VAHS, D. (2007), S.198

<sup>104</sup> Vgl. GAREIS, R. (2006), S.94

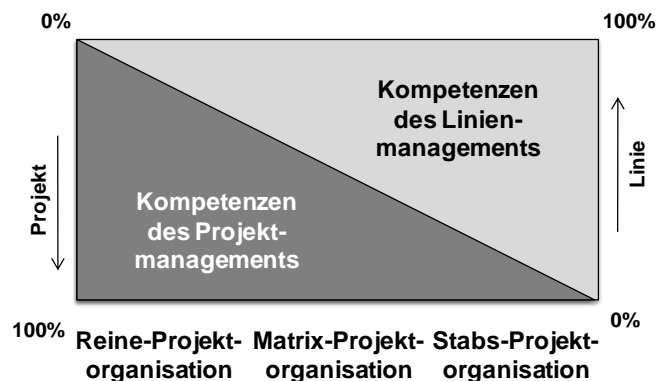
<sup>105</sup> Vgl. GASSMANN, O. (2005), S.40

<sup>106</sup> Vgl. GAREIS, R. (2006), a.a.O.

Reine-Projektorganisation entspricht aber weitgehend der bereits in Kapitel 2.5 erläuterten Definition des Projektmanagements als temporäre Organisation.

### 3.2.2.3 Matrix-Projektorganisation

Die Matrixprojektorganisation stellt eine Kombination aus Einfluss-Projektorganisation und Reiner-Projektorganisation (siehe Abbildung 13) dar und soll die Nachteile beider gegeneinander aufheben. Dazu verbleiben die Mitarbeiter sowohl in administrativer Hinsicht, als auch allen nicht projektbezogenen Belangen in der Linie und somit ihrem Linienvorgesetzten unterstellt. Der Projektleiter erhält lediglich ein vereinbartes Zugriffsrecht auf die jeweiligen Mitarbeiter.<sup>107</sup>



**Abbildung 13: Weisungs- und Entscheidungsbefugnisse in den verschiedenen Organisationsformen**

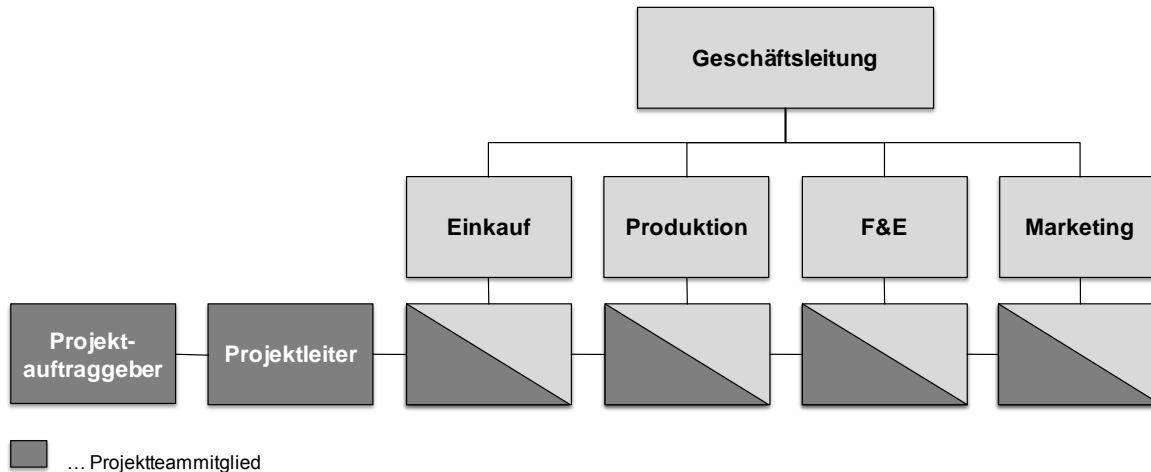
Quelle: GASSMANN, O. (2005), S.38

Der Projektleiter bestimmt „was“ bis „wann“ zu tun ist, jedoch liegt es im Ermessen des Linienvorgesetzten, „wer“ es „wie“ durchzuführen hat.<sup>108</sup> Dies entspricht einer Überlagerung der vertikalen funktions- oder objektorientierten Bereiche der Primärorganisation mit der horizontalen Projektstruktur (=Sekundärorganisation).<sup>109</sup> In Abbildung 14 ist die Verteilung der Entscheidungs- und Weisungsbefugnisse beispielhaft graphisch dargestellt.

<sup>107</sup> Vgl. GASSMANN, O. (2005), S.38

<sup>108</sup> Vgl. WOLF, M. L. J.; MLEKUSCH, R. (2002), S.40

<sup>109</sup> Vgl. VAHS, D. (2007), S.197



**Abbildung 14: Matrixprojektorganisation**

Quelle: Vgl. GAREIS, R. (2006), S.95

Die Vorteile der Matrixprojektorganisation liegen in der Aufteilung der formalen Befugnisse zwischen Projektleiter und Linienvorgesetzten, der damit verbundenen Koordination der Teammitglieder durch den Projektleiter und im beabsichtigten „konstruktiven Konflikt“ durch die Doppelunterstellung (Anm.: Projektleiter und Linienvorgesetzter) der Projektteammitglieder.<sup>110</sup> Da die Mitarbeiter nicht aus der Linienorganisation herausgelöst werden, können diese weiter für ihre Routineaufgaben eingesetzt, aber ihr Fachwissen für die Zielerreichung des Projektes trotzdem genutzt werden. So kann der Personaleinsatz flexibler gestaltet werden und es entstehen auch keine Probleme bei der Aus- bzw. Wiedereingliederung in die Stammorganisation. Zusätzlich ermöglicht dieses Modell eindeutige Zuweisung der Projektverantwortung an den Projektleiter.<sup>111</sup> Auf der anderen Seite ist diese Projektorganisationsform mit hohen Anforderungen an das Organisationsverständnis der Beteiligten verbunden um die sachlichen und emotionalen Konflikte der Doppelunterstellung konstruktiv steuern zu können.<sup>112</sup> Verschiebt sich das Kompetenzverhältnis auch nur geringfügig in eine Richtung (Projekt oder Linie), kann das dazu führen, dass diese Seite die gesamte „Macht“ an sich zu reißen versucht. Es ist zu beachten, dass bei der Matrixprojektorganisation der größte Bedarf des Umdenkens i.d.R.

<sup>110</sup> Vgl. GAREIS, R. (2006), S.95

<sup>111</sup> Vgl. VAHS, D. (2007), S.198

<sup>112</sup> Vgl. PATZAK, G.; RATTAY, G. (2004), S.120



nicht auf der Seite des Projektes, sondern bei den Linienvorgesetzten liegt, da dort der Widerstand gegen Veränderungen am größten ausfällt.<sup>113</sup>

### 3.2.3 Rollen im Projektmanagement

Eine Rolle in einem Projekt ist im Prinzip das Gegenstück zu einer Stelle einer Linienorganisation.<sup>114</sup> Dementsprechend versteht man unter einer Rolle die Summe der Erwartungen, die an den/die Rolleninhaber gestellt werden. Rollenbeschreibungen müssen daher personalunabhängig sein. Es soll eine standardisierte Erwartungsstruktur entstehen, die es ermöglicht, eine Rolle situationsbedingt unter Berücksichtigung individueller Charaktereigenschaften von Personen zu besetzen.<sup>115</sup> Die Beschreibung einer solchen Rolle ist durch die Darstellung der Ziel, organisatorischen Eingliederung, zu erfüllenden Aufgaben, Entscheidungsbefugnisse und Beziehungen zu relevanten Projektumwelten möglich, wobei immer die Zusammenhänge zwischen den einzelnen Rollen berücksichtigt werden müssen um auch Klarheit bezüglich der Zusammenarbeit im Projekt zu schaffen.<sup>116</sup>

Üblicherweise existieren in einem Projekt die Rollen des Projektauftraggebers, Projektleiters und der Teammitglieder, die bei steigender Projektkomplexität um einen Lenkungsausschuss, ein Projektbüro, einen Projektcoach oder Projektmitarbeiter ergänzt werden können.<sup>117</sup> Dementsprechend unterscheidet Gareis<sup>118</sup> zwischen Projektrollen, die von einzelnen Personen wahrgenommen werden (Individualrollen) und Projektrollen, die von mehreren Personen wahrgenommen werden (Teamrollen).

Die wichtigsten Projektrollen werden in den folgenden Kapiteln 3.2.3.1 bis 3.2.3.4 näher erläutert.

#### 3.2.3.1 Rolle: „Projektauftraggeber/Projektauftraggeberteam“

Als Projektauftraggeber (PAG) werden jene Personen bezeichnet, die den Projektauftrag erteilen. Neben einem unternehmensinternen Auftraggeber kann es zusätzlich ei-

---

<sup>113</sup> Vgl. GASSMANN, O. (2005), S.38 f.

<sup>114</sup> Vgl. STERRER, C.; WINKLER, G. (2009), S.118

<sup>115</sup> Vgl. PATZAK, G.; RATTAY, G. (2004), S.99

<sup>116</sup> Vgl. GAREIS, R. (2006), S.98

<sup>117</sup> Vgl. STERRER, C.; WINKLER, G. (2009), a.a.O.

<sup>118</sup> Vgl. GAREIS, R. (2006), S.97

nen unternehmensexternen geben (i.S. eines Kunden).<sup>119</sup> Um die Unterstützung von relevanten Interessensgruppen gewährleisten zu können, ist es wichtig, dass sich in der Projektorganisation die Machtverhältnisse der Linienorganisation widerspiegeln.<sup>120</sup> Der Projektauftraggeber ist das höchste beschlussfassende Gremium in einem Projekt und sollte auch in der Linienhierarchie dementsprechend hoch angesiedelt sein. Er sollte z.B. mit Fachbereichsleitern, Abteilungsleitern usw. besetzt werden die Interesse am Projekterfolg und die „Macht“ Mitarbeiter in die Projekte zu entsenden haben.<sup>121</sup> Unabhängig vom Namen dieser Projektrolle sind die Aufgaben des PAG nicht nur auf die Erteilung des Projektauftrages beschränkt. Er muss einen Projektleiter ernennen, eine Projektorganisation genehmigen, das Projektteam mit der Zielerreichung beauftragen, diesem Kontextinformationen zur Verfügung stellen, strategische Projektentscheidungen treffen, das Projekt auf Strategiekonformität prüfen, dem Projektteam regelmäßig Feedback geben und dieses am Ende entlasten indem er das Projekt abnimmt. Er ist dafür verantwortlich, dass Unternehmensrichtlinien eingehalten werden und hat somit auch die Sicherung der Managementqualität zur Aufgabe. Im Projektmarketing kommuniziert er die Ziele und die strategische Bedeutung eines Projekts an alle relevanten Interessensgruppen. Eine seiner wesentlichen Aufgaben ist auch die Führung des Projektleiters. Er hat für die Bereitstellung der entsprechenden Ressourcen und des entsprechenden Budgets zu sorgen, unterstützt das Projektteam in Krisensituationen und leistet einen Beitrag zur Wissenssicherung und zum Know-how-Transfer in die Linienorganisation.<sup>122</sup> Weiters hat er als Vertreter des Unternehmens und des Projekts für eine Balance zwischen der Übertragung der Unternehmenskultur auf das Projekt und der Entwicklung einer eigenständigen Projektkultur zu sorgen.<sup>123</sup> Der Projektauftraggeber erfüllt somit eine übergeordnete Kontrollfunktion im Projekt. Er ist i.d.R. nicht mit der operativen Projektausführung befasst, muss aber stets über die Vorkommnisse in den einzelnen Projekten informiert sein um die relevanten Entscheidungen treffen bzw. rechtzeitig in die Vorkommnisse eingreifen zu können. Es ist seine Aufgabe, die Voraussetzungen für

---

<sup>119</sup> Vgl. PATZAK, G.; RATTAY, G. (2004), S.102

<sup>120</sup> Vgl. MAYRSHOFER, D.; KRÖGER, H.A. (1999), S.111

<sup>121</sup> Vgl. GASSMANN, O. (2005), S.49

<sup>122</sup> Vgl. GAREIS, R. (2006), S.98 f. und auch STERRER, C.; WINKLER, G. (2009), S.119 f.

<sup>123</sup> Vgl. PATZAK, G.; RATTAY, G. (2004), S.103

einen positiven Projekterfolg zu schaffen und während der gesamten Projektdurchführung aufrecht zu erhalten.

An dieser Stelle sei auch die (in der Richtlinie enthaltene) Rolle des Projektlenkungsausschusses (PLA) erwähnt. In der einschlägigen Literatur existieren unterschiedliche Auffassungen über die Rolle des PLA. So sieht Gassmann<sup>124</sup> in ihm die Vertretung des PAG, wenn die beiden nicht identisch sind, während er laut Sterrer et al.<sup>125</sup> ein übergeordnetes Gremium ist, in dem der PAG ein Mitglied darstellt. In der pm baseline 3.0<sup>126</sup> wird der Lenkungsausschuss gar als Projektauftraggeber team bezeichnet und auch Gareis<sup>127</sup> erwähnt nur ein solches, sobald die Rolle des PAG von mehr als einer Person wahrgenommen wird. Die Unterschiede dieser Definitionen werden durch die organisatorischen Weisungs- und Entscheidungsbefugnisse sichtbar. So lässt die Variante von Gassman darauf schließen, dass der PLA dem PAG weisungsgebunden ist wodurch Regelungen bzgl. der Entscheidungsbefugnisse unabhömmlich sind,<sup>128</sup> während die Definition der pm baseline 3.0 und die von Gareis auf eine projektorganisatorische Gleichstellung der beiden abzielen. Sterrer et al. vermittelt die schwächste Stellung des PAG, der als Mitglied des PLA scheinbar nur Mitspracherecht ausüben kann. Patzak et al. spricht in diesem Zusammenhang von zwei Situationen, in denen ein Projektlenkungsausschuss eingesetzt wird:<sup>129</sup>

- a) Der PLA besteht aus einer Gruppe von Personen, die gemeinsam die Rolle des PAG einnehmen. Dies ist der Fall, wenn die Gesamtprojektinteressen nicht von einer einzigen Person wahrgenommen werden können, also wenn z.B. bei abteilungs- oder bereichsübergreifenden Projekten nicht der Vorstand die Rolle des PAG übernimmt. Dann müssen betroffene Abteilungs- bzw. Bereichsleiter einen PLA bilden um gemeinsam die nötigen Kompetenzen und Befugnisse erbringen zu können, die für die zu erfüllenden Aufgaben benötigt werden.

---

<sup>124</sup> Vgl. GASSMANN, O. (2005), S.49

<sup>125</sup> Vgl. STERRER, C.; WINKLER, G. (2009), S.116 ff.

<sup>126</sup> Vgl. <http://www.p-m-a.at/View-document-details/6-pm-baseline-Deutsch.html> (08.11.2010), S.22

<sup>127</sup> Vgl. GAREIS, R. (2006), S.97 f.

<sup>128</sup> Vgl. GASSMANN, O. (2005), S.49 f.

<sup>129</sup> Vgl. PATZAK, G.; RATTAY, G. (2004), S.106 f.

- b) Der PAG ist in der Linienorganisation sehr hochrangig angesiedelt (z.B. Vorstand). In so einem Fall erfüllt der PLA die bereits erwähnte Vertretungsrolle des PAG, welcher für strategische Entscheidungen herangezogen werden kann, aber inhaltlich nicht zur Verfügung steht. Der PLA übernimmt also die Rolle eines Mittlers zwischen Projektleiter und PAG. Die Aufgaben und Befugnisse, die der PLA vom PAG übertragen bekommt müssen somit genau geregelt werden.

### 3.2.3.2 Rolle: „Projektmanager/Projektleiter“

Gareis bezeichnet den Projektleiter (PL) als „...*die zentrale Integrationsrolle im Projekt.*“ Er treibt das Projekt voran und ist „DER“ Ansprechpartner für alle relevanten Stakeholder.<sup>130</sup> Der PL muss kein umfassendes Fachmannswissen für die Aufgabenpakete des Projektes mitbringen. Es muss aber dafür ausreichen, dass er erkennt, welchen Anforderungen das Projektteam zu entsprechen hat, um die Projektziele erreichen zu können. Im Falle, dass er für bestimmte Aufgabenpakete über ausreichendes Fachwissen verfügt, kann er dieses aber auch einbringen und wenn es ihm möglich ist als Teammitglied fungieren. Auf jeden Fall aber muss er aufgrund der meist sehr heterogenen Teamzusammensetzungen sehr ausgeprägte Führungsqualitäten mitbringen. Bei Matrix- oder Einflussprojektorganisationen besteht eine seiner wesentlichen Aufgaben auch darin Konflikte zwischen Linien- und Projektorganisation offen auszutragen.<sup>131</sup> Er ist dafür verantwortlich, das Projekt zu starten, zu koordinieren, zu kontrollieren und abzuschließen. Es obliegt ihm, den Projektmanagement-Prozess zu gestalten, die benötigten Methoden und Kommunikationsformen auszuwählen und ein funktionierendes Projektmarketing einzurichten.<sup>132</sup> Der PL muss das Projekt abgrenzen, realistische Projektziele formulieren und gemeinsam mit dem Projektteam und dem PAG die Rahmenbedingungen abstecken. Er muss das Projekt in die bestehende Unternehmensorganisation eingliedern, projektbezogene Team- und Kommunikationsstrukturen einführen und durch geeignete Spielregeln, Umgangsformen, Rituale und Werthaltungen eine entsprechende Projektkultur etablieren. Außerdem muss er in der Lage sein interne und externe Schnittstellen

---

<sup>130</sup> Vgl. GAREIS, R. (2006), S.102

<sup>131</sup> Vgl. SCHRADER, E. (Hrsg.); MAYRSHOFER, D.; KRÖGER, H.A. (1999), S.110 f.

<sup>132</sup> Vgl. GAREIS, R. (2006), a.a.O.

erkennen, steuern und nutzen zu können.<sup>133</sup> Wenn ein Projekt erstmal gestartet ist, ist es seine Aufgabe, dieses zum Ziel zu führen. Dazu muss er das Projekt und die Projektakteure kontinuierlich koordinieren und regelmäßiges Projektcontrolling durchführen. Gemeinsam mit dem Projektteam ist er für eine durchgehende Projekt-Dokumentation verantwortlich und muss den Projektstatus in regelmäßigen Abständen ermitteln und an den PAG berichten dem er projektbezogen weisungsgebunden ist. Gegenüber den Projektteammitgliedern ist er selbst projektbezogen weisungsbefugt.<sup>134</sup> Zu einem guten Projektleiter gehören Berufung, Talent und Weiterbildung, aber auch persönliche Charakteristika wie Verhaltensweisen, Kundenorientierung oder Eigeninitiative spielen eine wesentliche Rolle.<sup>135</sup> Dieses riesige Aufgabenfeld lässt erkennen, dass der Projektleiter eine Schlüsselposition im Projekt darstellt. Er ist die Schnittstelle zwischen Projektauftraggeber und Projektteam<sup>136</sup> und muss umfassende Projektmanagement-Kompetenzen mitbringen.<sup>137</sup>

### **3.2.3.3 Rollen: „Projektteam und Projektteammitglied“**

Der Aufbau und die Zusammensetzung des Projektteams hängen von den jeweiligen Bedürfnissen eines Projektes ab.<sup>138</sup> Im Projektteam wird die Projektaufgabe strukturiert. Es werden Vorgehensweisen diskutiert und gemeinsame Lösungskonzepte beschlossen. Daher ist es wesentlich, dass eine gemeinsame Vision geteilt wird und alle Projektteammitglieder (PTM) hinter dem Projekt und den Projektzielen stehen. Die Mitglieder des Projektteams sollten alle wichtigen Interessen ihres Verantwortungsbereichs im Projekt vertreten können. Das setzt neben den wichtigen Fachkenntnissen auch entsprechende Team- und Kommunikationsfähigkeiten voraus. Ein Projektteam muss somit allen Anforderungen eines Teams nach Kapitel 2.1 entsprechen.<sup>139</sup> Die Aufgaben der Projektteammitglieder liegen neben der Erfüllung von Arbeitspaketen auch in der Erfüllung von Projektmanagement- und Projektmarketing-Aufgaben. Sie nehmen an Sitzungen teil und kommunizieren die Projektziele und -ergebnisse an alle relevanten Projektstakehol-

---

<sup>133</sup> Vgl. PATZAK, G.; RATTAY, G. (2004), S.108 ff.

<sup>134</sup> Vgl. STERRER, C.; WINKLER, G. (2009), S.120 ff.

<sup>135</sup> Vgl. GASSMANN, O. (2005), S.47 f.

<sup>136</sup> Vgl. WYTRZENS, H. K. (2009), S.56

<sup>137</sup> Vgl. GAREIS, R. (2006), S.102

<sup>138</sup> Vgl. HAHN, R. (2002), S.39

<sup>139</sup> Vgl. GASSMANN, O. (2005), S.52

der.<sup>140</sup> Für die von ihnen übernommenen Arbeitspakete erhalten sie wesentliche Verantwortlichkeiten und Aufgaben, wie die Erstellung von Arbeitspaketspezifizierungen, Schätzungen von Durchlaufzeiten, Aufwänden und Kosten. PTM sind eigenverantwortlich für die Durchführung und Qualität ihrer Arbeitspakete. Sie sind dem PL projektbezogen weisungsgebunden (Anm.: berichten auch an diesen) und ihrerseits gegenüber den Projektmitarbeitern projektbezogen weisungsbefugt. Gemeinsam mit dem Projektleiter ist das Projektteam für die Etablierung der Projektorganisation, einer Projektkultur und die Gestaltung von Projektkontext-Beziehungen verantwortlich. Die PTM leisten Mitarbeit bei der Erstellung der Projektpläne, der Projektmanagement-Dokumentation, Ermittlung des Projektstatus und bei der Wissenssicherung im Projektabschluss.<sup>141</sup> Bei den Aufgaben und Verantwortlichkeiten ist immer zwischen jenen von PT und jenen von PTM zu unterscheiden. Das Projektteam erfüllt keine inhaltlichen Aufgaben wie z.B. das Programmieren einer Software. Es ist allerdings als Team für die Entwicklung und Abstimmung hochqualitativer Projektmanagement-Lösungen verantwortlich. Die PTM nehmen ihrerseits durch der Verantwortung für die Erfüllung der in ihr Fachgebiet fallenden Arbeitspakete auch inhaltliche Aufgaben war.<sup>142</sup>

#### **3.2.3.4 Rollen: „Subteam und Projektmitarbeiter“**

Subteams (ST) werden zur Erfüllung von Arbeitspaketen eingesetzt, wenn die Leistungsumfänge so groß werden, dass sie von einem PTM alleine nicht mehr zu bewältigen sind. In z.B. Anlagenbauprojekten gibt es daher in der Praxis oft ein Subteam „Elektrik“, ein Subteam „Hydraulik“ usw. die integrierte Teile des Projektes darstellen. Ein ST dient also der Durchführung von inhaltlichen Projektarbeiten und ist für die qualitative Erfüllung dieser Aufgaben auch verantwortlich. Es besteht i.d.R. aus den Projektmitarbeitern (PMA) und einem arbeitspaketverantwortlichen PTM, welches das Subteam im Projektteam vertritt.<sup>143</sup> Ein PMA ist somit dem arbeitspaketverantwortlichen PTM projektbezogen weisungsgebunden. Er unterstützt dieses durch Erfahrungseinbringung bei der Detailplanung sowie der Aufwands- und Kostenschätzung, hat die ihm zugeteilten arbeitspaketbezogenen Aufgaben zu erfüllen, berichtet dem Arbeitspaketverantwortli-

---

<sup>140</sup> Vgl. GAREIS, R. (2006), S.105

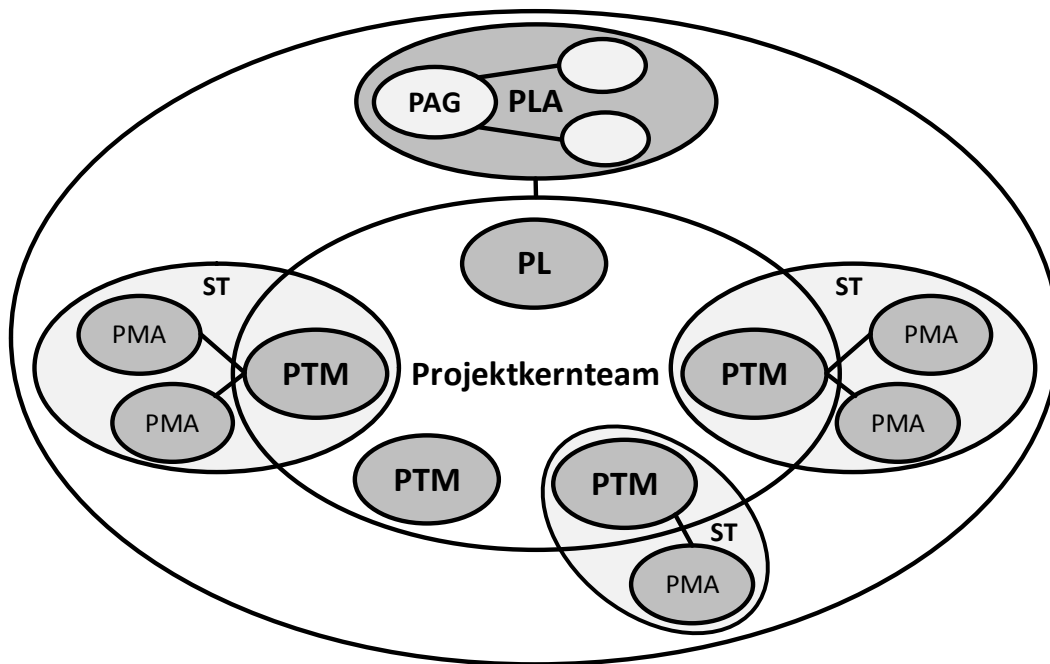
<sup>141</sup> Vgl. GASSMANN, O. (2005), S.52

<sup>142</sup> Vgl. GAREIS, R. (2006), S.105 f.

<sup>143</sup> Vgl. GAREIS, R. (2006), a.a.O.

chen über den Leistungsfortschritt, sowie über mögliche SOLL-/IST-Abweichungen und hilft bei der Wissenssicherung für die Stammorganisation und andere Projekte. Ein PMA darf operative Entscheidungen in Bezug auf die Erfüllung seines Arbeitspaketes treffen, hat Mitspracherecht bei den einzusetzenden Methoden, Verfahren, Werkzeugen usw. und ein Leserecht für die sein Arbeitspaket betreffenden Dokumente.<sup>144</sup>

Die Projektrollen und deren Beziehungen zueinander können im Projektorganigramm (PO) wie in Abbildung 15 graphisch dargestellt werden. Ein Projektorganigramm sollte im Zuge des Projektstartprozesses für jede Projektorganisation erstellt und bei Bedarf auch während des Projektverlaufes adaptiert werden.<sup>145</sup> Die Darstellung eines Projektorganigramms erfolgt bewusst in Netzwerkform, um die projektinternen Kommunikationsstrukturen und die Zusammenarbeit der Rollenträger mehr in den Mittelpunkt zu rücken als den hierarchische Aufbau der Projektorganisation.<sup>146</sup>



**Abbildung 15: Beispiel für ein Projektorganigramm**  
 Quelle: Vgl. STERRER, C.; WINKLER, G. (2009), S.120 ff.

<sup>144</sup> Vgl. STERRER, C.; WINKLER, G. (2009), S.124

<sup>145</sup> Vgl. GAREIS, R. (2006), S.115

<sup>146</sup> Vgl. STERRER, C.; WINKLER, G. (2009), S.116 f.

### 3.2.4 Grundlagen der Teamarbeit

Die bisherigen Ausführungen zeigten bereits, dass die Begriffe Projekt und Team sehr eng miteinander verbunden sind. In einem Projektteam gilt es Mitarbeiter aus unterschiedlichen Fachdisziplinen mit jeweils anderen Qualifikationen so zu informieren, motivieren und als Leistungsgemeinschaft zu führen, dass sie sich auf ein gemeinsames Ziel einschwören. Somit sind von einem Projektleiter und von den Projektteammitgliedern neben den fachlichen Fähigkeiten auch umfangreiche soziale und kommunikative Kompetenzen gefordert.<sup>147</sup> Wie bereits in Kapitel 2.2 erläutert, sind Teams grundsätzlich durch einen großen sozialen Zusammenhalt gekennzeichnet. Die Praxis sieht aber oft anders aus. Dort treten immer wieder Probleme auf, die die Durchführung einer Arbeit langsamer werden lassen. Dazu beschreibt Wytrzens 3 Effekte, mit denen jedes Team zu kämpfen hat:<sup>148</sup>

- „Social loafing“,
- „Free riding“ und
- „Sucker Effekt“

„Social loafing“ steht in diesem Zusammenhang für Personen, die innerhalb einer Gruppe generell weniger leisten, als sie alleine leisten würden. Der Effekt, dass manche Personen im Vertrauen auf die Leistung anderer Teammitglieder ihre Leistung reduzieren wird als „Free riding“ bezeichnet und der „Sucker Effekt“ steht für Personen, die in der Annahme, dass einige Teammitglieder „Free rider“ sind auch ihre eigene Leistung senken. Um diesen Effekten vorbeugen bzw. entgegenwirken zu können müssen einige Voraussetzungen erfüllt werden, auf die aufgrund ihrer Wichtigkeit für die effiziente Projektarbeit in den folgenden Kapiteln etwas näher eingegangen werden soll, obwohl sie nicht direkt in das Ergebnis dieser Arbeit einfließen.

#### 3.2.4.1 Zusammenstellung erfolgreicher Projektteams

In einem Projekt erfolgt die Zusammenstellung des Projektteams grundsätzlich durch den vom PAG eingesetzten Projektleiter in Abstimmung mit dem Projektauftraggeber selbst. Die Subteams wiederum werden vom jeweils verantwortlichen Projektteammit-

---

<sup>147</sup> Vgl. SCHULTE, H.; STUMME, G. (1998), S.251

<sup>148</sup> Vgl. WYTRZENS, H. K. (2009), S.64



glied in Absprache mit dem Projektleiter besetzt. Dabei sind ein paar wichtige Punkte zu beachten; z.B. müssen neben den fachlichen Kompetenzen der Mitglieder, auch etwaige Beziehungen zwischen den Teammitgliedern berücksichtigt werden.<sup>149</sup> Weiters müssen sie ein Mindestmaß an sozialen Fähigkeiten wie die Wertschätzung anderer Teammitglieder, Toleranz, langfristiges Denken, Vertrauensfähigkeit, Herausforderungsfähigkeit und die Fähigkeit eigene Interessen mal hinten anzustellen mitbringen.<sup>150</sup> Die Anzahl der Teammitglieder sollte optimalerweise zwischen 5-7 Personen liegen. Erfahrene Projektleiter können zwar auch größere Gruppen erfolgreich zusammenführen, ab 15 Mitgliedern sollte das Team aber auf jeden Fall aufgeteilt werden um projektintern eine direkte Kommunikation gewährleisten zu können.<sup>151</sup> Alle ausgewählten Personen für die Teambesetzung sollten grundlegendes Projektmanagement-Methodenwissen mitbringen, sich ungefähr auf dem gleichen Wissens- und Fähigkeitsniveau befinden und hinsichtlich ihrer Qualifikationen gegenseitig ergänzen können. Eine entsprechende Teamkultur lässt sich nur durch ihren gezielten Aufbau erreichen.<sup>152</sup> Dazu setzt man auf Moderations- und Kommunikationstechniken, sowie das jeweilige Eigenschaftsprofil des Projektleiters und der Teammitglieder. Das bedeutet, dass nicht jeder Projektleiter oder Projektteammitglied werden kann und die richtige Auswahl der Personen einen entscheidenden Einfluss auf den Erfolg eines Projektes hat.<sup>153</sup>

### **3.2.4.2 Von der Arbeitsgruppe zum Hochleistungsteam**

Das Zusammenführen von Personen zu einem Projektteam heißt noch lange nicht, dass diese Gruppe<sup>154</sup> auch als Team funktioniert. Sie muss erst „zusammenwachsen“, was im Allgemeinen in einem nicht linearen gruppendynamischen Prozess stattfindet. Das geschieht auf zwei Ebenen, die der Projektleiter immer im Auge behalten sollte. Einerseits auf der Sachebene, wo z.B. Verantwortlichkeiten, Aufgaben, Rollen usw. geregelt werden und andererseits auf der Interaktionsebene, wo die zwischenmenschlichen Aspekte, wie Kommunikation, Umgang mit Problemen, die Entwicklung der Projektkultur usw.

---

<sup>149</sup> Vgl. GAREIS, R. (2006), S.140

<sup>150</sup> Vgl. PATZAK, G.; RATTAY, G. (2004), S.59

<sup>151</sup> Vgl. POLZIN, B.; WEIGL, H. (2009), S.41

<sup>152</sup> Vgl. WYTRZENS, H. K. (2009), S.65

<sup>153</sup> Vgl. SCHULTE, H.; STUMME, G. (1998), S.251

<sup>154</sup> Für die Abgrenzung von Gruppe und Team siehe Kapitel 2.2

stattfinden.<sup>155</sup> Für diesen gruppendynamischen Prozess können immer 5 Phasen identifiziert werden die den Weg hin zu einem Hochleistungsteam beschreiben.<sup>156</sup>

- I. **Forming** steht für das anfängliche Kennenlernen der Teammitglieder (gegenseitiges Beschnuppern).
- II. **Storming** steht für die Phase in der durch meist offensives und aggressives Verhalten um die interne „Hackordnung“ im Team gekämpft wird.
- III. **Norming** steht für die Phase in der sich kooperatives Verhalten durch das Einspielen interner Rollen und Regeln bildet.
- IV. **Performing** steht für die Phase in der das Projektteam schließlich zu einer gemeinsamen Leistungserstellung fähig ist.
- V. **Adjourning** steht für die Phase, in der sich das Team nach vollbrachter Leistung wieder auflöst, die Teammitglieder also voneinander Abschied nehmen müssen.

In Abbildung 16 sind schematisch die Verläufe von Engagement, Kompetenz und Produktivität über die 5 Phasen dieses Teamentwicklungsprozesses dargestellt.

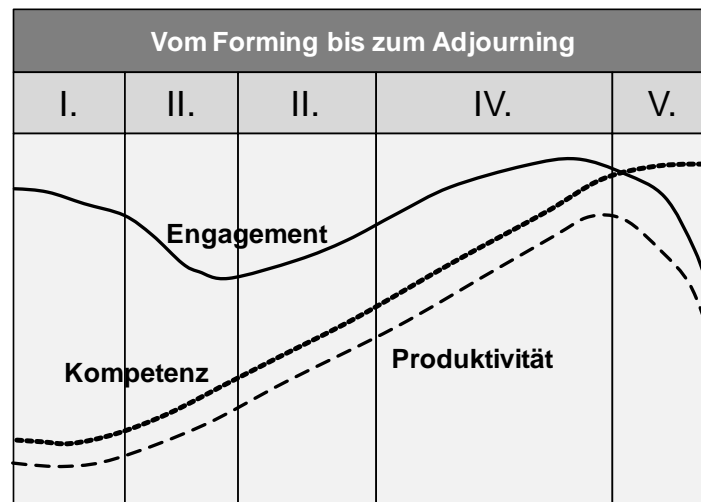


Abbildung 16: Phasen des Projektverlaufs  
 Quelle: POLZIN, B.; WEIGL, H. (2009), S.43

Der exakte Ablauf dieses Prozesses sieht grundsätzlich in jedem Team anders aus und wird immer wieder wenn auch in abgeschwächter Form von vorne durchlaufen, sobald

<sup>155</sup> Vgl. POLZIN, B.; WEIGL, H. (2009), S.42

<sup>156</sup> Vgl. WYTRZENS, H. K. (2009), S.67

sich die Teamzusammensetzung verändert. Nicht alle Teams erreichen die 4. Stufe des „Performing“. Gute Führungskräfte können den Prozess aber in jeder Entwicklungsstufe situationsspezifisch unterstützen um ein Team zum gewünschten Performen zu bringen. Solche Teams werden Hochleistungsteams genannt.

### **3.2.5 Das Idealkonstrukt „projektorientierte Organisation“**

Als projektorientierte Organisation können nicht nur Unternehmen, sondern auch Subsysteme von diesen (z.B. Divisionen, Geschäftsbereiche, Profit-Zentren usw.) in Erscheinung treten.<sup>157</sup> Wesentlich dabei ist, dass solche Organisationen ihr Überleben durch einen kontinuierlichen Prozess zu sichern versuchen, in dem eine Vielzahl an Projekten gleichzeitig gestartet, durchgeführt und abgeschlossen/abgebrochen (i.S.v. Management by Projects) wird.<sup>158</sup> Dies ermöglicht es solchen Organisationen sich rasch an Kundenwünsche anzupassen, auf Kernkompetenzen zu konzentrieren, Einflussgrößen rechtzeitig zu erkennen und Gemeinkosten durch rasche Entscheidungen und kurze Durchlaufzeiten zu senken. Dafür müssen allerdings zusätzlich zu den Prozessen der Einzelprojektdurchführung weitere Prozesse und Strukturen (z.B. Projektportfolio-Management oder Fachbereichspools aus denen jederzeit ausreichend qualifizierte Ressourcen abgerufen werden können) für die Koordination dieser großen Anzahl von Projekten eingeführt werden.<sup>159</sup> Auf diese Prozesse soll im folgenden Kapitel durch die Beschreibung des Projektmanagement-Prozesses genauer eingegangen werden.

## **3.3 Der Projektmanagement-Prozess**

In den Kapiteln 2.4 und 2.7 wurden bereits die Begriffe „Prozess“ und „Projekt“ erläutert. Allein schon durch die Bedingung der Einmaligkeit eines Projektes und die Bedingung der Wiederholbarkeit eines Prozesses wird die Frage aufgeworfen, wie sich diese beiden Theorien in einem Projektmanagement-Prozess vereinen lassen.

Dazu müssen zwei Dimensionen von Prozessen unterschieden werden, die in Projekten ablaufen. Einerseits Prozesse, die der Planung, Steuerung und Koordination der Projektinhalte, Teamarbeit und dem Wissenstransfer in die Stammorganisation dienen. Die-

---

<sup>157</sup> Vgl. GAREIS, R. (2006), a.a.O.

