

## 2. STUDIENBRIEF

# STRUKTURIERUNG

---

afw Wirtschaftsakademie Bad Harzburg GmbH

Telefon +49 (0) 5322 9020-0,

Telefax:+49 (0) 5322 9020-40

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

Email: [bildung@afwbadharzburg.de](mailto:bildung@afwbadharzburg.de)

Copyright afw Wirtschaftsakademie Bad Harzburg GmbH

Alle Rechte vorbehalten. Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung der afw Wirtschaftsakademie unzulässig und strafbar. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Bearbeitung in elektronischen Systemen.

Umwelthinweis: Dieses Skript wurde auf chlorfrei gebleichtem Papier gedruckt. Das Papier erfüllt die Kriterien des Forest Steward Council (FSC), welches sich zum Ziel gesetzt hat, die Wälder der Erde umweltgerecht und nachhaltig zu nutzen.

# Inhaltsverzeichnis

---

Inhaltsverzeichnis.....	3
Abbildungsverzeichnis.....	7
Tabellenverzeichnis.....	9
Einleitung.....	11
<b>1 Projektorganisation.....</b>	<b>15</b>
1.1 Aufbauorganisation.....	16
1.1.1 Linienorganisation.....	16
1.1.2 Stabsorganisation.....	18
1.1.3 Matrixorganisation.....	19
1.1.4 Multi-Projektmanagement.....	21
1.1.5 Die reine Projektorganisation.....	23
1.1.6 Entscheidung der Projektleitung.....	24
1.1.7 Die Stellenbeschreibung.....	26
1.1.8 Das Funktionendiagramm.....	31
1.2 Projektbetreuung.....	33
1.3 Projektgremien.....	34
1.4 Kompetenzmatrix.....	39
1.5 Ablauforganisation.....	40
1.5.1 Modelle für die Ablauforganisation von Projekten.....	42
1.5.2 Das Phasenmodell.....	43
1.5.3 Aktivitäten im Phasenmodell.....	44
<b>2 Menschen in Projekten.....</b>	<b>51</b>
2.1 Compliance, Ethik und Moral im Projektmanagement.....	51
2.1.1 Compliance.....	52

---

---

## Inhaltsverzeichnis

2.1.2	Compliance Management .....	53
2.1.3	Compliance Management und Verhaltenskodizes in Unternehmen.....	54
2.1.4	Compliance im Projektmanagement.....	55
2.1.5	Der GPM-Kodex.....	56
2.1.6	Der Code of Ethics and Professional Conduct des PMI .....	57
2.1.7	Compliance für IT-Projekte .....	57
2.1.8	Zusammenfassung .....	58
2.2	Führung mit Delegation von Verantwortung.....	60
2.2.1	Der Begriff der Delegation .....	60
2.2.2	Delegation von Aufgaben .....	62
2.2.3	Delegation von Kompetenzen.....	63
2.2.4	Delegation von Verantwortung.....	65
2.3	Übungsaufgaben .....	69
2.4	Führung im Projekt .....	69
2.4.1	Der Projektleiter.....	69
2.4.2	Der Projektmitarbeiter .....	76
2.4.3	Das Projektteam.....	77
2.4.4	Allgemeine Regeln für die Teamarbeit.....	82
2.5	Projekte und Management .....	87
2.6	Der Betriebsrat .....	88
2.7	Externe Projektbeteiligte.....	90
2.8	Das ABV-Modell .....	92
2.9	Übungsaufgaben .....	97
<b>3</b>	<b>Kosten-/Nutzen-Analyse .....</b>	<b>101</b>
3.1	Der Nutzen eines Projektes.....	101
3.2	Nutzenanalyse von Informationssystemen .....	103
3.3	Kriterien der Nutzenanalyse .....	104
3.4	Nutzwertanalyse.....	106
3.5	Kostenvergleichsrechnung .....	108
3.6	Entscheidungsbilanz .....	111
3.7	Entscheidungsbaumverfahren .....	113
3.8	Übungsaufgaben .....	115
<b>4</b>	<b>Kreativität im Projektmanagement.....</b>	<b>117</b>
4.1	Projektmanagement und Kreativität .....	117
4.2	Der kreative Prozess .....	118
4.2.1	Prozessphasen .....	118
4.2.2	Denkmuster, Methoden und Techniken im kreativen Prozess .....	119
4.3	Die Führung zu mehr Kreativität im Projektmanagement.....	122
4.3.1	Blockaden der Kreativität .....	122
4.3.2	Führungsverhalten zur Förderung der Kreativität .....	123
4.3.3	Der kreative Mitarbeiter.....	124
4.3.4	Das kreative Team .....	126

---

4.3.5	Ablauf und Organisation von Kreativsitzungen.....	127
4.4	Kreativitätstechniken.....	128
4.4.1	MindMapping.....	128
4.4.2	Brainstorming.....	130
4.4.3	Kreativitätstechnik 6-3-5.....	135
4.4.4	Morphologische Analyse .....	137
4.4.5	Ishikawa-Diagramm.....	139
4.4.6	Fragen-Check-Liste.....	142
4.4.7	Attribute Listing (nach Induscript).....	143
4.4.8	Relevanzbaum.....	144
4.5	Zur Anwendung von Kreativitätstechniken in der Praxis .....	146
4.5.1	Software zur Unterstützung des kreativen Prozesses.....	148
4.6	Zusammenfassung.....	148
4.7	Übungsaufgaben.....	150
<b>5</b>	<b>Kick-off Meeting .....</b>	<b>153</b>
5.1	Regelungen zur Projektorganisation .....	154
5.2	Kick-off Meeting.....	156
5.2.1	Checkliste Kick-off Meeting.....	156
	Zusammenfassung.....	159
	Lösungen zu den Übungsaufgaben .....	161
	Index.....	175
	Literaturverzeichnis.....	177
	Studienaufgabe Strukturierung.....	179

---

---

## Inhaltsverzeichnis

# Abbildungsverzeichnis

---

Abbildung 1: Projekt in Linienorganisation.....	17
Abbildung 2: Projekt in Stabsorganisation.....	18
Abbildung 3: Projekt in Matrixorganisation .....	19
Abbildung 4: Multiprojekt-Organisation (MPM) .....	21
Abbildung 5: Kompetenzumfang .....	23
Abbildung 6: Stellenbeschreibung eines Projektleiters aus dem Technik-Bereich.....	31
Abbildung 7: Funktionendiagramm .....	32
Abbildung 8: Aufgabenzuordnung.....	35
Abbildung 9: Aufbauorganisation aus Projektteams.....	37
Abbildung 10: Phasenmodell für Projektablauf mit Meilensteinen.....	44
Abbildung 11: Entwicklung des Compliance Management Systems bei Siemens.....	54
Abbildung 12: Im Siemens-Konzern (Compliance – Fortschrittsbericht Q 3 GJ 2010).....	55
Abbildung 13: Das Verhältnis von Führungs- und Fachaufgaben.....	63
Abbildung 14: Projektteam .....	78
Abbildung 15: Projektmanagement in der Baupraxis (vgl. E. MOTZEL).....	79
Abbildung 16: Projektmanagement in der Baupraxis (vgl. E. MOTZEL).....	80
Abbildung 17: Entscheidungsbaumverfahren .....	113
Abbildung 18: Kreativer Prozess .....	118
Abbildung 19: Konvergentes Denken: vertikal, systematisch-analytisch.....	120
Abbildung 20: Divergentes Denken: intuitiv-kreativ.....	120
Abbildung 21: Schema einer Mind Map .....	129
Abbildung 22: Mind Map e-commerce.....	130
Abbildung 23: Ablauf einer Brainstorming-Sitzung.....	132
Abbildung 24: Ideensammlung mit Brainstorming.....	133
Abbildung 25: Kreativsitzung mit 6-3-5-Technik.....	135
Abbildung 26: Morphologischer Kasten. Problem: Terminverzug im Projekt.....	139
Abbildung 27: Ishikawa-Diagramm (allgemein) (Wikimedia Commons) .....	140
Abbildung 28: Ishikawa-Diagramm Kopierqualität.....	141

---

---

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 29: Relevanzbaum Beispiel Wohnungsbau (SCHRÖDER, 2006).....	145
Abbildung 30: Organigramm des Unternehmens .....	161
Abbildung 31: Projekt A in Linienorganisation.....	162
Abbildung 32: Projekt B in Stabsorganisation.....	162
Abbildung 33: Projekt C in Matrixorganisation .....	163
Abbildung 34: Phasen eines kreativen Prozesses. ....	172
Abbildung 35: Misserfolg bei Projekten (vgl. MÖLLER 1992) .....	173