<sup>158</sup> Vgl. GAREIS, R. (2006), S.44

<sup>159</sup> Vgl. PATZAK, G.; RATTAY, G. (2004), S.454

se Prozesse beschreiben die Managementdimension eines Projektes. Und andererseits Prozesse, die der eigentlichen Leistungserstellung (also der Erarbeitung des Ergebnisses) dienen. Diese Prozesse beschreiben die inhaltliche Dimension eines Projektes.<sup>160</sup> In der DIN 69901 wird der Prozess der Managementdimension als Projektmanagementprozess und jener der inhaltlichen Dimension als Projektprozess bezeichnet. Diese beiden Prozesse werden wie in Abbildung 17 beispielhaft dargestellt, in jedem Projekt parallel durchlaufen. Sie stehen in unmittelbarem Zusammenhang, da das Ziel des Projektmanagementprozesses die Schaffung einer entsprechenden Struktur für die Erfüllung der Projektinhalte ist.<sup>161</sup>

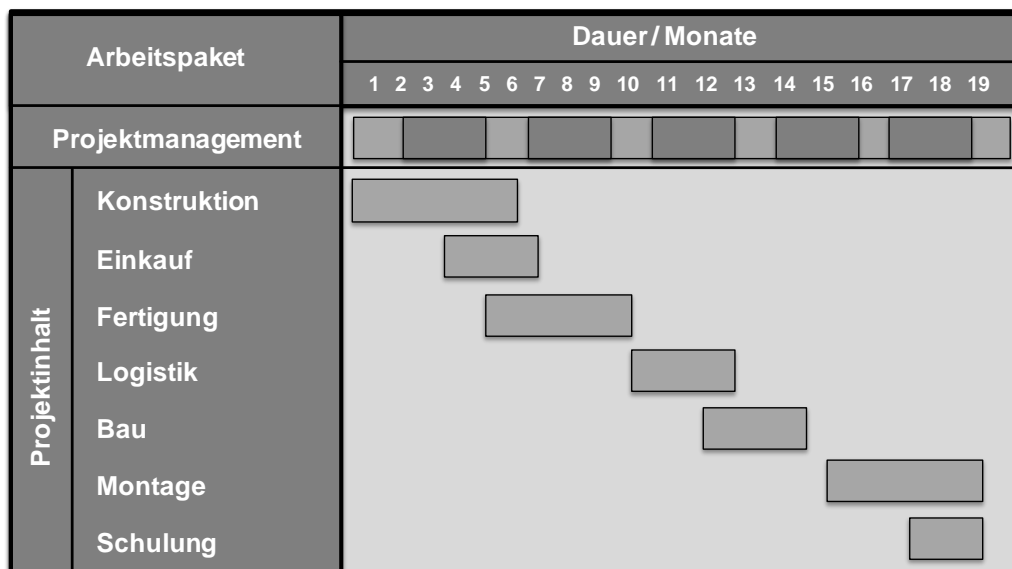


Abbildung 17: Beispiel für Prozesse des Projektmanagements und des Projektinhalts

Quelle: Gareis, R. (2006), S.167

Während die Projektprozesse stark vom Projektinhalt abhängen, weist der Projektmanagementprozess projektunabhängig immer eine ähnliche Struktur auf, die es ermöglicht, diesen Prozess mit seinen Teilprozessschritten standardmäßig zu definieren.<sup>162</sup> Einen Überblick über alle Projektmanagementprozesse einer „projektorientierten Organisation“<sup>163</sup> bietet Abbildung 18.

<sup>160</sup> Vgl. ZEHNER, G.; WAGNER, K. (2008), S.1 f.

<sup>161</sup> Vgl. GAREIS, R. (2006), S.168 f.

<sup>162</sup> Vgl. ZEHNER, G.; WAGNER, K. (2008), S.2

<sup>163</sup> Siehe Kapitel 3.2.5

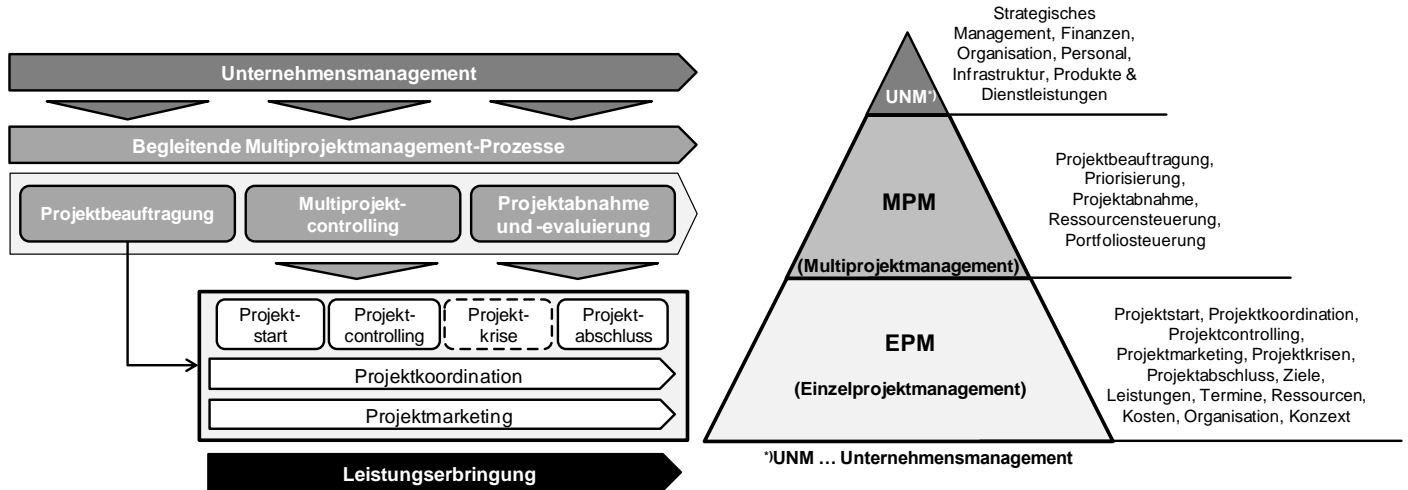


Abbildung 18: Überblick über die Prozesse im Projektmanagement

Quelle: Vgl. STERRER, C.; WINKLER, G. (2009), S.23

Demzufolge finden Management-Prozesse auf drei Ebenen der projektorientierten Organisation statt. Das Unternehmensmanagement liefert alle nötigen Vorgaben, die für die Steuerung eines gesamten Projektportfolios notwendig sind (z.B. Strategie-, Budgetvorgaben usw.). Damit das UNM die dafür nötigen projektübergreifenden Informationen erhält ist ein funktionierendes Multiprojektmanagement Voraussetzung, welches alle Projekte einer Organisation beauftragt (Projektbeauftragung), steuert (Multiprojektcontrolling) und wieder abnimmt (Projektabnahme und -evaluierung). Um diese Aufgaben effizient erfüllen zu können sind wiederum Informationen aus den Einzelprojekten nötig, wofür eine professionelle Durchführung des Einzelprojektmanagements unabdingbar ist.<sup>164</sup> Dieses EPM beginnt (wie in Abbildung 18 dargestellt) mit der Erteilung des Projektauftrages und endet mit der Projektabnahme.<sup>165</sup> Dazwischen werden die einzelnen Teilprozessschritte (TPS) wie folgt durchlaufen: den Beginn macht der TPS „Projektstart“, gefolgt vom regelmäßig ablaufenden „Projektcontrolling“ und dem am Ende stehenden „Projektabschluss“. Darüber hinaus laufen die Teilprozessschritte „Projektkoordinierung“ und „Projektmarketing“ kontinuierlich über das ganze Projekt. Einen Sonderfall stellt die „Bewältigung einer Projektkrise“ dar, die nur bei Bedarf erforderlich ist. Für alle

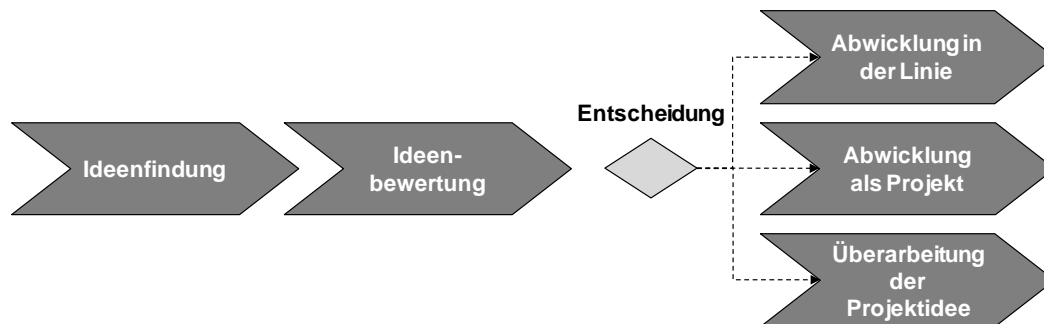
<sup>164</sup> Vgl. STERRER, C.; WINKLER, G. (2009), S.22 ff.

<sup>165</sup> Vgl. <http://www.p-m-a.at/View-document-details/6-pm-baseline-Deutsch.html> (08.11.2010), S.14

TPS existieren wiederum Methoden und Techniken, um die bereits in Kapitel 2.8 genannten Betrachtungsobjekte des Projektmanagements (Ziele, Leistungen, Termine, Kosten und Ressourcen, Organisation und Kultur, sowie Projektkontext) im Überblick zu behalten.<sup>166</sup> Die vorliegende Arbeit beschäftigt sich ausschließlich mit Einzelprojekten. Aus diesem Grund werden in den folgenden Kapiteln die dafür nötigen Teilprozessschritte näher erläutert. Wenn also im weiteren Verlauf dieser Arbeit von Projektmanagement gesprochen wird, wird immer von Einzelprojektmanagement ausgegangen.

### 3.3.1 Prozess der Projektentstehung/Projektbeauftragung<sup>167</sup>

Am Beginn jedes Vorhabens steht eine Idee. Im Prozess der Projektentstehung gilt es mit diesen Ideen systematisch umzugehen. Dazu müssen für deren Bewertung immer gleiche, nachvollziehbare Kriterien herangezogen werden, um klare Entscheidungen über das weitere Vorgehen treffen zu können.<sup>168</sup> Dieser Prozess ist in Abbildung 19 graphisch dargestellt.



**Abbildung 19: Projektentscheidungs- und Ideenverwertungsprozess**

Quelle: PATZAK, G.; RATTAY, G. (2004), S.66

Der Auslöser für diesen Prozess kann sehr unterschiedlich sein (z.B. ein Kundenauftrag, interner Bedarf, Ideen für eine Produktentwicklung, Restrukturierungsentscheidungen, eine Idee an sich, o.ä.)<sup>169</sup> Unabhängig davon müssen in dieser Projektbeauftragsphase projektrelevante Entscheidungen getroffen werden. Dazu müssen den Entscheidungsträgern die nötigen Informationen zur Verfügung stehen. Der „Ideenlieferant/Projektinitiator“ bzw. die fachlich zuständige Abteilung (u.U. mit Unterstützung von

<sup>166</sup> Vgl. STERRER, C.; WINKLER, G. (2009), S.20 ff.; siehe auch GAREIS, R. (2006), S.168 f.79 f.

<sup>167</sup> Vorlagen für einen Projektantrag und Projektauftrag befinden sich im Anhang 7, S.155 ff.

<sup>168</sup> Vgl. PATZAK, G.; RATTAY, G. (2004), S.66

<sup>169</sup> Vgl. STERRER, C.; WINKLER, G. (2009), S. 31

hinzugezogenen Experten) müssen einen Entwurf des Projektauftrages erstellen, der die Entscheidungsgrundlage für das weitere Vorgehen (abbrechen oder weitermachen) bildet.<sup>170</sup> Ein solcher Projektantrag stellt eine Konkretisierung der Projektidee dar. Für eine qualitative Entscheidung über die Projektidee ist eine inhaltliche Diskussion stets Voraussetzung. Um eine solche auch professionell durchführen zu können, sollte der Projektantrag immer in schriftlicher Form vorliegen. Auf Basis des Antrages erfolgt schließlich eine inhaltliche Projektentscheidung; d.h. es wird abhängig von Kriterien wie verfügbare Ressourcen/Kosten, Unternehmensstrategie, Machbarkeit dem Kosten/Nutzen-Verhältnis (z.B. aus einer Business-Case-Analyse) usw. entschieden, (nicht wie, sondern) ob das Vorhaben durchgeführt wird. Diese Entscheidung wird i.d.R. von den jeweiligen Linienverantwortlichen getroffen. Nach einer Entscheidung zur Durchführung gilt es die bereits in Abbildung 19 dargestellte Variante der Bearbeitung zu wählen. Dafür müssen Projekte klar von Linientätigkeiten abgegrenzt werden. Diese Abgrenzung erfolgt im Allgemeinen mit Projektwürdigkeitskriterien wie sie in Tabelle 1 angeführt sind. Wenn nun eine Aufgabe als Projekt durchgeführt wird, müssen die Rollen des PAG und des PL besetzt und von diesen ein Projektauftrag erstellt werden. Der Projektauftrag dient einer gemeinsamen Sichtweise über das Projekt.<sup>171</sup> Er ist eine Zusammenfassung der Zielvereinbarungen zwischen PAG und PL, sollte in schriftlicher Form vorliegen und von beiden unterschrieben werden. Diese Unterzeichnung des Projektauftrages startet das Projekt formal, obwohl es im Zuge des nachfolgenden Projektstartprozesses aufgrund der detaillierten Projektplanung durchaus zu Adaptionen des Projektauftrages kommen kann.<sup>172</sup>

### **3.3.2 PM-Teilprozessschritt „Projektstart“<sup>173</sup>**

Der Projektstart stellt einen Teilprozessschritt des Projektmanagement-Prozesses dar. Er wird durch den Projektauftrag des PAG an den PL eingeleitet und endet mit der Ablage der Projektmanagement-Dokumentation des Projektstarts. Dies geschieht i.d.R. in

---

<sup>170</sup> Vgl. PATZAK, G.; RATTAY, G. (2004), S.67

<sup>171</sup> Vgl. STERRER, C.; WINKLER, G. (2009), S. 32 ff.

<sup>172</sup> Vgl. GAREIS, R. (2006), S.511

<sup>173</sup> Vorlagen für Projektpläne des Projektstarts (Projekthandbuch, Agenda, Arbeitspaketspezifikation, Projektbalkenplan, -funktionsdiagramm, -kommunikation, -kostenplan, -meilensteinplan, -organigramm, -personaleinsatzplan, -risikoanalyse, -spielregeln, -strukturplan, -umweltanalyse, -zieleplan, -ergebnisplan, Einladung und Protokoll) befinden sich im Anhang 7, S.158 ff.

Form eines Projekthandbuchs inklusive aller notwendigen Projektpläne.<sup>174</sup> Zur Vermeidung unrealistischer Zielsetzungen, unklarer Rollendefinitionen, inadäquater Projektpläne, fehlender organisatorischer Regelungen, oder unklarer Vereinbarungen hinsichtlich der Gestaltung von Projekt-Umwelt-Beziehungen ist ein professioneller Projektstart unabkömmlich bevor mit den inhaltlichen Projektprozessen begonnen werden kann.<sup>175</sup> Eine ganzheitliche Zusammenfassung aller Aufgaben, die im Projektstart zu erfüllen sind liefert die pm-baseline 3.0, weshalb diese auch an dieser Stelle verwendet werden soll. Demnach sind die Aufgaben des Projektstarts *„...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 Krisenvorsorge, die Planung der Gestaltung von Projekt-Kontext-Beziehungen, die Konstruktion eines gemeinsamen „Big Project Picture“, die Durchführung eines ersten Projektmarketing und die Erstellung der Basisversion der Projektmanagement-Dokumentation.“*<sup>176</sup>

Um diese Aufgaben erfüllen zu können steht am Beginn jedes Projektstarts eine Situationsanalyse gefolgt vom Design des Projektmanagement-Prozesses. Dazu gehört unter anderem die Regelung der zu verwendenden Projektmanagement-Methoden, -Pläne und -Dokumentationsformen. Vor der Durchführung der eigentlichen Projektstartkommunikation (diese beinhaltet z.B. ein Projektstart-Workshop, Kick-off Meeting, Einzelgespräche, Social-Events, o.ä.) ist diese durch den PL vorzubereiten. Zu dieser Vorbereitung gehören z.B. die Dokumentation der Vorprojektphase, die Erstellung von Erstsätzen für die Projektpläne bzw. die Planung von Maßnahmen in Krisensituationen. Weiters sind die Teilnehmer der Projektstartkommunikation auszuwählen und einzuladen. Das Ende des Projektstarts bilden dann die Durchführung und Verteilung der Projektmanagement-Dokumentation und die ersten Projektmarketingmaßnahmen.<sup>177</sup> Die Herausforderungen im Projektstart liegen somit darin, effizient eine detaillierte Projektpla-

---

<sup>174</sup> Vgl. STERRER, C.; WINKLER, G. (2009), S. 31; siehe auch GAREIS, R. (2006), S.169

<sup>175</sup> Vgl. GAREIS, R. (2006), S.171

<sup>176</sup> Vgl. <http://www.p-m-a.at/View-document-details/6-pm-baseline-Deutsch.html> (08.11.2010), S.11

<sup>177</sup> Vgl. GAREIS, R. (2006), S.171



nung gemeinsam mit einem Projektteam unter der Einbeziehung möglichst aller relevanten Stakeholder zu erarbeiten und zu verabschieden.<sup>178</sup>

### 3.3.3 PM-Teilprozessschritt „Projektcontrolling“

Das Projektcontrolling gewinnt durch die komplexer werdenden Projekte, die meist unter großem Zeit- und Termindruck stehen immer mehr an Bedeutung.<sup>179</sup> Wie im Kapitel 2.3 Controlling bereits als Unterstützungsfunktion für die Unternehmensführung definiert wurde, stellt auch das Projektcontrolling eine Unterstützungsfunktion für das Projektmanagement bei dessen Führungsaufgaben dar. Die drei Ebenen der Projektmanagementprozesse (siehe Abbildung 18), wie sie Sterrer et al. definiert spiegeln sich daher auch im Projektcontrolling wieder. So unterscheidet Fiedler in diesem Zusammenhang zwischen strategischem Projektcontrolling, welches Informationen und Instrumente für die Projektbewertung und Projektauswahl zur Verfügung stellt, Multiprojektcontrolling, in dem mehrere Projekte hinsichtlich ihrer Kapazitäten, Kosten, Terminen usw. zu einem bestmöglichen Gesamtgefüge zusammengefasst werden sollen und Einzelprojektcontrolling, das das Einzelprojektmanagement dabei unterstützt, ein Projekt hinsichtlich Qualität, Funktionalität, Kosten und Zeit erfolgreich abzuwickeln.<sup>180</sup> Wie schon bei den Projektmanagement-Prozessen soll auch nur auf das Einzelprojektcontrolling eingegangen werden, welches somit in weiterer Folge immer angesprochen ist, wenn der Begriff Projektcontrolling verwendet wird.

Projektcontrolling im Einzelprojektmanagement stellt einen regelmäßig wiederkehrenden Teilprozessschritt des Projektmanagement-Prozesses dar. Die Häufigkeit dieses Prozesses ist bereits im Zuge des Projektstarts zu planen und an die jeweiligen Bedürfnisse des Projektes anzupassen.<sup>181</sup> Das Projektcontrolling bezieht sich auf die gesamten bereits in Kapitel 2.8 angeführten Betrachtungsobjekte des Projektmanagements.<sup>182</sup> Die Aufgaben des Projektcontrollings beschreibt die pm baseline 3.0 wieder sehr ganzheitlich als „...die Feststellung des Projektstatus, das Review der Konstruktion des „Big Project Pictures“, die Vereinbarung bzw. die Vornahme steuernder Maßnahmen, die Wei-

---

<sup>178</sup> Vgl. STERRER, C.; WINKLER, G. (2009), S. 44

<sup>179</sup> Vgl. FIEDLER, R. (2003), S.V

<sup>180</sup> Vgl. FIEDLER, R. (2003), S.12 ff.

<sup>181</sup> Vgl. STERRER, C.; WINKLER, G. (2009), S. 170

<sup>182</sup> Vgl. GAREIS, R. (2006), S.177

*terentwicklung der Projektorganisation und der Projektkultur, die Erstellung von Fortschrittsberichten, die Neugestaltung der Projekt-Kontext-Beziehungen und die Durchführung von Projektmarketingmaßnahmen.*<sup>183</sup> Ein wesentlicher Erfolgsfaktor im Projektcontrolling ist die Durchführung im Projektteam. Das funktioniert i.d.R. in Form einer Projektcontrollingsitzung, für die sich auch der im Folgenden beschriebene fixe Ablauf definieren lässt. So steht am Beginn eine ausreichende Vorbereitung der Projektcontrollingsitzung. Dafür sind unter anderem Dauer, Ort und Termin zu fixieren, Einladungen und die Agenda zu versenden, eventuell Vorgespräche durchzuführen, alle relevanten Controllinginformationen einzuholen, die ausgewählten Projektpläne anzupassen und die Räumlichkeiten vorzubereiten. Anschließend ist die Projektcontrollingsitzung durchzuführen. Diese Sitzung dient der Erhebung des Projektstatus durch die Aktualisierung der Projektpläne, Identifikation derzeitiger Probleme und der Planung von steuernden Maßnahmen und der weiteren Vorgehensweise. Nach der Projektcontrollingsitzung ist die Projektplanung zu aktualisieren und ein Fortschrittsbericht<sup>184</sup> zu erstellen. Diese Dokumente und Pläne, sowie ein Sitzungsprotokoll sind im Projekthandbuch zu dokumentieren. Eine Projektcontrollingsitzung ist stets von einer Projektauftraggebersitzung gefolgt, die wiederum im Vorfeld zu planen ist (Versenden von Einladungen, dem Projekthandbuch usw.). An der Projektauftraggebersitzung selber nehmen i.d.R. nur der Projektleiter und der Projektauftraggeber teil. Sie dient der Präsentation (durch den PL) und Diskussion des Projektstatus und der entsprechenden Entscheidungspunkte. Zum Abschluss des Projektcontrollings sind das Projektauftraggebersitzungsprotokoll abzulegen und wenn nötig vereinbarte Maßnahmen einzuleiten und das überarbeitete Projekthandbuch zu verteilen.<sup>185</sup> Wichtig für den Erfolg des Projektcontrollings ist die Durchgängigkeit der Projektmanagementmethoden und Kommunikationsformen vom Projektstart zum Projektcontrolling; d.h. die Projektpläne, die im Projektcontrolling überarbeitet werden müssen denen entsprechen, die im Projektstart erstellt wurden.<sup>186</sup> Das Controlling ist immer eine Aufgabe des Managements. Auch wenn ein separater Projektcontroller eingesetzt werden sollte, leistet dieser nur einen betriebswirtschaftlichen Service, während das Betrei-

---

<sup>183</sup> Vgl. <http://www.p-m-a.at/View-document-details/6-pm-baseline-Deutsch.html> (08.11.2010), S.12

<sup>184</sup> Eine Vorlage eines Projektfortschrittsberichtes befindet sich im Anhang 7, S.175 ff.

<sup>185</sup> Vgl. STERRER, C.; WINKLER, G. (2009), S. 170 ff.

<sup>186</sup> Vgl. GAREIS, R. (2006), S.181

ben des Controllings im Aufgabenbereich des Managements verbleibt.<sup>187</sup> Aufgrund der großen Ressourcenbindung gilt es beim Projektcontrolling stets ein Mittelmaß aus „nicht zu häufig“ und „nicht zu selten“ zu finden,<sup>188</sup> also so wenig wie möglich aber so viel wie nötig. Projektcontrolling ist zur frühzeitigen Erkennung von Abweichungen im Projektverlauf, sowie zur rechtzeitigen Einleitung korrigierender Maßnahmen und Vermeidung von Folgekosten unabkömmlich. Es hat aufgrund der von Anfang an befriedigten Informationsbedürfnisse der Projektakteure eine kultur- und motivationsentwickelnde Wirkung. Weiters kann der durchgehend aufgezeichnete Projektverlauf im Vergleich zum Ursprung als Planungsgrundlage für ähnliche Projekte verwendet werden. Projektcontrolling stellt somit eine Basistechnik im Projektmanagement dar, ohne die eine effiziente Projektdurchführung bzw. Wissenssicherung für zukünftige Projekte nicht möglich wäre.<sup>189</sup>

### **3.3.4 PM-Teilprozessschritt „Projektkoordination“**

Der Projektkoordinationsprozess findet im Gegensatz zum Projektcontrolling nicht regelmäßig, sondern kontinuierlich über das gesamte Projekt statt. Er stellt eine der Hauptaufgaben des Projektleiters dar und beinhaltet alle Tätigkeiten, die mit der kontinuierlichen Koordination des Projektteams und der relevanten Projektstakeholder zu tun haben.<sup>190</sup> Der Teilprozessschritt „Projektkoordination“ beinhaltet laufendes Projektmarketing sowie die kontinuierliche Gestaltung der projektinternen und projektexternen Informationsflüsse. Er dient der Disposition der Projektressourcen und soll durch das Controllen der Arbeitspakete den laufenden Projektfortschritt, sowie die Arbeitspaketqualität sichern. Da der Koordinationsprozess kontinuierlich z.B. über Einzelgespräche, Telefon, e-Mail, Fax oder Videokonferenzen stattfindet, benötigt er keine explizite Planung. Er beginnt mit der Projektbeauftragung, endet mit der Projektabnahme und hängt entscheidend von der Kommunikationsqualität der Betroffenen ab. Dazu sind soziale Kompetenzen und entsprechende Kommunikationshilfsmittel wie die im Projektstart erstellte Projektmanagement-Dokumentation erforderlich.<sup>191</sup> Ein wesentliches Hilfsmittel

---

<sup>187</sup> Vgl. SEIBERT, S. (2004), S.21

<sup>188</sup> Vgl. STERRER, C.; WINKLER, G. (2009), S. 170

<sup>189</sup> Vgl. KÄRNER, M. (2004), S.2

<sup>190</sup> Vgl. STERRER, C.; WINKLER, G. (2009), S. 206

<sup>191</sup> Vgl. GAREIS, R. (2006), S.177

stellt auch die ToDo-Liste<sup>192</sup> dar, in der der PL laufend die zur Erfüllung vereinbarten Aufgaben inklusive Zuständigkeiten und Terminen einträgt. Diese Liste ist somit ständigen Änderungen unterworfen und stellt immer den aktuellen Stand der zu erledigenden Aufgaben dar.<sup>193</sup>

### 3.3.5 PM-Teilprozessschritt „Projektmarketing“<sup>194</sup>

In vielen Projekten wird ein Großteil der Aufmerksamkeit auf die Erfüllung der inhaltlichen Arbeitspakete gerichtet, während die entsprechende Kommunikation der Ziele und Inhalte eher vernachlässigt wird. Dies kann z.B. dazu führen, dass aufgrund mangelnder Management-Aufmerksamkeit nicht genügend Ressourcen zur Verfügung gestellt, oder die Ergebnisse durch unzureichende Akzeptanz nicht angenommen werden. Dadurch wird Projektmarketing zu einem Erfolgsfaktor für Projekte. So sehen Gareis und auch Sterrer et al. den Projekterfolg (E) in diesem Zusammenhang immer als das Produkt von (inhaltlicher) Qualität (Q) und Akzeptanz (A). Aus dieser Beziehung ( $E = Q \times A$ ) ist ersichtlich, dass keiner der beiden Faktoren Null werden darf, damit ein Erfolg erzielt werden kann. Das Projektmarketing zielt nun auf den Faktor „Akzeptanz“ ab.<sup>195</sup> Durch den Einsatz adäquater Kommunikationsmethoden und -instrumente sollen die internen und externen Stakeholder auf das Projekt aufmerksam gemacht, für das Projekt gewonnen und Akzeptanz für das Projektergebnis geschaffen werden. Dazu müssen alle Projektrollen am Projektmarketing teilnehmen.<sup>196</sup> Weiters spielt das Projektmarketing in allen anderen Projektmanagement-Teilprozessen eine wichtige Rolle; d.h. dass es wie die Projektkoordination mit dem Projektauftrag beginnt und kontinuierlich während des gesamten Projekts bis zur Abnahme stattzufinden hat. In dieser Zeit sollte die Marketingintensität einigermaßen konstant aber an situationsbedingte Bedürfnisse angepasst sein. So stellen die Definition des Projekts und dessen Kommunikation im Projektstart bereits Projektmarketingmaßnahmen dar. In der Projektkoordination macht es sich z.B. durch Gespräche beim Kaffeeautomaten, im Aufzug, beim Mittagessen mit möglichen Inte-

---

<sup>192</sup> Eine Vorlage einer ToDo-Liste befindet sich im Anhang 7, S.180

<sup>193</sup> Vgl. STERRER, C.; WINKLER, G. (2009), S. 206 f.

<sup>194</sup> Vorlagen für Pläne und Dokumente des Projektmarketings (Projektkommunikation, -umweltanalyse und Beziehung zu anderen Projekten) befinden sich im Anhang 7, S.163 f.

<sup>195</sup> Vgl. GAREIS, R. (2006), S.203; siehe auch STERRER, C.; WINKLER, G. (2009), S. 218 f.

<sup>196</sup> Vgl. <http://www.p-m-a.at/View-document-details/6-pm-baseline-Deutsch.html> (08.11.2010), S.12

ressenten bemerkbar. Das Projektcontrolling bietet z.B. die Möglichkeit Zwischenergebnisse zu kommunizieren und beim Projektabschluss können Projektergebnisse, Prozesse der Projektarbeit oder auch Beiträge der Teammitglieder weitervermittelt werden.<sup>197</sup>

Gutes Projektmarketing entsteht durch zielgruppenspezifische Informations- und Kommunikationspolitik. Die Erstellung eines professionellen Projektmarketingkonzepts beginnt immer mit einer Analyse der Ausgangssituation, die unter anderem den Projektkontext beschreibt. Danach gilt es die wesentlichen Zielgruppen (z.B. Behörden, Anrainer, Kunden usw.) zu definieren, damit Budget, Zeit und Ressourcen auf diese konzentriert werden können. Anschließend gilt es die Marketinginhalte für die jeweiligen Zielgruppen zu definieren und geeignete Marketinginstrumente (z.B. Newsletter, Projektzeitungen, Projektkugelschreiber usw.) auszuwählen. Sind die Zielgruppen identifiziert sowie die dementsprechenden Inhalte und Instrumente ausgewählt, können diese zu einem Gesamtmarketingkonzept zusammengefügt werden. Dieses Vorgehen ermöglicht es, alle projektmarketingrelevanten Überlegungen in einem Dokument zusammenzufassen auf das alle Projektteammitglieder zugreifen können.<sup>198</sup>

### **3.3.6 PM-Teilprozessschritt „Bewältigung einer Projektkrise/diskontinuität“**

Gareis sieht in einer Diskontinuität eine Situation in einem Projekt, die besonderer Aufmerksamkeit bedarf. Also sowohl eine Krise als auch eine Chance. Die Aufgaben in diesem Zusammenhang liegen neben der Bewältigung auch in der Vermeidung (Krise) bzw. Förderung (Chance) von, sowie in der Vorsorge für Projektdiskontinuitäten.<sup>199</sup> Sterrer et al. beschreibt nur einen Projektkrisenprozess, auf den in weiterer Folge näher eingegangen werden soll. Dabei ist es wichtig, zwischen normalen Abweichungen im Projektcontrolling und einer tatsächlichen Projektkrise zu unterscheiden. Eine Krise existiert erst dann, wenn das Projekt existentiell bedroht ist. Auch Sterrer et al. geht von den drei Stufen Krisenvermeidung, Krisenvorsorge und Krisenbewältigung im Krisenmanagement aus.<sup>200</sup> Die Krisenvermeidung und die Krisenvorsorge finden z.B. durch die Entwicklung

---

<sup>197</sup> Vgl. GAREIS, R. (2006), S.205

<sup>198</sup> Vgl. STERRER, C.; WINKLER, G. (2009), S. 219 ff.

<sup>199</sup> Vgl. GAREIS, R. (2006), S.188

<sup>200</sup> Vgl. STERRER, C.; WINKLER, G. (2009), S. 232

entsprechender Szenarien im Projektstart bzw. im Projektcontrolling statt. So lassen sich Krisen z.B. durch klare Projektziele, eine adäquate Projektorganisation mit einer entsprechenden Projektkultur, durch eine entsprechende Projektmanagement-Planung, regelmäßiges Projektcontrolling, oder regelmäßige Projektaudits vermeiden. Die Krisenvorsorge entspricht einem Notfallplan i.S.v. Aktivitäten, die im Falle des Eintretens einer Krise umzusetzen sind. Die Krisenbewältigung stellt im Gegensatz zu den beiden anderen Stufen einen eigenen Projektmanagement-Prozess dar. Dieser beginnt mit der Definition der Krise gefolgt vom Setzen von Sofortmaßnahmen wie das Abschließen von Zusatzverträgen, hinzuziehen von externen Beratern oder Verändern der Projektorganisation. Die Sofortmaßnahmen sollen den entstandenen Schaden erstmal minimieren. Erst danach findet eine genaue Analyse des Projekts durch den PL, den PAG und das PT statt, die die Voraussetzung für die Setzung von entsprechenden Zusatzmaßnahmen bildet. Wenn dann die gesetzten Maßnahmen zur Überwindung der Krise geführt haben ist diese zu beenden. Dieses Krisenende muss vom PL eingeleitet und vom PAG genehmigt werden. In der Regel findet am Ende einer Krise eine Projektcontrollingsitzung statt, es werden alle relevanten Stakeholder informiert und der normale Projektverlauf wird wieder aufgenommen.<sup>201</sup>

Gareis beschreibt drei Strategien die zur Bewältigung einer Krise zum Einsatz kommen können:<sup>202</sup>

- das Re-Design des Projekts
- der Projektabbruch
- die Projektunterbrechung

Bei einem Re-Design können z.B. eine neue Projektorganisation (PAG, PL, PT, PMA) aufgesetzt, neue Projektziele definiert, neue Umweltbeziehungen gestaltet, oder eine neue Projektkultur entwickelt werden. So sollen durch Kreativität und Disziplin die Schwächen beseitigt und Stärken ausgebaut werden, damit das Projekt fortgeführt werden kann. Eine Katastrophe stellt die oftmals aus Sicht des Unternehmens sinnvolle Entscheidung zum Projektabbruch dar, da die Überlebensfähigkeit des Projekts nicht

---

<sup>201</sup> Vgl. STERRER, C.; WINKLER, G. (2009), S. 233 f.

<sup>202</sup> Vgl. GAREIS, R. (2006), S.188 f.

mehr gegeben ist. Eine Alternative dazu wäre unter Umständen die Projektunterbrechung, wo davon ausgegangen wird, dass eine Fortführung zu einem späteren Zeitpunkt durchaus möglich ist. Die Entscheidung, welche Strategie angewandt wird, findet nach der bereits erwähnten Analyse der Krise statt. Im Falle eines Projektabbruchs, bzw. einer Projektunterbrechung ist man im Prinzip mit denselben Zielen und Aufgaben konfrontiert wie im Teilprozessschritt „Projektabschluss“, welcher im Folgenden näher erklärt werden soll.<sup>203</sup>

### **3.3.7 PM-Teilprozessschritt „Projektabschluss“**

Das Projekt als soziales System hat nach Erreichung der Projektziele keinerlei Berechtigung mehr zum Fortbestand. Oftmals können Ängste oder Unsicherheiten der betroffenen Interessensgruppen mit der Beendigung eines Projektes einhergehen. Das macht sich bei Nutzern/Kunden z.B. durch die Angst vor schlechter Qualität oder schwieriger Anwendung der Ergebnisse bemerkbar. Bei Mitgliedern der Projektorganisation kann auch vorkommen, dass sie Interesse am Fortbestand des Projektes haben.<sup>204</sup> So wollen möglicherweise manche Teammitglieder die Sicherheit, die mit der oft hoch entwickelten Teamidentität in Projekten verbunden ist nicht aufgeben, oder haben noch keine neuen herausfordernden Aufgaben für die Zeit nach dem Projekt zugeteilt bekommen. Andere wiederum legen den Schwerpunkt ihres Interesses vielleicht gerade schon auf andere Aufgaben, oder neue Projekte in denen sie tätig sind. Es kann also passieren, dass Projekte gegen Ende hin „verwässern“, d.h. einige Mitarbeiter halten es für beendet, andere nicht und wieder andere wissen es nicht genau.<sup>205</sup> All dies zeigt die Wichtigkeit eines professionellen Projektabschlussprozesses. Dieser PM-Teilprozessschritt beginnt mit seiner formalen Einleitung und endet mit der Abnahme des Projektes durch den Projektauftraggeber.<sup>206</sup> Wichtig ist das Ende des Projektes nach innen und nach außen zu kommunizieren. Als Ereignis kann dafür z.B. die Übergabe des Abschlussberichts, eine Abschlusspräsentation eine abschließende feierliche Veranstaltung o.ä. dienen. Der Projektabschlussprozess umfasst i.d.R. mehrere Kommunikationen. Darunter fallen ein Abschluss-Workshop im Projektteam, eine Abschlusssitzung mit dem PAG, die bereits

---

<sup>203</sup> Vgl. GAREIS, R. (2006), S.188

<sup>204</sup> Vgl. GAREIS, R. (2006), S.197 f.

<sup>205</sup> Vgl. PATZAK, G.; RATTAY, G. (2004), S.385 ff.

<sup>206</sup> Vgl. <http://www.p-m-a.at/View-document-details/6-pm-baseline-Deutsch.html> (08.11.2010), S.13

erwähnte Abschlussfeier und möglicherweise auch ein Erfahrungsaustausch-Workshop.<sup>207</sup> Vor dem Projektabschlussworkshop sind alle dafür nötigen Vorbereitungen, wie die Festlegung von Termin, Ort und Dauer, Versenden der Einladung und der Agenda an die ausgewählten Teilnehmer, Vorbereitung der Räumlichkeiten, Durchführen von Vorgesprächen und die Vorbereitung aller notwendigen Projektpläne (Projektauftrag, Projektressourcenplan und -kostenplan, Projektorganigramm, Umweltanalyse usw.) zu treffen. Die Durchführung des Workshops an sich findet meistens im Projektteam (eventuell um den PAG und ausgewählte Stakeholder ergänzt) statt und beinhaltet die Planung von Restarbeiten und der Nachprojektphase, eine Evaluierung und Analyse des Projektes (hinsichtlich der Betrachtungsobjekte<sup>208</sup> des Projektmanagements), Wissenssicherung für zukünftige Projekte und den emotionalen Projektabschluss. Am Ende des Projektabschluss-Workshop sind sogenannte „Lessons Learned“ durchzuführen die im Wesentlichen eine Zusammenfassung der wichtigsten Erfahrungen aus dem Projekt, ergänzt um dazugehörige Handlungsempfehlungen beinhalten. Weiters sind die Projektpläne auf den letzten Stand zu bringen und ein Workshop-Protokoll abzulegen. Alle Ergebnisse der Projektevaluierung und -analyse sind in einem Projektabschlussbericht<sup>209</sup> zusammenzufassen und zu dokumentieren. In einer darauffolgenden Projektauftraggebersitzung ist das Projekt vom Projektauftraggeber auf Basis des Projektabschlussberichts und einer Projektpräsentation abzunehmen. Der PL wird aus seiner Verantwortung entlassen und die Projektorganisation aufgelöst. Durch die Ablage des Protokolls der Projektauftraggebersitzung und die Einleitung eventuell nötiger Zusatzmaßnahmen für die Nachprojektphase gilt das Projekt schließlich als abgeschlossen.<sup>210</sup>

Alle Tätigkeiten, die den hier angeführten Projektmanagement-Prozessen zuzuschreiben sind, müssen unbedingt bereits im Projektstart mitgeplant werden, damit auch ausreichend Budget und Ressourcen dafür vorhanden sind. Diese Planung dient auch dem Projektleiter als Anhaltspunkt dafür, wie zeitintensiv seine Aufgaben sein werden bzw. ob und wie viele Arbeitspakete er möglicherweise selber übernehmen kann.<sup>211</sup>

---

<sup>207</sup> Vgl. GAREIS, R. (2006), S.199

<sup>208</sup> Siehe Kapitel 2.8

<sup>209</sup> Eine Vorlage für einen Projektabschlussbericht befindet sich im Anhang 7, S.181 f.