# Tabellenverzeichnis

---

Tabelle 1: Schem. Übersicht zu Kriterien für die Entscheid. zur günstigsten Organisationsform	25
Tabelle 2: Kompetenzmatrix (WINKELHOFER, 2004)	39
Tabelle 3: Auszug aus einer Kompetenzmatrix (WINKELHOFER, 2004))	40
Tabelle 4: Modelle für Ablauforganisation (STEINBUCH, 2000)	42
Tabelle 5: Aktivitäten im Phasenmodell	44
Tabelle 6: Forderungen, Erklärungen und Tätigkeiten des Projektleiters	74
Tabelle 7: Aufgaben, Befugnissen, Verantwortung von Projektbeteiligten (Projektteam)	93
Tabelle 8: Beispiel prozentualer Anteil am Gesamtnutzen	106
Tabelle 9: Alternative anhand der Kriterien	107
Tabelle 10: Beispiel für einen Projektvergleich	110
Tabelle 11: Beispiel einer Entscheidungsbilanz	112
Tabelle 12: Denkmuster im kreativen Prozess	121
Tabelle 13: Führungsverhalten (vgl. SCHLICKSUPP)	124
Tabelle 14: Merkmale kreativer Persönlichkeiten (M.A.WEST, 2012)	125
Tabelle 15: Bewertung der während der Brainstorm-Sitzung gefundenen Ideen	133
Tabelle 16: Beispiel zur Anwendung der 6-3-5-Technik (Schröder, A., 2020)	136
Tabelle 17: Auszug typischer Fragestellungen	142
Tabelle 18: Beispiel zu Attribute Listing	143
Tabelle 19: Zuordnung zu den Phasen des kreativen Prozesses	146
Tabelle 20: Zuordnung nach Art u. Gestalt der i. d. Praxis auftretenden Problemstellungen	147
Tabelle 21: Zuordnung nach spezifischen Bedingungen	147

---

---

## Tabellenverzeichnis

# Einleitung

---

*„So mein Lieber, jetzt wird es ernst“, sagte Kai Schulze, als er schwungvoll seine Unterschrift unter den Projektantrag setzte. „Jetzt sind Sie Projektleiter. Ich wünsche uns allen viel Erfolg mit dem Projekt, und dieses liegt jetzt nur noch in Ihren Händen“, fügte er grinsend hinzu. „Das ist Ihre Chance, sich zu bewähren. Wie geht es jetzt weiter?“*

*„Diese Frage habe ich mir auch schon gestellt und mir am Wochenende ein paar Gedanken gemacht, wo wir jetzt stehen und welche Schritte als nächste erfolgen sollten“, sagte Philipp. „Wenn alles den Erwartungen entsprechend verläuft, werden nach dem anstehenden Pilotprojekt weitere, komplexere Projekte folgen. Dann halte ich es für hilfreich, dass wir nicht alle Überlegungen zur Struktur und Organisation neu anstellen müssen. Daher schlage ich vor, dass wir bereits jetzt alle Rahmenbedingungen definieren. Hierzu habe ich im ersten Schritt meine Sicht der aktuellen Situation kurz zusammengefasst.“*

*Er gab seinem Chef ein Papier, das dieser aufmerksam durchlas.*

---

## **Projektstufe 1:**

*Erstellung eines neuen, marketingorientierten Internetauftrittes, d. h. Präsentation der Produkte der Schulze GmbH*

---

Das Projekt wurde soweit vorbereitet, dass ein Projektantrag vorliegt. Hierin sind die Ziele, die erwarteten Kosten, externe Unterstützung durch Berater und die grundlegenden Arbeiten im Hause beschrieben.

Im Verlauf der ersten Arbeiten zeigten sich Risiken im Hinblick auf folgende Punkte:

- a) Motivation der Mitarbeiter und Management,
- b) Leistung der Beratung,

---

## Einleitung

- c) Zusammensetzung und Qualifikation des Projektteams,
- d) Validität der Kosten- und Aufwandsschätzungen.

Einige der Risiken resultieren aus bisher nicht getroffenen Entscheidungen bezüglich der Organisation des Projektes und persönlichen Motiven einzelner Beteiligter.

Eine Betrachtung der Ist-Situation und der zu erwartenden Entwicklungen in den verschiedenen Projektstufen ergab folgende Punkte, die vor einer weiteren Sacharbeit am Projekt behandelt werden sollten:

1. Organisation/Struktur		2. Motivation/Kommunikation	
<i>Unternehmen</i>	<i>Projekt</i>	<i>Intern</i>	<i>Extern</i>
Einbindung des Projektes in das Unternehmen	Zusammensetzung des Teams	Name für das Projekt	Lenkungsausschuss etablieren
Kompetenzen der Projektleitung	Projekthandbuch und Dokumentation	Kick-off Meeting	Pflichtenheft erstellen
Mehrprojektmanagement	Qualitätsvorgaben	Nutzenanalyse	Vertrag mit Beratung
		Interessenanalyse	
		Betriebsrat einbeziehen	

---

*„Ihre Überlegungen gefallen mir gut“, meinte Kai Schulze nach der Lektüre. „Sie fangen zunehmend an, wie ein Manager zu denken. In der ersten Phase des Projektes hatte ich immer wieder den Eindruck, dass Sie sich etwas zu sehr von der Sache treiben lassen. Beispielsweise schien die Auswahl der Berater sehr von persönlichen Beziehungen getrieben zu sein. Eine solide Marktrecherche habe ich dagegen vermisst. Auch die Frage der Kosten/Nutzen-Relation und der strategischen Ideen hinter dem Projekt haben Sie nicht erkennbar hinterfragt. Ihr Papier zeigt mir allerdings, dass Sie zumindest bei den weiteren Schritten die richtigen Maßnahmen einleiten. Das gefällt mir gut.“*

*„Warum haben Sie denn nichts zu meinen Versäumnissen gesagt“, fragte Philipp etwas verunsichert.*

*„Na, ich dachte, Sie lernen am ehesten aus eigener Arbeit, ggf. auch Fehlern. Damit diese nicht zu teuer werden, habe ich mich parallel am Markt orientiert, welche Beratungsunternehmen prinzipiell in Frage kämen. Dabei wurde die e-Con von einem mir bekannten Unternehmer empfohlen. Die Qualität der dort abgegebenen Leistung war besser als ursprünglich erwartet. Das finanzielle Angebot, dass wir von der e-Con erhalten haben, liegt in einem marktüblichen Rahmen. Es ginge zwar billiger, aber die strategische Bedeutung des Gesamtprojek-*

---

tes für unser Haus lässt mich eher nach der Qualität der Arbeit schauen. Und ein gewisses Risiko bleibt immer“, fügte er hinzu.

„Es liegt an uns, dieses durch ein konsequentes und geschicktes Projektmanagement zu minimieren. Dazu gehört auch die entsprechende Steuerung der Beratung. Damit liegt der Ball wieder bei Ihnen. Zum Thema der Kosten/Nutzen-Analyse gibt es natürlich auch einige Vorarbeiten auf meiner Seite. Es mag so aussehen, dass das Thema ein Hobby von mir ist. Allerdings sind die Signale im Markt bereits seit einiger Zeit klar auf E-Business gestellt. Wir werden uns den Entwicklungen nicht entziehen können. Vielmehr sehe ich gute Chancen, unser Geschäft voranzutreiben. Wir werden uns später noch einmal detaillierter darüber unterhalten. Jetzt sehe ich eher die Notwendigkeit, die Umsetzung zu starten. Wie wollen Sie vorgehen?“

„Zunächst bitte ich Sie um zwei Tage, in denen ich einen Aktionsplan zu den genannten Themen Organisation/Struktur und Motivation/Kommunikation erstelle. Danach werden wahrscheinlich einige Entscheidungen notwendig sein, und dann sollten wir das Projekt mit einem Kick-off-Meeting offiziell starten“, meinte Philipp und hoffte, dass sein Chef ihm die zwei Tage gewähren würde.

„OK“, sagte Schulze, „Sie leiten das Projekt, es liegt an Ihnen, das Vorgehen zu bestimmen. Nur noch eine Bemerkung: Um das alles zu schaffen, werden Sie viele neue Ideen und Vorschläge entwickeln müssen. Bedenken Sie dabei: Entscheidend für den Erfolg jedes Projektes sind immer die Menschen. Versuchen Sie, die Kreativität eines jeden Mitarbeiters zu wecken. Beweisen Sie, dass Sie ein Team führen können! Fangen Sie an!“

Wir sehen uns in drei Tagen. Passt 15 Uhr?“



---

### Spotlights zur Ergänzung Ihres Fernstudiums

[Wie führe ich Projektmanagement ein? Einführung in das Projektmanagement  
Teil 1–4](#)

[Reif fürs Projektmanagement?](#)

---



# 1 Projektorganisation

---

*Bereits bei der Vorbereitung seines Gespräches mit Kai Schulze hatte sich Philipp Gedanken über die Organisation des Projektes gemacht. Ihm war klar, dass sowohl die Einbindung des Projektes in die Unternehmensorganisation als auch die Organisation der Arbeit im Projekt weiterer Regelungen bedarf. Die nächsten zwei Tage wollte er nun nutzen, um sich über die verschiedenen Einflussfaktoren und klar zu werden.*

*Zuerst nahm er sich ein Projektmanagement-Handbuch, um die grundlegenden Ideen der Projektorganisation nachzulesen:*

---

Die meisten Projekte stellen in der Regel einen „Fremdkörper“ in einer bereits bestehenden Organisationsform dar. Ihre Durchführung ist immer mit Unruhe, Widersprüchen und Konflikten verbunden, so dass die Frage nach der Einbindung des Projektes innerhalb einer vorhandenen funktionalen Organisation von erheblicher Bedeutung ist: Die Stellung der Projektgruppe in der Unternehmensstruktur muss klar definiert sein.

In diesem Sinne bezieht sich die **Aufbauorganisation** von Projekten auf die interne Gliederung der Organisation, auf die Verteilung von Aufgaben, Kompetenzen und Verantwortung. Anstelle eines Organisationsmodells kann diese Verantwortungsregelung auch in einer so genannten Kompetenzmatrix dokumentiert werden.

Die **Ablauforganisation** von Projekten regelt die zeitlichen und organisatorischen Abhängigkeiten der Prozesse und Vorgänge. In der DIN 69904 „Projekt-

## Projektorganisation

managementsysteme“ wird als Gegenstand der Ablauforganisation die „Gestaltung und Aufrechterhaltung aller Prozesse“ angeführt.

## 1.1 Aufbauorganisation

Folgende grundsätzliche Arten der aufbauorganisatorischen Eingliederung können gewählt werden:

- Projektleitung in der Linie (Linienorganisation),
- Projektleitung im Stab (Stabsorganisation),
- Projektleitung in der Matrixorganisation (Matrixorganisation),
- Reine Projektorganisation/Multiprojektmanagement.

Diese Formen der Aufbauorganisation von Projekten werden anschließend zur Veranschaulichung am Beispiel eines Unternehmens mit einer beispielhaft gewählten Struktur dargestellt. Dabei werden folgende Symbole verwendet:

UL	Unternehmensleitung
T	Technik/Entwicklung
V	Vertrieb
M	Materialwirtschaft
F	Fertigung

### 1.1.1 Linienorganisation

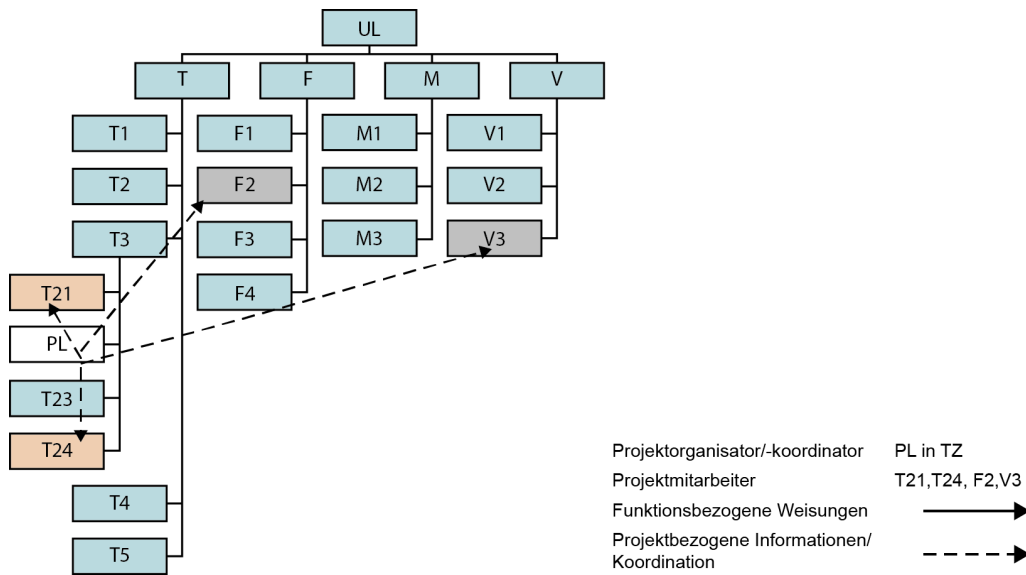
Diese Organisationsform wird bei solchen Projekten angewandt, die bestimmte Probleme innerhalb eines Bereiches lösen sollen.

Sie beeinflussen nicht oder nur in geringem Maße andere Organisationseinheiten des Unternehmens.

Für gewöhnlich erhält bei dieser Organisationsform diejenige Fachabteilung bzw. deren Leiter die Verantwortlichkeit für das Projekt, die den größten Fachanteil am Projekt hat. Der Projektleiter ist dabei meist auch der Fachabteilungsleiter oder ein von ihm beauftragter Mitarbeiter.



## Aufbauorganisation



**Abbildung 1:** Projekt in Linienorganisation

Die Teilaufträge werden von den jeweiligen Fachgruppen oder -mitarbeitern in eigener Verantwortung durchgeführt. Der Projektleiter ist verantwortlich für die Einhaltung der Termine, Überwachung der Kosten oder Erreichung bestimmter Ziele. Die Arbeit des Projektleiters innerhalb einer Linienorganisation birgt erhebliche Risiken. Während des Projektes ist es nur sehr schwierig möglich, Kapazitäten aus den Linienfunktionen für die Durchführung des Projektes zu erhalten.

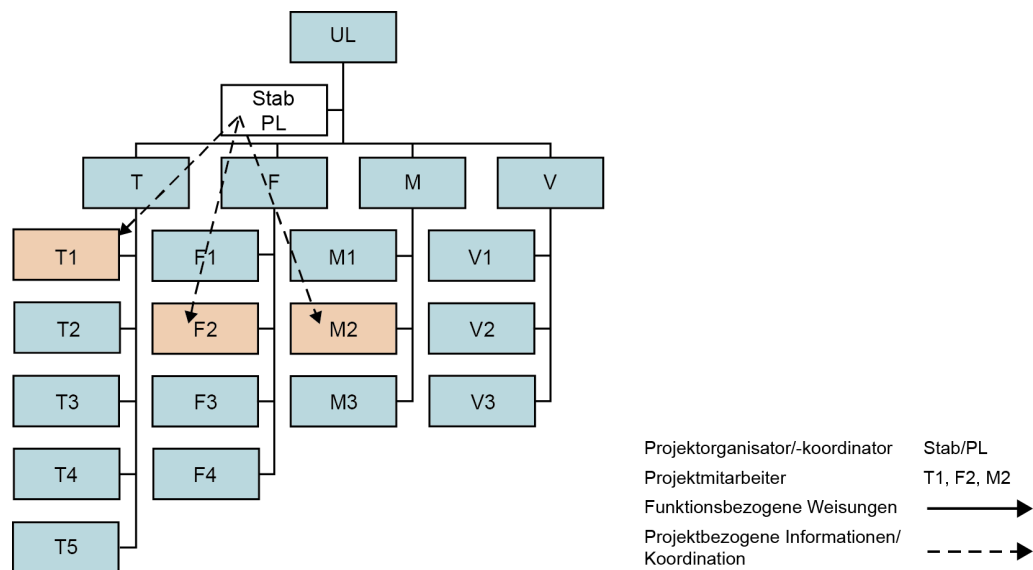
Der Projektleiter ist letztlich auf den „guten Willen“ der einzelnen Fachbereiche angewiesen, mit ihm zusammenzuarbeiten. Jede Entscheidung, bei der sich Projektleiter und Fachbereiche nicht einigen können, muss dann von der übergeordneten Leitung getroffen werden.

## Beispiel

Rationalisierung der Bearbeitung von Beschwerden in einer Serviceabteilung



## 1.1.2 Stabsorganisation



**Abbildung 2:** Projekt in Stabsorganisation

Der Projektleiter erhält hierbei eine direkt der Unternehmensführung zugeordnete Stabstelle. Dadurch wird deutlich, dass das Projekt von der Unternehmensführung gewünscht und unterstützt wird. Der Projektleiter kann durch diese Rücken- deckung gegenüber den Führungskräften der Linienorganisation leichter die Anforderungen des Projektes geltend machen, insbesondere hinsichtlich der Einsatzmittel.

Der Projektleiter hat hier gegenüber den Fachabteilungsleitern Befugnisse der Entscheidungsvorbereitung (Beratung einschließlich Information), jedoch keinerlei Direktions-, Weisungs- oder Entscheidungsbefugnis.

Der Einfluss des Projektleiters auf Projektdurchführung und -ergebnis ist auf seine Beratungskompetenz (Beratungsverantwortung) begrenzt. Ist der Projektleiter ein sehr erfahrener, anerkannter Mitarbeiter mit entsprechendem Einfluss im Unternehmen, so kann er zuweilen das Defizit der nicht vorhandenen Entscheidungskompetenzen durch informellen Einfluss, der auf Grund persönlicher Kompetenz entsteht, kompensieren.

Die Stabsorganisation wird besonders für Projekte angewandt, wo die Unternehmensleitung über ihren Stab auf die Sachkenntnis von Spezialisten der Fachbereiche kurzfristig zugreifen will, ohne die Befugnisse der Leiter der Bereiche zu beeinflussen. Der Projektleiter hat nur Informations- und Beratungsbefugnis, aber kann keine Weisungen erteilen oder selbstständig Entscheidungen treffen.