<sup>210</sup> Vgl. STERRER, C.; WINKLER, G. (2009), S.243 ff.

<sup>211</sup> Vgl. GAREIS, R. (2006), S.169 ff.



### 3.3.8 Prozessbeschreibung mittels „IBZED-Modell“

Das „IBZED-Modell“ ermöglicht eine sehr präzise Zuordnung von Verantwortlichkeiten und Kompetenzen für bestimmte Aufgaben an einzelne Mitarbeiter. Solche Zuordnungen können auch in den Projektmanagement-Teilprozessschritten getroffen werden, wobei man sich dabei auf die Beschreibung wesentlicher Aufgaben beschränken sollte um den Aufwand in einem angemessenen Rahmen zu halten. Im Folgenden ist die Bedeutung der einzelnen Buchstaben des „IBZED-Modells“ angeführt.<sup>212</sup>

<b>I</b> ...	Informationsrecht
<b>B</b> ...	Beratungsrecht
<b>Z</b> ...	Zustimmungspflicht
<b>E</b> ...	Entscheidungsrecht
<b>D</b> ...	Durchführungspflicht

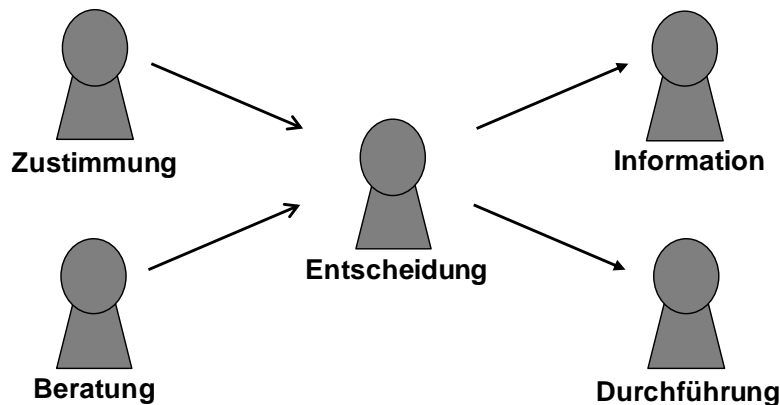
Informationsrecht beinhaltet darin das Recht, über Entscheidungen, die auf bestimmte Aufgaben eines entsprechenden Bereichs bezogen sind informiert zu werden. Beratungsrecht bedeutet, dass man Entscheidungsträger zu Entscheidungen über bestimmte Aufgabenpakete beraten darf und möglicherweise auch muss. Das Zustimmungsrecht besagt, dass im den von diesem Recht betroffenen Bereichen keine Entscheidung ohne die Zustimmung der mit diesem Recht behafteten Person getroffen werden darf. Die Entscheidung an sich ist von jener Person zu treffen, der das Entscheidungsrecht zugesprochen ist. Diese muss sich aber falls vorhanden in jedem Fall die Zustimmung aller existierenden Zustimmungsberechtigten einholen. Die Durchführungspflicht wie der Name schon sagt legt fest, wer schlussendlich zur tatsächlichen Durchführung verpflichtet ist.<sup>213</sup>

---

<sup>212</sup> Vgl. WEGMANN, Ch.; WINKLBAUER, H. (2006), S.140

<sup>213</sup> Vgl. WEGMANN, Ch.; WINKLBAUER, H. (2006), S.140 ff.

Wie diese einzelnen Befugnisse zusammenhängen ist in Abbildung 20 graphisch dargestellt.



**Abbildung 20: Ablauf bei Entscheidungen nach dem IBZED-Modell**  
 Quelle: WEGMANN, Ch.; WINKLBAUER, H. (2006), S.141

Durch die so definierten Rechte und Pflichten hinsichtlich Entscheidung und Durchführung sollten normalerweise keinerlei Streitigkeiten im Zuge einer Aufgabenerfüllung auftreten.<sup>214</sup>

### 3.4 Kommunikation und Dokumentation im Projekt

Zusätzlich zur optimalen Erfüllung der erfolgsentscheidenden Faktoren<sup>215</sup> hängt die positive Vollendung eines Projektes maßgeblich von der Kommunikation zwischen den Teammitgliedern sowie zu den übrigen Stakeholdern ab.<sup>216</sup> Informationen stellen die Nahrung dar, von der Projekte leben. Ihr Nährwert und ihre Verdaubarkeit beeinflussen wesentlich die Arbeitsfreude und die Prozessqualität.<sup>217</sup>

Kommunikation findet immer auf 3 Ebenen statt. Die Sachebene beinhaltet bewusste und rationale Aspekte wie Inhalt oder Thema, die i.d.R. relativ eindeutig durch Schrift, Sprache, Zahlen u.ä. vermittelt werden können. Auf der emotionalen Ebene geht es um gefühlsmäßige Beziehungen zwischen den Kommunizierenden. Die Informationen in dieser Ebene werden z.B. durch Mimik, Bewegung, Haltung oder Tonfall transportiert

<sup>214</sup> Vgl. WEGMANN, C.; WINKLBAUER, H. (2006), S.141 f.

<sup>215</sup> Siehe Kapitel 4.1.1

<sup>216</sup> Vgl. KÖHLER, J.; OSWALD, A. (2009), S.101

<sup>217</sup> Vgl. MAYRSCHOFER, D.; KRÖGER, H.A. (1999), S.62

und haben daher ein großes Potential für Missverständnisse. Die dritte Ebene ist die strukturelle Ebene, die die Rahmenbedingungen für die jeweilige Kommunikationssituation wie Zeit, Ort, hierarchische Beziehungen, Werthaltungen usw. beinhaltet und deren Klarheit demnach im Wesentlichen von der Vertrautheit der Kommunizierenden abhängt.<sup>218</sup>

Im Projektmanagement existiert für die Kommunikation eine Vielzahl an Instrumenten. Welches Instrument dabei wann zum Einsatz kommt hängt neben der Bedeutung und Komplexität der zu vermittelnden Information auch von der jeweiligen Situation im Projekt ab.<sup>219</sup> Die Instrumente der projektbezogenen Kommunikation sind in Tabelle 4 zusammengefasst.

Mündliche Kommunikation	Informationswesen		
	Schriftliche Kommunikation	Berichtswesen	Dokumentation
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Informelle Gespräche</li> <li>• Kick-off-Meeting</li> <li>• Projektstart-Sitzung</li> <li>• Projektplanungs-Workshops</li> <li>• Koordinationssitzungen</li> <li>• Projektabschluss-sitzung</li> <li>• Telefonate</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• E-mail</li> <li>• Newsletter</li> <li>• Folder</li> <li>• Briefe</li> <li>• Rundschreiben</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Projektdefinition</li> <li>• Projektfortschritts-berichte</li> <li>• Protokolle</li> <li>• Projektabschluss-bericht</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Projekthandbuch</li> <li>• Ablagesystem</li> </ul>

**Tabelle 4: Instrumente projektbezogener Kommunikation**

Quelle: WYTRZENS, H. K. (2009), S.179

Zusätzlich zu den Instrumenten der Kommunikation wird auch die Information selbst immer mehr Gegenstand der Betrachtung. Die Probleme liegen hauptsächlich in zu viel, zu unpräziser und zu schlecht strukturierter Information. Die immer kürzer werdenden Informationszyklen können zwar durch neue Medien wie dem Internet bewältigt werden, eine sinnvolle Selektion wird aber zunehmend schwieriger.<sup>220</sup>

<sup>218</sup> Vgl. WYTRZENS, H. K. (2009), S.180

<sup>219</sup> Vgl. WYTRZENS, H. K. (2009), S.179

<sup>220</sup> Vgl. MAYRSCHOFER, D.; KRÖGER, H.A. (1999), S.62 f.

Kommunikation z.B. in Form eines Berichts hat immer solche Informationen zu enthalten, die den Entscheidungsträger beeinflussen. Dazu sind vier gestalterische Perspektiven nötig.<sup>221</sup>

- a) Die inhaltliche Perspektive besagt „WAS“ berichtet wird.
- b) Die formale Perspektive besagt „WIE“ berichtet wird.
- c) Die zeitliche Perspektive besagt „WANN“ über welchen Zeitraum berichtet wird.
- d) Die organisatorische Perspektive besagt „WER an WEN“ berichtet.

Diese vier Perspektiven stehen in sehr engem Zusammenhang und haben sich immer am Berichtszweck zu orientieren, der somit wie in Abbildung 21 dargestellt eine zentrale Rolle bei der Gestaltung einnimmt.

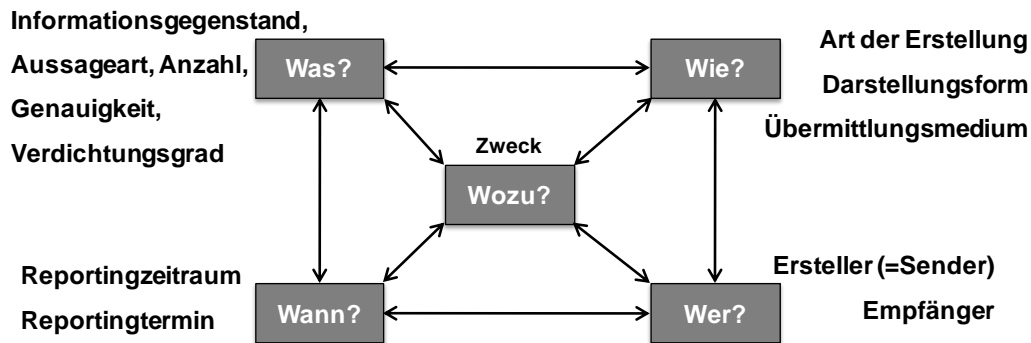


Abbildung 21: Gestaltungsperspektiven des Management Reporting

Quelle: Vgl. WEIDE, G. (2009), S.7

Der Kommunikation kommt also gerade im Projektmanagement durch die Vorgehensweise in Teams eine entscheidende Bedeutung zu, die neben den formalen Kommunikationsmöglichkeiten ein hohes Maß an Geschick und die Fähigkeit sich in andere Personen hineinversetzen zu können erfordert.

Ein wichtiges Hilfsmittel der Projektkommunikation stellt, wie die weiteren Ausführungen dieses Kapitels zeigen werden auch die Projektdokumentation dar. Wie bei den Prozessen<sup>222</sup> kann man auch bei der Dokumentation in Projekten zwischen der Dimension des Projektmanagements und jener des Projektinhaltes unterscheiden. Dementsprechend

<sup>221</sup> Vgl. WEIDE, G. (2009), S.6

<sup>222</sup> Siehe Kapitel 3.2.4

beschreibt Patzak et al. zwei grundlegende Dokumentationsarten in einem Projekt. Einerseits ein Projekthandbuch für die Projektmanagementdimension und andererseits eine projektbezogene Ablage für die inhaltliche Dimension.<sup>223</sup> Als Zusatzdokument kann noch ein „Projektlogbuch/Projekttagbuch“ geführt werden in welches der Projektleiter chronologisch besondere Ereignisse einträgt und das somit den Projektablauf lückenlos abbildet. Ein solches Dokument stellt z.B. für organisatorische Lernzwecke oder in Streitfällen ein mächtiges Hilfsmittel dar.<sup>224</sup> Dieses Projektlogbuch soll aber für die weiteren Ausführungen außer Acht gelassen werden.

Das Projekthandbuch wird im Zuge des Projektstartprozesses erstellt und beinhaltet alle relevanten Planungsergebnisse des Projektes. Es stellt somit die Management-Dokumentation der Projektpläne dar. Das hat den Vorteil, dass alle für das Projektmanagement wichtigen Informationen übersichtlich und strukturiert in einem Dokument zusammengefasst sind. Das Projekthandbuch ist somit auch die Grundlage für weitere Projektmanagement-Maßnahmen sowie ein zentrales Instrument der Projektkommunikation. Während der Projektdurchführung werden alle neu erstellten Projektmanagementpläne und -dokumente wie Fortschrittsberichte, ToDo-Listen, Protokolle usw. ergänzend im Projekthandbuch abgelegt wodurch dieses ständigen Änderungen unterworfen ist. Die Gliederung eines Projekthandbuches kann nach den Projektmanagement-Teilprozessschritten, oder nach dem Projektstrukturplan erfolgen. (Anm.: Ein Bsp. für die Gliederung eines Projekthandbuchs befindet sich im Anhang 7, S.158 ff.).<sup>225</sup>

Der Projektstrukturplan (PSP) ist eines der wichtigsten Planungs- und Controllingmethoden und auch ein Kommunikationsinstrument im Projektmanagement. In ihm wird das Projekt horizontal auf der zweiten Ebene wie in Abbildung 22 dargestellt in Projektphasen (z.B. IST-Analyse, SOLL-Konzeption, Planung und Beschaffung usw.) gegliedert und diese Projektphasen werden vertikal in plan- und kontrollierbare Teilaufgaben des

---

<sup>223</sup> Andere Werke wie z.B. die „pm baseline“ ordnen dem Projekthandbuch die gesamte Dokumentation des Projektes zu, gehen allerdings auch von einer Untergliederung in projektmanagement- und projektergebnisbezogene Inhalte aus. Für die weiteren Ausführungen soll die Definition von PATZAK, G.; RATTAY, G. (2004), S.280 ff. und STERRER, C.; WINKLER, G. (2006), S.138 herangezogen werden, wonach das Projekthandbuch nur die Projektmanagement-Dokumentation beinhaltet.

<sup>224</sup> Vgl. PATZAK, G.; RATTAY, G. (2004), S.280 ff.

<sup>225</sup> Vgl. STERRER, C.; WINKLER, G. (2006), S.138; siehe auch <http://www.p-m-a.at/View-document-details/6-pm-baseline-Deutsch.html> (08.11.2010), S.16

Projektes (sogenannte Arbeitspakete) unterteilt.<sup>226</sup> Somit schafft er aufgrund einer übersichtlichen Darstellung aller zu leistenden Aufgaben ein gemeinsames Projektverständnis.<sup>227</sup> Damit nun auch die PM-Dokumentation ergänzend zu einem Projekthandbuch entsprechend des PSP strukturiert werden kann, bildet eine Phase der zweiten Ebene des PSP immer das Projektmanagement ab und diese wird wiederum vertikal entsprechend den einzelnen Teilprozessschritten des Projektmanagement-Prozesses gegliedert, wie ebenfalls in Abbildung 22 angedeutet.<sup>228</sup>

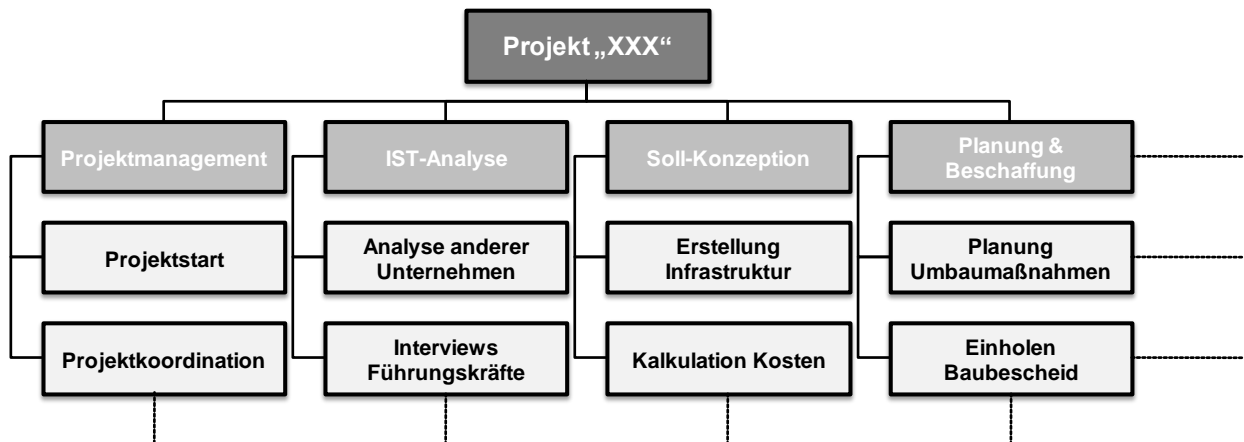


Abbildung 22: Beispielhafter Aufbau eines PSP

Quelle: Vgl. STERRER, C.; WINKLER, G. (2006), S.90

Für die inhaltliche Projektdokumentation (projektbezogene Ablage) empfiehlt es sich immer die Strukturierung des PSP zu verwenden.<sup>229</sup>

Durch moderne Softwarelösungen und die damit verbundene Möglichkeit, die Zusammenführung von Dokumenten zu automatisieren, können heutzutage individuelle Projekthandbücher per Knopfdruck erstellt werden, auch wenn die Projektmanagement-Dokumentation nach der Struktur eines PSP in einer Datenbank erfolgt.<sup>230</sup> Das Ziel dabei ist eine bedienerfreundliche und durchgehende Projektdokumentation zu gewährleisten, damit auch aus abgeschlossenen Projekten Erfahrungen für zukünftige Vorhaben genutzt werden können, was einen wesentlichen Erfolgsfaktor im Projektmanagement darstellt.<sup>231</sup>

<sup>226</sup> Ein Beispiel eines PSP befindet sich im Anhang 7, S.162

<sup>227</sup> Vgl. STERRER, C.; WINKLER, G. (2006), S.90

<sup>228</sup> Vgl. GAREIS, R. (2006), S.241

<sup>229</sup> Vgl. <http://www.p-m-a.at/View-document-details/6-pm-baseline-Deutsch.html> (08.11.2010), S.16

<sup>230</sup> Vgl. STERRER, C.; WINKLER, G. (2006), S.138

<sup>231</sup> Vgl. ENGEL, C.; QUADJACOB, N. (2008), S.6

## **4 Konzeption eines PM-Mindeststandards für die KELAG**

Das vorliegende Kapitel soll einen Rahmen schaffen, der die theoretischen, organisatorischen und praktischen Einflüsse und Anforderungen bestimmt, die für die Erstellung eines PM-Mindeststandards der KELAG von Relevanz sind.

### **4.1 Theoretischer Kontext für den PM-Mindeststandard**

Der theoretische Kontext beinhaltet theoriebasierende Vorschläge hinsichtlich Aufbau und Inhalt eines PM-Mindeststandards, sowie idealtypische Vorgehensweisen bei dessen Implementierung in einem Unternehmen und bei der Kategorisierung von Projekten. Zur Ermittlung von Aufbau und Inhalt eines PM-Standards werden am Beginn projekterfolgsentscheidende Faktoren identifiziert, anschließend die nötigen Anforderungen an einen Standard beschrieben um diese Faktoren positiv planen und steuern zu können und am Schluss basierend aus den gewonnen Erkenntnissen in Verbindung mit nationalen und internationalen PM-Standards der Aufbau eines solchen definiert.

#### **4.1.1 Erfolgsfaktoren im PM**

Immer mehr Unternehmen werden sich der steigenden Bedeutung des Projektmanagements bewusst, was sich positiv auf die Summe der diesbezüglichen Investitionen auswirkt. Ein Großteil dieser Investitionen fließt in Prozessdefinitionen, Handbücher und Mitarbeiterschulungen. Auch das Topmanagement beschäftigt sich vermehrt mit Maßnahmen zur Verbesserung der Projekterfolge. Jedoch bringen die Investitionen in vielen Fällen nicht die gewünschte Wirkung mit sich. Engel et al. beschreiben die im Folgenden angeführten 5 Handlungsfelder, denen sich Unternehmen mit dem Wunsch nach erfolgreichem Projektmanagement besonders widmen sollten:<sup>232</sup>

#### **Die Position des Projektleiters im Unternehmen stärken**

Für jedes Projekt ist es wichtig, den am besten geeigneten Projektleiter auszuwählen. Damit geeignete qualitative Mitarbeiter auch dazu bereit sind, diese Position zu übernehmen gilt es, die Reputation und Entlohnung über Karrieremöglichkeiten sowie das Organisationsumfeld entsprechend attraktiv zu gestalten. Es geht darum eine hierarchi-

---

<sup>232</sup> Vgl. ENGEL, C.; QUADJACOB, N. (2008), S.1 ff.

sche Gleichstellung mit den Linienmanagern sowie die Möglichkeit des Aufstiegs „ganz nach oben“ zu ermöglichen. Weitere wichtige Bausteine sind angemessene Vergütung, Bonuszahlungen bei Projekterfolg und Personalverantwortung. Für die Schaffung dieser Rahmenbedingungen ist immer die Unternehmensführung verantwortlich.

### **Klare Spielregeln bei Konflikten zwischen Linie und Projekt aufstellen**

Aufgrund der unterschiedlichen Zielsetzungen von Linien- und Projektorganisation kommt es häufig zu Konflikten. Erfolgreiche Unternehmen werden dadurch ausgezeichnet, dass sie solche Konflikte lösungsorientiert zu beseitigen vermögen. Dafür können Spielregeln wie z.B. die Beschreibung von Eskalationsmechanismen oder Entscheidungsinstanzen zwischen den beiden Organisationsformen aufgestellt werden. Ebenso müssen die Auswahl des Projektteams sowie deren Leistungsbeurteilungen klar geregelt sein. Eine weitere Hilfe bieten z.B. die Definition der Ziele, ausreichende Projektkommunikation oder die Erstellung eines Business Case.

### **Kommunikation aktiv gestalten**

Es sollten neben dem herkömmlichen Reporting zusätzliche Kommunikationsformen geschaffen werden, die es ermöglichen, Informationen auf dem informellen Wege auszutauschen (z.B. Jour Fixe Meetings, Meilenstein Reviews, Liste offener Punkte usw.).

### **Erfahrungen aus früheren Projekten vor Projektstart nutzen**

Erfahrungen aus früheren Projekten können nur genutzt werden, wenn auch die nötigen Aufzeichnungen vorhanden sind. Deshalb ist es wichtig, wenn möglich regelmäßig „Lessons Learned Workshops“ durchzuführen, in denen die nötigen Erfahrungen eines Projekts erfasst und für zukünftige Projekte dokumentiert werden. Die Dokumentation muss so durchgeführt werden, dass die Informationen auch bei Bedarf wiedergefunden und genutzt werden können (z.B. in einer Lessons Learned Datenbank mit entsprechender Kennzeichnung).



## **Kosten und Nutzen des Projekts stets verfolgen**

Beim Projektstart geht es darum, dem Projekt einen Kostenrahmen zu geben, der auch die Projektmanagementkosten beinhaltet. Während der Projektdurchführung ist regelmäßiges Projektcontrolling durchzuführen und im Projektabschluss sind die aufgetretenen Abweichungen zu analysieren und zu dokumentieren um das daraus erlangte Wissen in zukünftigen Projekten nutzen zu können. Diese regelmäßige Kostenkontrolle wird zusätzlich durch einen kommunikativen und einen psychologischen Effekt begleitet, wodurch auch eine motivationssteigernde Wirkung eintritt.

Als weiteres großes Problem in Projekten bezeichnen Baumann et al.<sup>233</sup> die unterschiedliche Auffassung von Projektmanagement in Projektteams. So beschreibt er als wichtigen Erfolgsfaktor ein gemeinsames Verständnis und eine einheitliche Vorgehensweise bei der Planung, Realisierung, Überwachung und beim Abschluss von Projekten, der an dieser Stelle ergänzend zu den vorangegangenen 5 Erfolgsfaktoren angegeben wird.

### **4.1.2 Einflussfaktoren auf den Projekterfolg**

Zuerst gilt es zu klären, was unter Projekterfolg zu verstehen ist. Grundsätzlich gibt es „DEN“ Erfolgsmaßstab für Projekte nicht.<sup>234</sup> Es ist zwar möglich ähnliche Projekte durch die geeignete Wahl von Zielmerkmalen (projektbeschreibende Merkmale wie z.B. Projektdauer, -kosten usw.) und Parametern (Werte die die Zielmerkmale prägen wie z.B. Tunnellänge und Gesteinsart bei einem Tunnelbauprojekt) zu vergleichen und gegeneinander zu bewerten, aber auch so bleiben maßgebliche Einflüsse wie Managementfähigkeiten des Projektleiters und andere „Softskills“ unberücksichtigt.<sup>235</sup> Dies kann man umgehen, indem man den Projekterfolg in den drei Dimensionen Effizienz, Effektivität und Sozialerfolg betrachtet, die den Gesamterfolg relativ genau beschreiben, indem sie das Ausmaß der von den geplanten auch verwirklichten Tätigkeiten, das Verhältnis von erzieltm Ergebnis zu den eingesetzten Mitteln und die Zufriedenheit der an der Projektdurchführung Beteiligten vereinen. In einem Projekt arbeiten immer Akteure (Projektlei-

---

<sup>233</sup> Vgl. BAUMANN, T.; SCHNEIDER, T. (2010), S.39

<sup>234</sup> Vgl. SEITZ, D.; KERLEN, C.; LIPPERT, I.; STEG, H. (2004), S.13

<sup>235</sup> Vgl. o.V.: Projektvergleichstechnik – das „zweite Bein“ der Projektbewertung, in: Projektmanagement, 4/2002, S.9 f.

ter, Projektmitarbeiter, Linienmanager, Linienführungskräfte usw.) zusammen. Diese Akteure bewegen sich in einem bestimmten Kontext innerhalb dessen sie in Interaktion treten und Prozesse gestalten können. Darauf basierend definiert Seitz et al. 4 Faktorgruppen, die entscheidenden Einfluss auf den Projekterfolg (in den 3 Dimensionen) haben:<sup>236</sup>

- **Kontext:**

Der Kontext prägt die Aktivitäten der Akteure in den Prozessen und stellt einen handlungsrelevanten Rahmen dar.

- **Funktionen, Verhalten und Eigenschaften der Akteure:**

Das Verhalten und Handeln der Akteure selber beeinflusst maßgeblich die Projektmanagementprozesse. Baumann et al.<sup>237</sup> spricht hier von der Wichtigkeit der integrativen Betrachtung und Behandlung der Parameter Fähigkeiten, Wissen/Erfahrung, Equipment und Willen/Kultur für ein Projekt.

- **Interaktionen:**

Als Interaktionen sind die projektinternen als auch die projektexternen Beziehungen zwischen den Akteuren zu verstehen (Information, Kommunikation, Partizipation und Commitment); z.B. können durch eine ausführliche Information und Einbeziehung des Teams in Entscheidungen Überlappungen und Unklarheiten schnell aufgedeckt und beseitigt werden.<sup>238</sup>

- **Prozessablauf**

(siehe Kapitel 3.2.4)

Die Erfolgsfaktoren, die sich auf den Prozessablauf beziehen haben besonders starke Auswirkung auf die Effizienz von Projekten. Dies sind insbesondere die Verfügbarkeit von Planungs- und Steuerungsdaten, ein adäquates Controlling, klare und eindeutige Aufgabenverteilungen und in geringerem Ausmaß die Zielsteuerung und die Einhaltung der definierten Ziele. Es ist zu beachten, dass der Projekterfolg nur insoweit berücksichtigbar ist, wie er durch das Projekt selbst bzw. durch die Gestaltung des Projektkontextes tatsächlich beeinflusst werden kann.<sup>239</sup>

<sup>236</sup> Vgl. SEITZ, D.; KERLEN, C.; LIPPERT, I.; STEG, H. (2004), S.12

<sup>237</sup> Vgl. BAUMANN, T.; SCHNEIDER, T. (2010), S.40

<sup>238</sup> Vgl. SEITZ, D.; KERLEN, C.; STEG, H. (2005), S.39

<sup>239</sup> Vgl. SEITZ, D.; KERLEN, C.; STEG, H. (2005), S.37 f.

### 4.1.3 Anforderungen an einen PM-Standard

In der Praxis hat sich häufig das Problem gezeigt, dass in (vor allem internationalen) Projektteams oft konträre Auffassungen von Projektmanagement vorherrschen. Das macht sich in unterschiedlichen Vorstellungen über Definitionen von Begriffen, Methoden, Abläufen und Prozessen, sowie über die Zusammenarbeit und Führung bemerkbar.<sup>240</sup> Um Projektmanagement durchgängig effizient gestalten zu können und die Zusammenarbeit von dezentralen Einheiten in einem Projekt zu verbessern ist ein Mindestmaß an Standardisierung notwendig. Dabei geht es darum, einen instrumentell-organisatorischen Rahmen zu schaffen, der Kriterien beschreibt die Projekte gegenüber anderen Vorhaben erfüllen müssen. Weiters sind Prozesse zu definieren und personelle Rahmenbedingungen zu gestalten, die etwaige Regelungen und Instrumente an die Anforderungen der Projektarbeit anpassen.<sup>241</sup> Das kann formal z.B. durch Arbeitsanweisungen, Prozessbeschreibungen, Fachvokabular, Vorgehensmuster, Checklisten, Vorlagen und Formulare umgesetzt werden in denen geregelt wird, welche Projektarten vorherrschen, wer im Team welche Entscheidungen treffen darf, wofür Projektleiter verantwortlich sind, wie Ziele und Risiken zu ermitteln sind, wie Meilensteine zu setzen sind und wie über Fortschritte berichtet wird. So soll sich ein PM-Standard mit einem Schweizer Taschenmesser vergleichen lassen, das für jede Situation die richtigen Werkzeuge parat hält.<sup>242</sup> Zur Erstellung eines solchen Werkzeuges sind also Prozesse neu zu gestalten, Projektorganisationen und Projektrahmenorganisationen zu definieren, Projektrollen zu beschreiben und Projekte klar von anderen Vorhaben abzugrenzen.<sup>243</sup> Die Anwendung eines derartigen Standards beeinflusst nun alle 4 bereits in Kapitel 4.1.2 beschriebenen Projekterfolgskriterien und steht damit in direktem Zusammenhang mit dem Projektgesamterfolg, den es zu optimieren gilt.<sup>244</sup> Diese hier geschilderten Zusammenhänge sind in Abbildung 23 schematisch dargestellt.

Damit sollen ein hohes Qualitätsniveau durch die Möglichkeit einer effizienten Planung und durch wirkungsvolles Projektcontrolling gewährleistet werden, die Erwartungen und Anforderungen an die Projektrollen klar definiert sein, einfache Handlungsvereinbarun-

<sup>240</sup> Vgl. BAUMANN, T.; SCHNEIDER, T. (2010), S.39

<sup>241</sup> Vgl. SEITZ, D.; KERLEN, C.; STEG, H. (2005), S.3

<sup>242</sup> Vgl. STEEGER, O. (2010), S.44 ff.

<sup>243</sup> Vgl. SEITZ, D.; KERLEN, C.; STEG, H. (2005), S.33

<sup>244</sup> Vgl. SEITZ, D.; KERLEN, C.; STEG, H. (2005), S.38

gen für bestimmte Projektsituationen existieren und durch einfache Interpretation von Projektinformationen die Vergleichbarkeit, Messbarkeit, Wiederverwendbarkeit und Erfahrungsnutzung von Projektergebnissen ermöglicht werden.<sup>245</sup>

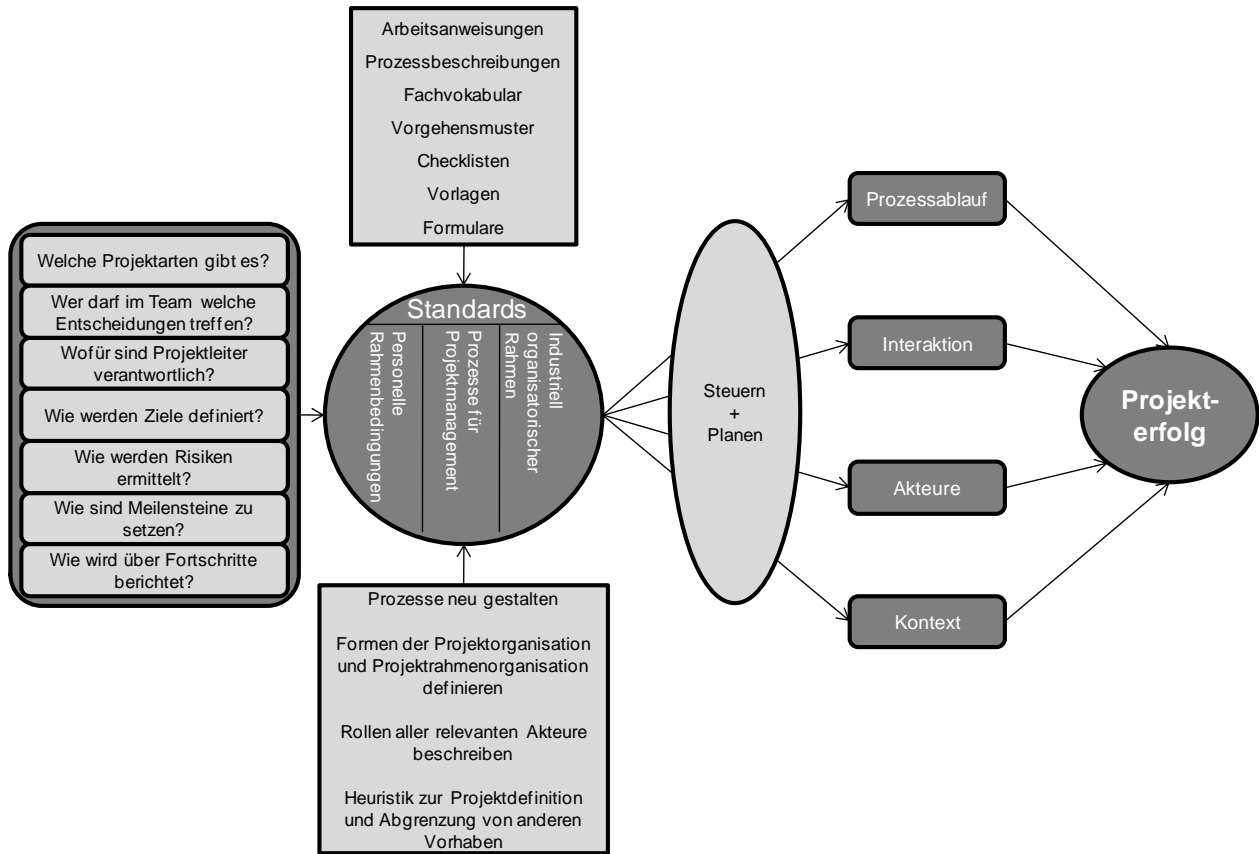


Abbildung 23: Anforderungen an einen PM-Standard

Quelle: Eigene Darstellung

Heute existiert eine Vielzahl an nationalen und internationalen PM-Standards, die mehr oder weniger auf ein Unternehmen anwendbar sind.<sup>246</sup> Die Anforderungen und Ziele solcher Standards werden im Folgenden näher erläutert.

<sup>245</sup> Vgl. PATZAK, G.; RATTAY, G. (2004), S.475

<sup>246</sup> Vgl. AHLEMANN, F; TEUTEBERG, F. (2007), S.1

#### 4.1.4 Internationale PM-Standards

International gesehen existieren viele Ansätze für Projektmanagement, die teils auf unterschiedlichen theoretischen Hintergründen basieren. Diese Ansätze müssen bestimmte Voraussetzungen erfüllen, um auch als Projektmanagement-Standard wahrgenommen zu werden. So nennt Gareis die im Folgenden angeführten 5 Punkte, die eingehalten werden müssen, damit eine Methodik als Ansatz anerkannt wird:<sup>247</sup>

Sie muss

- originär und von anderen Ansätzen abgrenzbar sein,
- eine Bezeichnung haben, um kommuniziert werden zu können,
- durch eine Marke geschützt sein,
- dokumentiert sein, um die Nachvollziehbarkeit zu gewährleisten und
- kommuniziert werden, um eine Breitenwirkung in der entsprechenden „Community“ zu erzeugen.

Solche Ansätze sollen einer einheitlichen Normung des internationalen Projektmanagements dienen, die sich aber bis heute nicht durchsetzen konnte. Das liegt unter anderem daran, dass betriebsinterne Projekte keine internationalen Standards benötigen, Projektmanagement oft nur als Hilfsdisziplin gesehen wird, oder dass Normungswerke wie z.B. die DIN für Projektmanagement in vielen Punkten bereits veraltet sind.<sup>248</sup> Die bekanntesten dieser Standards sind jene der nationalen und internationalen Projektmanagement-Organisationen (z.B. der International project management association/IPMA oder der Gesellschaft für Projektmanagement/GPM) und die der offiziellen Normungsinstitute (z.B. ISO, ANSI oder DIN).<sup>249</sup> Deutschsprachige Projektmanager können derzeit zwischen zwei nationalen und zwei internationalen Normen bzw. Handreichungen auswählen, die im Folgenden genannt werden:<sup>250</sup>

---

<sup>247</sup> Vgl. GAREIS, R. (2006), S.81

<sup>248</sup> Vgl. ANGERMEIER, G. (2002), S.1 ff.