## Beispiel

Vorbereitung und Einführung einer neuen Sicherheitsordnung im Unternehmen

---



Diese Organisationsform ist für die erfolgreiche Durchführung von komplexen Projekten, die die interdisziplinäre Zusammenarbeit mehrerer Fachabteilungen erfordern, weniger geeignet.

### 1.1.3 Matrixorganisation

Die Matrixorganisation ist die häufigste Form der Projektorganisation. Die Projektmitarbeiter werden aus der Linienorganisation (ihrer Fachabteilung) in einem bestimmten Umfang für das Projekt freigestellt. Die Projektmitarbeiter finden sich also in einer „Matrix“ zwischen Linienorganisation und Projektorganisation wieder. Durch diese Organisationsform wird jeder Projektmitarbeiter zwei Instanzen unterstellt, die jede für sich weisungsbefugt ist: der Projektleiter und der Fachabteilungsleiter.

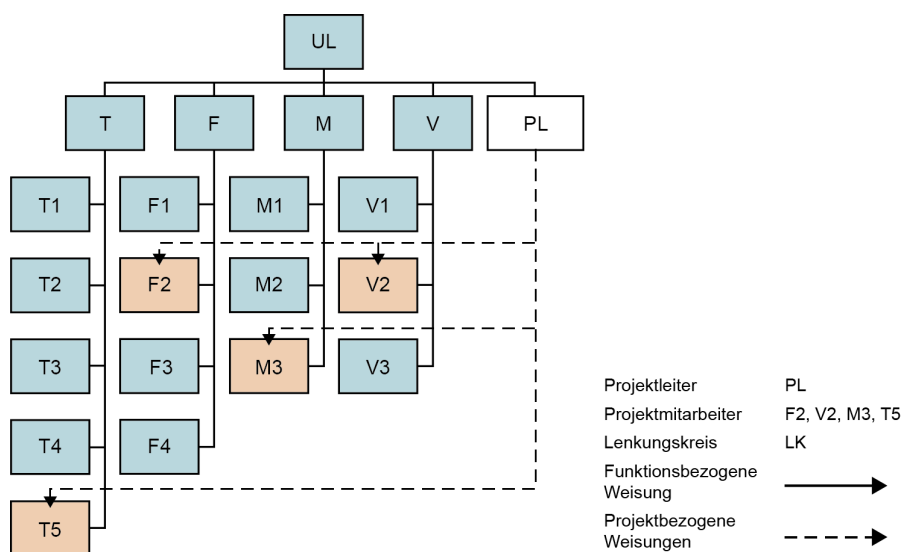


Abbildung 3: Projekt in Matrixorganisation

Beide arbeiten gleichberechtigt zusammen, was auch bedeutet die Projektressource (gemeinsame Mitarbeiter) gemeinsam zu koordinieren.

Da die Kompetenzen zwischen Projektmanagern und Funktionsmanagern nicht immer eindeutig geregelt werden können, sind **Konflikte vorprogrammiert**. Im Normalfall besitzt der Projektmanager Weisungsbefugnisse gegenüber den

Funktionsabteilungen, die sich lediglich auf sein Projekt beziehen. Sie übernehmen die Rolle von Querschnittsreglern. Die Mitarbeiter der Funktionsabteilungen befinden sich dadurch in einer Doppelstellung. Insgesamt gesehen, ist diese Form der Organisation ziemlich kompliziert und stellt hohe Anforderungen an die Stelleninhaber.

STEINMANN (2013) führt dazu aus:

„Die Besonderheit bei der Matrix-Organisation ist nun, dass bei Konflikten keine organisatorisch bestimmte Dominanzlösung zu Gunsten der einen oder der anderen Achse geschaffen wird. Man vertraut auf die Argumentation und die Bereitschaft zur Kooperation. Mit diesem kompetenzmäßig nicht endgültig geregelten Aufeinandertreffen von Funktions- und Projektbelangen wird der Konflikt zwischen Differenzierungs- und Integrationsnotwendigkeit direkt in die Organisation hineingetragen und seine Lösungen der direkten Verhandlung und Abstimmung anheimgestellt. Konflikt wird in diesem Konzept nicht mehr länger als Bedrohung einer Ordnung verstanden, sondern als produktives Element, das die Abstimmungsprobleme einer sinnvollen Lösung zuführen kann.“

Die Matrix-Organisation ist also nur dann sinnvoll, wenn dafür die personellen Voraussetzungen geschaffen werden können. Die Führungskräfte und Mitarbeiter müssen sich vom herkömmlichen hierarchischen Autoritätsdenken lösen und auf ihre **Fähigkeiten zur kooperativen Konfliktlösung** vertrauen.

Wir fassen einige Vor- und Nachteile zusammen:

Ein Vorteil der Matrix-Organisation liegt in der **hohen Qualität der Entscheidungen**, da alle Aspekte eines Problems systematisch berücksichtigt werden müssen. Die Matrix-Organisation kann sehr schnell auf Notwendigkeiten der Anpassung in der Aufbauorganisation des Unternehmens reagieren, sie besitzt strukturelle Anpassungsfähigkeit. Für die Projekt-Manager bestehen hohe Identifikationsmöglichkeiten mit dem Output, nicht dagegen für Stellen in den Fachabteilungen. Aus den Projekt-Managern lassen sich Manager für spätere Führungsaufgaben rekrutieren.

Die Nachteile sind: bei der Matrix-Organisation ist zwar die Gliederungstiefe gering, die Leitungsspanne der Geschäftsführung jedoch extrem hoch. Dies erschwert die Führbarkeit, zumal die Funktionsmanager andere Ziele als die neu hinzukommenden Projekt-Manager besitzen. Auch unterhalb der höchsten Führungsebene entsteht ein extrem hoher Koordinationsbedarf, ausgelöst durch den zusätzlichen Bedarf an Projektmanagern. Der Entscheidungsprozess in einer Matrix-Organisation kann verzögert werden, da die Zahl der Stellen, die einbezogen werden, sehr hoch ist. Das Konfliktpotenzial ist bei der Matrix-Organisation sehr hoch, es werden strenge formale Regelungsmechanismen notwendig. Sollten diese nicht greifen, kann eine Überlastung der Führungsspitze die Folge sein oder eine hohe **Ineffizienz durch Reibungsverluste** auf der zweiten Ebene. Außerdem durchbricht die Mehrdimensionalität die Einheit der Auftragserteilung, was zu Loyalitätskonflikten auf Mitarbeiterenebene führen kann.

### 1.1.4 Multi-Projektmanagement

Multi-Projektmanagement ist ein Begriff, der in erster Linie im deutschsprachigen Raum verwendet wird. Das Management mehrerer Projekte innerhalb einer Organisationseinheit wird in den Richtlinien für Projektmanagement außerhalb des deutschen Sprachraums mit den Konzepten des Programm-Managements und Projektportfoliomanagements abgedeckt, wofür auch entsprechende Richtlinien vorliegen.

Die Abgrenzung von Multi-Projektmanagement gegenüber Programm-Management kann eindeutig vorgenommen werden, da die Projekte innerhalb eines Programms eine gemeinsame, übergeordnete Zielsetzung haben, während das Multi-Projektmanagement sämtliche Projekte einer Organisationseinheit umfasst.

Im Multi-Projektmanagement werden zwei Ebenen der Projektarbeit zusammengeführt: Die strategische Unternehmensplanung und die operative Projektdurchführung. Das Multi-Projektmanagement sorgt dafür, dass die verschiedenen Projekte zur Strategie des Unternehmens passen und diese fördern. Gleichzeitig werden die operativen Abhängigkeiten zwischen den Projekten gesteuert. Besondere Bedeutung erhalten die organisatorischen Regelungen der Projektarbeit in denjenigen Unternehmen, in denen mehrere Projekte parallel abgewickelt werden. Spätestens wenn die verschiedenen Projekte auf gemeinsame Ressourcen zugreifen oder Anhänglichkeiten zwischen den Projekten bestehen, ist es erforderlich, eine übergeordnete Organisation zu ihrer Steuerung einzurichten.