<sup>249</sup> Vgl. AHLEMANN, F; TEUTEBERG, F. (2007), S.1

<sup>250</sup> Vgl. ANGERMEIER, G. (2002), S.2

a) DIN 6900 bis 69905 (national):

Das deutsche Institut für Normung veröffentlichte bereits 1970 die erste Version dieser Norm. Derzeit werden Teile daraus von Grund auf überarbeitet. In den dafür verantwortlichen Normungsausschüssen sind auch Mitglieder der GPM vertreten.

b) Projektmanagement Fachmann (national):

Der Projektmanagement Fachmann ist ein von der GPM auf Basis von akzeptiertem Projektmanagement-Fachwissen zusammengestelltes Standardwerk in dem sich die Autoren so gut als möglich an die Begriffe der DIN zu halten versuchen.

c) IPMA Competence-Baseline (international)

Diese ICB stellt allein durch einheitliche Begriffsbildungen in den Sprachen Englisch, Deutsch und Französisch die derzeit wichtigste europäische Handreichung dar. Sie ist ein hervorragendes Mittel zu Orientierung im Projektmanagement, aber derzeit noch als Zwischenergebnis eines sich in Arbeit befindlichen Prozesses zu sehen, wodurch im Moment noch Probleme und Konflikte enthalten sind. An dieser Stelle sei angeführt, dass die aktuell größte Projektmanagementvereinigung Österreichs (die Projektmanagement Austria/pma) ebenfalls Mitglied der IPMA ist und damit die ICB als Grundlage für pma-Zertifizierungen verwendet wird.<sup>251</sup>

d) Project Management Body of Knowledge des PMI (international)

Der PMBOK ist eine Zusammenstellung von praktischem Projektmanagement-Erfahrungswissen aus aller Welt. Dadurch weist er von den vorhandenen Ansätzen den größten Praxisbezug auf, beinhaltet allerdings auch Mehrfachbedeutungen. In den USA wurde der PMBOK vom ANSI zum Standard erklärt. Er stellt eine Grundlage für die Zertifizierung zum Project Management Professional dar und ist eine unverzichtbare Arbeitshilfe im internationalen Projektmanagement.

---

<sup>251</sup> Vgl. <http://www.p-m-a.at/about-pma/uber-pma.html> (10.11.2010)

Trotz der unterschiedlichen Herangehensweisen bei der Entstehung und den Inhalten dieser Standards können vier Bestandteile identifiziert werden, die sie alle gemeinsam haben:<sup>252</sup>

- Begriffsdefinitionen
- Prozessbeschreibungen
- Methodenbeschreibungen
- Aufbauorganisatorische Regelungen/Rollenbeschreibungen

Zusätzlich zu den Standards ist für die Begriffsdefinitionen noch eine Vielzahl an Projektmanagement-Glossaren anzutreffen. Relevante Glossare für den deutschsprachigen Raum sind dabei der PM-Kanon (deutsche Version der IPMA Competence Baseline/ICB), der PM-Glossar der Schweizerischen Gesellschaft für Projektmanagement oder der Glossar des Projekt Magazins. Im europäischen Raum sollte man die ICB als Glossar verwenden und international ist das Wideman Comparative Glossary of Common Project Management Terms eine erwähnenswerte Hilfestellung.<sup>253</sup>

#### 4.1.5 Aufbau eines PM-Standards

Basierend auf den in den vorangegangenen Kapiteln 4.1.1 bis 4.1.4 gewonnen Erkenntnissen lässt sich die Aussage treffen, dass ein Projektmanagement-Standards grundsätzlich aus drei Teilen aufgebaut sein sollte:

Ein **allgemeiner Teil** statischer Natur, bildet eine Art Fundament auf dem das Projektmanagement aufbauen kann. Dieser Teil beinhaltet Definitionen aller nötigen Begriffe, beschreibt den Aufbau von Projektorganisationen (Aufbauorganisation und Rollenbeschreibungen) und Prozessabläufe (Ablauforganisation) für eine einheitliche Projektdurchführung. Parallel existiert ein **vorgehensunterstützender Teil**, der Vorgehensmuster/Checklisten, Methodenlisten und Formulare beinhaltet, die in Zuge der Projektdurchführung bearbeitet und ausgefüllt werden. Um diese beiden zu verbinden benötigt man noch einen **Dokumentationsteil**<sup>254</sup>, der hinsichtlich Struktur und Aufbau eine einheitliche, einfache und durchgängige Projektdokumentation vorgibt und der im Laufe

---

<sup>252</sup> Vgl. AHLEMANN, F; TEUTEBERG, F. (2007), S.2

<sup>253</sup> Vgl. ANGERMEIER, G. (2002), S.4

<sup>254</sup> Siehe Kapitel 3.4

eines Projektes mit den ausgefüllten Formularen, Plänen usw. die durch den vorgehensunterstützenden Teil vorgegeben sind befüllt wird. Dieser Zusammenhang ist in Abbildung 24 schematisch dargestellt.

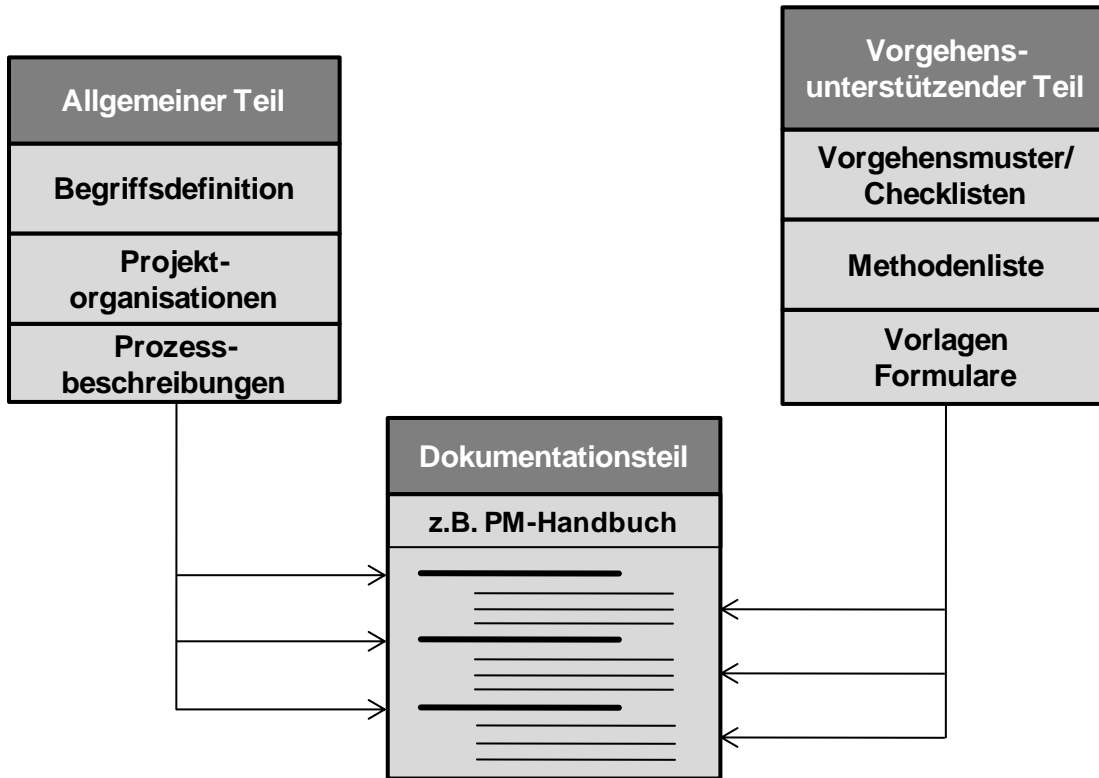


Abbildung 24: Aufbau eines Projektmanagement-Standards

Quelle: Eigene Darstellung

Durch die so entstehende einheitliche Vorstellung über Projektmanagement und die durchgehende und einheitliche Projekt- und Projektmanagementdokumentation werden Projekte transparent und vergleichbar. Dadurch lassen sich Qualität und Wissen identifizieren und für die Zukunft sichern.

#### 4.1.6 Theoretische Möglichkeiten für eine Projektkategorisierung

In der einschlägigen Literatur wird für eine größenabhängige Gliederung von Projekten häufig die Unterscheidung zwischen Kleinprojekt, Projekt und Programm getroffen. Als Unterscheidungskriterien werden i.d.R. die Projektwürdigkeitskriterien, wie sie in Tabelle 1 dargestellt sind verwendet. Die Definition von Grenzwerten für diese Kriterien ermög-



licht es, in einer Projektwürdigkeitsanalyse eine genaue Unterscheidung zu treffen.<sup>255</sup> Nun ist für Kleinprojekte, da sie grundsätzlich durch geringere Kosten, Komplexität und Dauer gekennzeichnet sind auch nur ein geringerer Projektmanagementaufwand zu betreiben. Das macht sich hauptsächlich in der Anzahl der zu verwendenden Methoden und Projektpläne und dadurch auch im Aufwand für die einzelnen PM-Teilprozessschritte bemerkbar. Wichtige Methoden sind aber unabhängig von der Kategorie immer einzusetzen. Darunter fallen z.B. der Projektauftrag, ein Projektstrukturplan, eine Terminplanung zumindest in Form von Meilensteinen und eine Projektmanagement-Dokumentation.<sup>256</sup> Über das Mindestmaß an zu verwendenden Methoden herrscht in der einschlägigen Literatur keine Einigkeit.<sup>257</sup> Eine zusätzliche Kategorisierung kann durch eine spezifische Anpassung der PM-Methoden, -Strukturen und -Schwerpunkte an die bereits in Tabelle 3 dargestellten Projektarten erfolgen.<sup>258</sup> Beide Möglichkeiten machen ersichtlich, dass sich eine Projektkategorisierung auf die „Tiefe“ der zu verwendenden Methoden und Pläne auswirkt und so der Aufwand an die Anforderungen des jeweiligen Projekts angepasst werden kann.

#### **4.1.7 Vorgehensweisen zur Einführung eines PM-Standards**

Am Vorhaben, Projektmanagement in einem Unternehmen dauerhaft zu verändern und zu verankern sind schon viele gescheitert. Es ist schwierig ausreichend Akzeptanz zu schaffen, da Projektmanagement auf den ersten Blick meist bürokratisch wirkt, da unter anderem Formulare auszufüllen, Strukturen einzuführen und Prozesse auszuarbeiten sind. Weiters werden Projekte durch die aufgrund von Standards entstehende Transparenz untereinander vergleichbar weshalb sich Fehler und Probleme nicht mehr so einfach verstecken lassen wie z.B. in einem nach Willkür verfassten Meilensteinplan. Die Projektmitarbeiter und der Projektleiter müssen somit ihre Karten offenlegen, was nicht unbedingt jedem leicht fällt. So können die Widerstände gegen ein neues Projektregelwerk übermächtig werden.<sup>259</sup>

---

<sup>255</sup> Vgl. GAREIS, R. (2006), S.63

<sup>256</sup> Vgl. STERRER, C.; WINKLER, G. (2009), S.263 f.

<sup>257</sup> Vgl. hierzu u.a. GAREIS, R. (2006), S.64 und STERRER, C.; WINKLER, G. (2009), S.263

<sup>258</sup> Vgl. PATZAK, G.; RATTAY, G. (2004), S.19 ff.

<sup>259</sup> Vgl. STEEGER, O. (2010), S. 44

Ein idealtypisches Vorgehen bei der Standardisierung eines Projektmanagements soll im Folgenden anhand eines „Best Practice-Beispiels“ erläutert werden wofür von der Deutschen Gesellschaft für Projektmanagement (GPM) der „Project Excellence Award 2009“ verliehen wurde.<sup>260</sup>

Demnach steht am Beginn eine „Status Quo“-Erhebung des angewandten Projektmanagements im Unternehmen. Dem Auftreten von Widerständen kann man entgegenwirken, indem man Skeptiker in das Projektteam für die Einführung der neuen Standards aufnimmt, damit diese bereits beim Entstehungsprozess ihre Anliegen preisgeben können. Die Hauptängste der „Widerständler“ bestehen meist darin, Verantwortung abgeben zu müssen, kontrolliert zu werden, die Freiheit der eigenen Gestaltung der Arbeit zu verlieren, oder sie liegen generell in der Furcht vor dem Unbekannten. Somit stellt das Projektmarketing einen wesentlichen Inhalt eines solchen Projektes dar (im Fall des verwendeten Beispiels über 60% des Gesamtaufwandes). Durch das Projektmarketing sollte ein Großteil der vom Projekt betroffenen Mitarbeiter für die Sache gewonnen werden. Um den Mitarbeitern, die sich trotz aller Maßnahmen und Aufwände weigern, neue Regelwerke zu benutzen nicht das Gefühl zu geben, ihnen wurde etwas Neues aufgezwungen, ist es besser, diesen die Möglichkeit zu geben, über „Umwege“ zu lernen; d.h. anstatt den neuen Standard über das Management vorzuschreiben kann man diesen Mitarbeitern erlauben den alten Weg weiter zu gehen. Die Wahrscheinlichkeit, dass in Projekten Fehler passieren ist ohne Projektmanagement größer und die Beseitigung von Fehlern ist im Projektgeschäft meist mit vielen Überstunden verbunden, wodurch die Einsicht, solcher Mitarbeiter i.d.R. über kurz oder lang von selber kommt. Um die Projektarbeit attraktiver zu gestalten sollten im Zuge einer Einführung eines solchen Standards auch immer Anreizsysteme für die Mitarbeiter geschaffen werden (z.B. Bonussysteme, oder bessere Aufstiegschancen für Projektleiter).

## **4.2 Betrieblicher Kontext für den PM-Mindeststandard**

Der organisatorische Kontext dient der Anbindung des PM-Mindeststandards an den KELAG-Konzern hinsichtlich bereits vorhandener Unternehmensvorgaben, die für den Standard von Relevanz sind, bzw. in diesen einzufließen haben. Weiters sollen vorhandene Schnittstellen identifiziert werden, die zu Wechselwirkungen oder gegenseitigen

---

<sup>260</sup> Vgl. STEEGER, O. (2010), S. 45 f.

Beeinflussungen zwischen Konzern und Projektmanagement führen können bzw. werden.

#### **4.2.1 Allgemein gültige Unternehmensvorgaben der KELAG**

Grundsätzlich existieren drei unternehmensweite Schriftstücke, die Einfluss auf das Projektmanagement des KELAG-Konzerns aufweisen, bzw. Projektmanagement-relevante Informationen beinhalten.

Diese lauten wie folgt:

- a) Richtlinie Investitionen der KELAG
- b) DA 1/2010 Zeichnungsberechtigung
- c) Prüfbericht ad. Projektorganisation der internen Revision der KELAG

ad a)

Mit dieser Richtlinie wird die Zusammenarbeit der KELAG und ihrer nachgeordneten Gesellschaften bei Investitions- und Desinvestitionsentscheidungen geregelt um einheitliche Kriterien und Verfahren vorzugeben, die sicherstellen, dass deren Beurteilung im KELAG-Konzern nach einheitlichen Grundsätzen erfolgt. Die Regelungen gelten für Finanz- und Sachinvestitionen.

ad b)

In der Dienstanweisung zur Zeichnungsberechtigung wird geregelt, unter welchen Umständen ein Mitarbeiter über einen Sachverhalt entscheiden bzw. diesen signieren darf. Die Berechtigung hängt von bestimmten Kriterien ab, die nicht für jede zu treffende Entscheidung die Selben sein müssen. Als Beispiel seien hier Bestellungen angeführt, bei denen das ausschlaggebende Kriterium dafür, auf welcher hierarchischen Ebene des Unternehmens sich der Zeichnungsberechtigte/die Zeichnungsberechtigten befinden müssen die Bestellsumme ist. Für Schriftstücke mit anderen Inhalten (z.B. Stromverträge) sind wiederum andere Kriterien ausschlaggebend.

ad c)

Der hier angeführte Bericht der internen Revision der KELAG stellt einen der entscheidenden Auslöser für diese Diplomarbeit dar. Dieser Bericht beinhaltet das Ergebnis eines internen Projekt-Audits, d.h. Beschreibungen von derzeit gehandhabtem Projektmanagement und mögliche Vorschläge für dessen Optimierung. Diese Anregungen gilt es möglichst ganzheitlich in der Richtlinie über den Projektmanagement-Mindeststandard zu berücksichtigen.

#### **4.2.2 Schnittstellen für das Projektmanagement in der KELAG**

Ausgehend vom Personalmanagement wurde bereits im Jahr 2005 eine Projektgruppe gegründet, die sich mit dem Thema Projektmanagement im KELAG-Konzern beschäftigt. Von dieser Projektgruppe wurden basierend auf dem pmcc-Standard<sup>261</sup> Vorlagen und Formulare (Pläne, Einladungen, Berichte usw.)<sup>262</sup> erarbeitet, die auch zum Befüllen eines Projekthandbuchs verwendet werden können. Um den Mitarbeitern der KELAG den Zugang zu diesen Vorlagen und Formularen zu erleichtern werden diese über eine Intranet-Seite zum Download zur Verfügung gestellt und die jeweiligen Ansprechpartner auch namentlich genannt. Diese Unterlagen und der pmcc-Standard bilden auch die Grundlage von konzernweiten vom Personalmanagement durchgeführten Schulungen zum Thema Projektmanagement. Im Konzern arbeiten bereits mehr als 150 geschulte Mitarbeiter und auch einige nach diesem Standard zertifizierte Projektmanager (Anm.: Im Bereich Kundenservice arbeiten bereits 4 zertifizierte Projektmanager). Somit wird die Idee einer einheitlichen Projektmanagement-Dokumentation in der KELAG schon lange verfolgt.

Ebenfalls eine relevante Schnittstelle für das Projektmanagement bildet ein sich vor dem Abschluss befindendes Projekt der IT-Abteilung namens iDA (integrierte Dokumenten-Ablage). Dieses enthält unter Anderem Standardfunktionalitäten und Templates für eine einfache und einheitliche Projektmanagement-Dokumentation. Die Ordnerstruktur in iDA richtet sich nach dem PSP, der somit auch eine wesentliche Voraussetzung für ihre Nutzung darstellt. Einen Zweig dieses PSP's bildet immer das Projektmanagement. Dieser

---

<sup>261</sup>Siehe dazu vor allem die Arbeit von STERRER, C.; WINKLER, G. (2006)

<sup>262</sup> Siehe Anhang 7, S.154 ff.

Zweig ist somit auch für alle Projekte, die in iDA dokumentiert werden vorgegeben. Auch die bereits in diesem Kapitel erwähnten Projektmanagement-Vorlagen und -Formulare sind in iDA implementiert, wodurch die Möglichkeit einer einheitlichen Form der Dokumentation gegeben ist. Für die in iDA abgelegten Dokumente können z.B. vom Projektleiter auch Berechtigungen zum Lesen, Schreiben oder Verwalten vergeben werden. Weiters ermöglicht iDA eine individuell angepasste Suche in allen Projektordnern, was z.B. die Zusammenstellung eines Projekthandbuchs sehr erleichtert. Der wesentliche Nutzen den iDA so für das Unternehmen bringt, liegt in:<sup>263</sup>

- Projekttemplates,
- flexiblen Berechtigungsvergaben für Projekte und Projektdokumente,
- einer durchgängigen Projektbearbeitung,
- transparenten Abläufen/Übersichten,
- Freigabeszenarien,
- Versionierungen der Projektdokumente,
- Schnittstellen zu relevanten früheren Systemen und
- der Einbindung von Externen in die Projektarbeit.

Eine weitere Schnittstelle bildet das Programmmanagement der KELAG. In dieses Programmmanagement werden strategische Projekte (Anm.: also mit großer Relevanz für die Konzernzukunft) aufgenommen und all ihre wichtigen Informationen (z.B. Fortschritt, PLAN-/IST-Vergleiche usw.) regelmäßig von der Abteilung für Unternehmensentwicklung M&A zusammengetragen, von wo aus eine gebündelte Berichterstattung an den Vorstand erfolgt.

### **4.3 Praktischer Kontext für den PM-Mindeststandard**

Der praktische Kontext für den Projektmanagement-Mindeststandard beschreibt den „Status-Quo“ des Projektmanagements, der Projektorganisationen und der Vorstellungen der Unternehmensbereiche, wie Projekte kategorisiert werden könnten.

---

<sup>263</sup> Vgl. WELLACHER, B. (2010), S.4 ff.

Zur Erhebung dieses „Status-Quo“ wurden 9 Interviews in den Unternehmensbereichen und Tochterunternehmen der KELAG durchgeführt die den im Folgenden angeführten Zielzustand herstellen sollten.

**Zielzustand nach den Interviews:**

- Man weiß, wie Projektmanagement derzeit in der KELAG gehandhabt wird
- Die derzeit durchgeführten Projekte sind zu einer so klein wie möglich gehaltenen Anzahl von Projektarten zusammenfassbar
- Man kennt geeignete Kennzahlen, um die Projekte/Projektgruppen kategorisieren zu können
- Man kennt eine geeignete Anzahl an Projektkategorien, die die Handhabung des Standards praktikabel halten
- Man weiß, welche inhaltlichen Unterschiede der Mindeststandard für die einzelnen Projektkategorien aufweisen kann

Die Interviewfragen zur Erreichung dieses Zielzustandes sind im Anhang 1, S.116 ff. zusammengefasst und die Interviewergebnisse sind in den Kapiteln 4.3.1 bis 4.3.4 ausgeführt.

**4.3.1 Projektarten der KELAG**

In den verschiedenen Unternehmensbereichen und Tochterunternehmen der KELAG wird eine Vielzahl an Projekten mit den unterschiedlichsten Inhalten und Rahmenbedingungen durchgeführt.

Im Bereich Erzeugung werden Projekte zur Errichtung und Erhaltung (z.B. Instandhaltungs-, Revitalisierungs- oder Umbauprojekte) von Wasserkraftwerken im In-und Ausland, sowie Auslandsprojekte im Bereich der Windenergie durchgeführt (Investitionsprojekte). Die Anforderungen an diese Projekte sind gänzlich unterschiedlich. Die Wasserkraftprojekte werden im eigenen Haus von der Idee über die Projektentwicklung bis hin zur Projektumsetzung begleitet, während bei den Windprojekten ein Großteil der Leistungen zugekauft wird. Dabei geht es im Wesentlichen darum, die Machbarkeit, sowie die rechtlichen Rahmenbedingungen für das jeweilige Projekt zu prüfen wofür meist Experten bezüglich technischer und juristischer Anforderungen des entsprechenden Landes erforderlich sind. Somit unterscheiden sich diese Projekte aufgrund ihrer Größe, der

Anforderungen an die beteiligten Personen, der Organisationsformen usw. teils erheblich voneinander. Der Unternehmensbereich Bau ist zur Gänze in die Wasserkraftprojekte eingebunden.

Im Bereich Kundenservice werden hauptsächlich IT-Projekte, aber auch andere Investitionsprojekte durchgeführt, die der organisatorischen Weiterentwicklung und Optimierung dienen. Diese Projekte verlaufen größtenteils intern mit fallweise externen Ressourceneinbringern oder Beratern. Trotz des internen Charakters können solche Projekte erhebliche Ausmaße annehmen und auch den gesamten KELAG-Konzern betreffen (z.B. das Projekt iDA, siehe Kapitel 4.2.2).

Die Projekte, die im Bereich Controlling durchgeführt werden, dienen im Wesentlichen der Beschaffung und Auswertung von Informationen sowie fallweise der Einführung von neuen Strukturen oder Prozessen wie z.B. die Einführung eines Risikomanagements.

In der KELAG-Wärme GmbH (100% Tochter der KELAG) werden Fern- und Nahwärmeprojekte im In- und Ausland durchgeführt. Diese Projekte werden auch gezielt auf Basis der Strategie angebahnt, wodurch sich eine strikte Unterscheidung in Projektentwicklung und Projektumsetzung ergibt.

Für die Verteilung der Energie (Strom, Wärme und Gas) ist die KELAG Netz GmbH (ebenfalls eine 100%ige Tochter der KELAG) verantwortlich. Aus dieser Aufgabe resultieren auch die hier durchgeführten Projekte wie z.B. die Errichtung und Instandhaltung von Umspannwerken, Stromleitungen, Gasleitungen, oder auch Projekte zur Verbesserung der Effizienz der Anlagen oder Prozesse.

Die hier angeführten Projekte stellen auszugsweise das Projektportfolio des KELAG-Konzerns dar. Abhängig von den Inhalten dieser Projekte können drei im Folgenden angeführte Projektarten identifiziert werden (siehe Anhang 2, S.120), denen alle Projekte des Projektportfolios des KELAG-Konzerns zuordenbar sind.

- Investitionsprojekte
- Organisationsprojekte
- Analyseprojekte

Durch die Definition dieser Projektarten sollen einerseits die Identifikation und Nutzung von Gemeinsamkeiten ähnlicher Projekte erleichtert und andererseits die projektartenspezifischen Anforderungen an ein Projektmanagement berücksichtigt werden können.

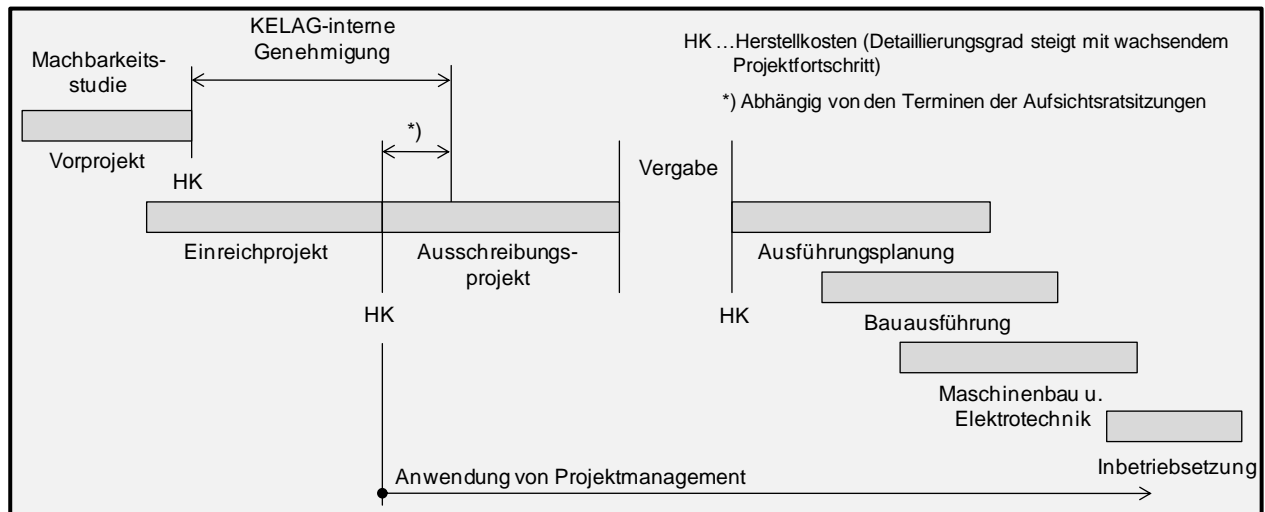
### 4.3.2 Projektmanagement der KELAG

Grundsätzlich wird in allen Unternehmensbereichen und Tochterunternehmen des KELAG-Konzerns professionelles Projektmanagement angewandt. Wie bereits in Kapitel 4.2.2 erwähnt, gibt es seit 2005 Bemühungen das Projektmanagement konzernweit auf Basis des pmcc-Standards<sup>264</sup> zu vereinheitlichen. Dieser Standard und die daraus abgeleiteten Vorlagen und Formulare werden bereits in manchen Unternehmensbereichen/Tochterunternehmen wie dem Kundenservice oder auch in der KNG effizient umgesetzt und genutzt. In der KNG existiert allerdings eine historisch bedingte Unstimmigkeit für den Projektbegriff. So werden Routineaufgaben des Tagesgeschäfts wie die Einrichtung von Hausanschlüssen oder Trafostationen seit Jahrzehnten als Projekte und die ausführenden Personen als Projektanten bezeichnet. Diese Unstimmigkeit ist tief in den Mitarbeitern verankert und somit nur schwierig zu verändern. Die Standards des pmcc werden in der KNG daher nur für „große“ strategische Projekte angewandt, da für die „kleinen“ Routineaufgaben fix vorgefertigte Standardkalkulationstabellen, Formulare usw. existieren, die genau auf die darin enthaltenen Tätigkeiten und Prozessabläufe abgestimmt sind. Im Kundenservice gibt es dieses Problem nicht. Dort ist auch bereits ein PSP absoluter Mindeststandard für alle Projekte und bildet eine wesentliche Grundlage für die Projektdokumentation (Anm.: wichtig für iDA). Durch die Anwendung der Standards ist in diesen Organisationseinheiten somit bereits eine einheitliche Projektdokumentation und Wissenssicherung für die Zukunft möglich. Anders sieht das bei den Kraftwerksprojekten der Bereiche „Erzeugung“ und „Bau“ aus. In diesen Organisationseinheiten werden die Projekte zwar ebenfalls professionell abgewickelt und die Dokumente auch auf einem gemeinsamen Laufwerk abgelegt, allerdings nicht nach den Standards und Prozessen des pmcc bzw. nicht nach einem PSP. Somit liegen die Struktur der Planung und Dokumentation, sowie das Layout der Formulare und Dokumente im Ermessen des Projektleiters. Damit entsteht professionelles Projektmanagement, aber die Transparenz und Wissenssicherung für zukünftige Projekte gestaltet sich schwierig. Der typische Ablauf eines solchen Kraftwerksprojektes ist in Abbildung 25 dargestellt.

---

<sup>264</sup> Siehe dazu vor allem die Arbeit von STERRER, C.; WINKLER, G. (2006)





**Abbildung 25: Ablauf eines Kraftwerksprojektes der KELAG**

Quelle: eigene Darstellung (Ergebnis der Interviews<sup>265</sup>)

Dieser typische Ablauf zeigt auch, dass Projektmanagement erst nach einem Einreichprojekt eingerichtet wird. Der Zeitraum vom Beginn der Machbarkeitsstudie bis zum Ende der Einreichung kann allerdings (abhängig von den Rahmenbedingungen des jeweiligen Projektes) schon länger als ein Jahr dauern. In dieser „Vorprojektphase“ wird nach dem es intern oder extern angestoßen wurde unter anderem geprüft, ob ein Projekt durchgeführt werden kann bzw. ob es von den Behörden genehmigt wird. Da somit in dieser Phase auch immer wieder auf Freigaben, Entscheidungen oder Beschlüsse von z.B. Behörden gewartet werden muss, werden die Problemstellungen während dieser Zeit nicht durchgehend bearbeitet. So greifen mehrere Projekte ineinander und es kann auch passieren, dass manche verworfen und unter Umständen nach einigen Jahren wieder aufgegriffen zu werden. Projektmanagement wird also erst eingerichtet, wenn ein Projekt intern und extern genehmigt ist und in die Phase der eigentlichen Umsetzung übergeht. Die Problemstellung dieser „Vorprojektphase“ existiert auch in den Investitionsprojekten der KWG. Aus diesem Grund gibt es dort einen Projektentwicklungsausschuss/ein Projektentwicklungs-Jour Fixe, das sich in regelmäßigen Abständen trifft. Jede Projektentwicklung muss durch dieses Gremium beschlossen werden. Extern angestoßene Projekte werden bereits davor durch aus dem Marktfokus abgeleitete Filterkriterien (z.B. Strategiekonformität, Machbarkeit mit den vorhandenen Ressourcen usw.) ausgedünnt, damit die Projektanzahl überschaubar bleibt. Intern angestoßene Projekte

<sup>265</sup> Siehe Interviewleitfaden, Anhang 1, S.116 ff.

werden direkt aus der Konzernstrategie und dem daraus abgeleiteten Marktfokus angebahnt. Im Projektentwicklungsausschuss wird ein Projektleiter bestimmt, der in weiterer Folge mit einem Team von Experten für die Projektentwicklung (PE) verantwortlich ist. Nach abgeschlossener PE, geht das Projekt wieder zurück in das Shure-Fix, wo über das weitere Vorgehen bzw. über die Projektumsetzung (PU) entschieden wird (Anm.: die Zustimmung der sich investitionssummenabhängig auf unterschiedlichen Unternehmenshierarchien befindlichen Entscheidungsträger ist zusätzlich erforderlich). Für die PU wird ebenfalls eine Projektorganisation aufgesetzt, die i.d.R. aufgrund unterschiedlicher Anforderungen anders zusammengesetzt ist als jene der PE. Zu Beginn werden eher Projektentwickler (marktorientiert) benötigt, während diese mit wachsendem Projektfortschritt immer mehr durch Mitarbeiter aus der Technik, dem Betrieb usw. ersetzt werden. Die Verbindung zwischen den Phasen wird dadurch geschaffen, dass wichtige Projektrollen durchgehend mit den gleichen Personen besetzt sind. Am Ende der PU wird das Projekt vom Projektauftraggeber abgenommen und geht in die Phase des Betriebs über. Dieser Ablauf eines Projektentwicklungs-Jour Fixe ist in Abbildung 26 graphisch dargestellt.

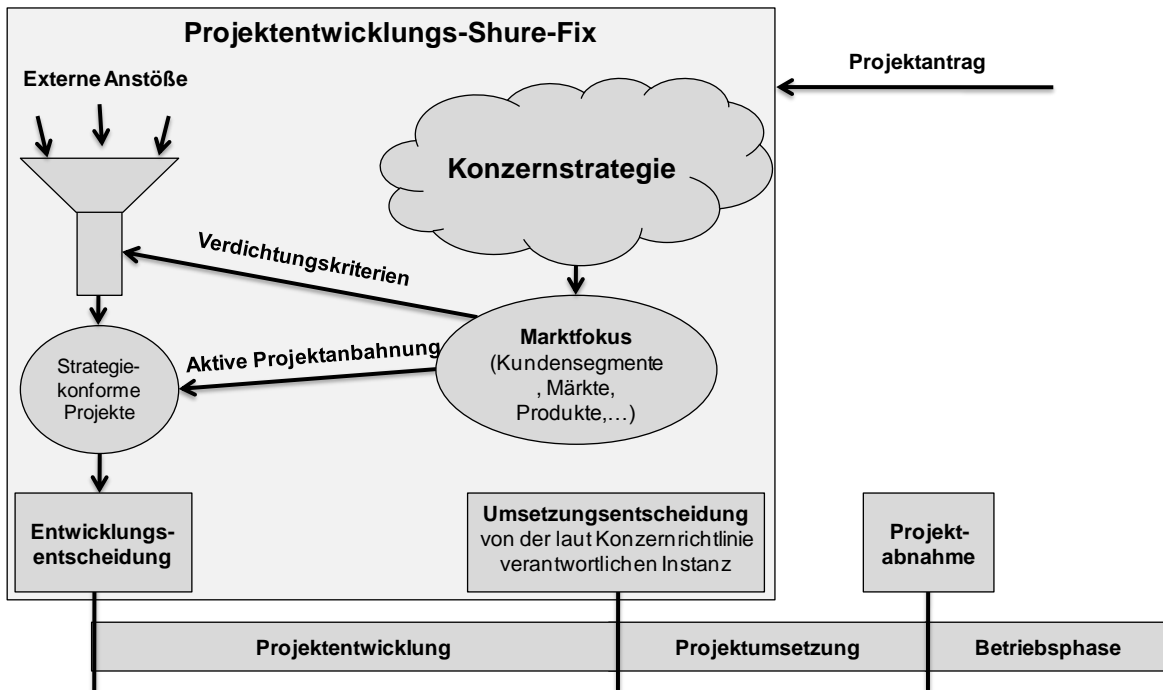


Abbildung 26: Aufgaben des Projektentwicklungsausschusses der KWG

Quelle: eigene Darstellung (Ergebnis der Interviews<sup>266</sup>)

<sup>266</sup> Siehe Interviewleitfaden, Anhang 1, S.116 ff.

### 4.3.3 Projektorganisationen der KELAG

Abhängig von der jeweiligen Organisationseinheit werden im KELAG Konzern im Wesentlichen Projektorganisationen in drei unterschiedlichen Ausprägungen angewandt:

- a) Für die kleinsten Projektorganisationen der KELAG sind die Rollen des Projektauftraggebers und des Projektleiters besetzt. Ein Projektteam ist für diese Projekte zwar fallweise vorhanden, da sich dessen Zusammensetzung aber unter Umständen rasch ändern kann ist es nicht mittels eines Organigramms formalisiert.
- b) Ein Großteil der Projektorganisationen (vor allem bei Organisationsprojekten) besteht aus den im Folgenden angeführten Projektrollen:
  - Projektauftraggeber
  - Projektleiter
  - Projektteam
  - Projektmitarbeiter
- c) In der größten Form der Projektorganisationen der KELAG sind noch zusätzlich zu den bereits in b angeführten Projektrollen die Rolle eines Projektlenkungsausschusses, sowie fallweise auch Stabstellen (z.B. Projektcontroller, Berater usw.) zur Unterstützung des Projektleiters eingerichtet.

Für diese Projektorganisationsformen werden die Hierarchien der Stammorganisation nicht bzw. nicht zur Gänze außer Kraft gesetzt. Wiederum abhängig von der jeweiligen Organisationseinheit ist die Übertragung von Kompetenzen an die Projektorganisation unterschiedlich ausgeprägt. Somit wird in den Projekten eine Matrixprojektorganisation bzw. fallweise auch eine Einfluss-Projektorganisation angewandt. Diese Kompetenzverteilungen zwischen Projekt und Linie sind tief in der Unternehmenskultur verankert und daher auch nur mit großem Aufwand veränderbar.

#### **4.3.4 Vorschläge für eine Kategorisierung von KELAG-Projekten**

Eine Projektkategorisierung dient dazu, den Aufwand des Projektmanagements an die „Projektgröße“ anpassen zu können. Das Ergebnis dieser Arbeit ist ein Projektmanagement-Mindeststandard, der für alle Projekte des KELAG-Konzerns anzuwenden ist. Somit kann ein Projekt sehr klein (z.B. die Programmierung eines kurzen Programms, das in Verbindung mit Excel eine Auswertung von Daten ermöglicht) oder sehr groß (z.B. die Planung und der Bau eines Pumpspeicherkraftwerks) sein. Für die Programmierung des kurzen Programms muss sicher nicht der gleiche Aufwand für das Projektmanagement betrieben werden, wie für das Pumpspeicherkraftwerk.

Damit eine solche Projektkategorisierung durchgeführt werden kann, müssen geeignete Kennzahlen existieren, die in der Lage sind, die wesentlichen Eigenschaften eines Projektes zu repräsentieren. Weiters müssen diese Kennzahlen eindeutig und zweifelsfrei, sowie von Beginn an ermittel- und anwendbar sein. In der Befragung der Organisationseinheiten der KELAG wurden drei Kenngrößen (Kosten, Ressourcen und Dauer) wiederholt genannt<sup>267</sup>, die laut Einschätzung der Interviewpartner diese Eigenschaften besitzen. Wenn man aber in die Kosten sowohl Externe als auch Interne einfließen lässt, stellen die Ressourcen eine zu diesen redundante Information dar und können weggelassen werden. Somit sind die beiden Kenngrößen

- Kosten (externe und interne) und
- Dauer

für eine Projektkategorisierung ausreichend.

Durch eine Kategorisierung entsteht eine Untergliederung des Projektmanagements, wodurch sich ein Grenzwert für die optimale Anzahl der Projektkategorien ergibt, die in der Praxis noch handhabbar und sinnvoll ist. Diese Anzahl liegt laut Interviews zwischen 2 und 4 Projektkategorien.

---

<sup>267</sup> Siehe Auswertung der Interviews, Anhang 2, S.121 f.