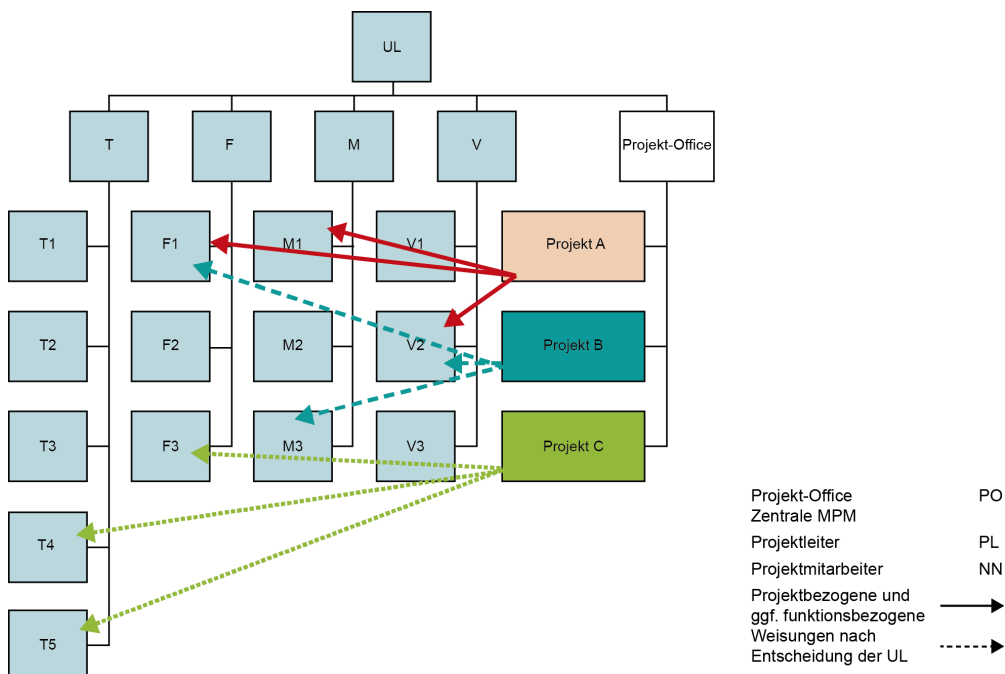


Abbildung 4: Multiprojekt-Organisation (MPM)

Wie die Organisation des Multi-Projektmanagements aussieht, hängt sehr stark von den Gegebenheiten im Unternehmen und der Zahl/Art der Projekte ab. So kann es sinnvoll sein, das MPM dort anzusiedeln, wo die Projektarbeit stattfindet. In den meisten Unternehmen entscheidet sich die Geschäftsführung allerdings für eine direkte Unterstellung zum Vorstand. Hier können Projekte, die in unterschiedlichen Bereichen angesiedelt sind, besser überblickt und strategische Fragen können schneller geklärt werden.

Als wichtiger Faktor für die Durchführbarkeit und den Erfolg von MPM hat sich eine standardisierte Vorgehensweise in der Projektarbeit erwiesen. Eine einheitliche Ablauforganisation, die Einhaltung von Wegen und nicht zuletzt eine „einheitliche Sprache“ fördern die Prozesse und die Kommunikation über die Projektgrenzen hinweg. In vielen Unternehmen werden hierzu Projektmanagement-Handbücher angelegt, in denen die entsprechenden Regelungen getroffen werden. Einheitliche Schulungen des Managements und der direkt an Projekten Beteiligten erleichtern die Projektabwicklung weiter.

Die wichtigsten Aufgaben des Multi-Projektmanagements sind:

- Abgleich der Projektideen/-anträge mit der Unternehmensstrategie.
- Priorisierung der verschiedenen Projekte.
- Überprüfung und Sicherstellung der Ressourcenverfügbarkeit.
- Abgleich der einzelnen Projektbudgets und des Gesamtprojektbudgets.

Vielfach wird dem zentralen MPM auch das Projekt-Controlling übertragen. Unter Projekt-Controlling wird die Überwachung und Steuerung von Terminen, Kosten und Ressourcen verstanden. Es handelt sich somit um eine unterstützende Funktion für den Projektleiter. Dieser ist allerdings nicht von den genannten Aufgaben entbunden! Vielmehr unterstützt ihn das übergeordnete Projekt-Controlling durch die Bereitstellung von Informationen.

Das Multi-Projektmanagement stellt die Einordnung der einzelnen Projekte in die Unternehmensstrategie sicher und sorgt für eine störungsfreie Interaktion zwischen den verschiedenen Projekten. Durch seine reine Unterstützungsfunktion basiert das MPM letztlich auf einer offenen Kommunikation zwischen allen Projektbeteiligten und dem MPM. Für den Erfolg benötigt das MPM weiterhin eine standardisierte Projektorganisation und entsprechend geschulte Mitarbeiter.

Die Multiprojektorganisation ist charakteristisch für Projekte im Bauwesen, dem Anlagenbau oder dem Schiffbau. Diese Projekte sind meist sehr umfangreich, sie haben eine lange Laufzeit und beanspruchen hohe Aufwendungen an personellen und materiellen Ressourcen.

Sie werden vom Ltr. Projektierung (Projekt-Office) selbständig geführt. Ihm unterstehen die Projektleiter der einzelnen Projekte. Der Ltr. Projektierung erhält gegenüber den Projektleitern alle Befugnisse wie die Leiter in Linienfunktion, d.h. also auch Disziplinarbefugnis. Den Projektleitern wird gegenüber den Pro-

jektmitarbeitern projektbezogenes, unter bestimmten Umständen (Projektlaufzeit und Projektumfang) auch funktionsbezogenes Weisungsrecht erteilt.

Ggf. gibt es innerhalb der einzelnen Projekte eine eigene Personalthierarchie mit Teilprojektleitern und Gruppenleitern. Von einer Stelle in der Linienfunktion unterscheiden sie sich nur durch die zeitliche Befristung (Projektdauer).

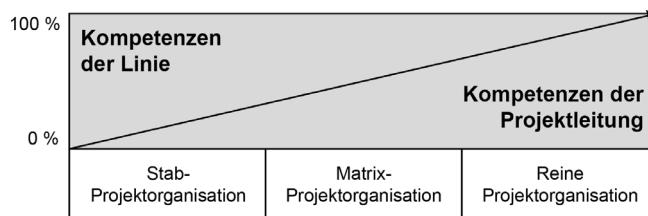
Die Projektmitarbeiter werden für die Dauer des Projektes dorthin versetzt, abgeordnet oder eingestellt. In einem Unternehmen mit Multiprojektorganisation ist von den Mitarbeitern eine höhere Flexibilität gefordert als bei Unternehmen mit Linienorganisation, da ihre Position von ihrem aktuellen Projekt abhängt. Ein Projektleiter kann nach Ablauf seines Projektes z. B. wieder „einfaches“ Mitglied eines neuen Projektteams werden.

### 1.1.5 Die reine Projektorganisation

Diese Organisationsform sieht die organisatorische und die rechtliche Verselbstständigung der Projektorganisation gegenüber der Basisorganisation vor. Beispiele dafür sind Projektgesellschaften oder Projektbüros, die als ständige oder temporäre Unternehmen zur Durchführung von Großprojekten (z. B. eine eigene GmbH für die Projektierung eines Flughafens) aufgestellt werden.

Die Vorzüge der reinen Projektorganisation liegen in der ausschließlichen Konzentration ihrer Leiter und Mitarbeiter auf die Projektziele. Es besteht eindeutige Weisungsbefugnis. Der Projektleiter besitzt „Linienautorität“, er kann straff führen und bei Störungen schnell reagieren. Das „Wie, wer, was und wann“ wird in der Projektgruppe entschieden. Die bei der Matrixorganisation bestehende Doppelunterstellung des Projektmitarbeiters (Fachabteilungsleiter vs. Projektleiter) wird aufgehoben und der damit oft verbundene hohe Leitungsaufwand für Abstimmungen zum Einsatz von Ressourcen (insbesondere Personal) entfällt.

Wie die gewählte Organisationsform des Projektes sich auf die Kompetenzen der Linienhierarchie des Unternehmens und der Projektleitung auswirken, ist schematisch in der folgenden Abbildung dargestellt.



**Abbildung 5:** Kompetenzumfang

Nachteile können sich durch die vollständige Abordnung von Mitarbeitern aus den Fachabteilungen in die Projektorganisation ergeben. Bei Spezialisten, die im

Projekt nur zeitweise benötigt werden, besteht die Gefahr, dass sie ganz in der Projektorganisation zurückgehalten werden oder auch vom Wissensmanagement der Fachabteilung abgekoppelt werden. Dasselbe gilt für die Nutzung von speziellen Ausrüstungen. Unzureichende Abstimmung zwischen dem Bereich Projektierung und den anderen Fachabteilungen kann zu Problemen für die effiziente Nutzung der Ressourcen und der Projektergebnisse führen.

### **1.1.6 Entscheidung der Projektleitung**

Projektorganisation und -management sind nur erfolgreich, wenn die gewählte Organisationsform des Projektes mit der vorhandenen Organisationsform des Unternehmens vereinbar ist.

Die Auswahl der Organisationsform wird bestimmt durch:

- die Struktur der Organisation des Unternehmens,
- die Größe und Dauer des Projektes,
- die geschäftspolitische (strategische) Bedeutung des Projektes,
- die Erfordernisse für die interdisziplinäre Zusammenarbeit zwischen den Fachbereichen des Unternehmens,
- das Risiko für Erreichen des Projektergebnisses, der Termine und Kosten,
- die Verfügbarkeit der Ressourcen,
- die Erfahrungen mit Projektorganisationen,
- die Anzahl der Projekte, die in einem Unternehmen gleichzeitig abzuwickeln sind.

Die **Linienorganisation** rentiert sich bei kleineren Projekten und in erster Linie dann, wenn der Hauptanteil der Bearbeitung des Projektes fast nur in einer Organisationseinheit erfolgt. Beispiel: Rationalisierung des Postdurchlaufs in einer Fachabteilung.