## 5 Zusammenfassung der Ergebnisse

Dieses Kapitel soll einen Überblick über die wesentlichen Ergebnisse dieser Arbeit liefern. Der Aufbau des Projektmanagement-Mindeststandards der KELAG entspricht den im Zuge dieser Arbeit identifizierten Anforderungen an den Aufbau eines Projektmanagement-Standards aus Abbildung 24. Die dafür zu erstellenden Inhalte sind in drei Schriftstücken zusammengefasst. Diese Schriftstücke bilden gemeinsam mit den in Kapitel 4.2.2 erwähnten PM-Vorlagen und -Formularen des Konzerns den Projektmanagement-Mindeststandard der KELAG. Die wichtigsten Hintergründe für deren Inhalte sollen nun im Verlaufe dieses Kapitels näher erläutert werden.

### 5.1 Schriftstück 1: Richtlinie über Mindeststandards im Projektmanagement der KELAG

Die Richtlinie bildet gemeinsam mit dem Glossar<sup>268</sup> den in Abbildung 24 dargestellten allgemeinen Teil eines PM-Standards. In ihr fließen alle wichtigen Inhalte zusammen und sie sollte von jedem Mitarbeiter des KELAG-Konzerns, der mit Projektmanagement in Berührung kommt gelesen werden. Nach Seitz et al. ist eine Richtlinie immer nur so gut, wie sie von den Unternehmenseinheiten auch aktiv genutzt und nicht nur passiv akzeptiert wird<sup>269</sup> und genau diese Anforderung wurde schon am Beginn dieser Arbeit bei den Zielen definiert. Nun soll die Richtlinie trotz Einhaltung aller anderen Ziele genau dem genüge tun. Zum Einen erfolgt dies durch die genaue Abgrenzung der Ziele und NICHT-Ziele der Richtlinie am Beginn des Dokuments<sup>270</sup>, die die Wahrnehmung des Standards als den „Mindeststandard“, den er darstellt festigen soll. Zum Anderen durch die Einarbeitung der in den Interviews identifizierten und durch die Review-Runde gefestigten Wünsche der einzelnen Unternehmensbereiche. Um die Richtlinie „lesbar“ zu halten, sind die wichtigsten Informationen auf den „nur“ 12 Seiten wie sie im Anhang 4, S.127 ff. angeführt sind zusammengetragen.

---

<sup>268</sup> Siehe Kapitel 5.2

<sup>269</sup> Vgl. SEITZ, D.; KERLEN, C.; STEG, H. (2005), S.34

<sup>270</sup> Siehe Anhang 4, S.129

Das Herzstück des gesamten Standards stellt die Abgrenzung eines Projektes von Linienaufgaben der KELAG dar. Das erfolgt durch Definition der folgenden Projektwürdigkeitskriterien:

<b>Inhaltliche Komplexität</b>	Die inhaltliche Komplexität des Projekts liegt über der Komplexität der wiederkehrenden routinemäßigen Linientätigkeit.	<b>MUSS</b>
<b>Temporäre Aufgabe</b>	Definierter Start- und Endtermin.	
<b>Organisatorische Komplexität</b>	<b>Min. 2 Abteilungen:</b> Die für das Projekt nötige Weisungsbefugnis übersteigt die eines Abteilungsleiters der Linie.	<b>KANN</b>
<b>Projektkosten</b>	<b>&gt; 60.000 €:</b> Projektkosten sind interne Personalkosten, externe Personalkosten und Sachkosten.	
<b>Dauer</b>	<b>&gt;3 Monate:</b> Zeitspanne zwischen definiertem Start- und Endtermin.	

**Tabelle 5: Projektwürdigkeitskriterien der KELAG**

Quelle: Eigene Darstellung (siehe Anhang 4, S.130)

Demnach ist eine Tätigkeit als Projekt durchzuführen, wenn beide von den 2 definierten MUSS-Kriterien und mindestens eines der 3 definierten KANN-Kriterien eingehalten werden. Das soll eine eindeutige Projektidentifizierung gewährleisten und so „Undercover-Projekte“, sowie eine „Überladung“ mit Projekten vermeiden. Für die Projektwürdigkeitskriterien der KELAG wird bewusst auf das in Tabelle 1 (Seite 18) enthaltene Kriterium „Personaleinsatz“ verzichtet, da durch die Bewertung der Projektkosten mit externen Personalkosten, internen Personalkosten und Sachkosten die Personentage bereits darin enthalten sind und somit redundante Information entstehen würde.

Einen weiteren wichtigen Punkt der Richtlinie stellt die Definition der Projektarten<sup>271</sup> dar. Sie ermöglicht einerseits als Ergänzung zum Standard die Zuordnung von projektartenspezifischen Sonderregelungen<sup>272</sup> und andererseits können die in Kapitel 3.1.3 beschriebenen Besonderheiten von Bauprojekten (in diesem Fall Investitionsprojekte) berücksichtigt werden. Diese Berücksichtigung erfolgt durch die Zuordnung der Vorprojektphase von Investitionsprojekten zu den Analyseprojekten. So sind auch für die Machbarkeitsstudien, Projektentwicklungen der KELAG-Wärme GmbH usw. wenn diese den Projektwürdigkeitskriterien entsprechen bereits die Standards einzuhalten, wodurch für das Gesamtprojekt eine Art „Projektkette“ aus zwei Einzelprojekten entsteht.<sup>273</sup> Das sichert auch in den Vorprojektphasen ein gewisses Maß an Transparenz und Kontrolle. Der nächste Punkt der Richtlinie ist die Definition von Mindestanforderungen an die Aufbauorganisation im Projektmanagement.<sup>274</sup> Die Inhalte dieses Teils des Projektmanagement-Mindeststandards entsprechen gemeinsam mit den bereits erwähnten Sonderregelungen jenen Anforderungen, die in den Interviews für die Projektorganisationen der KELAG wie sie in Kapitel 4.3.3 angeführt sind identifiziert werden konnten. In diesem Kapitel der Richtlinie werden also die zu besetzenden Projektrollen hinsichtlich ihrer Aufgaben, Kompetenzen und Anforderungen beschrieben. Ein Projektlenkungsausschuss ist für die Projekte der KELAG nur bei Projekten vorgesehen, in denen der Vorstand die Rolle des PAG übernimmt. Dies entspricht der Definition b aus Kapitel 3.2.3.1. Für manche Projekte der KELAG wird auch ein Projektcontroller eingesetzt, weshalb im Standard falls vorhanden auch dieser Rolle eindeutige Aufgaben zugeteilt werden. Die Besetzung des PAG/PLA erfolgt mittels definierter Grenzwerte für die Projektkosten. Diese Grenzwerte entsprechen konzernspezifischen Vorgaben, wie sie in den allgemein gültigen Unternehmensvorgaben der KELAG<sup>275</sup> vorgeschrieben sind. Die definierten Anforderungen an die jeweiligen Projektrollen soll gewährleisten, dass die einzelnen Mitarbeiter, mit denen eine Projektrolle besetzt wird auch die entsprechenden Kompetenzen aus der Linie mitbringen um die jeweiligen Aufgaben adäquat erfüllen zu können.

---

<sup>271</sup> Siehe Kapitel 4.3.1

<sup>272</sup> Siehe Anhang 4, S.138

<sup>273</sup> Durch Aufnahme der Projektarten in iDA kann zukünftig möglicherweise eine softwaretechnische Lösung zur automatischen Vereinigung dieser „Projektkette“ geschaffen werden.

<sup>274</sup> Siehe Anhang 4, S.132 ff.

<sup>275</sup> Siehe Kapitel 4.2.1

Wie in Abbildung 24 gefordert folgt in der Richtlinie nach der Definition der Aufbauorganisation die Beschreibung des Projektmanagement-Prozesses, also die Ablauforganisation für das Projektmanagement. Für den Mindeststandard werden allerdings nur für die Teilprozessschritte Projektbeantragung/Projektbeauftragung, Projektstart, Projektcontrolling, Projektkoordination und Projektabschluss Beschreibungen angeführt. Das Projektmarketing und die Bewältigung einer Projektkrise<sup>276</sup> sind demnach nicht Bestandteil der Richtlinie. Das ist darauf zurückzuführen, dass eine Projektkrise immer eine Ausnahmesituation im Projekt darstellt, in der vom PL bzw. PAG/PLA ohnehin spezielle Entscheidungen zu treffen und entsprechende Maßnahmen einzuleiten sind, für die es laut Interviews nicht zielführend ist, einen zwingend einzuhaltenden Prozess zu definieren. Ähnlich ist es beim Projektmarketing, welches wie bereits in Kapitel 3.3.5 beschrieben an die jeweiligen projektinternen und -externen Interessensgruppen anzupassen ist und demnach immer etwas mit dem Fingerspitzengefühl und den Kommunikationsfähigkeiten der Mitglieder der Projektorganisation zu tun hat. Aus diesem Grund wird auch für das Projektmarketing kein zwingend einzuhaltender Prozess vorgeschrieben. Die Prozessbeschreibungen der in der Richtlinie enthaltenen Prozesse sind immer nach demselben Schema aufgebaut. Sie beinhalten für jeden PM-Teilprozess, das Prozessziel, die im Prozess zu erfüllenden Aufgaben, die dafür zu erstellenden Projektpläne bzw. Dokumente (inkl. Art der Ablage) und die Zuordnung der Prozessverantwortung. Wichtig ist dabei, dass immer nur vorgegeben wird, welche Aufgaben, Pläne und Dokumente in den Prozessen zu erstellen sind, entsprechend der Ziele der Richtlinie jedoch nicht wie diese im Detail auszusehen haben. Sehr wohl wird aber bei den jeweiligen Plänen und Dokumenten darauf hingewiesen, dass die bereits vorhandenen Vorlagen des Konzerns für die jeweilige Erstellung verwendet werden sollten. Die einzige zwingend vorgeschriebene Methode im gesamten Projektmanagement-Mindeststandard ist ein PSP<sup>277</sup>. Der Grund dafür ist, dass die Projektmanagement-Dokumentation in iDA<sup>278</sup> nach der Struktur eines solchen erfolgt und dieser somit eine Voraussetzung für die Nutzung von iDA darstellt. Das Führen eines Projekthandbuchs wie in Abbildung 24 dargestellt, ist im Standard nur optional vorgeschlagen, da iDA die Möglichkeit bietet,

---

<sup>276</sup> Siehe Kapitel 3.3.5 und Kapitel 3.3.6

<sup>277</sup> Siehe Kapitel 3.4

<sup>278</sup> Siehe Kapitel 4.2.2



individuelle Suchabfragen quer über alle Projekt- und Projektmanagementdokumente durchzuführen, wodurch (auch nach Ansicht einiger Interviewpartner) ein Projekthandbuch überflüssig wird.

Das letzte Kapitel der Richtlinie beinhaltet noch einige Sonderregelungen, die zusätzlich zum Rest des PM-Mindeststandards einzuhalten sind. Das darin enthaltene Post Completion Review für Investitionsprojekte entspricht dabei einer Vorgabe aus der Richtlinie Investitionen der KELAG<sup>279</sup>. Die Sonderregelungen für Organisations- und Analyseprojekte hingegen stellen eine Art Ausnahme für sehr kleine Projekte und damit die eigentliche Projekt-Kategorisierung im Standard dar. So kann für Projekte, die die organisatorischen Grenzwerte für die beiden KANN-Kriterien „Projektkosten“ und „Dauer“ unterschreiten eine abgeschwächte Version des Projektmanagement-Mindeststandards angewandt werden, um den Aufwand in einem vertretbaren Rahmen zu halten. Da wie in Kapitel 4.1.6 bereits erläutert die Kategorisierung eines Projektmanagements i.d.R. mit der „Tiefe“ der einzusetzenden Methoden erfolgt, entsprechend der Zielsetzung dieser Arbeit aber keine Methoden im Detail vorgeschrieben werden, ist eine umfangreichere Kategorisierung mit diesem Standard auch nicht sinnvoll umsetzbar. Abschließend sei erwähnt, dass der in Kapitel 4.2.1 beschriebene Bericht der internen Revision, welcher mitunter einer der Auslöser für diese Diplomarbeit war größtenteils in die Inhalte des Projektmanagement-Mindeststandards einfließen konnte.<sup>280</sup>

## **5.2 Schriftstück 2: Glossar zur Richtlinie über Mindeststandards im Projektmanagement der KELAG**

Der Glossar zur Richtlinie<sup>281</sup> stellt eine Sammlung aller für den Projektmanagement-Mindeststandard relevanten Begriffe dar, die einer genaueren Erklärung bedürfen. Der Grund für die Ausgliederung dieser Beschreibungen aus der Richtlinie liegt in der bereits mehrmals in dieser Arbeit erwähnten Anforderung der Praktikabilität. Die Richtlinie selber konzentriert sich daher nur auf wesentliche Inhalte, die auf jeden Fall von jedem gelesen werden müssen, der in der KELAG mit Projekten zu tun hat. Alles andere ist be-

---

<sup>279</sup> Siehe Kapitel 4.2.1

<sup>280</sup> Eine Auflistung der Inhalte aus dem Bericht der internen Revision, die in den Projektmanagement-Mindeststandard eingeflossen sind, befindet sich im Anhang 3, S.124 f.

<sup>281</sup> siehe Anhang 5, S.140 ff.

wusst nicht im selben Dokument enthalten. Der Glossar entspricht weitgehend den Definitionen des pmcc-Standards.<sup>282</sup> Der Grund dafür ist, dass dieser Standard wie in Kapitel 4.2.2 angeführt auch die Grundlage für die Projektmanagement-Schulungen bildet und auch die PM-Vorlagen<sup>283</sup> der KELAG auf Basis dieses Standards erstellt wurden. Der Glossar ist somit ein Zusatzdokument, welches vor allem Projektmanagement-Einsteigern die wesentlichen Begrifflichkeiten näherbringen soll, bzw. kann dieser auch in die Projektmanagement-Schulungen integriert werden.

### **5.3 Schriftstück 3: Die Projektmanagement-IBZED-Prozesse der KELAG**

Die Darstellung der Ablauforganisation (PM-Prozess) des Projektmanagement-Mindeststandards erfolgt zusätzlich zu den Prozessbeschreibungen der Richtlinie entsprechend der Konzernanforderungen auch nach dem IBZED-Schema. Der Grund dafür ist, dass in der KELAG die gesamte Ablauforganisation nach der Logik übergreifender Geschäftsprozesse gestaltet und dokumentiert wird.

Dieses Vorgehen verfolgt grundsätzlich folgende Ziele:<sup>284</sup>

- Aufbau einer unternehmensweiten, einheitlichen und für die MitarbeiterInnen nachvollziehbaren Dokumentation der Arbeitsabläufe der Kelag in Form von Geschäftsprozessen nach dem IBZED-Standard.
- Klärung und Zuordnung der Verantwortlichkeiten für die Effizienz und Qualität der Prozesse/Teilprozesse und einzelner Teilprozessschritte.
- Implementierung eines einheitlichen und effizienten Ablaufs für die Neugestaltung und Aktualisierung der Geschäftsprozess-Dokumentation.
- Implementierung eines Ablaufs zur systematischen Prüfung, Bewertung und Dokumentation der Risiken, die auf Ebene von Teilprozessschritten auftreten können. Dadurch sollen diese Risiken während der Bearbeitung erkannt und Maßnahmen zur Vermeidung eingeleitet werden können.

---

<sup>282</sup> Siehe dazu vor allem die Arbeit von STERRER, C.; WINKLER, G. (2006)

<sup>283</sup> Siehe Anhang 7, S.154 ff.

<sup>284</sup> Siehe Anhang 8, S.186

Im Gegensatz zu den Ausführungen in Kapitel 3.3.8 bedeutet im IBZED-Standard der KELAG das „I“ soviel wie „Initiative“ und nicht „Informationsrecht“. Weiters wird das Modell um das Symbol eines strichlierten Kreises erweitert. Dieser Kreis besagt, dass die eingekreiste Aktivität nur fallweise ausgeübt wird. Die Darstellung der IBZED-Prozesse der KELAG erfolgt in einem einheitlichen EXCEL-Formular.<sup>285</sup> Auf die entsprechenden Unternehmensanweisungen bzw. offiziellen KELAG-Formulare ist direkt beim entsprechenden Teilprozessschritt in der Spalte „Detailhinweise“ aufmerksam zu machen. Sobald Prozesse sich in mehr als 20% der Inhalte unterscheiden, empfiehlt es sich zwei separate Teilprozesse zu definieren. Jeder Teilprozessschritt muss mindestens ein „I“ enthalten. Die Bezeichnung der Prozesse ist sofern nicht schon im Wort enthalten mit Verben zu versehen (z.B. Informationen *einholen*). Für die Nummerierung ist ein Dezimalklassifikationssystem zu verwenden.<sup>286</sup>

Diese Ausführungen sollen nun anhand des Teilprozessschritts „Ableiten von Maßnahmen aus dem Projektstatus“ wie er in Tabelle 6 dargestellt ist näher erläutert werden.

Nr.	TPS	Kompetenzen					Bem.
		PAG	PLA	PL	PT	Ext	
1.2.2.4	Ableiten von Maßnahmen aus dem Projektstatus	B,Z	B,Z	I,D	B	B	Die Umsetzung der Maßnahmen erfolgt über die Projektkoordination

**Tabelle 6: Teilprozessschritt „Ableiten von Maßnahmen aus dem Projektstatus“**

**Quelle: Eigene Darstellung**

Es ist ersichtlich, dass der angeführte Teilprozessschritt vom Projektleiter zu initiieren und durchzuführen ist. Dieser benötigt dafür allerdings die Zustimmung des Projektleitungsausschusses, bzw. falls ein solcher nicht vorhanden ist jene des Projektauftraggebers. Während der eigentlichen Durchführung der Tätigkeit muss das PT den PL beraten (Anm.: Findet i.d.R. in einer Projektcontrollingsitzung mit dem PT statt) und auch der PAG/PLA sowie externe Berater können beratend hinzugezogen werden, was durch den strichlierten Kreis gekennzeichnet ist.

Durch die Aneinanderreihung aller Teilprozessschritte entsteht schließlich der gesamte Projektmanagement-Prozess der KELAG wie er im Anhang 6, S.151 ff.dargestellt ist.

<sup>285</sup> Siehe Anhang 8, S.190

<sup>286</sup> Siehe Anhang 8, S.187 f.

## 6 Ausblick

Die vorliegende Arbeit zeigt, dass die erfolgreiche Einführung neuer Richtlinien und Standards in Organisationen immer mit großem Aufwand verbunden ist. Jeder Mitarbeiter muss sich mit den jeweiligen Regelwerken identifizieren können, damit diese auch wirklich in die Realität umgesetzt werden. Aber gerade Projektmanagement stellt einen immer wichtiger werdenden Faktor im betriebswirtschaftlichen und gesellschaftlichen Leben dar, der sich durch die steigende Komplexität und schneller werdende Dynamik am Markt begründen lässt. Aufgrund der rasch voranschreitenden Globalisierung werden allerdings auch an das Projektmanagement immer mehr Anforderungen gestellt. Ein wichtiger Schritt in diese Richtung ist eine Internationalisierung der wichtigsten Bestandteile der Projektmanagement-Standards und allem voran ein gemeinsames Verständnis für die wesentlichen Begriffe des Projektmanagements. Ein Problem, dem sich das Projektmanagement in der Zukunft noch weiter zu stellen hat ist dessen Akzeptanz in etablierten zentralistisch gesteuerten Unternehmen, die die Verantwortung ungern an kleinere Einheiten abgeben. Für zukünftige Unternehmen wird es aber wichtig werden, kleine Teams außerhalb der hierarchischen Strukturen einsetzen zu können, die in bestimmten Bereichen so schnell und flexibel agieren, dass der Konkurrenz keine Möglichkeit und Zeit für Reaktionen verbleibt.<sup>287</sup>

---

<sup>287</sup> Vgl.: <http://www.economist.com/whichmba/somali-pirates> (24.11.2010)

## Literaturverzeichnis

- ALDA, W.; HIRSCHER, J.: Projektentwicklung in der Immobilienwirtschaft - Grundlagen für die Praxis, 2., vollständig aktualisierte und erweiterte Auflage, Wiesbaden 2007
- AHLEMANN, F.; TEUTEBERG, F.: PM-Standards: Was nutzen sie? Wo werden sie verwendet? Welche sind wichtig?, in: Projekt Magazin, 04/2007, S. 1-8
- ANGERMEIER, G.: Normen im Projektmanagement - einheitliche Begriffe erleichtern die Zusammenarbeit, in: Projekt Magazin, 16/2002, S. 1-5
- BAUMANN, T.; SCHNEIDER, T.: Global einheitliche PM-Qualifizierungen erfolgreich Implementieren – Illusion oder mögliche Realität?, in: projektManagement aktuell, 02/2010, S. 39-44
- BICHLMAIER, C.: Methoden zur flexiblen Gestaltung von integrierten Entwicklungsprozessen, Diss., Technische Universität München, München 2000
- BRAUER, K. U.: Grundlagen der Immobilienwirtschaft – Recht – Steuern – Marketing – Finanzierung – Bestandsmanagement – Projektentwicklung, 6., vollständig überarbeitete Auflage, Wiesbaden 2009
- BLEICHER, K.: Das Konzept integriertes Management, 7., überarb. und erw. Auflage, Frankfurt/Main 2004
- BLEICHER, K.: Organisation, Strategien, Strukturen, Kulturen, 2. Auflage, Wiesbaden 1991
- BOHNET-JOSCHKO, S. (Hrsg.): Wissensmanagement im Krankenhaus – Effizienz- und Qualitätssteigerungen durch versorgungsorientierte Organisation von Wissen und Prozessen, 1. Auflage, Wiesbaden 2007
- CLELAND, D. I.; IRELAND, L. R.: Project Management: strategic design and implementation, 5th ed., New York 2007
- DAENZER, W. F.; HUBER, F. (Hrsg.): Systems Engineering, 11. durchgesehene Auflage, Zürich 2002

- DIETERICHS, C. J.: Immobilienmanagement im Lebenszyklus – Projektentwicklung, Projektmanagement, Facility Management, Immobilienbewertung, 2., erweiterte und aktualisierte Auflage, Berlin/Heidelberg 2006
- ENGEL, C.; QUADAJACOB, N.: Studie von GPM und PA Consulting: Fünf Erfolgsfaktoren für Projekte, in: Projekt Magazin, 19/2008, S. 1-7
- FIEDLER, R.: Controlling von Projekten, 2. Verbesserte und überarbeitete Auflage, Wiesbaden 2003
- FRENZEN, H.: Teams im Vertrieb – Gestaltung und Erfolgswirkung, 1. Auflage, 2009
- FRIEDL, B.: Controlling, 1., Auflage, Stuttgart 2003
- GAREIS, R.: Happy Projects!, 3. Auflage, Wien 2006
- GASSMANN, O.: Praxiswissen Projektmanagement, 1. Auflage, München 2005
- GUBBELS, H.: SAP®ERP – Praxishandbuch Projektmanagement - SAP®ERP als Werkzeug für professionelles Projektmanagement – aktualisiert auf ECC 6.0, 2., überarbeitete Auflage, Wiesbaden 2009
- HAAS, T.: Wann ist ein Projekt (k)ein Projekt?, in: Projekt Magazin, 13/2007, S.1-6
- HABERFELLNER, R.; NAGEL, P.; BECKER, M.; BÜCHEL, A.; VON MASSOW, H.: Systemdenken, in: DAENZER, W. F.; HUBER, F. (Hrsg.): Systems Engineering, 11. durchgesehene Auflage, Zürich 2002, S. 4-26
- HAGEN, S.: Projektmanagement in der öffentlichen Verwaltung – Spezifika, Problemfelder, Zukunftspotentiale, Diss., Technische Universität Berlin, Wiesbaden 2009
- HAHN, R.: Projektmanagement für Ingenieure, 1. Auflage, Weinheim 2002
- HOWES, R. H.; HERZENBERG, C. L.: Their Day in the Sun: Woman of the Manhattan Project, 1th ed., Philadelphia 1999
- <http://www.economist.com/node/21012532>, The Economist, Abfrage vom: 28.11.2010
- <http://www.kelag.at>, Kelag – Kärntner Elektrizitäts- Aktiengesellschaft, Abfrage vom: 06.10.1010

<http://www.p-m-a.at/about-pma/uber-pma.html>, Projekt Management Austria, Stand: 2010, Abfrage vom: 10.11.2010

<http://www.p-m-a.at/View-document-details/6-pm-baseline-Deutsch.html>, Projekt Management Austria, Stand: 22.09.2010, Abfrage vom: 08.22.1010

<http://www.projektmagazin.de/glossar/gl-0059.html>, Projekt Magazin, Stand: 2010, Abfrage vom: 04.11.2010

HUNGENBERG, H.; WULF, T.: Grundlagen der Unternehmensführung, dritte, aktualisierte und erweiterte Auflage, Berlin/Heidelberg 2007

JUNG, H.: Controlling, 2. Auflage, München 2007

KÄRNER, M.: Projektcontrolling: Kosten, Termine und Leistung pragmatisch überwachen, in: Projekt Magazin, 06/2004, S. 1-6

KERZNER, H.: Projektmanagement – A SYSTEMS APPROACH TO PLANNING; SCHEDULING AND CONTROLLING, 9th ed., New Jersey/Canada 2006

KIESER, A.; EBERS, M.: Organisationstheorien, 6. Auflage, Stuttgart 2006

KIESER, A.: Anleitung zum kritischen Umgang mit Organisationstheorien, in: KIESER, A. (Hrsg.): Organisationstheorien, 1. Auflage, Stuttgart/Berlin/Köln 1993, S. 1-32

KIESER, A. (Hrsg.): Organisationstheorien, 1. Auflage, Stuttgart/Berlin/Köln 1993

KLEINALTENKAMP, M.; PLINKE, W. (Hrsg.): Auftrags- und Projektmanagement-Projektbearbeitung für den Technischen Vertrieb, 1. Auflage, Berlin/Heidelberg 1998

KÖHLER, J.; OSWALD, A.: Die Collective Mind Methode-Projekterfolg durch Soft Skills, 1. Auflage, Berlin/Heidelberg 2009

KOSIOL, E.: Organisation der Unternehmung, 1. Auflage, Wiesbaden 1962

KUSTER, J.; HUBER, E.; LIPPMANN, R.; SCHMID, A.; SCHNEIDER, E.; WITSCHI, U.; WÜRST, R.: Handbuch Projektmanagement, 2., überarbeitete Auflage, Berlin/Heidelberg 2008

- LITKE, H. D.: Projektmanagement-Handbuch für die Praxis Konzepte – Instrumente-  
Umsetzung, 1. Auflage Konstanz 2005,  
entnommen aus:  
URL: [http://bilder.buecher.de/zusatz/13/13407/13407666\\_lese\\_1.pdf](http://bilder.buecher.de/zusatz/13/13407/13407666_lese_1.pdf)  
Abfrage vom: 11.10.10
- LECHNER, H.: Projektmanagement in der Bau- und Immobilienwirtschaft: Projektent-  
wicklung I, 1. Auflage, Graz 2010
- MAIER, U.; FOTUHI, P.: Kommunikation als Grundlage für das Management von Wis-  
sen und Prozessen im Krankenhaus, in: BOHNET-JOSCHKO, S. (Hrsg.): Wis-  
sensmanagement im Krankenhaus – Effizienz- und Qualitätssteigerungen durch  
versorgungsorientierte Organisation von Wissen und Prozessen, 1. Auflage, Wies-  
baden 2007, S.135-159
- MANGLER, W. D.: Aufbauorganisation, 2. Auflage, Norderstedt 2010
- MAYRSHOFER, D.; KRÖGER, H. A.: Prozesskompetenz in der Projektarbeit: Ein  
Handbuch für Projektleiter, Prozessleiter und Berater; mit vielen Praxisbeispielen,  
1. Auflage, Hamburt 1999
- NAUSNER, P.: Projektmanagement, 1. Auflage, Wien 2006
- NORDSIECK, F.: Die schaubildliche Erfassung und Untersuchung der Betriebsorganisa-  
tion, Stuttgart, 1932, zit. nach: VAHS, D.: Organisation – Einführung in die Orga-  
nisationstheorie und –praxis, 6., überarbeitete und erweiterte Auflage, Stuttgart  
2007
- NORDSIECK, F.: Grundlagen der Organisationslehre, Stuttgart, 1934, zit. nach: VAHS,  
D.: Organisation – Einführung in die Organisationstheorie und –praxis, 6., überar-  
beitete und erweiterte Auflage, Stuttgart 2007
- o.V.: Projektvergleichstechnik – das „zweite Bein“ der Projektbewertung, in: Projektma-  
nagement, 4/2002, S. 9-11
- PATZAK, G.; RATTAY, G.: Projektmanagement, 4., wesentlich überarb. und erg. Aufla-  
ge, Wien 2004



- PFEIFFER, A.: Vom Pyramidenbau zum Manhattan Project, in: projektManagement aktuell, 1/2004, S. 3-9
- POLZIN, B.; WEIGL, H.: Führung, Kommunikation und Teamentwicklung im Bauwesen – Grundlagen – Anwendung – Praxistipps, 1. Auflage, Wiesbaden 2009
- Projekt Management Institute (Hrsg.): A Guide to the Project Management Body of Knowledge, 1. Edition, Pennsylvania USA 2000
- REICHMANN, T.: Controlling mit Kennzahlen und Managementberichten, 6., überarb. und erw. Auflage, München 2001
- SCHANTIN, D.: Makromodellierung von Geschäftsprozessen – Kundenorientierte Prozessgestaltung durch Segmentierung und Kaskadierung, 1. Auflage, Wiesbaden 2004
- SCHIERENBECK, H.: Grundzüge der Betriebswirtschaftslehre, 16. Auflage, Oldenbourg 2003
- SCHNEIDER, C.; WAGNER, R.; WALD, A.: Die Bedeutung des Projektmanagements aus Sicht des Topmanagements, in: projektManagement aktuell, 03/2009, S. 16-22
- SCHULTE, H.; STUMME, G.: Projektmanagement, in: KLEINALTENKAMP, M.; PLINKE, W. (Hrsg.): Auftrags- und Projektmanagement-Projektbearbeitung für den Technischen Vertrieb, 1. Auflage, Berlin/Heidelberg 1998, S. 227 – 266
- SCHRÖDER, E.: Modernes Unternehmens-Controlling, 7. Auflage, Ludwigshafen 2000
- SEIBERT, S.: Auf dem Weg zum projektorientierten Unternehmen: PM – Experten zur Zukunft des Projektmanagements, in: projektManagement aktuell, 04/2004, S. 3-11
- SEITZ, D.; KERLEN, C.; STEG, H.: Was macht Projekte wirtschaftlich?, in: projektManagement aktuell, 02/2005, S. 30-41
- SEITZ, D.; KERLEN, C.; LIPPERT, I.; STEG, H.: Konzept zur Evaluation betrieblicher Organisationsentwicklung – Am Beispiel der Implementierung projektorientierter Managementsysteme, in: Zeitschrift für Evaluation, 01/2004, S. 95-116
- STEEGER, O.: So standardisieren Unternehmen ihr Projektmanagement, in: wirtschaft&weiterbildung, 02/2010, S. 44-47

- STERRER, C.; WINKLER, G.: setting milestones – Projektmanagement Methoden – Prozesse – Hilfsmittel, 1. Auflage, Wien 2009
- VAHS, D.: Organisation – Einführung in die Organisationstheorie und –praxis, 6., überarbeitete und erweiterte Auflage, Stuttgart 2007
- WATZENIG, W.: Die Kärntner Wasserkraftwerke AG, in: Kelag-Kärntner Elektrizitäts-Aktiengesellschaft; Kärntner Stromlinien, 1. Auflage, Klagenfurt 1998
- WEGMANN, C.; WINKLBAUER, H.: Projektmanagement für Unternehmensberatungen – Mit Beispielen aus dem Inhouse Consulting von Deutsche Post World Net, 1. Auflage, Wiesbaden 2006
- WEIDE, G.: Management Reporting – Bedeutung, aktuelle Herausforderungen und Optimierungsmöglichkeiten, in: Controlling – Zeitschrift für erfolgsorientierte Unternehmenssteuerung, 1/2009, S. 5-12
- WELLACHER, B.: iDA Fachkonzept TP3 Projektverwaltung, Version 1.0, Klagenfurt 2010
- WESTPHAL, M.: Projektcontrolling – Erfolgreiches Projektmanagement benötigt ein integriertes Controlling, München 2006,  
entnommen aus:  
URL: [http://www.wiso-net.de/webcgi?START=A60&DOKV\\_DB=GWW&DOKV\\_NO=c\\_control\\_20060704.xml&DOKV\\_HS=0&PP=1](http://www.wiso-net.de/webcgi?START=A60&DOKV_DB=GWW&DOKV_NO=c_control_20060704.xml&DOKV_HS=0&PP=1)  
Stand: 04.07.2006, Abfrage: 15.11.2010
- WOLF, J.: Organisation, Management, Unternehmensführung – Theorien und Kritik, 2., aktualisierte Auflage, Wiesbaden 2005
- WOLF, M. L. J.; MLEKUSCH, R.: Projektmanagement live – Prozesse in Projekten durch Teams gestalten, 4. Auflage, Renningen 2002
- WYTRZENS, H. K.: Projektmanagement – Der erfolgreiche Einstieg, 1. Auflage, Wien 2009

- ZAPP, W.; BECKMANN, U.; BETTING, U.; TORBECKE, O.: Prozesse in Dienstleistungsunternehmen der Gesundheitswirtschaft, in: ZAPP, W. (Hrsg.): Prozessgestaltung in Gesundheitseinrichtungen – Von der Analyse zum Controlling, 2., vollständig überarbeitete und erweiterte Auflage, Heidelberg u.a. 2010, S. 3-104
- ZAPP, W. (Hrsg.): Prozessgestaltung in Gesundheitseinrichtungen – Von der Analyse zum Controlling, 2., vollständig überarbeitete und erweiterte Auflage, Heidelberg u.a. 2010
- ZEHRER, G.; WAGNER, K.: Projekte als Geschäftsprozesse: Zwei Welten miteinander verbinden, in: Projekt Magazin, 20/2008-Sonderdruck, S. 1-7
- ZUNK, B. M.: Controlling von Kundenbeziehungen – Theoretischer Gestaltungsrahmen und empirische Untersuchung im technologieorientierten Business-to-Business-Umfeld, 1., Auflage, Graz 2009

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Ermittlung der Ziele für die Diplomarbeit.....	5
Abbildung 2: Grundbegriffe des Systemdenkens.....	9
Abbildung 3: Prozess- und funktionsorientierte Arbeitsteilung.....	13
Abbildung 4: Funktionen des Managements.....	16
Abbildung 5: Projektmanagement.....	19
Abbildung 6: Das magische Dreieck des Projektmanagements .....	20
Abbildung 7: Die wesentlichen Phasen und Beschlüsse von Investitionsprojekten .....	30
Abbildung 8: Bausteine der Projektentwicklung.....	32
Abbildung 9: Organisationstheoretische Ansätze im Laufe der Zeit .....	34
Abbildung 10: Traditionelle Projektorganisationen.....	36
Abbildung 11: Einfluss- oder Stabsprojektorganisation .....	37
Abbildung 12: Reine Projektorganisation.....	39
Abbildung 13: Weisungs- und Entscheidungsbefugnisse in den verschiedenen .....	40
Abbildung 14: Matrixprojektorganisation.....	41
Abbildung 15: Beispiel für ein Projektorganigramm .....	48
Abbildung 16: Phasen des Projektverlaufs .....	51
Abbildung 17: Beispiel für Prozesse des Projektmanagements und des Projektinhalts	53
Abbildung 18: Überblick über die Prozesse im Projektmanagement .....	54
Abbildung 19: Projektentscheidungs- und Ideenverwertungsprozess .....	55
Abbildung 20: Ablauf bei Entscheidungen nach dem IBZED-Modell .....	67
Abbildung 21: Gestaltungsperspektiven des Management Reporting .....	69
Abbildung 22: Beispielhafter Aufbau eines PSP .....	71
Abbildung 23: Anforderungen an einen PM-Standard .....	77
Abbildung 24: Aufbau eines Projektmanagement-Standards .....	81
Abbildung 25: Ablauf eines Kraftwerksprojektes der KELAG.....	90
Abbildung 26: Aufgaben des Projektentwicklungsausschusses der KWG.....	91

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Projektwürdigkeitskriterien .....	18
Tabelle 2: Projektmanagement-Aufgaben .....	26
Tabelle 3: Arten von Projekten .....	28
Tabelle 4: Instrumente projektbezogener Kommunikation.....	68
Tabelle 5: Projektwürdigkeitskriterien der KELAG .....	95
Tabelle 6: Teilprozessschritt „Ableiten von Maßnahmen aus dem Projektstatus" .....	100

## Abkürzungsverzeichnis

A	...	Akzeptanz
a.a.O.	...	am angeführten Ort
ad	...	zu, betreffend
Anm.	...	Anmerkung
ANSI	...	American National Standards Institute
Bem.	...	Bemerkung
d.h.	...	Das heißt
DIN	...	Deutsches Institut für Normung
erw.	...	erweiterte
EPM	...	Einzelprojektmanagement
E	...	Erfolg
et al.	...	und andere
iDA	...	integrierte Dokumenten-Ablage
ICB	...	Projektmanagement-Standard IPMA Competence Baseline
i.d.R.	...	in der Regel
i.e.S.	...	im engeren Sinne
IP	...	Investitionsprojekt
IPMA	...	International project management association
ISO	...	International Organisation for Standardisation
i.S.	...	im Sinne
i.S.v.	...	im Sinne von
i.w.S.	...	im weiteren Sinne
GWh	...	Gigawattstunde
GPM	...	Gesellschaft für Projektmanagement
HP	...	Hauptproblem
HO PS	...	Honorarordnung für Projektsteuerung
Hrsg.	...	Herausgeber
HZ	...	Hauptziel
KELAG	...	Kärntner Elektrizitäts-Aktiengesellschaft
KNG	...	KELAG-Netz GmbH
KWG	...	KELAG-Wärme GmbH

M&A	...	Merger and Aquisition
MPM	...	Multiprojektmanagement
MW	...	Megawatt
Nr.	...	Nummer
o.ä.	...	oder ähnliches
OP	...	Organisationsprojekt
o.V.	...	ohne Verfasser
PAG	...	Projektauftraggeber
PE	...	Projektentwicklung
PLA	...	Projektlenkungsausschuss
PM	...	Projektmanagement
PMA	...	Projektmitarbeiter
pmcc	...	project management competence center
PMBOK	...	Projektmanagement Body of Knowledge
PME	...	Project Management Excelence
PMI	...	Project Management Institute
PPH	...	Projektphase
PSP	...	Projektstrukturplan
PT	...	Projektteam
PTM	...	Projektteammitglied
PU	...	Projektumsetzung
Q	...	Qualität
\$	...	US-Dollar
ST	...	Subteam
TP	...	Teilproblem
TPS	...	Teilprozessschritt
TU	...	Technische Universität Graz
TZ	...	Teilziel
u.a.	...	und andere/und anderen
u.ä.	...	und ähnliches
überarb.	...	überarbeitete
UNM	...	Unternehmensmanagement

URL	...	Uniform Resource Locator
US	...	United States
usw.	...	und so weiter
u.U.	...	unter Umständen
v.Ch.	...	vor Christus
Vgl.	...	Vergleiche
z.B.	...	zum Beispiel



## Anhang

Anhang 1: Fragebogen für die durchgeführten Interviews .....	115
Anhang 2: Auswertungen der Interviews .....	119
Anhang 3: Übereinstimmung des Standards mit dem Bericht der internen Revision.....	123
Anhang 4: Richtlinie über Mindeststandards im Projektmanagement der KELAG .....	126
Anhang 5: Glossar zur Richtlinie über Mindeststandards im Projektmanagement der KELAG .....	139
Anhang 6: Die Projektmanagement-IBZED-Prozesse der KELAG .....	150
Anhang 7: Die Projektmanagement-Vorlagen der KELAG .....	154
Anhang 8: Das Prozessmanagement-Handbuch der KELAG .....	185

## **Anhang 1: Fragebogen für die durchgeführten Interviews**

Hinweis: Im Fragebogen werden zuerst Fragen zu Projekten im Allgemeinen, danach über die Aufbauorganisation von KELAG-Projekten und abschließend zu jedem Projektmanagement-Teilprozessschritt gestellt.