Die **Stabsorganisation** wird besonders für Projekte angewandt, wo die Unternehmensleitung über ihren Stab auf die Sachkenntnis von Spezialisten der Fachbereiche kurzfristig zugreifen will, ohne die Befugnisse der Leiter der Bereiche zu beeinflussen. Der Projektleiter hat nur Informations- und Beratungsbefugnis, aber kann keine Weisungen erteilen oder selbstständig Entscheidungen treffen. Beispiel: Implementierung von Projektmanagement in einem Unternehmen (aber auch hier nur in der Anfangsphase).

Eine **Matrixorganisation** wird für ein Projekt eingesetzt, das für das Unternehmen besondere Bedeutung besitzt und die interdisziplinäre Zusammenarbeit der Fachabteilungen für den Erfolg des Projektes unabdingbar notwendig ist. Zu Gunsten des Projektes wird die Einheitlichkeit der Auftragserteilung an die Mit-



arbeiter aufgeben. Beispiel: Entwicklung eines neue Produktes oder Verfahrens.

Das **Multi-Projektmanagement** ist dann erforderlich, wenn in einem Unternehmen gleichzeitig mehrere Projekte laufen sollen, deren Wertigkeit für das Unternehmen priorisiert und der Einsatz der notwendigen (verfügbaren) Ressourcen koordiniert werden muss.

---

## Beispiel

Zeitgleiche Entwicklung verschiedener Produkte mit unterschiedlichen Marktchancen



Die **reine Projektorganisation** ist für Großprojekte und vor allem in solchen Unternehmen wirksam, in denen die Projekte selbst Produkte oder aber notwendige Bestandteile (Entwicklungsstufen) der Produkte des Unternehmens darstellen. Die Einrichtung gesonderter Projektteilungen ist für diese Unternehmen dann effizient. Beispiele: Entwicklung und Bau von Chemieanlagen, Kraftwerken, neuer Schiffstypen.

Eine zunächst gewählte Organisationsform muss für ein Projekt nicht zwangsläufig über den gesamten Projektlebenslauf erhalten bleiben. Aus einer Projektvorstufe zur Ideenfindung in Stabsorganisation kann sich ein Projekt entwickeln, für das eine Matrixorganisation erforderlich wird. Das Projektergebnis, zum Beispiel ein neues Gerätesystem, soll anschließend einer Langfristerprobung unterzogen werden. Das erfolgt in Linienorganisation in einer Prüfstandsabteilung, wofür die Mitarbeit anderer Fachbereiche nicht mehr erforderlich ist.

Eine schematische Übersicht zu Kriterien für die Entscheidung zur günstigsten Organisationsform bietet die anschließende Tabelle.

**Tabelle 1:** Schem. Übersicht zu Kriterien für die Entscheid. zur günstigsten Organisationsform

Beschreibungskriterien eines Projektes	Projektorganisationsform		
	Projektorganisation (Stab)	Matrixorganisation (Integration)	Reine Projektorganisation (Linie oder Team)
Bedeutung für das Unternehmen	gering	groß	sehr groß
Projektumfang	gering	groß	sehr groß
Unsicherheit bezogen auf Zielerreichung	gering	groß	sehr groß
Technologie	Standard	kompliziert	neu
Termindruck	gering	mittel	hoch

**Tabelle 1:** Schem. Übersicht zu Kriterien für die Entscheid. zur günstigsten Organisationsform (Forts.)

Beschreibungskriterien eines Projektes	Projektorganisationsform		
	Projektorganisation (Stab)	Matrixorganisation (Integration)	Reine Projektorganisation (Linie oder Team)
Projektdauer	kur	mittel	lang
Komplexität	gering	mittel	hoch
Bedürfnis nach zentraler Steuerung	mittel	groß	sehr groß
Mitarbeitereinsatz	nebenamtlich	Teilzeit (variabel)	vollamtlich
Projektmanager-Persönlichkeit	wenig relevant	qualifizierter Projektmanager	sehr fähiger Projektmanager

### 1.1.7 Die Stellenbeschreibung

Die Stellenbeschreibung ist ein organisatorisches Hilfsmittel, mit dem der Aufgabenbereich eines Projektleiters, -mitarbeiters schriftlich dargestellt und abgegrenzt wird. Sie enthält einen großen Teil der Grundinformationen, die ein Mitarbeiter braucht, damit er die von ihm erwarteten Leistungen möglichst selbstständig erbringen kann.

Dabei ist es nicht ins Belieben gestellt, ob ein Mitarbeiter diese Grundinformation erhält oder nicht, denn er hat einen Anspruch darauf. Pflicht des Arbeitgebers ist es, den Mitarbeiter 'über dessen Aufgabe und Verantwortung sowie über die Art seiner Tätigkeit und ihre Einordnung in den Arbeitsablauf des Betriebes zu unterrichten' (§ 81 Abs. 1 Satz 1 BetrVG = Betriebsverfassungsgesetz). Offen ist nur, ob diese Information schriftlich erfolgen und wie detailliert sie sein muss.

Die schriftliche oder mündliche Weitergabe dieser Grundinformationen an den Mitarbeiter hängt in erster Linie davon ab, was praktikabler ist. Erfolgt die Einweisung mündlich, wird vermutlich ohnehin der Gedanke hochkommen, ob es – auch im Hinblick auf die Stellvertretung oder auf spätere Nachfolger – nicht besser wäre, den wesentlichen Inhalt des Einweisungsvorganges schriftlich festzuhalten, also ein Protokoll anzufertigen.

Die Stellenbeschreibung kann daher auch als Niederschrift über die dem Mitarbeiter übertragene Verantwortung in Form von Zielen, Aufgaben, Kompetenzen und weiteren stellenbezogenen Details betrachtet werden.

Noch besser ist es, wenn die Übertragung des Aufgabenbereiches den Charakter einer Vereinbarung hat: Der Arbeitgeber beziehungsweise der zuständige Vorgesetzte als dessen Vertreter und der Mitarbeiter einigen sich auf der Grundlage der Stellenbeschreibung darüber, welche fachlichen Zuständigkeiten, Pflichten und Rechte mit der Stelle verbunden sind.

Für den Aufbau einer Stellenbeschreibung haben sich in der Praxis folgende Punkte als zweckmäßig erwiesen:

### 1. Stellenbezeichnung

Sie sollte mit der Bezeichnung im Organigramm identisch sein, zum Beispiel Geschäftsführer (GF), Leiter Projekte (P), Leiter Personalabteilung (KP), Sachbearbeiter Kreditoren-Buchhaltung (KFK), Sekretärin des Technischen Leiters (TS)

### 2. Führungskraft (Vorgesetzte)

Hier wird die Stellenbezeichnung des (Haupt-) Vorgesetzten angegeben. Sollte der Stelleninhaber zusätzlich einen Fachvorgesetzten haben, wird auch dieser mit seiner Stellenbezeichnung aufgeführt.

In zahlreichen Unternehmen gibt es noch den Disziplinarvorgesetzten, der ebenfalls in der Stellenbeschreibung oder durch eine allgemeine Richtlinie bestimmt wird.

Er hat die Befugnis, die Befolgung oder Nichtbefolgung gegebener Anordnungen zu erzwingen beziehungsweise zu ahnden. Hierzu rechnen zum Beispiel die Verwarnung, der Verweis, die Versetzung nach § 95 Abs. 3 Betriebsverfassungsgesetz, Rückstufung im Gehalt. Die Einführung von Disziplinarmaßnahmen bedarf allerdings eines Tarifvertrages oder einer Betriebsvereinbarung (Mitbestimmungsrecht des Betriebsrates). Das Kritikgespräch rechnet hierzu nicht, weil es sich dabei um ein normales Führungsmittel handelt und aus der Kontrollaufgabe der Führungskraft resultiert.

### 3. Mitarbeiter

Hier werden die direkt nachgeordneten Mitarbeiter mit ihren Stellenbezeichnungen genannt, zum Beispiel sind dem Projektleiter einer Firma der Teilprojektleiter-Technik, der Projektcontroller usw. unterstellt. Hierdurch wird zugleich erklärt, wie groß die sog. Führungsspanne dieser Führungskraft ist.

### 4. Stellvertretung

Der Stellvertreter handelt im Namen des Stelleninhabers, aber in eigener Verantwortung. Da er „in Sinn und Geist“ des zu Vertretenen handelt, muss er vor Entscheidungen hinsichtlich des betrieblichen Interesses abwägen, zum Beispiel darf er in der derzeitigen Situation die Meinung des Stelleninhabers (im Interesse der Kontinuität) berücksichtigen, oder ist die betriebliche Notwendigkeit, das Erreichen der Projektziele so wichtig, dass er sich über die Auffassung des Stelleninhabers hinwegsetzen kann?

### 5. Ziel der Stelle

Die Stellenbeschreibung enthält das Dauerziel der Stelle, die Vollmacht, im Rahmen der generellen Zielsetzung selbstständig zu entscheiden oder Entscheidungen selbstständig vorzubereiten (= Stabstätigkeit).

Entsprechend der pyramidenähnlichen Organisationsstruktur gibt es in einem zielorientierten Betrieb auch eine „Zielpyramide“. Die Spitze dieser Pyramide bildet das Unternehmensziel. Daraus abgeleitet finden sich auf der zweiten Ebene die Bereichs- oder Ressortziele, wiederum aus diesen abgeleitet die Abteilungsziele und schließlich am unteren Ende dieser vertikalen Kette von Zielableitungen – sozusagen an der Basis der Zielpyramide – die Ziele der einzelnen Stellen. Projektziele können folglich auch auf unterschiedlichen Ebenen anzusiedeln sein und somit die Ziele der Stelle eines Projektmanagers variieren.

Es soll also im Stellenziel eine richtungweisende Antwort auf die Frage gegeben werden, wozu diese Stelle eingerichtet worden ist und was ihr Stelleninhaber bewirken und erreichen soll. Dabei ergibt es sich aus der Ableitungssystematik, dass sich jedes Stellenziel in grundsätzlicher Übereinstimmung mit dem Unternehmens- oder Betriebsziel befindet.

Zumindest muss das Ziel der Projektleiterstelle widerspruchsfrei zu allen übergeordneten Zielen ein.

## **6. Aufgaben und Kompetenzen**

Die Übertragung noch so wichtiger Aufgaben ohne die entsprechenden Kompetenzen, wie dies in der Praxis oft geschieht, widerspricht dem Wesen der delegativen Führung. Man kann einen Mitarbeiter nicht für die Erfüllung von Aufgaben verantwortlich machen, wenn er nicht die ausreichenden Befugnisse für ihre Wahrnehmung besitzt.

Es ist allerdings keineswegs so, dass sich aus der Aufgabe automatisch die damit verbundenen Befugnisse zur Erfüllung dieser Aufgabe ergeben. Es ist vielmehr eine Ermessensfrage, welche Kompetenzen etwa die Geschäftsführung mit der Stelle des Projektleiters, Teilprojektleiters, Projektcontrollers verbunden wissen will. Jede Geschäftsleitung ist jedoch verpflichtet, in dieser Hinsicht eine Entscheidung zu treffen. Dabei kann sie festlegen, dass sie die Bestimmung der Kompetenzen bis zur Ebene des Abteilungsleiters sich selbst vorbehält, für die Ebene der Gruppenleiter oder Sachbearbeiter jedoch der Leiter des jeweiligen Geschäftsbereiches die Kompetenzen bestimmen soll. Jeder Stelleninhaber muss aber seine fachlichen Aufgaben kennen und wissen,

- ob und inwieweit er befugt ist, Entscheidungen zu treffen,
- ob er die Entscheidungen anderer Stellen vorzubereiten hat, sie also informieren und beraten muss
- oder ob er bei Erledigung seiner Aufgaben nur durchführend tätig wird (Dienstleistungsfunktion).

In den letzten Jahren hat die Stellenbeschreibung auf Grund des Einflusses des Qualitätsmanagements, des Haftungsrechts, des Umweltschutzes und der Rechtsprechung zum Organisationsverschulden erheblich an Bedeutung gewonnen. Zu Gunsten einer Haftungsminimierung wird sie hier besonders detailliert behandelt.

Die in der Stellenbeschreibung verankerten Funktionen sind heute entscheidend für die Karrieremotivation der Stelleninhaber. Abnehmende Bedeutung haben Titel und andere Statussymbole. Große Unternehmen (zum Beispiel Daimler Benz, BMW) schaffen Regelungen, die unterschiedliche Funktionsstufen und gegebenenfalls ein entsprechendes Gehaltsband für die Hierarchieebenen vorsehen. Die Rang- und Titelhierarchie tritt an Bedeutung zurück, die Ziele- und Funktionshierarchie beziehungsweise Verantwortungshierarchie rückt in den Vordergrund.

### 7. Stellenbeschreibung Projektmanager

Die Stellenbeschreibung eines Projektleiters aus dem Technik-Bereich:

<b>Stellenbezeichnung: Projektmanager</b>	
<b>Stelleninhaber:</b>	Gemäß Stellenbesetzungsplan/Organigramm
<b>Stellvertreter:</b>	Projektbezogen festzulegen
<b>Übergeordnete Stelle diszipl./fachlich:</b>	Abteilungsleiter Projekte
<b>Mitarbeiter:</b>	Die den jeweiligem Projekt zugeordneten Mitarbeiter aus den Fachabteilungen.
<b>Unterschriftsberechtigung VZ/TZ:</b>	Muss definiert werden, Differenzierung nach Kundenaufträgen, Fremdvergaben, Investitionen etc.
<b>Beschäftigungsumfang:</b>	TZ oder VZ
<b>Ziele der Stelle:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Stellt sicher, dass das Projekt zum festgelegten Termin, innerhalb des kalkulierten Budgets, mit den definierten Funktionsanforderungen fertiggestellt wird.</li><li>• Erfasst Change Requests komplett (technisch, zeitlich und kommerziell) und leitet die Ergebnisse zeitnah an den Vertrieb weiter.</li><li>• Sorgt für eine regelmäßige Kommunikation mit dem Kunden zur Sicherstellung des vereinbarten Projektziels</li><li>• Stellt sicher, dass der Abteilungsleiter und der Vertrieb vollständig über alle Informationen hinsichtlich Entwicklungsstand, Budget, Change Requests, zeitlicher Verzögerungen, Kundenprobleme sowie sonstiger Faktoren, die zu einer Gefährdung des Projektziels führen könnten, verfügt.</li><li>• Koordiniert alle Aktivitäten der Fachabteilungen bzw. der Projektmitarbeiter zur Erreichung des Projektziels.</li></ul>

**Stellenbezeichnung: Projektmanager**

- |   |  |
|---|--|
| <p><b>Aufgaben und Befugnisse:</b></p> <p><i>Entscheidung</i></p> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Sorgt durch eine vollständige aussagekräftige Dokumentation für eine Transparenz des Produktentwicklungsstands.</li><li>• Eskaliert Projekt-Probleme, die er im Rahmen seines Verantwortungsbereichs nicht allein lösen kann, an den Abteilungsleiter.</li></ul>   |
| <p><i>Entscheidungsvorbereitung</i></p>                           | <ul style="list-style-type: none"><li>• Zugang zu allen kunden- und projektrelevanten Informationen inklusive der Finanzdaten des Projektes.</li><li>• Auswahl der Projektmitarbeiter in Abstimmung mit dem Linienvorgesetzten der Fachabteilungen.</li><li>• Termindefinition für Arbeiten (Arbeitspakete) und Berichte, in Abstimmung mit dem Linienvorgesetzten der Projektmitarbeiter.</li><li>• Abfordern von Entwicklungsständen der Arbeitspakete von den Projektmitarbeitern.</li><li>• Verfügung über Projektmitarbeiter für Einzelbesprechungen, Projektmeetings, Dokumentation und Teilnahme der Projektmitarbeiter an der Nullserie.</li><li>• Entscheidet über Change Requests in Abstimmung mit dem Kunden, dem Vertrieb und den beteiligten Fachabteilungen.</li><li>• Budgetüberschreitungen bei internen Kosten <math>\leq 10\%</math>.</li></ul> |
| <p><b>Einzelaufträge</b></p>                                      | <ul style="list-style-type: none"><li>• Anwendung fakultativer Projektmanagement-Werkzeuge</li><li>• Budgetüberschreitungen bei internen Kosten <math>\geq 10\%</math></li></ul> <p>Der Stelleninhaber ist verpflichtet, neben den im Abschnitt 1 und 2 aufgeführten Zielen und Aufgaben nach Weisung seines Vorgesetzten Einzelaufträge auszuführen, die dem Wesen nach zu seinem Aufgabenbereich gehören, oder sich aus der betrieblichen Notwendigkeit ergeben.</p>   |
| <p><b>Inkraftsetzung/ Änderung</b></p>                            | <p>Diese Stellenbeschreibung tritt mit dem Tag der Unterzeichnung in Kraft. Sie gibt den gegenwärtigen Stand des Aufgabenbereichs wieder. Änderungen sind jederzeit möglich. Dies wird durch die nachfolgenden Unterschriften bestätigt.</p>   |

**Stellenbezeichnung: Projektmanager**

Stelleninhaber:

X	X
_____ <i>Datum</i>	_____ <i>Unterschrift</i>

Vorgesetzter:

X	X
_____ <i>Datum</i>	_____ <i>Unterschrift</i>

**Abbildung 6:** Stellenbeschreibung eines Projektleiters aus dem Technik-Bereich

### 1.1.8 Das Funktionendiagramm

Die Funktionsverteilung zeigt die Zusammenhänge zwischen den Stellen beziehungsweise Abteilungen bei der Erfüllung von Aufgaben einer größeren Organisationseinheit. Im Einzelnen wird dabei die Art und Weise der Beteiligung der Stellen an der Erfüllung der Aufgaben betrachtet und diese Beteiligung nach bestimmten Verrichtungskategorien, den Funktionen, unterschieden. Der Funktionsbegriff baut somit auf dem Aufgabenbegriff auf.