### **Projekt allgemein**

1. Welche Projekte werden derzeit in Ihrer Abteilung durchgeführt?
2. Kann man diese Projekte zu Projektgruppen zusammenfassen?
  - 2.1. Wenn ja, nach welchen Kriterien ist dies möglich?
  - 2.2. Wenn nein, welche Kriterien wären vorstellbar?
3. Werden Projekte derzeit nach Projektgrößen gegliedert?
  - 3.1. Wenn ja, welche Messgrößen werden dafür verwendet?
  - 3.2. Wenn nein, welche Messgrößen wären Ihrer Meinung nach dafür geeignet?

### **Projektorganisation/Projektrollen:**

1. Welche Projektrollen sind derzeit am häufigsten besetzt?
2. Besteht ein quantifizierbarer Zusammenhang zwischen der Projektgröße und den besetzten Projektrollen?

### **Projektmanagement**

#### **Projektbeauftragung:**

1. Was sind typische Anstöße für Projekte in Ihrer Abteilung?
2. Wie, von wem und an wen wird ein Projektantrag eingereicht?
3. Wie und von wem wird entschieden, ob ein Projektantrag weiterbearbeitet wird?
4. Wie und von wem wird entschieden, ob ein Projekt überhaupt „projektwürdig“ ist?
5. Wer entscheidet über die Rollenbesetzung des Projektleiters und des Projektauftraggebers?
6. Wer ist in weiterer Folge für die Erstellung des Projektauftrages verantwortlich?
7. Wer ist für die Sammlung der Bereits zu erstellenden Unterlagen verantwortlich, solange es keinen Projektleiter gibt?

#### **Projektstart:**

1. Bis wann muss ein Projektauftrag spätestens unterschrieben sein?
  - 1.1. Ersetzt der Projektauftrag ein Lasten-/Pflichtenheft?
2. Projektplanung:
  - 2.1. Wer ist für die Durchführung der Projektplanung verantwortlich?
  - 2.2. Wer ist in die Planung involviert?
  - 2.3. Wie wird die Planung durchgeführt?
  - 2.4. Welche Größen werden geplant?

- 2.5. Welche Methoden werden für die Projektplanung bevorzugt verwendet und warum diese?
  - 2.5.1. Wer entscheidet über die zu verwendenden Methoden?
  - 2.5.2. Besteht ein Zusammenhang zwischen Projektgröße und Methodenumfang?
  - 2.5.3. Welche Methoden sind Ihrer Ansicht nach immer nötig?
- 2.6. Wie wird die Projektplanung dokumentiert?
  - 2.6.1. Wer ist dafür verantwortlich?
  - 2.6.2. Wer hat Zugang?
3. Welche Verantwortungen haben andere Projektrollen im Projektstartprozess? (Projektauftraggeber, Projektlenkungsausschuss, externe Ratgeber...)
4. Wer ist für die Erstellung von Sitzungsprotokollen verantwortlich?
  - 4.1. Wann sind Sitzungsprotokolle zu erstellen?
  - 4.2. Wer bekommt ein Sitzungsprotokoll? (Projektauftraggebersitzung, Projektstartworkshop)
5. Ab wann gilt der Projektstartprozess bzw. die Projektplanung als abgeschlossen?

#### **Projektkoordination:**

1. Kann man bei der Projektkoordination eine gewisse projektgrößenabhängige Regelmäßigkeit feststellen?  
(zweiwöchige Projektteamsitzungen, wöchentliche Statusberichte...)
2. Welche Projektrollen sind in diesen Prozess involviert?
3. Wer muss wem, was, wann und warum Berichten? (Wer hat Information? / Wer braucht Information?)
4. Werden bestimmte einheitliche Methoden zur Koordination verwendet?
5. Wie, wo und von wem wird dieser Prozess dokumentiert? (Sitzungsprotokolle, Berichte,..)

#### **Projektcontrolling:**

1. Wie werden Projekte derzeit gesteuert?
2. Welche Messgrößen sind Ihrer Meinung nach für die Projektsteuerung die wichtigsten, die daher auch unbedingt im Projektcontrolling beachtet werden müssen?
3. Wer ist für das Projektcontrolling zuständig?
  - 3.1. Für die Durchführung
  - 3.2. Für Entscheidungen
  - 3.3. Gibt es Projekte, in denen projektexterne Controller hinzugezogen werden?
4. Wie verändert sich der Controllingaufwand in Abhängigkeit von der Projektgröße (Intervall/Umfang)?

5. Welche Methoden werden für das Projektcontrolling verwendet? (Warum diese?)
6. Wer ist nach dem Controlling über den aktuellen Projektstand wie zu informieren?
  - 6.1. Wer ist für die Kommunikation verantwortlich?
7. Wann ist das Projektcontrolling Ihrer Meinung nach abgeschlossen?
8. Wo und wie werden die Ergebnisse des Projektcontrollings von wem dokumentiert?

### **Projektabschluss:**

1. Wie wird die Planung des Projektabschlussprozesses durchgeführt?
  - 1.1. Wer ist für die Durchführung verantwortlich?
2. Wird Augenmerk auf die Wissenssicherung aus einem Projekt gelegt?
  - 2.1. Wie wird das gemacht?
3. Welche Dokumente sind im Zuge des Projektabschlussprozesses zu erstellen?
  - 3.1. Wer ist für deren Erstellung verantwortlich?
  - 3.2. Wo werden diese dokumentiert?
4. Wie funktioniert die Projektabnahme durch die Projektauftraggeber?
5. Ab wann gilt ein Projekt als abgeschlossen? / Wie wird ein Projekt genau abgeschlossen?
6. Wie wird kommuniziert, dass ein Projekt abgeschlossen ist und wer ist dafür verantwortlich?
  - 6.1. Mit dem Projektteam?
  - 6.2. Mit den Projektauftraggeber?
  - 6.3. Mit den Projektkunden?
  - 6.4. Mit dem Projektumfeld?
  - 6.5. Mit der Unternehmensführung?
7. Wer ist für die Auflösung der Projektorganisation verantwortlich und wie wird diese durchgeführt?
8. Wer sind nach Projektabschluss die weiteren Ansprechpartner für etwaige Folgeprobleme?
9. Gibt es eigene Methoden, die für den Projektabschluss verwendet werden?




### **Projektdokumentation:**

1. Wie wird der Projektinhalt dokumentiert (Ablagesysteme)?
  - 1.1. Wer ist für die Projektdokumentation verantwortlich?
  - 1.2. Wer hat auf die Projektdokumentation Zugriff?

## Anhang 2: Auswertungen der Interviews

In diesem Anhang werden auf S.120 die Projektarten, die in den Interviews identifiziert werden konnten entsprechend ihrem Inhalt zu Projektgruppen zusammengefasst.

Auf S. 121 sind die Kenngrößen angeführt, die in den jeweiligen Unternehmensbereichen der KELAG für eine Projektkategorisierung genannt wurden. Diese sind abhängig von den Aussagen der Interviewpartner mit einer Ampel versehen:

-  ... eignen sich gut
-  ... sind möglich aber nicht optimal
-  ... sind nicht geeignet

Die Aussagen, die sich hinter der Ampel verbergen sind auf S.122 zusammengefasst.

Organisations-einheit	Anstöße für Projekte	Projektarten aus dein Interviews	Projekthalte	Projektgruppen
<b>Vertrieb</b>	Leidensdruck aus der Vergangenheit		Weiterentwicklung und Optimierung	<b>Organisationsprojekte</b>
	Change (Weiterentwicklung, Optimierung)		Weiterentwicklung und Optimierung	
<b>IT</b>	Technologische Veränderungen		Weiterentwicklung und Optimierung	
	Anforderungen aus den Fachabteilungen		Weiterentwicklung und Optimierung	
<b>Kunden-service</b>		IT-Projekte: Upgrade-, Neuentwicklungs-, Organisations-, Infrastruktur-, Erweiterungs-, Optimierungsprojekte und Kampagne)	Weiterentwicklung und Optimierung	
		Interne/externe Projekte		
		Investitionsprojekte	Investition	
<b>Erzeugung (Interview-partner 1)</b>		Kraftwerksprojekte	Investition	<b>Investitionsprojekte</b>
		Instandhaltungsprojekte		
		Revitalisierungsprojekte		
		Umbauarbeiten		
<b>Erzeugung (Interview-partner 2)</b>		Investitionsprojekte (alle Großen): Instandhaltungsinvestitionen, Ersatzinvestitionen	Investition	<b>Analyseprojekte</b>
		Vorprojektphase dauert auch lange und ist aufwendig (Bsp.: UVB-Verfahren) aber nicht sicher, ob PM nötig ist	Analyse	
<b>Controlling</b>		Analyse-, Benchmark-Projekte	Analyse	
<b>KELAG-Wärme GmbH</b>	Extern angebahnt (strategisch prüfen) oder selber aufgrund der Strategie angebahnt	Projektentwicklung	Analyse	<b>Investitionsprojekte</b>
		Projektumsetzung (Wärmeprojekte)	Investition	
<b>Bau</b>		Investitionsprojekte	Investition	<b>Investitionsprojekte</b>
		Instandhaltungsprojekte		
		Sanierungsprojekte		
<b>KELAG-Netz GmbH</b>	Technologiesprünge, wirtschaftliche/rechtliche Veränderungen, Optimierung/ Effizienzverbesserung	Investitionsprojekte	Investition	<b>Organisationsprojekte</b>
		Instandhaltungsprojekte		
		Organisationsentwicklungsprojekte	Weiterentwicklung und Optimierung	




Organisations-einheit	Aktivität	Wirkung	Kosten (Interne und externe)	Res-sourcen	Dauer	Risiko	Inhaltliche Komplexität	Schnitt-stellen	Kraftwerks-größe
Vertrieb	●	●							
IT			●	●	●				
Kunden-service		●	●	●	●	●	●		
Erzeugung (Interview-partner 1)			●	●	●			●	●
Controlling		●	●	●					
Erzeugung (Interview-partner 2)			●		●			●	
KELAG- Wärme GmbH			●						
Bau			●	●	●				
KELAG-Netz GmbH			●	●	●	●			



Organisationseinheit	Aktivität	Wirkung	Kosten (Interne und externe)	Resourcen	Dauer	Risiko	Inhaltliche Komplexität	Schnittstellen	Kraftwerksgröße
<b>Vertrieb</b>	Darstellung über Ampelsystem, jeweils für kurz-, mittel- und langfristig; anschließend Kombination der beiden								
<b>IT</b>			Eignet sich gut	Eignet sich gut	Eignet sich gut				
<b>Kundenservice</b>		Eigentlich wichtig, wie viele betroffen sind	würden laut Interviewpartner in der IT für eine Kategorisierung ausreichen			Zusätzlich möglich	Zusätzlich möglich		
<b>Erzeugung (Interviewpartner 1)</b>			Eher schlecht geeignet, da immer hoch	Möglich	Eher schlecht, da oft sehr lange Lieferzeiten			Eignet sich sehr gut um PM-Umfang festzulegen	Großkraftwerke werden selber geplant, kleine fremdvergeben
<b>Controlling</b>		Es könnten z.B. Wirkung auf Bilanz und Verschuldung in Verbindung mit den Kosten in Scoring-Modell bewertet werden		Je mehr Mitarbeiter, desto wichtiger ist Struktur					
<b>Erzeugung (Interviewpartner 2)</b>			Fast egal: Betriebener Aufwand fast unabhängig davon		Möglich, aber Kraftwerk dauert immer ein Jahr (Planung auch)			Am Besten geeignet: Ursachen Unterschiede bei Durchführung	
<b>KELAG-Wärme GmbH</b>			Grenzwerte aus Konzernrichtlinie ableitbar/Einzelgenehmigungspflichtige immer groß						
<b>Bau</b>			< 10 Mio.€ = groß	5-7 Personen intern = groß	< 1 Jahr = groß				
<b>KELAG-Netz GmbH</b>			Ganz Sicher	Könnten schon in den Kosten sein	Dauer eigentlich schon in den Personentagen	Nur das Risiko, falls das Projekt nicht durchgeführt wird			

### **Anhang 3: Übereinstimmung des Standards mit dem Bericht der internen Revision**

In der Tabelle, wie sie diesem Anhang beigelegt ist, sind die Anmerkungen des Berichts der internen Revision angegeben und mit einer Ampel versehen:

-  ... vollständig in die Richtlinie eingearbeitet
-  ... teilweise in die Richtlinie eingearbeitet
-  ... nicht in die Richtlinie eingearbeitet

Weiters sind die Art, wie die Anmerkungen in die Richtlinie eingearbeitet wurden, wo sie sich in der Richtlinie befinden und im Falle einer orangen oder roten Ampel eine Begründung, weshalb sie nicht eingearbeitet werden konnten angegeben.

Übereinstimmung der Richtlinie mit dem Bericht der internen Revision					
Kapitel im Bericht	Anforderung laut Bericht	Status	Art der Einarbeitung	Standort in der Richtlinie	Begründung
1. Vorprojektphase-Genehmigung	Übereinstimmung des Projektes mit den aktuellen Unternehmenszielen und der Strategie		<b>Steht in den Aufgaben des PAG</b>	Seite 6 (Aufgaben des PAG)	
	Mindestrentite des Projekts			Seite 13, Sonderregelungen für Investitionsprojekte	Ist Bestandteil einer anderen Richtlinie
	Projektgenehmigung durch den Vorstand und den KELAG-Aufsichtsrat		Durch die Aufgaben des PAG und die Projektbeauftragung geregelt	Seite 7; besetzen des PAG Seite 9; Projektbeantragung	
2. Aufbau- und Ablauforganisation, konzernweite Regelung "Projektmanagement"	Vorhandene und eindeutige Aufbau- und Ablauforganisation		Projektorganigramm und Projektmanagementprozesse sind in der Richtlinie definiert	Aufbau: Seite 6 ff. Ablauf: Seite 9 ff.	
	Funktionstrennung zwischen PL und PLA		Formulierung: Der PL darf nicht gleichzeitig PAG- oder PLA-Mitglied sein	Seite 8 (Projektleiter)	
	Namentliche Nennung der Sub-Zuständigen in den einzelnen IBZED-Teilprozessen				Verantwortliche müssen nicht immer die gleichen Personen sein
	Zuordnung des Projektcontrollings an den PL		Hauptverantwortlich für das Projektcontrolling ist der PL, aber ein PC kann ihn dabei unterstützen	Seite 8 und Seite 10 f.	
3. Risiken: Evaluierung/ Dokumentation	Umfassende Risikobewertung inklusive Auflistung der Risiken, getroffener Gegenmaßnahmen und notwendiger Kontrollen; schriftliche Information der Entscheidungsträger hinsichtlich wesentlicher Projektrisiken			Seite 10 f. (Projektstart/Projektpläne) Seite 10 f. (Projektcontrolling zur Kontrolle)	Die Risikoplanung ist vorgeschrieben, aber nicht wie sie im Detail durchzuführen ist (siehe Ziele der Richtlinie)

4. Projekthandbuch/ Projektauftrag	Schriftlicher Projektauftrag		In den Aufgaben der Projektbeauftragung definiert	Seite 9 (Projektbeauftragung)	
	Festgelegter Projektstart- und Projektende		In den Aufgaben der Projektbeauftragung definiert	Seite 9 (Projektbeauftragung)	
	Festgelegte Projektziele		In den Aufgaben der Projektbeauftragung definiert und bei den Projektplänen im Projektstart	Seite 9 (Projektbeauftragung) Seite 10 (Projektstart)	
	Festgelegte Projektregelungen		Die Richtlinie ist eine Projektregelung	Die Richtlinie	
	Erstellen Projekthandbuch		durch iDA nicht unbedingt nötig, aber einfordern durch PAG steht frei	Seite 10 (Projektstart)	
5. Projektcontrolling, -reporting, und -dokumentation	Kontinuierliches Projektcontrolling und -reporting in standardisierter, schriftlicher Form		Projektcontrolling findet regelmäßig statt (Abstände zwischen PAG und PL zu vereinbaren); Standardisierte Form laut den Formularen im Intranet	Seite 11 f. (Projektcontrolling)	
	PL, PLA, PAG in Reporting einbeziehen		Der PL berichtet an den PAG/PLA	Seite 11 f. (Projektcontrolling)	
	Projektcontrolling nicht nur auf Kosten- und Terminüberwachung beschränken		Formulierung: Ermittlung Projektstatus über Soll-/Ist-Vergleich aller im Projektstart erstellten Projektpläne	Seite 11 f. (Projektcontrolling)	
	Projekt zum Schluss nochmal analysieren und einen Abschlussbericht erstellen		Es ist ein abschließender SOLL-/IST-Vergleich inkl. Projektevaluierung und Bewertung des Projekterfolgs durchzuführen und in Projektabschlussbericht zu dokumentieren	Seite 11 (Projektabschluss)	

**Anhang 4:**  
**Richtlinie über Mindeststandards im Projektmanagement der**  
**KELAG**

Richtlinie

über

**Mindeststandards im  
Projektmanagement**

der

**kelag**

*Stand: 14.10.2010*

---

## Inhaltsverzeichnis

1	Ziele und NICHT-Ziele dieser Richtlinie.....	3
2	Zusatzinformationen zu dieser Richtlinie .....	3
3	Geltungsbereich dieser Richtlinie .....	3
4	Abgrenzung eines Projekts von anderen Aufgaben in der KELAG .....	4
5	Projektarten in der KELAG .....	5
5.1	Investitionsprojekte .....	5
5.2	Organisationsprojekte .....	5
5.3	Analyseprojekte .....	5
6	Aufbauorganisation für die Projekte der KELAG.....	6
6.1	Vollständiges Projektorganigramm.....	6
6.2	Mindestanforderungen an die Aufbauorganisation der Projekte der KELAG .....	6
6.3	Projektrollenbeschreibungen für Projekte der KELAG .....	7
6.3.1	Projektauftraggeber (PAG).....	7
6.3.2	Projektlungsausschuss (PLA) (nur bei Projektkosten > 500.000 €).....	7
6.3.3	Projektleiter (PL) + optional Projektcontroller (PC) .....	8
6.3.4	Projektteam (PT).....	8
7	Projektmanagement-Prozess der KELAG .....	9
7.1	Teilprozessschritt: Projektbeantragung/Projektbeauftragung.....	9
7.2	Teilprozessschritt: Projektstart .....	10
7.3	Teilprozessschritt: Projektcontrolling .....	10
7.4	Teilprozessschritt: Projektkoordination.....	11
7.5	Teilprozessschritt: Projektabschluss .....	11
8	Sonderregelungen .....	12
8.1	Investitionsprojekte .....	12
8.2	Organisations- und Analyseprojekte.....	12



## 1 Ziele und NICHT-Ziele dieser Richtlinie

### Ziele:

Ziel dieser Richtlinie ist es, dass die Projekte der KELAG nach einem konzernweit einheitlichen Mindeststandard (im Sinne von Mindestkriterien) durchgeführt werden. Davon betroffen sind das Reporting, die Dokumentation und die Steuerung der Projekte. In weiterer Folge soll so die Qualität im Projektmanagement sichergestellt werden, bzw. Transparenz geschaffen werden, die es ermöglicht Projekte untereinander zu vergleichen und Wissen für die Zukunft zu sichern.

### NICHT-Ziele:

Kein Ziel dieser Richtlinie ist es, ein konzernweites operatives Projektmanagement-System zu definieren. Es soll lediglich gewährleistet werden, dass Mindestanforderungen im Projektmanagement eingehalten werden. D.h. es wird zwar vorgeschrieben, welche Bestandteile ein Projektmanagement zumindest beinhalten muss, aber nicht, wie diese Bestandteile im Detail auszusehen haben bzw. wie Projektmanagement im Detail durchzuführen ist.

## 2 Zusatzinformationen zu dieser Richtlinie

- a) Für die Projektmanagement-Dokumentation (Pläne, Projekthandbuch, Einladungen, usw.) wird angeregt,
  - die Vorlagen unter *Intranet/Service/Projektmanagement/Vorlagen* bzw.
  - die Standardfunktionalitäten und Templates in iDA (integrierte Dokumenten-Ablage) zu verwenden.
- b) Beschreibungen der in dieser Richtlinie verwendeten Projektmanagement-Begriffe sind im korrespondierenden Projektmanagement-Glossar unter *Service/Projektmanagement/Vorlagen* zusammengefasst.

## 3 Geltungsbereich dieser Richtlinie

Diese Richtlinie gilt für Projekte (Definition siehe Kapitel 4) in den folgenden Unternehmenseinheiten:

- a) Die KELAG und alle vollkonsolidierten Tochter- und Einzeltochterunternehmen
- b) Alle „at-equity“-Beteiligungen, die direkt von der KELAG oder von vollkonsolidierten Tochter- und Einzeltochterunternehmen gehalten werden und bei denen maßgebliche Rechte zur Steuerung des Unternehmens bestehen

Zur besseren Lesbarkeit wird in den weiteren Ausführungen stellvertretend für alle sich im Geltungsbereich befindenden Organisationseinheiten nur von der KELAG gesprochen.



#### 4 Abgrenzung eines Projekts von anderen Aufgaben in der KELAG

Allgemein versteht man unter Projekten temporäre Aufgaben mit besonderen Merkmalen (z.B.: riskant, einmalig, sozial und technisch komplex, dynamisch, usw.). Sie unterscheiden sich entsprechend der jeweils höheren Komplexität von Linienaufgaben.

Für diese Abgrenzung eines Projektes von Linienaufgaben der KELAG sind die in Tabelle 1 beschriebenen Projektwürdigkeitskriterien heranzuziehen.

Somit ist eine Aufgabe als Projekt durchzuführen, wenn die MUSS-Kriterien und mindestens ein KANN-Kriterium erfüllt sind.

**Projekt = MUSS-Kriterien + mind. ein KANN-Kriterium**

<b>Inhaltliche Komplexität</b>	Die inhaltliche Komplexität des Projekts liegt über der Komplexität der wiederkehrenden routinemäßigen Linientätigkeit.	<b>MUSS</b>
<b>Temporäre Aufgabe</b>	Definierter Start- und Endtermin.	
<b>Organisatorische Komplexität</b>	<b>Min. 2 Abteilungen:</b> Die für das Projekt nötige Weisungsbefugnis übersteigt die eines Abteilungsleiters der Linie.	<b>KANN</b>
<b>Projektkosten</b>	<b>&gt; 60.000 €:</b> Projektkosten sind interne Personalkosten, externe Personalkosten und Sachkosten.	
<b>Dauer</b>	<b>&gt;3 Monate:</b> Zeitspanne zwischen definiertem Start- und Endtermin.	

**Tabelle 1: Projektwürdigkeitskriterien**

So sind z.B. standardisierte, regelmäßig wiederkehrende Investitionen im regulierten Bereich (Strom, Erdgas) keine Projekte und somit auch nicht von dieser Richtlinie betroffen. Demgegenüber sind Aufgaben, die die Komplexität der wiederkehrenden routinemäßigen Linientätigkeit übersteigen (z.B. Bauprojekte, Softwareprojekte, usw.) als Projekte zu verstehen und fallen somit immer in den Geltungsbereich dieser Richtlinie.



---

## 5 Projektarten in der KELAG

Die Projekte der KELAG können zu den im Folgenden erklärten Projektarten zusammengefasst werden.

In den Kapiteln 8.1 und 8.2 sind abhängig von der jeweiligen Projektart Sonderregelungen angeführt, welche zusätzlich einzuhalten sind.

### 5.1 Investitionsprojekte

Unter Investitionsprojekten sind Projekte zu verstehen, die im Zuge einer Sachinvestitionen laut aktueller Investitionsrichtlinie<sup>1</sup> der KELAG durchgeführt werden (z.B. der Bau eines Kraftwerks).

### 5.2 Organisationsprojekte

Unter Organisationsprojekten sind Projekte zu verstehen, die der Weiterentwicklung und Optimierung des Unternehmens dienen (z.B. Einführung von neuen Geschäftsprozessen, Strukturen, IT-Lösungen, usw.)

### 5.3 Analyseprojekte

Unter Analyseprojekten sind alle Projekte zu verstehen, die dazu dienen Informationen zu sammeln und um diese für Entscheidungen aufzubereiten.

Darunter fallen unter anderem:

- Studien
- Analysen (z.B. auch zur Aufbereitung von Informationen für Entscheidungen zu Finanzinvestitionen, usw.)
- Vorprojektphasen von Investitionsprojekten (z.B. Machbarkeitsstudien, Projektentwicklungen usw.)

---

<sup>1</sup> Vgl. Richtlinie Investitionen, Ablage in: Abteilung Controlling, Stand: Juni 2010

## 6 Aufbauorganisation für die Projekte der KELAG

### 6.1 Vollständiges Projektorganigramm

In Abbildung 1 ist beispielhaft eine vollständige Aufbauorganisation für Projekte in Form eines Projektorganigramms dargestellt. Mindestanforderungen und Rollenbeschreibungen für die Projekte der KELAG sind in den Kapiteln 6.2 und 6.3 angeführt.

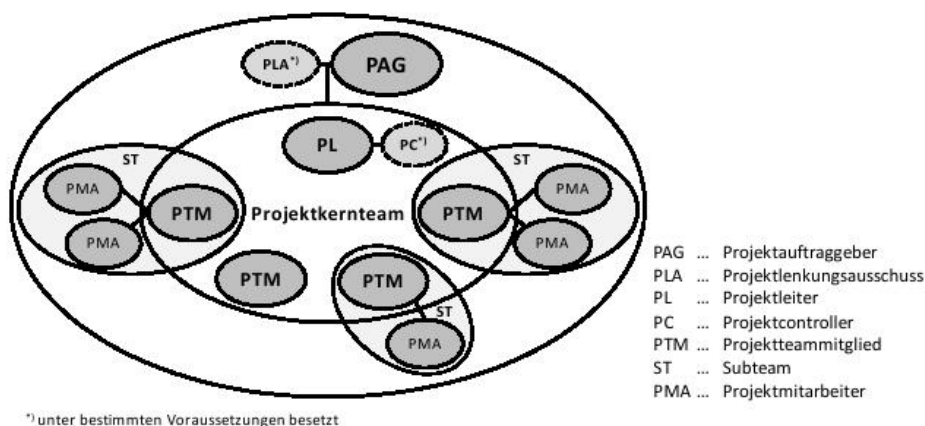


Abbildung 1: Vollständiges Organigramm einer temporären Projektorganisation

### 6.2 Mindestanforderungen an die Aufbauorganisation der Projekte der KELAG

Für die Projekte der KELAG sind mindestens folgende Projektrollen zu besetzen:

- Projektauftraggeber (siehe Kapitel 6.3.1)
- Projektlenkungsausschuss (nur bei **Projektkosten > € 500.000**, siehe Kapitel 6.3.2)
- Projektleiter (siehe Kapitel 6.3.3)
- Projektteam (siehe Kapitel 6.3.4)

Für jede Projektorganisation sind alle Rolleninhaber namhaft zu machen. Externe Ressourceneinbringer (z.B. Bauunternehmen, externe Berater, externe Planungsbüros, usw.) sind vom Projektleiter in einem Verzeichnis mitzuführen, sofern sie nicht im Projektorganigramm als Projektteammitglieder oder als Projektmitarbeiter definiert sind.



## 6.3 Projektrollenbeschreibungen für Projekte der KELAG

### 6.3.1 Projektauftraggeber (PAG)

Der PAG ist die höchste Instanz eines Projekts und hat folgende Aufgaben zu erfüllen:

- Prüfen des Projekts auf Strategiekonformität
- Zustimmung zur Projektumsetzung
- Mit K-U abgestimmte Entscheidung über Aufnahme in das Programmmanagement
- Auswahl der Projektleitungsausschussmitglieder (bei Projektkosten über € 500.000)
- Auswahl Projektleiter, sofern es keinen Projektleitungsausschuss gibt
- Genehmigung der Projektorganisation, sofern es keinen Projektleitungsausschuss gibt
- Sicherung der Ressourcenbereitstellung
- Sicherung der Anwendung der Projektmanagement-Standards der KELAG, sofern es keinen Projektleitungsausschuss gibt
- Formelle Projektabschlussnahme

Um die für diese Aufgaben nötigen Kompetenzen sicherzustellen ist der PAG abhängig von den Projektkosten (siehe Kapitel 8.2) wie folgt zu besetzen<sup>2</sup>:

Bis	EUR	60.000,--	zumindest 1 Abteilungsleiter
Bis	EUR	500.000,--	zumindest 1 Prokurist bzw. bei den Tochtergesellschaften 1 Geschäftsführer
>	EUR	500.000,--	zumindest 1 Vorstandsmitglied

Zusätzlich muss die Dienstanweisung-Nr. 1/2010 (Zeichnungsberechtigung) in jedem Fall erfüllt werden (z.B. sind für die Projektbudgetfreigabe zwei Abteilungsleiter gemeinsam Zeichnungsberechtigt (>60.000€), auch wenn nur einer PAG ist, etc.).

### 6.3.2 Projektleitungsausschuss (PLA) (nur bei Projektkosten > 500.000 €)

Der PLA ist dem PAG projektbezogen weisungsgebunden und hat folgende Aufgaben zu erfüllen:

- Unterstützung und Beratung des PAG
- Genehmigen der Projektorganisation
- Kontrolle und Unterstützung des Projektleiters (z.B. Einhaltung des Projektmanagement-Standards der KELAG, Sicherung der Unternehmensinteressen, usw.) und gegebenenfalls das Setzen von steuernden Maßnahmen
- Sicherung der Ressourcenbereitstellung für das Projekt
- Sicherung des laufenden Projektfortschritts

<sup>2</sup> In Anlehnung an: Richtlinie Investitionen, Ablage in: Abteilung Controlling, Stand: Juni 2010; und Dienstanweisung Nr. 1/2010, LINK: [intranet/Service/Richtlinien/Unternehmensanweisungen/Dienstanweisungen/2010/DA\\_2010-01\\_Zeichnungsberechtigung.pdf](#), Abfrage vom: 27.09.2010



Der PLA ist mit Vertretern aus den vom Projekt betroffenen Unternehmensbereichen zu besetzen, die maßgeblich zum Fortschritt des Projektes und zum positiven Projekterfolg beitragen können, zumindest aber mit einem Vertreter aus dem betriebswirtschaftlichen und einem aus dem juristischen Bereich.

Ist die Rolle des PLA nicht besetzt, sind dessen Aufgaben PAG mitzutragen.

### 6.3.3 Projektleiter (PL) + optional Projektcontroller (PC)

Der PL trägt die Hauptverantwortung für das Projekt und ist dem PAG bzw. dem PLA projektbezogen weisungsgebunden. Er hat folgende Aufgaben zu erfüllen:

- Gestaltung und Durchführung des Projektmanagement-Prozesses
- Etablierung einer Projektorganisation, die eine klare Aufgabenverteilung und einen funktionierenden Informationsfluss gewährleistet
- Steuerung und Koordination des Projektes und der Projektakteure
- Sicherung des kontinuierlichen Projektfortschritts
- Regelmäßige Weitergabe des Projektstatus

Für folgende Aufgaben kann dem PL unterstützend ein Projektcontroller zur Seite gestellt werden (ist die Rolle des PC nicht besetzt, sind dessen Aufgaben vom PL mitzutragen):

- Einholen und Aufbereiten der für die Projektsteuerung nötigen Projektinformationen
- Sicherstellung der Ergebnis-, Finanz- und Prozesstransparenz
- Organisation und Führung des Berichts-, Dokumentations- und Informationswesens

Der PL darf nicht zusätzlich PLA- oder PAG-Mitglied sein.

### 6.3.4 Projektteam (PT)

Das PT ist dem PL projektbezogen weisungsgebunden und hat folgende Aufgaben zu erfüllen:

- Unterstützen des PM in allen Teilprozessen (z.B. Projektstart, Projektcontrolling, usw.)
- Mitarbeit bei Controlling, Disposition und Abnahme von Arbeitspaketen

Das Projektteam ist entsprechend den jeweiligen Projektbedürfnissen aus Mitarbeitern der notwendigen Fachabteilungen zusammenzustellen.

## 7 Projektmanagement-Prozess der KELAG

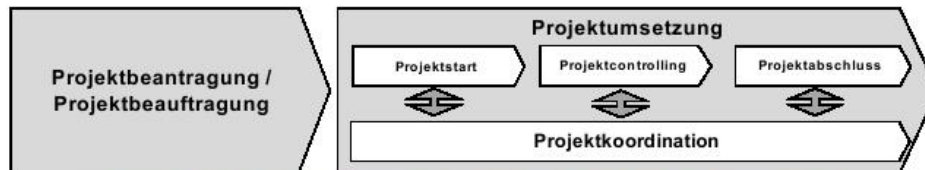


Abbildung 2: Der Projektmanagement-Prozess der KELAG und seine Teilprozessschritte

### 7.1 Teilprozessschritt: Projektbeantragung/Projektbeauftragung

**Ziel:** Konsens zwischen PL und PAG über die wesentlichen Eckpunkte des Projekts.

In der Projektbeantragung ist beim PAG ein Projektantrag<sup>3</sup> einzureichen, der die Projektidee konkretisiert und alle nötigen Informationen enthält, welche der PAG benötigt, um einen Projektumsetzungsbeschluss zu fassen. Die Projektbeantragung hat schriftlich zu erfolgen, es sei denn es erfolgt eine direkte Projektbeauftragung durch den PAG.

Im Fall eines positiven Projektumsetzungsbeschlusses ist das Projekt zu beauftragen.

**In der Projektbeauftragung sind folgende Aufgaben zu erfüllen:**

- Für die Projektbeauftragung ist vom PAG ein PL/PLA zu ernennen und gemeinsam mit diesen ein Projektauftrag<sup>3</sup> zu erstellen. Dieser Projektauftrag ist die schriftliche Vereinbarung des PAG und des PLA/PL über Start- und Endtermine, Ziele und NICHT-Ziele sowie erwartete benötigte Ressourcen/Kosten des Projekts.
- Vom Projektleiter ist eine Projektorganisation aufzustellen und vom PAG/PLA zu genehmigen.
- Die Projektumsetzung ist durch die formelle Genehmigung des Projektauftrags durch den PAG einzuleiten.

**Für die Projektbeantragung/Projektbeauftragung verantwortlich:**

Projektbeantragung:

Verantwortlich: Der Projektinitiator

Projektbeauftragung:

Verantwortlich: Der PAG/PLA und der PL

<sup>3</sup> Mögliche Vorlage: LINK: [Intranet/Service/Projektmanagement/Vorlagen](#), Abfrage vom: 27.09.2010; anwendbar in der jeweils gültigen Fassung



## 7.2 Teilprozessschritt: Projektstart

**Ziel:** Mit dem PAG abgestimmte und standardgerecht dokumentierte Projektplanung.

**Im Projektstart sind folgende Aufgaben zu erfüllen:**

- a) Basierend auf dem Projektauftrag sind für das Projekt **Projektpläne**<sup>4</sup> mit zumindest folgenden Inhalten zu erstellen:
  - Definierte Ziele und NICHT-Ziele
  - Geplante Termine
  - Geplante Kosten
  - Geplante Ressourcen
  - Geplante Arbeitspakete mit einem Projektstrukturplan (PSP):  
Für die Planung der Arbeitspakete ist ein PSP zu erstellen, dessen Struktur in weiterer Folge für die gesamte Projekt- und Projektmanagement-Dokumentation beizubehalten ist
  - Beurteilte Projektrisiken
  - Geplante interne Projektkommunikation
  - Analysierte Projektumwelt
- b) Abstimmen der Projektpläne mit dem PAG/PLA.
- c) Anlegen eines Projekthandbuches (PHB)<sup>4</sup> falls vom PAG/PLA erwünscht.
- d) Ablegen aller im Projektstart erstellten Dokumente (laut PSP und optional im PHB).

**Für den Projektstart verantwortlich:**

Hauptverantwortlich:	Der PL
Unterstützend:	Das PT und der PLA

## 7.3 Teilprozessschritt: Projektcontrolling

Das Projektcontrolling ist in regelmäßigen Abständen (die mit dem PAG/PLA zu vereinbaren sind) durchzuführen.

**Ziel:** Regelmäßig dokumentierter und kommunizierter Projektstatus.

**Im Projektcontrolling sind folgende Aufgaben zu erfüllen:**

- a) Ermitteln des Projektstatus über einen Soll/Ist-Vergleich aller im Projektstart erstellten Projektpläne.
- b) Verfassen eines Projektstatusberichts<sup>4</sup>.
- c) Berichten des Projektstatus an den PLA/PAG durch den PL.
- d) Ableiten von steuernden Maßnahmen für den weiteren Projektverlauf (wenn nötig). Anm.: deren Umsetzung findet im Zuge der Projektkoordination (siehe Kapitel 7.3) statt.
- e) Ablegen des Projektstatusberichts (laut PSP und optional im PHB).

<sup>4</sup> Mögliche Vorlage: [LINK: Intranet/Service/Projektmanagement/Vorlagen](#), Abfrage vom: 27.09.2010; anwendbar in der jeweils gültigen Fassung




---

**Für das Projektcontrolling verantwortlich:**

Hauptverantwortlich:	Das PL
Unterstützend:	Das PT und der PLA

**7.4 Teilprozessschritt: Projektkoordination**

**Ziel:** Gesicherter kontinuierlicher Projektfortschritt.

**In der Projektkoordination sind folgende Aufgaben zu erfüllen:**

- a) Umsetzen der gesamten Arbeitspakete.
- b) Laufende Steuerung und Kontrolle von Qualität und Fortschritt der Arbeitspakete.
- c) Kontinuierliche Koordination der gesamten Projektressourcen.

**Für die Projektkoordination verantwortlich:**

Verantwortlich:	Der PL
-----------------	--------

**7.5 Teilprozessschritt: Projektabschluss**

**Ziel:** Durchgehende Projektdokumentation und gesicherter Wissenstransfer für zukünftige Projekte.

**Im Projektabschluss sind folgende Aufgaben zu erfüllen:**

- a) Durchführung eines abschließenden Soll-/Ist-Vergleichs inkl. einer Projektevaluierung und einer Beurteilung des Projekterfolgs.
- b) Alle Ergebnisse des Projektabschlusses sind in einem Projektabschlussbericht<sup>5</sup> zusammenzufassen und zu dokumentieren (Ablage laut PSP und optional im PHB).
- c) Auf Basis des Projektabschlussberichts und der durchgehenden Projektdokumentation ist das Projekt vom PAG formell abzunehmen.
- d) Nach positiver Projektabnahme ist die Projektorganisation aufzulösen und das Projekt formell zu beenden.

**Für den Projektabschluss verantwortlich:**

Hauptverantwortlich:	Der PL und für die formelle Abnahme der PAG
Unterstützend:	Das PT und der PLA

---

<sup>5</sup> Mögliche Vorlage: LINK: [Intranet/Service/Projektmanagement/Vorlagen](#), Abfrage vom: 27.09.2010; anwendbar in der jeweils gültigen Fassung



## 8 Sonderregelungen

### 8.1 Investitionsprojekte

Für Investitionsprojekte gelten folgende Sonderregelungen:

- a) Nach Projektabschluss ist zusätzlich ein Post Completion Review<sup>6</sup> durchzuführen.

### 8.2 Organisations- und Analyseprojekte

Für Analyse- und Organisationsprojekte, die die in Tabelle 2 angeführten Kriterien erfüllen gelten folgende Sonderregelungen:

- a) Das PT muss nicht formell (namhaft) besetzt sein. (Anm.: PAG und PL sind aber immer zu besetzen.
- b) Für das Projektrisiko, die Projektkommunikation und die Projektumwelt müssen keine Projektpläne erstellt werden. (mindestens aber für Ziele, NICHT-Ziele, Kosten, Ressourcen und Arbeitspakete).
- c) Es ist kein Projektcontrolling durchzuführen (außer wenn vom PAG/PLA, oder PL gefordert).

<b>Projektkosten</b>	< 60.000 €
<b>Dauer</b>	< 3 Monate

**Tabelle 2: Kriterien für das Zutreffen der Sonderregelungen**

Im Zweifelsfall ist vom PAG zu entscheiden, welche dieser Vereinfachungen getroffen werden können.

<sup>6</sup> Vgl. Richtlinie Investitionen, Ablage in: Abteilung Controlling, Stand: Juni 2010

**Anhang 5:**  
**Glossar zur Richtlinie über Mindeststandards im Projektma-**  
**nagement der KELAG**

Glossar zur Richtlinie

über

**Mindeststandards im  
Projektmanagement**

der

**kelag**

*Stand: 14.10.2010*

---

## Inhaltsverzeichnis

1	Projektmanagement.....	3
2	Projektarten .....	3
3	Projektrollen.....	3
4	Projektorganisation/Projektorganigramm.....	3
5	Projektdokumentation .....	4
6	Projektantrag.....	4
7	Projektauftrag.....	5
8	Projekthandbuch (PHB) .....	5
9	Projektstatus/Projektstatusbericht .....	6
10	Projektabschlussbericht .....	6
11	Projektelevaluierung .....	6
12	Investitionsvorlage .....	7
13	Projektentwicklung .....	7
14	Projektrealisierung .....	7
15	Projektumsetzungsbeschluss.....	8
16	Projektpläne .....	8
17	Arbeitspaket/Arbeitspaketspezifikation .....	8
18	Projektstrukturplan (PSP).....	9
19	Projektkommunikation/Projektkommunikationsplan.....	9
20	Projektrisiko/Projektrisikoplan .....	10
21	Projektumwelt/Projektumweltanalyse .....	10



## 1 Projektmanagement

Für die Richtlinie „Mindeststandards im Projektmanagement“ ist Projektmanagement entsprechend einem prozessorientierten Ansatz als Planung, Controlling, Koordination und Abschluss eines Projekts definiert, wodurch die Beschreibung von Prozess- und Teilprozessschritten ermöglicht wird.

Die Betrachtungsobjekte denen sich das Projektmanagement annimmt sind Ziele, NICHT-Ziele, Leistungen, Termine, Kosten, Ressourcen, Organisation und der Projektkontext.

## 2 Projektarten

Die Zusammenfassung von mehreren Projekten zu Projektarten ermöglicht die Nutzung von Gemeinsamkeiten für wirtschaftliches Projektmanagement. Dies kann nach unterschiedlichen Kriterien erfolgen (z.B. Projekthalt, Stellung des Kunden bzw. Projektauftraggebers, Grad der Wiederholung, usw.). Für die Richtlinie wurden die Projekte der KELAG in Abhängigkeit vom Projekthalt zu drei Projektarten zusammengefasst (Investitionsprojekte, Organisationsprojekte und Analyseprojekte).

## 3 Projektrollen

Anstelle der Rollen einer permanenten Organisation (z.B. Geschäftsführer, Bereichsleiter, Abteilungsleiter, usw.) gibt es in einer Projektorganisation Projektrollen (z.B. Projektauftraggeber, Projektleitungsausschuss, Projektleiter, usw.). Unter dem Begriff „Rolle“ ist die Menge von Erwartungen zu verstehen, die mit der Erfüllung der ihr zugeordneten Aufgaben verbunden sind.

## 4 Projektorganisation/Projektorganigramm

Die Projektorganisation setzt sich aus der Aufbau- und der Ablauforganisation zusammen. Elemente der Aufbauorganisation sind die Projektrollen und ihre Beziehungen zueinander. Diese Beziehungen können in einem Projektorganigramm dargestellt werden.

Das Projektorganigramm ist ein Organisationsschaubild zur Darstellung des organisatorischen Aufbaus und dient der Veranschaulichung von Organisationsstrukturen und hierarchischen Zusammenhängen im Projekt. Diese Darstellung entspricht einem stichtagsbezogenen Aufbau einer Projektorganisation und ist somit bei Bedarf im Zuge des „Projektcontrollings“ zu adaptieren.

Elemente der Ablauforganisation von Projekten sind Prozesse sowie die in den Prozessen zum Einsatz kommenden Methoden und Hilfsmittel.

Für die Erstellung eines Projektorganigramms kann die über das Intranet unter [Service/Projektmanagement/Vorlagen](#) (Abfrage vom 24.09.2010) zur Verfügung gestellte Vorlage in ihrer aktuellen Version verwendet werden.

---

## 5 Projektdokumentation

Die Projektdokumentation besteht immer aus der inhaltlichen Projektdokumentation und der Projektmanagementdokumentation.

Beide Dokumentationen sind nach der Ablagestruktur des PSP (siehe Kapitel 19) vorzunehmen, wobei die Struktur für die Projektmanagementdokumentation immer durch den Zweig Projektmanagement im PSP vorgegeben ist.

Die Struktur der inhaltlichen Projektdokumentation ist projektabhängig und kann somit von Projekt zu Projekt unterschiedlich aussehen.

Für die Projektmanagementdokumentation kann zusätzlich ein Projekthandbuch angelegt werden (siehe Kapitel 8).

### Die Projektmanagementdokumentation umfasst unter anderem:

- Projektauftrag
- Projektplanungsdokumente
- Projektberichte
- Projektprotokolle/Besprechungsprotokolle

### Die inhaltliche Projektdokumentation beinhaltet die Dokumente der eigentlichen Projektleistungserstellung wie:

- Verträge
- Lieferscheine
- Zeichnungen,
- usw.

Von der IT-Abteilung wurde im Zuge des Projekts iDA (integrierte Dokumentenablage) ein Softwaretool entwickelt, das die Projektdokumentation nach der Struktur eines PSP unterstützt.

## 6 Projektantrag

Der Projektantrag ist ein Dokument, in dem eine Projektidee konkretisiert wird. In der Regel sind Projektziele, Dauer, Projektkosten, Nutzen, erste Vorschläge zu einer Projektorganisation und eine Projektbeschreibung die wesentlichen Bestandteile eines Projektantrages. Die Formulierungen und Kalkulationen basieren auf ersten Annahmen und werden im Projektauftrag (siehe Kapitel 7) detailliert.

Wie ausführlich ein Projektantrag zu erstellen ist, hängt von den Forderungen des Projektauftraggebers ab.



Für die Erstellung eines Projektantrags kann die über das Intranet unter [Service /Projektmanagement/Vorlagen](#) (Abfrage vom 24.09.2010) zur Verfügung gestellte Vorlage in ihrer aktuellen Version verwendet werden.

## 7 Projektauftrag

Der Projektauftrag dient der einheitlichen Sichtweise über wesentliche „Projektrahmeninformationen“ des Projekts zwischen Projektauftraggeber und Projektleiter. Er bildet die Basis für die weitere Detailplanung des Projektmanagements.

**Üblicherweise beinhaltet ein Projektauftrag folgende Informationen:**

- Projektkurzbeschreibung
- Dauer (Projektstart und Projektende)
- Ziele und NICHT-Ziele
- Formulierung der Hauptaufgaben
- Definition der Projektressourcen und -kosten
- Definition von Projektauftraggeber, Projektleiter und Projektteam

Durch die formelle Genehmigung des Projektauftrages vom Projektauftraggeber wird das Projekt gestartet.

Für die Erstellung eines Projektauftrags kann die über das Intranet unter [Service /Projektmanagement/Vorlagen](#) (Abfrage vom 24.09.2010) zur Verfügung gestellte Vorlage in ihrer aktuellen Version verwendet werden.

## 8 Projekthandbuch (PHB)

Das Projekthandbuch ist die Zusammenfassung aller für ein Projekt notwendigen Projektmanagement-Pläne und soll allen Projektbeteiligten einen Überblick über den aktuellen Projektstatus, sowie über das Projekt an sich ermöglichen. Im PHB soll die Nachvollziehbarkeit des Projektab- und -verlaufs sichergestellt und damit auch die Projektevaluierung (siehe Kapitel 11) zur Erfahrungssammlung und -nutzung für Folgeprojekte erleichtert werden. D.h. beim Projekthandbuch handelt es sich um ein dynamisches Dokument, das laufend am aktuellen Stand gehalten werden muss.

Die Gliederung des PHB kann auf unterschiedliche Weise erfolgen (z.B. nach Projektstrukturplan laut Kapitel 19, Teilprozessschritten, usw.).

Für die Erstellung eines Projekthandbuchs kann die über das Intranet unter [Service /Projektmanagement/Vorlagen](#) (Abfrage vom 24.09.2010) zur Verfügung gestellte Vorlage in ihrer aktuellen Version verwendet werden.



---

## 9 Projektstatus/Projektstatusbericht

Im Projektstatus wird der aktuelle Stand des Projektes hinsichtlich der Abarbeitung der Arbeitspakete, des Verbrauchs an Einsatz- und Finanzmitteln und der Terminsituation beschrieben. Der Projektstatus ist das Ergebnis des Projektcontrollings und wird in Form eines Projektstatusberichtes dargestellt.

Dieser Projektstatusbericht enthält somit den dokumentierten Projektstatus zu einem bestimmten Stichtag. Er sollte im Wesentlichen aus einem inhaltlichen, einem organisatorischen und einem kaufmännischen Abschnitt bestehen.

Sein Zweck ist es, die Projektleitung, den Projektauftraggeber, den Projektleitungsausschuss, oder andere Projektakteure über den weiteren Fortgang des Projektes zu informieren, damit diese die dafür nötigen Entscheidungen treffen können.

Für die Erstellung eines Projektstatusberichts kann die über das Intranet unter [Service/Projektmanagement/Vorlagen](#) (Abfrage vom 24.09.2010) zur Verfügung gestellte Vorlage in ihrer aktuellen Version verwendet werden.

## 10 Projektabschlussbericht

Der Projektabschlussbericht beschreibt eine Bilanz des Projektes und richtet sich in erster Linie an den Projektauftraggeber. Im wirtschaftlichen Teil wird der aus einem abschließenden Soll-/Ist-Vergleich ermittelte tatsächlich erreichte Projektstatus dokumentiert. Zusätzlich wird der Projekterfolg erläutert und das gesamte Projekt bezüglich seiner positiven und negativen Erfahrungen evaluiert und dokumentiert. Somit beschreibt der Projektabschlussbericht inhaltlich das erreichte Ergebnis und die erfolgreichen, sowie erfolglosen Lösungswege des Projekts.

Für die Erstellung eines Projektabschlussberichts kann die über das Intranet unter [Service/Projektmanagement/Vorlagen](#) (Abfrage vom 24.09.2010) zur Verfügung gestellte Vorlage in ihrer aktuellen Version verwendet werden.

## 11 Projektevaluierung

Die Projektevaluierung dient dem Wissenstransfer in zukünftige Projekte. Am Ende eines Projektes werden die wesentlichen Erfahrungen (positive und negative) zusammengefasst mit Handlungsempfehlungen ergänzt und im Projektabschlussbericht dokumentiert.

Die Projektevaluierung wird häufig auch als „Lessons Learned“ bezeichnet.





---

## 12 Projektentwicklung

Unter Projektentwicklung ist die Phase eines Investitionsprojektes zu verstehen, die der Erstellung einer Investitionsvorlage dient (z.B. Machbarkeitsstudie und Einreichung für ein Kraftwerk). Somit ist die Projektentwicklung ein Analyseprojekt und dient der Sammlung und Aufbereitung aller Informationen, die der Projektauftraggeber benötigt, um einen Projektrealisierungsbeschluss (siehe Kapitel 16) treffen zu können.

## 13 Projektrealisierung

Unter der Projektrealisierung ist die Phase eines Investitionsprojektes zu verstehen, in der die eigentliche Leistungserstellung des Projektes stattfindet (z.B. der Bau eines Kraftwerkes). Somit geht jeder Projektrealisierung eine Projektentwicklung voran.

## 14 Investitionsvorlage

Ziel einer Investitionsvorlage ist es die relevanten Informationen, die der Projektauftraggeber für eine Entscheidung zur Projektrealisierung benötigt transparent und übersichtlich darzustellen. Die Erstellung einer Investitionsvorlage findet im Zuge eines Projektes (Projektentwicklung) statt.

### **Eine Investitionsvorlage enthält folgende Unterpunkte:**

- Beschlussvorschlag
- Sachverhalt
- Einzelheiten
- Strategische Einordnung und rechtliche Bewertung
- Wirtschaftlichkeit
- Risiken / Chancen
- Verschiedenes
- Beschlussempfehlung
- Beizufügende Anlagen

Genauere Informationen über den Aufbau einer Investitionsvorlage sind der Richtlinie Investitionen der KELAG<sup>1</sup> zu entnehmen.

---

<sup>1</sup> Vgl. Richtlinie Investitionen, Ablage in: Abteilung Controlling, Stand: Juni 2010

---

## 15 Projektumsetzungsbeschluss

Unter dem Projektumsetzungsbeschluss ist die Entscheidung des Projektauftraggebers zu verstehen, das Projekt durchzuführen. Diese Entscheidung basiert auf einem Projektantrag und leitet die formelle Projektbeauftragung ein.

## 16 Projektrealisierungsbeschluss

Ein Projektrealisierungsbeschluss basiert auf einer Investitionsvorlage und bildet die Entscheidung des Projektauftraggebers über die tatsächliche Projektrealisierung des Projekts. Somit existiert ein Projektrealisierungsbeschluss nur bei Investitionen zwischen den Phasen der Projektentwicklung und der Projektrealisierung.

## 17 Projektpläne

Projektpläne sind alle im Zuge des „Projektstarts“ zu erstellenden Dokumente, die der Planung von Zielen, NICHT-Zielen, Kosten, Ressourcen, Arbeitspaketen, Projektrisiken, Projektkommunikation usw. dienen. Diese Projektpläne werden bei jedem „Projektcontrolling“ überarbeitet um einen Projektstatus zu ermitteln. Die Anzahl der zu erstellenden Projektpläne variieren mit der Projektgröße und ist durch die Richtlinie „Mindeststandards im Projektmanagement“ geregelt. In welcher Tiefe die einzelnen Punkte zu planen sind hängt von den Forderungen des Projektauftraggebers ab.

Für die Erstellung der Projektpläne können die über das Intranet unter [Service /Projektmanagement/Vorlagen](#) (Abfrage vom 24.09.2010) zur Verfügung gestellten Vorlagen in ihrer aktuellen Version verwendet werden.

## 18 Arbeitspaket/Arbeitspaketspezifikation

Als Arbeitspaket wird eine plan- und kontrollierbare Teilaufgabe des Gesamtprojekts verstanden. Die Summe der Arbeitspakete ergibt somit die Gesamtleistung des Projekts. Die Darstellung dieser Arbeitspakete erfolgt in einem sogenannten Projektstrukturplan (PSP) (siehe Kapitel 19). Für genauere Beschreibungen von Arbeitspaketen können sogenannte Arbeitspaketspezifikationen erstellt werden.

Für die Erstellung einer Arbeitspaketspezifikation kann die über das Intranet unter [Service /Projektmanagement/Vorlagen](#) (Abfrage vom 24.09.2010) zur Verfügung gestellte Vorlage in ihrer aktuellen Version verwendet werden.

## 19 Projektstrukturplan (PSP)

Der Projektstrukturplan ist eine Gliederung der Gesamtaufgabe in plan- und kontrollierbare Teilaufgaben (Arbeitspakete) und somit ein Modell des Projekts. Diese Gliederung kann grafisch in einer Baumstruktur und/oder tabellarisch dargestellt werden. Der PSP bildet die Basis für das projektbezogene Ablagesystem (Dokumentation). D.h. die 1. Ebene des PSP entspricht dem Projekt an sich, in der 2. Ebene wird das Projekt in Projektphasen gegliedert und in der 3. Ebene werden jeder Projektphase plan- und kontrollierbare Arbeitspakete zugeordnet. Dadurch entsteht eine vollständige Darstellung der Leistungen im Projekt.

Während der Projektdurchführung ist der Projektstrukturplan immer am aktuellen Stand (der zu erfüllenden Arbeitspakete) zu halten. Er soll den gesamten Leistungsumfang des Projekts bereits im „Projektstart“ abbilden und stellt die Grundlage für alle weiteren Projektpläne dar. Dadurch wird eine klare Zuordnung von Arbeitspaketen an Projektteammitglieder ermöglicht.

Einen Zweig des PSP stellt immer das Projektmanagement dar, da dieses unabhängig vom Projekthalt für jedes Projekt durchzuführen ist.

Die weiteren Zweige sind projektabhängig und können von Projekt zu Projekt unterschiedlich aussehen. Es macht aber Sinn, einen vorhandenen PSP als Grundlage für die Planung ähnlicher Projekte zu verwenden.

Für die Erstellung eines Projektstrukturplans kann die über das Intranet unter [Service/Projektmanagement/Vorlagen](#) (Abfrage vom 24.09.2010) zur Verfügung gestellte Vorlage in ihrer aktuellen Version verwendet werden.

## 20 Projektkommunikation/Projektkommunikationsplan

Projektkommunikation ist der Austausch von Informationen zwischen den Projektbeteiligten (insbesondere innerhalb des Projektteams) und stellt einen der entscheidenden Erfolgsfaktoren im Projektmanagement dar.

Kommunikation umfasst nicht nur die Sachebene, sondern stets auch die Beziehungsebene zwischen den Kommunizierenden. D.h. es ist ausschlaggebend, dass die Projektbeteiligten auch bereit sind ihre Erfahrungen mitzuteilen und bei Problemen die anderen zu fragen.

Neben der verbalen Kommunikation (mündlich und schriftlich) gibt noch die nonverbale Kommunikation (Tonfall, Augenkontakt, usw.), die wesentliche Informationen über die Beziehungsebene weitergibt. Dadurch sind persönliche Treffen nach wie vor schwierig durch technische Medien zu ersetzen.

Bei der Kommunikationsplanung werden durch die Projektverantwortlichen die Informations- und Kommunikationsbedürfnisse der Projektbeteiligten bestimmt und geeignete Kommunikationsformen geplant. Dadurch werden z.B. Art, Umfang, Detaillierungsgrad, Häufigkeit und Verteiler von Projektdokumenten und Berichten geregelt.



---

Für die Erstellung eines Kommunikationsplans kann die über das Intranet unter [Service](#) [/Projektmanagement/Vorlagen](#) (Abfrage vom 24.09.2010) zur Verfügung gestellte Vorlage in ihrer aktuellen Version verwendet werden.

## 21 Projektrisiko/Projektrisikoaanalyse

Als Projektrisiko wird die Möglichkeit einer negativen oder positiven Abweichung von einem Projektziel bezüglich Qualität, Leistungen, Terminen, Ressourcen oder Kosten bezeichnet.

In der Projektrisikoaanalyse werden anhand der erstellten Projektpläne (z.B. PSP, Projektumweltanalyse, Termin-, Ressourcen- und Kostenplan) Projektrisiken identifiziert. In weiterer Folge werden diese Risiken beschrieben, und Risikokosten abgeleitet. Anschließend werden den einzelnen Projektrisiken Eintrittswahrscheinlichkeiten zugeordnet, wodurch sich ein Risikobudget ableiten lässt, das immer einen Bestandteil des Projektbudgets bildet.

Die Risikoidentifizierung ermöglicht Maßnahmen sowohl zur Risikovermeidung als auch zur Risikovorsorge.

Für die Erstellung einer Risikoanalyse kann die über das Intranet unter [Service](#) [/Projektmanagement/Vorlagen](#) (Abfrage vom 24.09.2010) zur Verfügung gestellte Vorlage in ihrer aktuellen Version verwendet werden.

## 22 Projektumwelt/Projektumweltanalyse

Unter Projektumwelt sind alle wesentlichen Personen und Interessensgruppen zu verstehen, die den Projekterfolg beeinflussen können. Man kann zwischen projektinterner (Projektorganisation) und projektexterner (z.B. Kunden, Lieferanten, Banken aber auch Abteilungen und Unternehmensbereiche, die nicht direkt am Projekt beteiligt sind) unterscheiden.

In einer Projektumweltanalyse werden die Beziehungen eines Projekts zu seinen relevanten Umwelten betrachtet. Diese Analyse dient dazu, Probleme und Potentiale, die sich aus den Umwelten ergeben frühzeitig erkennen und gegebenenfalls beeinflussen zu können.

Für die Erstellung einer Projektumweltanalyse kann die über das Intranet unter [Service](#) [/Projektmanagement/Vorlagen](#) (Abfrage vom 24.09.2010) zur Verfügung gestellte Vorlage in ihrer aktuellen Version verwendet werden.

**Anhang 6:**  
**Die Projektmanagement-IBZED-Prozesse der KELAG**



Hauptprozess: Projektmanagement											
Teilprozessschritte	Kompetenzen						Detailhinweise	Risiko-hinweise	Bemerkungen		
	Projekt-initiator	PAG	PLA <sup>1)</sup>	PL <sup>2)</sup>	PT	Externe					
Prozessverantwortlicher:		PAG und PL								Stand: September 2010	
1	Projektmanagement										
1.1	Projekt beantragen/beauftragen										
1.1.1	Erstellen und einreichen Projektantrag	(I,D)					Intranet/Service/Projektmanagement/Vorlagen		Die Projektbeantragung soll aufgrund der später besseren Nachvollziehbarkeit schriftlich erfolgen		
1.1.2	Erstellen Projektauftrag		I, (D), Z	D	D		Intranet/Service/Projektmanagement/Vorlagen				
1.2	Projekt umsetzen										
1.2.1	Durchführen Projektstart										
1.2.1.1	Erstellen der Projektpläne			(B)	I,D	B	(B)	Intranet/Service/Projektmanagement/Vorlagen	Immer zu planen: Ziele, NICHT-Ziele, Termine, Kosten, Ressourcen, Arbeitspakete (PSP); Fallweise zu planen: Proektrisiko, Projektkommunikation und Projektumwelt.		
1.2.1.2	Abstimmung der Projektpläne mit dem PAG		Z		I,D				PL berichtet an den PLA/PAG		
1.2.1.3	Anlegen Projekthandbuch		(I)	(I)	(D)		(B)	Intranet/Service/Projektmanagement/Vorlagen	Nur falls vom PAG/PLA gewünscht		
1.2.1.4	Ablegen der im Projektstart erstellten Dokumente				I,D				Ablage aller Dokumente hat nach dem PSP zu erfolgen.		
1.2.2	Durchführen Projektcontrolling <sup>3)</sup>								Ist in regelmäßigen Abständen (zw. PAG und PM zu vereinbaren) durchzuführen.		
1.2.2.1	Durchführen Soll-/Ist-Vergleich				I,D	(B),D			Ermitteln des Projektstatus über einen SOLL-/Ist-Vergleich aller im Projektstart erstellten Dokumente		



Teilprozessschritte	Kompetenzen						Detailhinweise	Risiko- hinweise	Bemerkungen	
	Projekt- initiator	PAG	PLA <sup>1)</sup>	PL <sup>2)</sup>	PT	Externe				
Prozessverantwortlicher:		PAG und PL								Stand: September 2010
1.2.2.2	Erstellen Statusbericht				I,D			Intranet/Service/ Projektmanagement/V orlagen		
1.2.2.3	Berichten des Projektstatus		Z	Z	I,D				Der PL berichtet an den PLA/PAG	
1.2.2.4	Ableiten von Maßnahmen aus dem Projektstatus		(B,Z)	(B,Z)	I,D	B	(B)		Die Umsetzung der Maßnahmen erfolgt über die Projektkoordination	
1.2.2.5	Ablegen Statusbericht				I,D				Die Ablage hat laut PSP zu erfolgen und falls vorhanden auch im Projekthandbuch	
1.2.3	Durchführen Projektkoordination								Die Projektkoordination erstreckt sich über die gesamte Projektumsetzung.	
1.2.3.1	Umsetzen der gesamten Arbeitspakete				I,D	(D)				
1.2.3.2	Steuern und Kontrollieren der Arbeitspakete				I,D	(D)			Kontinuierliche Sicherstellung von Qualität und Fortschritt der Arbeitspakete.	
1.2.3.3	Koordinieren der Projektressourcen				I,D	B,(D)				
1.2.5	Durchführen Projektabschluss									
1.2.5.1	Durchführen Soll-/Ist- Vergleich				I,D	D				
1.2.5.2	Durchführung Projektelevaluierung		(D)	D	I,D	D	(B)		Evaluierung des Projekts hinsichtlich positiver und negativer Erfahrungen	
1.2.5.3	Beurteilen des Projekterfolgs		D	D	I,D	D			Bewertung des Projektergebnisses	



Teilprozessschritte	Kompetenzen						Detailhinweise	Risiko-hinweise	Bemerkungen	
	Projekt-initiator	PAG	PLA <sup>1)</sup>	PL <sup>2)</sup>	PT	Externe				
Prozessverantwortlicher:		PAG und PL								Stand: September 2010
1.2.5.4	Erstellen Projektabschlussbericht				I,D		(B)	Intranet/Service/Projektmanagement/Vorlagen	Hat die Inhalte des Projektabschlusses (= SOLL-/IST-Vergleich, Projektevaluierung, Beurteilung des Projekterfolgs zu enthalten	
1.2.5.5	Projekt formell abnehmen		D	(B)	I				Der PAG muss das Projekt auf Basis der durchgehenden Projektdokumentation abnehmen	
1.2.5.6	Auflösen der Projektorganisation		Z		I,D				Hier ist zusätzlich zu klären, wer aus der Projektorganisation nach Projektende als Ansprechpartner erhalten bleibt	
1.2.5.7	Formelles Beenden des Projekts		Z		I,D				Es ist darauf zu achten, dass alle relevanten Stakeholder über den Abschluss des Projektes informiert werden	
Ende										
PV:										
StAL/AL:										
BL:										
Beteiligte B L:										

<sup>1)</sup> Der PLA ist erst ab Projektkosten > €500.000 zu besetzen und übernimmt Aufgaben des PAG.

<sup>2)</sup> Dem PL kann als Unterstützung ein Projektcontroller zur Seite gestellt werden.

<sup>3)</sup> Für Projekte, für die die Sonderregelung der Richtlinie "Mindeststandards im Projektmanagement" (Stand.....) zutreffen kann das Projektcontrolling weggelassen werden, wenn der PAG damit einverstanden ist.



## **Anhang 7: Die Projektmanagement-Vorlagen der KELAG**

Hinweis: An dieser Stelle sind nur Standard-Formulare und Vorlagen der KELAG angeführt. Die Vorlagen der Tochterunternehmen haben denselben Aufbau, sind aber mit dem entsprechenden Logo versehen. Weiters wurde stellvertretend für die jeweiligen Sitzungseinladungen nur die Einladung zur Projektcontrollingsitzung angegeben, da auch die Anderen einen sinngemäß gleichen Aufbau aufweisen.



**Projektantrag**

<b>Projektbeschreibung / erwarteter Nutzen:</b> ▪ ▪ ▪ ▪ ▪ ▪ ▪	
<b>Geplanter Projektstart:</b>	<b>Geplantes Projektende:</b>
<b>Projektziele:</b> ▪ ▪ ▪	<b>Nicht-Ziele:</b> ▪ ▪ ▪
<b>Hauptaufgaben (Projektphasen):</b> ▪ ▪ ▪ ▪ ▪	<b>Geschätzte Kosten / Personentage:</b> ▪ <b>Kosten in Bauprogramm enthalten?</b> <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein <b>Wenn ja, Höhe geplantes Budget?</b> ▪ <b>Kostenübernahme:</b> ▪
<b>ProjektauftraggeberIn (Vorschlag):</b> ▪	<b>ProjektleiterIn (Vorschlag):</b> ▪
<b>Projektteammitglieder (inkl. Abteilungszugehörigkeit):</b> ▪ ▪ ▪ ▪	<b>ProjektmitarbeiterInnen (inkl. Abteilungszugehörigkeit):</b> ▪ ▪ ▪ ▪
..... ProjektantragstellerIn	..... genehmigt durch



**Projektauftrag**

<b>Projektbeschreibung:</b> ..... ..... ..... ..... ..... ..... .....																																														
<b>Geplanter Projektstart:</b>	<b>Geplantes Projektende:</b>																																													
<b>Projektziele:</b> ..... ..... .....	<b>Nicht-Ziele:</b> ..... ..... .....																																													
<b>Hauptaufgaben (Projektphasen):</b> ..... ..... ..... .....	<b>Projektressourcen und -kosten:</b> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 5px;"> <thead> <tr style="background-color: #cccccc;"> <th style="text-align: left;">Ressourcen-/Kostenart</th> <th style="text-align: center;">Menge</th> <th style="text-align: center;">Kosten (€)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>Personal (PT)</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Fremdleistungen (PT)</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Schulungen</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Hardware</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Software/Lizenzen</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Rechts- und Beratungskosten</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Sonstige</td><td></td><td></td></tr> <tr><td><b>Summe</b></td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table> <p style="margin-top: 5px;"><b>Kosten in Bauprogramm enthalten?</b>  <input type="checkbox"/> Ja  <input type="checkbox"/> Nein</p> <p><b>Wenn ja, Höhe geplantes Budget?</b>                  .....</p> <p><b>Kostenübernahme:</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 5px;"> <thead> <tr style="background-color: #cccccc;"> <th style="text-align: left;">Abteilung / Firma</th> <th style="text-align: center;">Verteilung</th> <th style="text-align: center;">Kosten (€)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td> </td><td></td><td></td></tr> <tr><td> </td><td></td><td></td></tr> <tr><td> </td><td></td><td></td></tr> <tr><td> </td><td></td><td></td></tr> <tr><td> </td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table>	Ressourcen-/Kostenart	Menge	Kosten (€)	Personal (PT)			Fremdleistungen (PT)			Schulungen			Hardware			Software/Lizenzen			Rechts- und Beratungskosten			Sonstige			<b>Summe</b>			Abteilung / Firma	Verteilung	Kosten (€)															
Ressourcen-/Kostenart	Menge	Kosten (€)																																												
Personal (PT)																																														
Fremdleistungen (PT)																																														
Schulungen																																														
Hardware																																														
Software/Lizenzen																																														
Rechts- und Beratungskosten																																														
Sonstige																																														
<b>Summe</b>																																														
Abteilung / Firma	Verteilung	Kosten (€)																																												
<b>ProjektauftraggeberIn:</b> .....	<b>ProjektleiterIn:</b> .....																																													

kelag

<b>Projektteammitglieder</b> (inkl. Abteilungszugehörigkeit): ▪ ▪ ▪ ▪ ▪	<b>ProjektmitarbeiterInnen</b> (inkl. Abteilungszugehörigkeit): ▪ ▪ ▪ ▪
..... ProjektleiterIn	..... ProjektauftraggeberIn

kelag

# Projekthandbuch

## Projektname

Version Versionsnummer

**Hinweis:**

Die Inhalte innerhalb der grauen Klammern (z. B. Projektname) sind sogenannte Textmarken, auf die z. B. in der Kopfzeile verwiesen wird. Um den Verweis zu aktualisieren, markieren Sie ihn und drücken Sie F9 (auch beim Drucken werden die Verweise automatisch aktualisiert).

**KELAG Kärntner Elektrizitäts-Aktiengesellschaft**

**Kontakt:**

Name

T: +43 (463) 525-[DW]

F: +43 (463) 525-[DW]

E: [E-Mail-Adresse]

PROJEKTNAME kelag  
 [DATUM] VERSION VERSIONSNUMMER [ABTEILUNGSNAME]

AutorInn(en) : [Namen einfügen]  
 Version : Versionsnummer  
 Dokumentname : dokument1  
 Status : [„In Arbeit“, „Endversion“]  
 Dokument vom : 00.00.0000  
 Anzahl der Seiten : 33

Freigegeben von : Name

### Liste der Änderungen

Version	Datum	Beschreibung	AutorIn

PROJEKTNAME  
[DATUM]

VERSION VERSIONSNUMMER

**kelag**  
[ABTEILUNGSNAME]

### Projektansprechpartner

Name	Org. Ein- heit	Rolle im Projekt	Telefon/Fax	E-Mail

PROJEKTNAME

kelag

[DATUM]

VERSION VERSIONSNUMMER

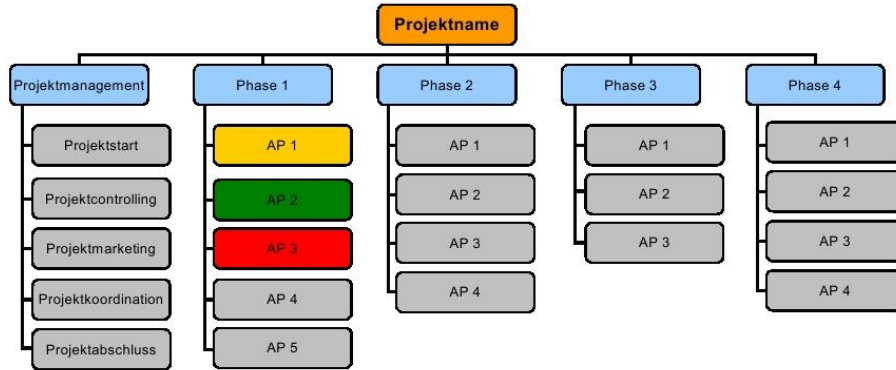
[ABTEILUNGSNAME]

## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Projektpläne</b>	<b>5</b>
1.1	Aktueller Projektauftrag	5
1.2	Projektzieleplan	6
1.3	Beschreibung Vorprojekt- und Nachprojektphase	7
1.4	Projektumwelt-Analyse	8
1.5	Beziehungen zu anderen Projekten	9
1.6	Projektresultatplan	10
1.7	Projektstrukturplan	11
1.8	Arbeitspaket-Spezifikationen	12
1.9	Projektfunktionsdiagramm	13
1.10	Projektmeilensteinplan	14
1.11	Projektbalkenplan	15
1.12	Projektpersonaleinsatzplan	16
1.13	Projektkostenplan	17
1.14	Projektorganigramm	18
1.15	Projektkommunikationsstrukturen	19
1.16	Projekt- „Spielregeln“	20
1.17	Projektrisikoprüfung	21
<b>2</b>	<b>Projektstart</b>	<b>22</b>
2.1	Unterzeichneter Projektauftrag	22
2.2	Protokolle – Projektstart	23
2.2.1	Projektstart-Workshop	23
2.2.2	Follow-up-Workshop	24
2.2.3	Projektauftraggeber-Sitzung	25
<b>3</b>	<b>Projektkoordination</b>	<b>26</b>
3.1	ToDo Liste	26
3.2	Kurz-Protokolle	27
<b>4</b>	<b>Projektcontrolling</b>	<b>28</b>
4.1	Aktueller Projektfortschrittsbericht	28
4.2	Weitere Projektfortschrittsberichte	29
4.3	Protokolle – Projektcontrolling	30
4.3.1	Projektcontrolling-Sitzungen	30
4.3.2	Projektauftraggeber-Sitzungen	31
<b>5</b>	<b>Projektabschluss</b>	<b>32</b>
5.1	Projektabschlussbericht	32
5.2	Protokolle – Projektabschluss	33
5.2.1	Projektabschluss-Workshop	33



### Projektstrukturplan



Markierung der AP nach Ampelsystem



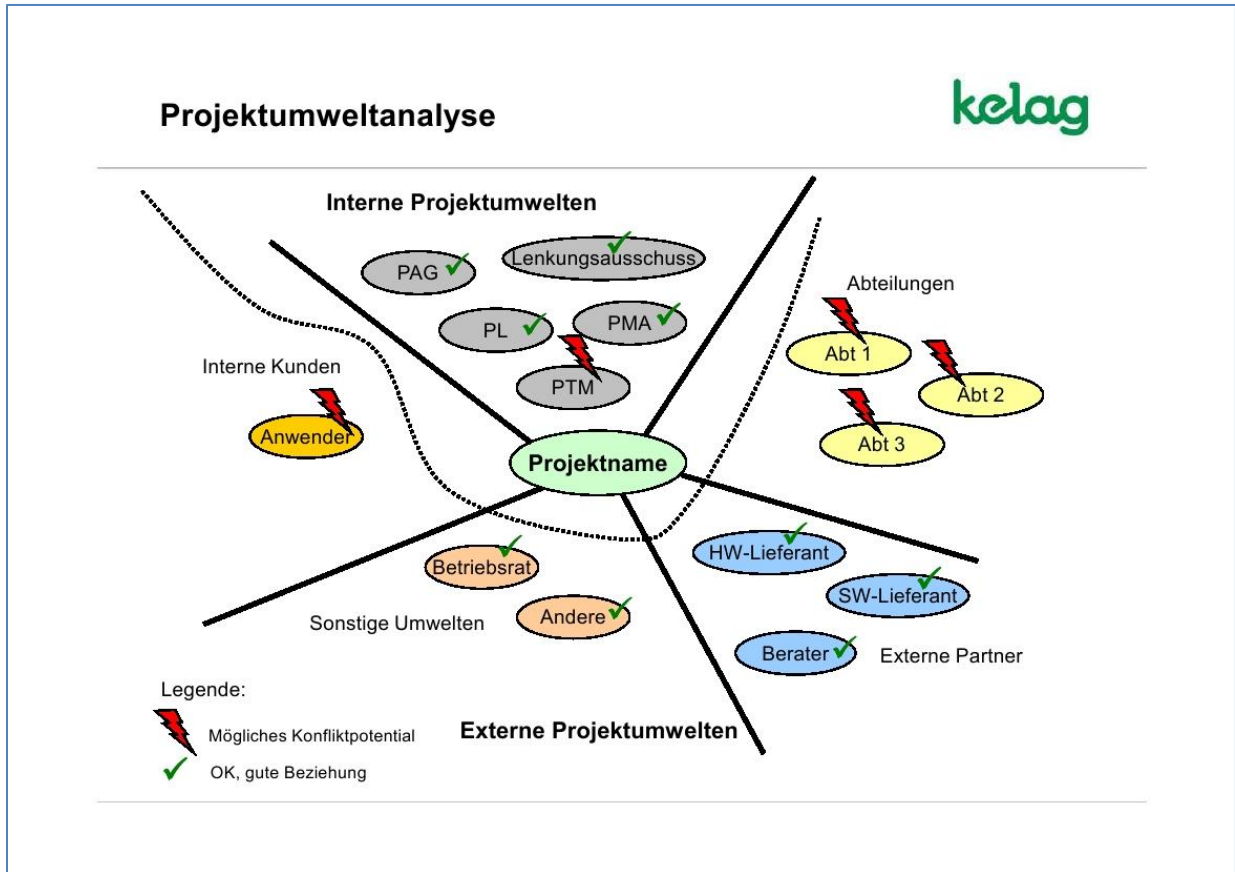
### Projektzieleplan

Projektziele		Adaptierte Projektziele per [Datum]
<b>Ziele</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪</li> <li>▪</li> <li>▪</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪</li> <li>▪</li> <li>▪</li> </ul>
<b>Nicht-Ziele</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪</li> <li>▪</li> <li>▪</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪</li> <li>▪</li> <li>▪</li> </ul>



**Projektkommunikation** (periodisch)

Bezeichnung	Ziele, Inhalte	TeilnehmerInnen	Termine (Vorschlag)	Ort
Projektauftraggebersitzung	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Diskussion Projektstatus, Abweichungen im Projekt</li> <li>▪ Entscheidungsfindung auf Basis der Projektcontrolling-Sitzung</li> <li>▪ Freigabe Projektfortschrittsbericht</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ProjektauftraggeberIn</li> <li>▪ ProjektleiterIn</li> <li>▪ ev. SubteamleiterIn</li> </ul>	monatlich	
Projektcontrolling-Sitzung	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Projektstatus</li> <li>▪ Controlling Leistungsfortschritt, Termine und Ressourcen, Kosten</li> <li>▪ Controlling der Umweltbeziehungen</li> <li>▪ Soziales Projektcontrolling</li> <li>▪ Diskussion übergeordneter Problemstellungen</li> <li>▪ Entscheidungsaufbereitung für Projektauftraggeber-Sitzung</li> <li>▪ Planung weiteres Vorgehen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ProjektleiterIn</li> <li>▪ Projektteam</li> <li>▪ Projektcoach</li> </ul>	Monatlich, aber unmittelbar vor der PAG-Sitzung	
Subteam-Sitzung	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Koordination des Subteams</li> <li>▪ Diskussion inhaltlicher Problemstellungen</li> <li>▪ Information über PAG- und PC-Sitzungen &gt; Schnittstellen</li> <li>▪ Planung weitere Vorgehensweise</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Subteam</li> </ul>	nach Bedarf	
Jour Fixe im Projektteam	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Operative Koordination der Projektbeteiligten</li> <li>▪ Diskussion inhaltlicher Themen und Probleme</li> <li>▪ Planung weiteres Vorgehen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Projektteam</li> </ul>	wöchentlich	



**kelag**

### Beziehungen zu anderen Projekten

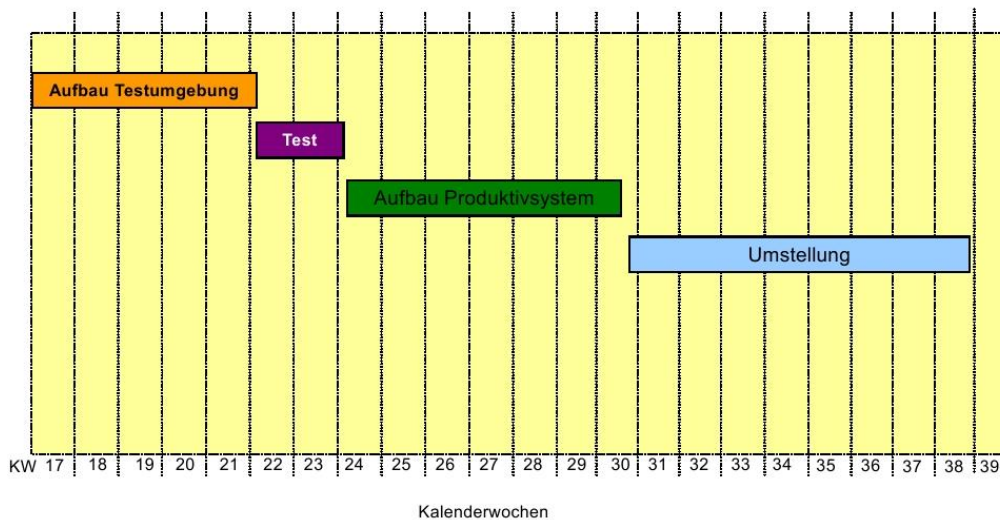
Projekte	Beziehung (Potential/Konflikt)	Maßnahmen	Verantwortlich	Zu erledigen bis

### Projektmeilensteinplan



PSP Code	Meilenstein	Basis Termine	Aktuelle Termine	Ist Termine
1.1.1	Projekt gestartet			
1.1.7	Projekt abgeschlossen			

### Projektbalkenplan





**Arbeitspaketspezifikation**

PSP-Code	AP-Bezeichnung	Inhalt	Ergebnisse	Verantwortlich







### Beschreibung der Vor- und Nachprojektphase


Beschreibung von Ergebnissen der Vorprojektphase
Das Projekt betreffende Entscheidungen / Ereignisse (Wie ist es zum Projekt gekommen?): * * * * * * * *
Für das Projekt relevante Dokumente: * * * * * * *
Erfahrungen aus ähnlichen Projekten: * * * * * *
Beschreibung von Ergebnissen der Nachprojektphase
Folgeaktivitäten / Folgeprojekte (Was wird nach dem Projekt passieren?): * * * * * *



## Projektspielregeln

Symbol	Spielregel	Beschreibung
	Keine Stellvertreter	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wir entsenden keine StellvertreterInnen in unsere Sitzungen.</li> <li>Sitzungstermine legen wir rechtzeitig fest und halten wir pünktlich ein (auch die vereinbarten Pausen).</li> <li>Sollte ein Mitglied an einer Sitzung nicht teilnehmen, ist das Sitzungsteam auch ohne den Abwesenden beschlussfähig (Anwesende sind entscheidungsfähig).</li> <li>Sitzung mit weniger als der halben Teilnehmeranzahl werden abgesagt.</li> </ul>
	Rauchverbot und keine Mobiltelefone	<ul style="list-style-type: none"> <li>In den Sitzungen rauchen wir nicht.</li> <li>Pausenzeiten stimmen wir zuvor gemeinsam ab.</li> <li>In den Sitzungen schalten wir die Mobiltelefone ab.</li> <li>Sollte ein Teilnehmer / eine Teilnehmerin erreichbar sein, wird dies vor der Sitzung vereinbart und das Mobiltelefon lautlos geschaltet (das Gespräch muss außerhalb des Sitzungsraums geführt werden).</li> </ul>
	Agenda und Protokolle	<ul style="list-style-type: none"> <li>Für jede Sitzung haben wir eine Agenda vorbereitet, legen einen Moderator / eine Moderatorin und einen Verantwortlichen / eine Verantwortliche für das Protokoll fest.</li> <li>Die Agenda verteilen wir zumindest 2-3 Tage im voraus an alle Sitzungsmitglieder.</li> <li>Das Protokoll sollte zumindest innerhalb von 3 Tagen an alle Teilnehmer verteilt werden.</li> <li>Bei Einwendungen zum Protokoll werden diese innerhalb von 3 Tagen an den Projektleiter gemeldet.</li> </ul>
	Kommunikation	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wir setzen primär E-Mail als Kommunikationsform ein.</li> <li>Soweit möglich werden Ergebnisse via E-Mail verteilt.</li> <li>Dokumente die an andere (als das Projektteam) verteilt werden, laufen über den Projektleiter. Der</li> </ul>



		Projektleiter / die Projektleiterin ist für das Projekt die primäre Kontaktstelle nach außen.
	Wir sind das Projektteam [...]	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Wir versuchen die definierten Ziele als Projektteam zu erreichen und jeder fühlt sich für die Ergebnisse des gesamten Projekts verantwortlich.</li> <li>▪ Wir „vermarkten“ gemeinsam das Projekt (die einzelnen Teammitglieder stehen hinter dem Projekt).</li> <li>▪ Konflikte tragen wir innerhalb des Teams aus und eskalieren diese gegebenenfalls an den Projektleiter / die Projektleiterin oder an den Projektauftraggeber / die Projektauftraggeberin (Konflikte innerhalb des Teams werden nicht über die Linie ausgetragen).</li> <li>▪ Im Team wird offen kommuniziert, „sensible“ Informationen müssen als solche definiert werden, diese werden nicht nach außen getragen.</li> </ul>

### Weitere Regeln

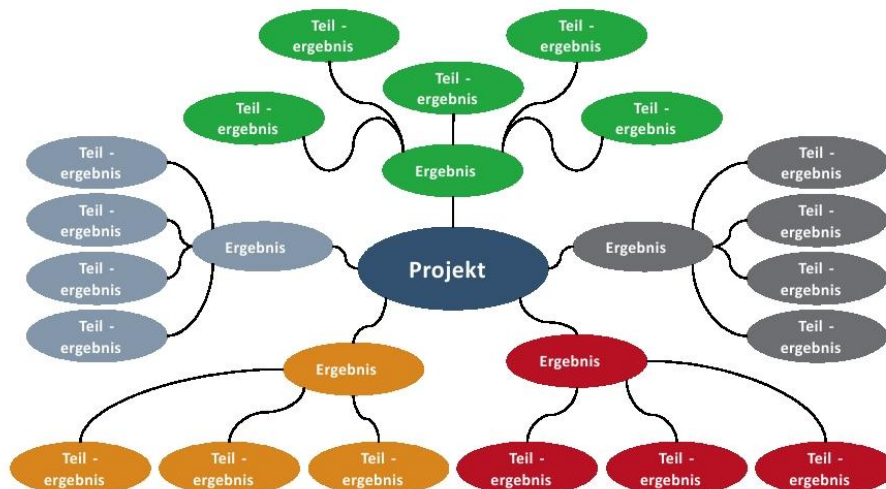
Bereich	Beschreibung
<b>Ablage</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Lassen Sie sich mit einem Mail an <a href="mailto:anforderungen-it@kelag.at">anforderungen-it@kelag.at</a> die zentrale Projektablage für Ihr Projekt auf dem allgemeinen Verzeichnis G: einrichten. Geben Sie dabei die Personen bekannt, die Zugriff auf das Verzeichnis haben sollen.</li> <li>▪ Die Ablage sollten Sie angelehnt an den PSP strukturieren.</li> <li>▪ Arbeitsdokumente und Protokolle können in eigenen Unterordnern abgelegt werden.</li> </ul>
<b>Zugriffsberechtigungen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Der Projektleiter / die Projektleiterin und das gesamte Projektteam haben volle Zugriffsrechte auf das Projektverzeichnis.</li> <li>▪ Optional kann differenziert werden in Schreib- und Leseberechtigung sowie nur reine Leseberechtigung.</li> </ul>
<b>Namenskonventionen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Die Namen der Dokumente dürfen nicht zu lang sein (vermeiden Sie Leer- und Sonderzeichen).</li> <li>▪ Bei Protokollen empfiehlt es sich, im Dateinamen das Datum der</li> </ul>





	<p>Erstellung anzugeben, z. B. 20070613.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Wenn Sie mit Versionierungen arbeiten, sollte auch die Version im Dateinamen aufscheinen.</li> </ul>
<b>Verteilung, Information</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Die Projektteammitglieder sollten immer wieder über neue Dokumente oder grundlegend geänderte Dokumente über E-Mail informiert werden.</li> <li>▪ Werden Dokumente nur innerhalb des Projektteams verteilt, ist ein Link auf die zentrale Projekt-Ablage ausreichend, um eine redundante Datenhaltung zu vermeiden.</li> </ul>

**Projektergebnisplan**





**Projektfunktionendiagramm**

PSP-Code	Phase/Arbeitspaket	Projektauftraggeberin (PAG)	Projektleiterin (PL)	Projektteammitglied (PTM)	Projektteammitglied (PTM)	Projektteammitglied (PTM)	Projektteammitglied (PTM)	Projektteammitglied (PTM)	Projektteammitglied (PTM)	Projektteammitglied (PTM)	Projektteammitarbeiterin (PMA)	Projektteammitarbeiterin (PMA)	Projektteammitarbeiterin (PMA)	Projektteammitarbeiterin (PMA)	Projektteammitarbeiterin (PMA)	Projektteammitarbeiterin (PMA)	Projektteammitarbeiterin (PMA)
<b>1</b>	<b>[Projektname]</b>																
<b>1.1</b>	<b>Projektmanagement</b>																
1.1.1	Projekt gestartet																
1.1.2	Projektstart	E	V	M	M	M	M	I									
1.1.3	Projektkoordination		V														
1.1.4	Projektcontrolling	E	V	M	M	M	M										
1.1.5	Projektmarketing	E	V														
1.1.6	Projektabschluss	E	V	M	M	M	M										
1.1.7	Projekt abgeschlossen																
<b>1.2</b>	<b>Phase 2</b>																
1.2.1	AP 1																
1.2.2	AP 2																
1.2.3	AP 3																
1.2.4																	
1.2.5																	
1.2.6																	
1.2.7																	
1.2.8																	
1.2.9																	
<b>1.3</b>	<b>Phase 3</b>																
1.3.1	AP 4																
1.3.2	AP 5																
1.3.3	AP 6																
1.3.4																	
1.3.5																	
1.3.6																	
1.3.7																	
1.3.8																	
1.3.9																	

Legende

I	Information
E	Entscheidung
V	Verantwortung
M	Mitarbeit
	Phase
	Arbeitspaket
	Meilenstein



**Projektkostenplan**

	Kostenarten	Kosten in €				
	Phasen	Planmenge	Ist-Menge	Rest	Aktuell	Abweichung
1.1	<b>Projektmanagement</b>					
	Personal					
	Fremdleistungen					
	Hardware					
	Software/Lizenzen					
	Rechts-/Beratungskosten					
	Sonstige					
	<b>Gesamt</b>					
1.2	<b>Phase A</b>					
	Personal					
	Fremdleistungen					
	Hardware					
	Software/Lizenzen					
	Rechts-/Beratungskosten					
	Sonstige					
	<b>Gesamt</b>					
1.3	<b>Phase B</b>					
	Personal					
	Fremdleistungen					
	Hardware					
	Software/Lizenzen					
	Rechts-/Beratungskosten					
	Sonstige					
	<b>Gesamt</b>					
1.4	<b>Phase C</b>					
	Personal					
	Fremdleistungen					
	Hardware					
	Software/Lizenzen					
	Rechts-/Beratungskosten					
	Sonstige					
	<b>Gesamt</b>					
1.5	<b>Phase D</b>					
	Personal					
	Fremdleistungen					
	Hardware					
	Software/Lizenzen					
	Rechts-/Beratungskosten					
	Sonstige					
	<b>Gesamt</b>					



**Projektpersonaleinsatzplan**

Organisationseinheit/Ressource	Arbeitsaufwand in PT					
	Phasen	Planmenge	Ist-Menge	Rest	Aktuell	Abweichung
1.1	<b>Projektmanagement</b>					
	Führungskräfte					
	Administratoren					
	Sachbearbeiter					
	Programmierer					
	Anwender					
	Externe (Berater)					
	<b>Gesamt</b>					
1.2	<b>Phase A</b>					
	Führungskräfte					
	Administratoren					
	Sachbearbeiter					
	Programmierer					
	Anwender					
	Externe (Berater)					
	<b>Gesamt</b>					
1.3	<b>Phase B</b>					
	Führungskräfte					
	Administratoren					
	Sachbearbeiter					
	Programmierer					
	Anwender					
	Externe (Berater)					
	<b>Gesamt</b>					
1.4	<b>Phase C</b>					
	Führungskräfte					
	Administratoren					
	Sachbearbeiter					
	Programmierer					
	Anwender					
	Externe (Berater)					
	<b>Gesamt</b>					
1.5	<b>Phase D</b>					
	Führungskräfte					
	Administratoren					
	Sachbearbeiter					
	Programmierer					
	Anwender					
	Externe (Berater)					
	<b>Gesamt</b>					



**Projektrisikoaanalyse**

Lfd. Nr.	Bezeichnung des Risikos	Risikobeschreibung (Ursache)	Eintrittswahrscheinlichkeit (1=gering, 5=hoch)	Risikokosten (in €)	Verzögerung (Tage)	Präventive Maßnahmen	Korrektive Maßnahmen

29.11.2010

**kelag**

---

**Lenkungsausschusssitzung**

**Projekt [XY]**

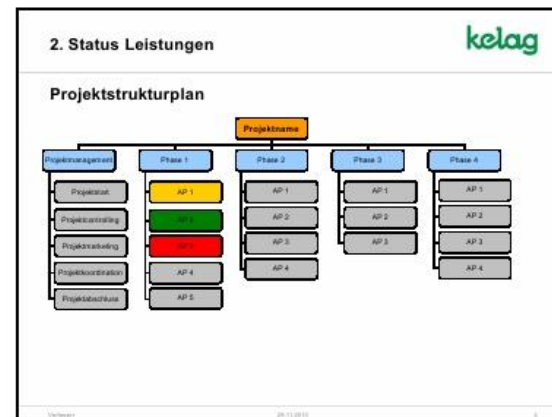
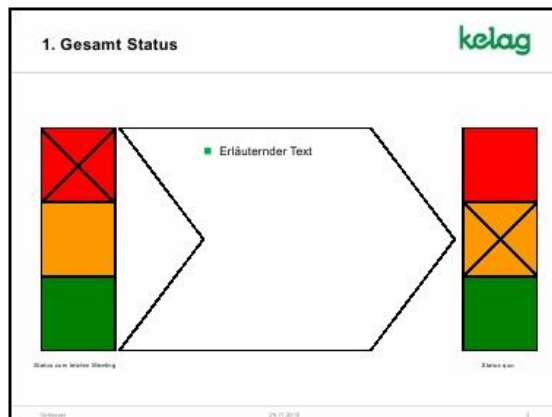
[Datum der Präsentation]

**kelag**

**Inhaltsverzeichnis**

1. Gesamtstatus	x
2. Status Leistungen	x
3. Status Termine	x
4. Status Kosten	x
5. Status Ressourcen	x
6. Status Organisation / Kommunikation / Kontext	x
7. Projektmarketing	x
8. Projektrisiken	x
9. Getroffene Entscheidungen	x

Staus bei allen Plänen: [Datum]

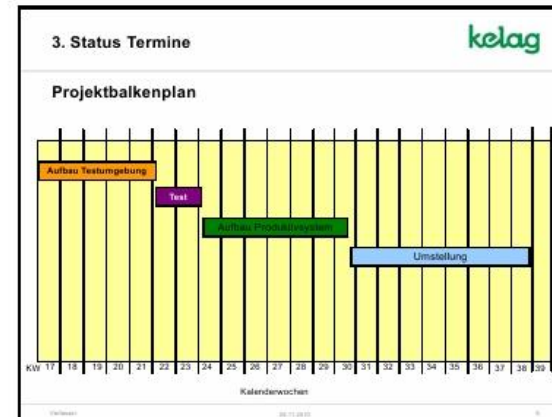


29.11.2010

**2. Status Leistungen** kelag

**Zentrale Punkte**

- Eventuell erklärender Text zu diversen zentralen Punkten
  - Unterpunkt ...



**3. Status Termine** kelag

**Projektmeilensteinplan**

PSP Code	Meilenstein	Basis Termine	Aktuelle Termine	Ist Termine
1.1.1	Projekt gestartet			
1.1.7	Projekt abgeschlossen			

**3. Status Termine** kelag

**Zentrale Punkte**

- Eventuell erklärender Text zu diversen zentralen Punkten
  - Unterpunkt ...

29.11.2010

**4. Status Kosten** kelag

**Projektkostenplan**

WBS	Bezeichnung	Planwert	Standwert	Abweichung	Restwert
1	1.1	1000	1000	0	0
1	1.2	2000	2000	0	0
1	1.3	3000	3000	0	0
1	1.4	4000	4000	0	0
1	1.5	5000	5000	0	0
1	1.6	6000	6000	0	0
1	1.7	7000	7000	0	0
1	1.8	8000	8000	0	0
1	1.9	9000	9000	0	0
1	1.10	10000	10000	0	0
2	2.1	11000	11000	0	0
2	2.2	12000	12000	0	0
2	2.3	13000	13000	0	0
2	2.4	14000	14000	0	0
2	2.5	15000	15000	0	0
2	2.6	16000	16000	0	0
2	2.7	17000	17000	0	0
2	2.8	18000	18000	0	0
2	2.9	19000	19000	0	0
2	2.10	20000	20000	0	0
3	3.1	21000	21000	0	0
3	3.2	22000	22000	0	0
3	3.3	23000	23000	0	0
3	3.4	24000	24000	0	0
3	3.5	25000	25000	0	0
3	3.6	26000	26000	0	0
3	3.7	27000	27000	0	0
3	3.8	28000	28000	0	0
3	3.9	29000	29000	0	0
3	3.10	30000	30000	0	0
4	4.1	31000	31000	0	0
4	4.2	32000	32000	0	0
4	4.3	33000	33000	0	0
4	4.4	34000	34000	0	0
4	4.5	35000	35000	0	0
4	4.6	36000	36000	0	0
4	4.7	37000	37000	0	0
4	4.8	38000	38000	0	0
4	4.9	39000	39000	0	0
4	4.10	40000	40000	0	0
5	5.1	41000	41000	0	0
5	5.2	42000	42000	0	0
5	5.3	43000	43000	0	0
5	5.4	44000	44000	0	0
5	5.5	45000	45000	0	0
5	5.6	46000	46000	0	0
5	5.7	47000	47000	0	0
5	5.8	48000	48000	0	0
5	5.9	49000	49000	0	0
5	5.10	50000	50000	0	0

**4. Status Kosten** kelag

**Zentrale Punkte**

- Eventuell erklärender Text zu diversen zentralen Punkten
  - Unterpunkt ...



**5. Status Ressourcen** kelag

**Zentrale Punkte**

- Eventuell erklärender Text zu diversen zentralen Punkten
  - Unterpunkt ...

**6. Status Organisation / Kommunikation / Kontext** kelag

**Stimmungsbild**

Stimmung im Team	Stimmung Projektumwelten
	
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Eventuell erklärender Text zu diversen zentralen Punkten                             <ul style="list-style-type: none"> <li>● Unterpunkt ...</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Eventuell erklärender Text zu diversen zentralen Punkten                             <ul style="list-style-type: none"> <li>● Unterpunkt ...</li> </ul> </li> </ul>



29.11.2010

**7. Projektmarketing** kelag

---

**Zentrale Punkte**

- Eventuell erklärender Text zu diversen zentralen Punkten
  - Unterpunkt ...

Verfasser: 29.11.2010 10

**8. Projektrisiken** kelag

---

**Projektrisikoaanalyse**

Risiko	Ursache	Wirkung	Bewertung	Maßnahmen	Status	Verantwortlicher	Termin

Verfasser: 29.11.2010 10

**8. Projektrisiken** kelag

---

**Zentrale Punkte**

- Eventuell erklärender Text zu diversen zentralen Punkten
  - Unterpunkt ...

Verfasser: 29.11.2010 10

**9. Getroffene Entscheidungen** kelag

---

**Überschrift**

- Unterpunkt ...
  - Unterpunkt ...

Verfasser: 29.11.2010 10

29.11.2010

**AutorInnen-Information** 

---

**Mag.  
Test Tester  
Benutzerservice**

T +43(0)463 525-1888  
F +43(0)463 525-1888

Test.tester@kelag.at  
www.kelag.at

KELAG  
Kärntner-Elektrizitäts-Aktiengesellschaft  
Arnulfplatz 2  
9020 Klagenfurt  
Österreich

Präsentationsunterlage zur Lenkungsausschusssitzung vom ...

© Kelag 2010



**ToDo-Liste**

PSP-Code	Aufgabe	Verantwortlich	Zu erledigen bis



## Projektabschlussbericht

<b>Gesamteindruck</b> . . . . . .
<b>Reflexion: Zielerreichung</b> . . . . .
<b>Reflexion: Leistungen / Termine</b> . . . . .
<b>Reflexion: Ressourcen / Kosten</b> . . . . .
<b>Reflexion: Interne Organisation / Umweltbeziehungen</b> . . . . .
<b>Lessons learned (Zusammenfassende Erfahrungen und Verbesserungsvorschläge)</b> . . . . .

kelag

Planung Nachprojektphase / Restaufgaben		
ToDo	Verantwortlich	Zu erledigen bis
▪ ▪ ▪	▪ ▪ ▪	▪ ▪ ▪
Projektabschluss		
..... ProjektleiterIn		..... ProjektauftraggeberIn



## Einladung Projektcontrolling-Sitzung

<b>Projekt:</b>	<b>ProjektleiterIn:</b>
<b>Datum / Zeit:</b>	<b>TeilnehmerInnen:</b>
<b>Ort:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪</li> <li>▪</li> <li>▪</li> </ul>
<p><b>Ziele</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Erhebung Projektstatus, Aktualisierung der Projektpläne</li> <li>▪ Identifikation aktueller Probleme im Projekt</li> <li>▪ Planung von steuernden Handlungen</li> <li>▪ Vereinbarung der weiteren Vorgangsweise</li> </ul> <p><b>Tagesordnung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Besprechung Protokoll und „Vereinbarung der weiteren Vorgangsweise“ aus dem letzten Follow-Up-Workshop</li> <li>▪ Besprechung Status Leistungen und Termine</li> <li>▪ Besprechung Status Ressourcen, Kosten, Risiko</li> <li>▪ Besprechung Status Projektumwelten, Zusammenhang mit anderen Projekten</li> <li>▪ Besprechung interne Organisation, Zusammenarbeit</li> <li>▪ Diskussion aktueller Probleme im Projekt und Entwicklung von Erstansätzen zur Problemlösung</li> <li>▪ Ausblick weitere Projektdurchführung</li> <li>▪ Vereinbarung der weiteren Vorgangsweise</li> </ul> <p><b>Unterlagen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Projekthandbuch, insbesondere Projektstrukturplan, Meilensteinplan, Detailterminplan, Projektumweltanalyse,</li> <li>▪ Einladung mit Agenda</li> <li>▪ Letzter Projektstatusbericht</li> <li>▪ Protokoll Follow-Up-Workshop</li> </ul>	



**Protokoll**

<b>Projekt:</b>	<b>ProjektleiterIn:</b>	
<b>Datum / Zeit:</b>	<b>TeilnehmerInnen:</b>	
<b>Ort:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•</li> <li>•</li> </ul>	
<b>Hauptpunkt</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Unterpunkte</li> <li>▪ ...</li> <li>▪ ...</li> <li>▪ ...</li> </ul>		



**Agenda**

<b>Projekt:</b>	<b>ProjektleiterIn:</b>	
<b>Datum / Zeit:</b>	<b>TeilnehmerInnen:</b>	
<b>Ort:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•</li> <li>•</li> </ul>	
	Verantwortlich	Dauer
Die Inhalte der Agenda sind aus den jeweiligen Einladungen abzuleiten!		

**Anhang 8:**  
**Das Prozessmanagement-Handbuch der KELAG**





## Prozessmanagement – Handbuch

### 1. Ziele/Nutzen der Prozessdokumentation nach IBZED

Der Vorstand der Kelag hat beschlossen, die Ablauforganisation der Kelag einheitlich, nach der Logik übergreifender Geschäftsprozesse zu gestalten und zu dokumentieren. Dadurch werden folgende Ziele, bzw. folgender Nutzen angestrebt:

- Aufbau einer unternehmensweiten, einheitlichen und für die MitarbeiterInnen nachvollziehbaren Dokumentation der Arbeitsabläufe der Kelag in Form von Geschäftsprozessen nach dem IBZED-Standard.
- Klärung und Zuordnung der Verantwortlichkeiten für die Effizienz und Qualität der Prozesse/Teilprozesse und einzelner Teilprozessschritte.
- Implementierung eines einheitlichen und effizienten Ablaufs für die Neugestaltung und Aktualisierung der Geschäftsprozess-Dokumentation
- Implementierung eines Ablaufs zur systematischen Prüfung, Bewertung und Dokumentation der Risiken, die auf Ebene von Teilprozessschritten auftreten können. Dadurch sollen diese Risiken während der Bearbeitung erkannt und Maßnahmen zur Vermeidung eingeleitet werden können.

### 2. Prozessdefinition

Prozesse sind abteilungs- bzw. bereichsübergreifende Arbeitsabläufe, die in regelmäßigen Intervallen, in gleicher oder sehr ähnlicher Form, ablaufen.

#### 2.1. Vorbemerkungen

Die Dokumentation der Geschäftsprozesse ist den jeweiligen Bereichen, Stabsabteilungen und Abteilungen zuzuordnen. Die Kelag Geschäftsprozesse sind als Hauptprozesse, Prozesse und Teilprozesse dargestellt.

Die Hauptprozesse entsprechen, zur einfachen Orientierung, der Bereichsgliederung der Kelag.

Es steht jeder OE frei bei Bedarf zusätzliche Prozesse/Teilprozesse gem. der vorliegenden Beschreibung zu dokumentieren.



## 2.2. Ablage der Dokumentation

Die Ablage der Dokumentation erfolgt zentral in TJ. Die aktuell in Kraft gesetzten Kelag Prozessbeschreibungen sind bis auf die Ebene der Überschriften der Teilprozesse als Teil des Kelag-Organisationshandbuches, Kapitel Ablauforganisation, für Kelag-MitarbeiterInnen im Intranet frei zugänglich.

Die Detailbeschreibungen der Teilprozesse und deren Vorversionen sind ebenfalls bei TJ abgelegt, sie sind aber für nicht am Prozess direkt Beteiligte nur mit schriftlicher Zustimmung des BL des jeweiligen PV zugänglich.

## 2.3. Prozessverantwortlicher

Für jeden Teilprozess wird vom jeweiligen BL ein "Prozessverantwortlicher" (PV) definiert. Dieser ist der Hauptansprechpartner für Fragen zum Prozessablauf und trägt für die fachlich-inhaltliche Richtigkeit, die Effizienz und die Aktualität der Prozessdokumentation die Verantwortung. Der Prozessverantwortliche ist in der Kelag Prozesslandkarte beim Teilprozess namentlich angeführt.

## 2.4. Vorgehensweise bei der Dokumentation von Teilprozessen

- Die Dokumentation der Teilprozesse erfolgt nach der von RWE übernommenen IBZED-Logik, die je Teilprozessschritt die Art der Tätigkeit und Verantwortung darstellt.
  - I = Initiative
  - B = Beratung
  - Z = unbedingt notwendige Zustimmung
  - E = letztendliche Entscheidungskompetenz, in Verbindung mit "Z" Verantwortung für die Einholung der "Z"
  - D = Durchführung
  - Ist ein Buchstabe mit einem strichlierten Kreis umrandet so bedeutet dies, dass die Aktivität nur fallweise ausgeübt wird.
- Die Darstellung erfolgt in einem einheitlichen EXCEL Formular laut Beilage.
- In der IBZED Beschreibung werden die einzelnen Teilprozessschritte zumindest bis auf Ebene der OE Gruppe detailliert dargestellt. Wenn es aus IKS-Anforderungen notwendig und sinnvoll ist, erfolgt die Darstellung bis auf Ebene der beteiligten Stellen.
- Auf geltende Unternehmensanweisungen (=Sammelbegriff für (Konzern-) Dienstanweisungen, (Konzern-) Rundschreiben) und offizielle Kelag-Formulare ist beim entsprechenden Teilprozessschritt in der Spalte Detailhinweise unter Angabe des Ordnungsbegriffes zur Auffindung hinzuweisen.
- Sind innerhalb einer Gruppe noch detailliertere Arbeitsablaufbeschreibungen notwendig, wird deren Ablage (z.B. Ordner- und/oder Reiterbeschriftung) innerhalb der OE mit der Nummer und der Bezeichnung des Teilprozesses versehen.



Die gruppenspezifischen detailliertere Arbeitsablaufbeschreibungen dürfen nur Details enthalten die ausschließlich die Arbeitsschritte und/oder Tätigkeiten der Gruppe noch näher beschreiben oder regeln.

Keinesfalls dürfen gruppenübergreifende Teilprozessschritte in dieser Form beschrieben werden.

## 2.5. Detailbeschreibung der IBZED - Logik

- Jeder Teilprozess muss zumindest ein "I" enthalten.
- Wenn sich die Beschreibung von Teilprozessen bei ca. > 20% der Prozessschritte unterscheiden, ist es aus Gründen der Übersichtlichkeit sinnvoll, zwei getrennte Teilprozesse zu definieren und zu beschreiben.
- Die Prozesse (Teilprozesse, Teilprozessschritte) sind, sofern nicht schon im Wort enthalten, mit Verben („Tun-Wörtern“) zu versehen.
- Die Hauptprozesse, Prozesse und Teilprozesse werden nach dem Dezimalklassifikationssystem nummeriert. Die Nummerierung der einzelnen Teilprozessschritte erfolgt innerhalb der IBZED-Prozessbeschreibung jeweils mit 1. beginnend.

## 2.6. GPO-Risikohinweise

Unter den GPO-Risiken sind in diesem Zusammenhang mögliche Fehler und Gefahrenquellen, mit finanziellen Auswirkungen für die Kelag, die sich im Zuge der Erledigung der Teilprozessschritte ergeben können, zu verstehen.

Die GPO-Risiken sind von den allgemeinen Kelag Risiken, wie unbeeinflussbaren Elementarereignissen (Wasserführung, Dammbbruch, Terroranschläge) zu unterscheiden. Zur Beurteilung der in den Prozessen verborgenen GPO-Risiken ist vom PV, in Abstimmung mit den Beteiligten, in der Spalte „Risikohinweis“, je Prozessschritt, zu vermerken und farblich zu kennzeichnen, welche finanzielle Größenordnung im betreffenden Prozessschritt bewegt wird.

Grün: kein finanzielles Risiko  
 Gelb: Risiko bis € 100.000,--  
 Rot: Risiko > € 100.000,--

Bei den „gelben“ und „roten“ Prozessschritten ist anzumerken, welche Maßnahmen getroffen sind, um diese Risiken zu beherrschen.



### 3. Freigabe der Prozessdokumentation

Ist vom PV die Prozessdokumentation (inklusive Risikohinweise) fertig gestellt und mit den Ansprechpartnern aus den Fachabteilungen abgestimmt, so wird die Beschreibung durch die Vorgesetzten des PV (Abteilungsleiter und Bereichsleiter) abgenommen. Die abgestimmte Prozessbeschreibung wird schlussendlich vom Bereichsleiter unterzeichnet und an TJ geschickt.

TJ fordert dann die Unterschriften all jener Bereichsleiter ein, deren Fachbereiche am Prozess beteiligt sind.

Bei Einwänden/Änderungswünschen stimmen sich die BL direkt mit dem PV und dessen BL ab. TJ wird darüber informiert.

Einwände sind innerhalb von 14 Tagen beim PV anzumelden.

Durch die Unterschriften dokumentieren alle Beteiligten, dass sie die dargestellten Prozessschritte für sinnvoll und richtig halten und der Prozess in der dargestellten Form auch praktiziert wird.

Die von allen BL explizit, durch Unterschrift bestätigte Prozessdokumentation wird dem Vorstand zur formalen Freigabe übermittelt.

Mit der Unterschrift des Vorstandes gilt der Prozess als in Kraft gesetzt, das bedeutet, dass der Vorstand davon ausgehen kann, dass der Prozess entsprechend der Prozessbeschreibung praktiziert werden wird.

### 4. Wartung der Prozessdokumentation

Unter Wartung der Prozessdokumentation ist die regelmäßige Überprüfung der einzelnen Teilprozesse auf Effizienz und Übereinstimmung mit der täglichen Praxis zu verstehen.

Diese Wartung liegt in der Verantwortung des PV.

Die Überprüfung und allfällige Anpassung ist zumindest einmal pro Jahr, oder bei jeder Veränderung der täglichen Praxis der Teilprozessschritte durchzuführen.

Für Anpassung von Prozessen gilt die beschriebene Vorgehensweise für die Dokumentation von Prozessen.

#### Abkürzungen

- GPO = Geschäftsprozess Organisation
- PV = Prozess-Verantwortliche(r)
- BL = Bereichsleiter
- StAL = Stabsabteilungsleiter
- AL = Abteilungsleiter
- OE = Organisationseinheit (Bereich, Abteilung, Gruppe)



Beilage

Hauptprozess:		Prozess:					Teilprozess:		
Teilprozessschritte	Kompetenzen					Detailhinweise	Risiko-hinweise	Bemerkungen	
Prozessverantwortlicher:								Stand:	
1	Titel des Teilprozesses								
Untergruppe der Teilprozessschritte									
1.1	Teilprozessschritt								
1.1.1	I	B	Z	E	D			fallweise	
1.1.2									
Untergruppe der Teilprozessschritte									
1.2	Teilprozessschritt								
1.2.1									
1.2.2									
1.2.3									
Ende									
PV:									
StAL/AL:									
BL:									
Beteiligte BL:									