Die Funktionsverteilung wird im Funktionsverteilungsplan (oder Funktionendiagramm) vorgenommen und meist als grafische Darstellung wiedergegeben. Funktionsverteilungen sind die Grundlage für das Aufstellen von Geschäftsverteilungsplänen, Personalbedarfsermittlungen, Arbeitsplatzbeschreibungen und Organisationsrichtlinien.

Das Funktionendiagramm ist ein Dokumentationsmittel der Aufbauorganisation. In Form einer Matrix enthält das Funktionendiagramm

- in den Spalten z. B. die Stellen, welche die Aufgaben zu erledigen haben,
- in den Zeilen z. B. die Aufgaben, die an den Stellen zu verrichten sind.

Die Aufgaben und Stellen werden mit den Befugnissen verknüpft, die in Form von Symbolen im Schnittpunkt der Aufgaben und Stellen ausgewiesen werden.

Folgendes Beispiel eines Funktionendiagramms einer deutschen Werft für ein Projektteam (Team):

## Kapitel 1: Projektorganisation

<b>Funktionendiagramm</b> Projektteam (A) 11 - 13						
<b>Symbole</b>						
E		Entscheidung (Prozess)		GF		Geschäftsführung
EV		Entscheidungsvorbereitung		BL		Bereichsleiter
		und -ausführung = Beratung		AL		Abteilungsleiter
M		Mitwirkung		PL		Projektleiter
E/E		Gemeinsame Entscheidung		KO		Koordinator
<b>Team</b>						
	GF	BL	AL	PL	KO	Inform.
<b>1. Personalauswahl und -einsatz</b>						
1.1 Einstellung	E	EV	EV			
1.2 Ernennung PL	E	EV				
1.3 Ernennung KO		E	EV	EV		
1.4 Einsatz in Abteilung			E			
1.5 Auswahl für Projektteam			E	E	M	
1.6 Einsatz im Team während Projektbearbeitung (sachl. u. zeitl.)				E	EV	KO fachl. zeichn. Berechtig
1.7 Entscheidung aus Arb.vertrag für Projektteam			E	E	M	Diszipl.-Maßn., Urlaub, Gleitzeit, Schulung
<b>2. Projektteam</b>						
2.1 Einführung mit Zielvorgabe (Projektplanung)	E	EV	M	M		(KO als Multiplikator)
2.2 Gesamtsystem Schiff und Prozesssicherung				E	EV	Zielv. BL (Ressourcen)
2.3 Technik			E	M	E	
2.4 Termine			M	E	EV	
2.5 Budgets			M	E	EV	
2.6 Dienstreisen			M	E	EV	
2.7 Büroräume u. Ausstattung		E		E	EV	
<b>3. Kundenkontakt</b>						
3.1 Strategisch	E	E	M			
3.2 Operational			M	E	M	

**Abbildung 7:** Funktionendiagramm

Die Aufbaudokumentation mit Hilfe des Funktionendiagramms ermöglicht einen schnellen Überblick über die Verteilung der Aufgaben und Befugnisse auf die Stellen des Unternehmens. Beispielsweise ernennt im obigen Funktionsdiagramm der Betriebsleiter die Koordinatoren nach der Beratung (= Entscheidungsvorbereitung) durch Abteilungsleiter und Projektleiter (Zeile 1.3).

Sollte bei der Auswahl der Mitarbeiter für das Projektteam (1.5) Abteilungsleiter und Projektleiter jeweils Alleinentscheidungsrechte erhalten wollen, und sich nicht einigen können, entscheidet der gemeinsame Vorgesetzte z. B. für eine „gemeinsame Entscheidung von Abteilungsleiter und Projektleiter“. Bei Nichteini-



gung gilt in diesem Fall der betriebswirtschaftliche Grundsatz: „**Wenn zwei sich streiten, entscheidet der gemeinsame, nächsthöhere Vorgesetzte**“.

## 1.2 Projektbetreuung

Projekte können nicht sich selbst überlassen bleiben. Sie benötigen eine Betreuung weit über die Erfüllung von Führungsaufgaben durch Führungskräfte hinaus. Zu einer solchen Betreuung gehören u. a.

- Beratung und Coaching
- Außensteuerung
- Koordination
- Überwachung und Controlling

Diese Projektbetreuung kann vom **direkten Vorgesetzten** vorgenommen werden. Vom Prinzip ist er im Rahmen seiner Führungsverantwortung auch dafür zuständig, denn das Projekt ist natürlich in die hierarchische Organisation eingeordnet. Wegen der besonderen Komplexität der Projektaufgabe, des prinzipiellen Widerspruchs zwischen Projekten und Linienorganisation (Linie steht für „erhalten“, Projekt für „verändern“) und der schwierigen Aufgabe für die Projektmitarbeiter, abteilungsübergreifend für das Ganze zu denken, wird oftmals in der Praxis eine besondere **Betreuungsstelle** eingerichtet.

Diese Betreuungsstellen, eingeschoben zwischen die vorgesetzte Stelle und dem Projekt (bzw. den Projekten), werden häufig in der Form eines Ausschusses oder eines Kollegiums eingerichtet. Sie werden in der Praxis bezeichnet als

1. Projektkoordination
2. Projektausschuss
3. Lenkungsausschuss
4. Projektstab

Wird kein Gremium eingesetzt, sondern einer speziellen Linien- oder Stabsstelle die Projektbetreuung übertragen, so werden meistens folgende Bezeichnungen benutzt:

1. Projektkoordinator
2. Projektcontroller
3. Projektbetreuung

## 1.3 Projektgremien

Je größer die Projekte, umso umfangreicher und vielgestaltiger ist die Projektarbeit. Große Projekte (zum Beispiel neue Fertigungsanlagen, größere Umbauten, Neubau einer Betriebsstätte, DV-gestützte Materialwirtschaft) bedürfen deshalb über die Betreuung hinaus besonderer Gremien, wie

- **Entscheidungskollegium**, zur Entscheidung über Projektlösungen wird ein hochrangiges Gremium aus höheren Führungskräften eingerichtet.
- **Fachkollegien**, für bestimmte Arbeitsgebiete werden sie eingesetzt, wie für Architektur, Technologie, Umweltschutz und Arbeitssicherheit.
- **Projektkoordinatoren**, für die fachkompetente Projektbetreuung.

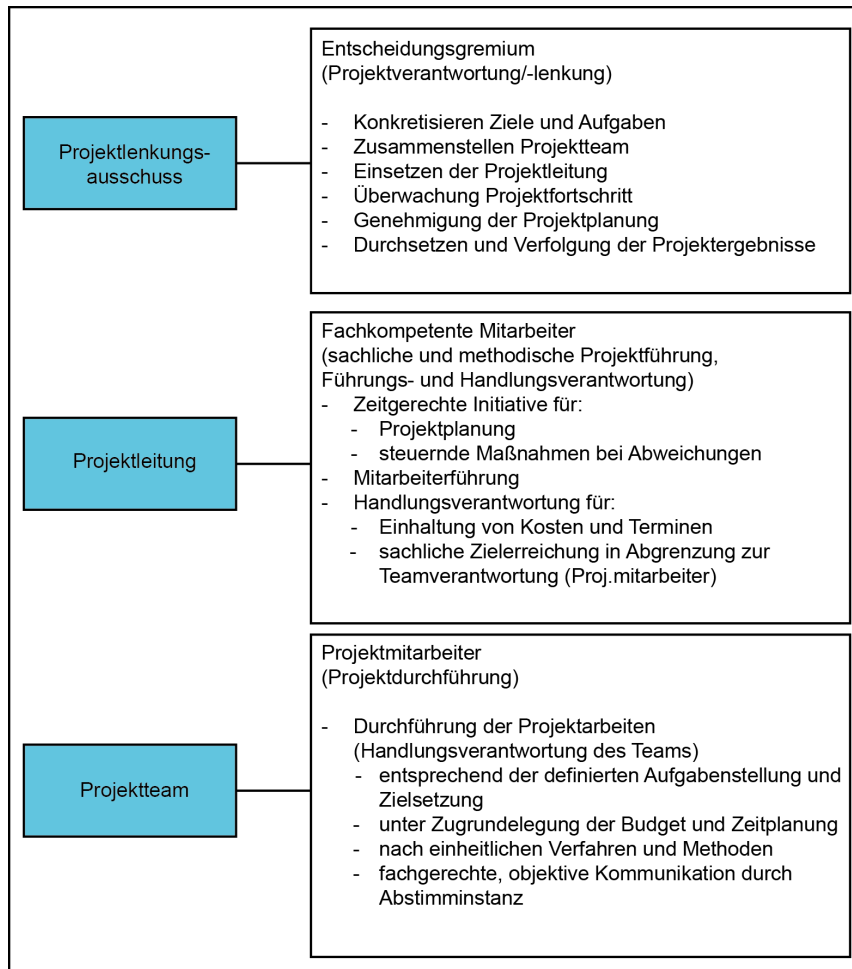
Die Projektabwicklung mit Projektgremien ist von Vorteil, da sie

- die **firmenspezifischen Anforderungen konzeptionell einbezieht**,
- die **Projektdurchführung und Projektergebnisse sicherstellt**,
- den **Projektfortschritt bezüglich Termin und Budget überwacht**.

und somit die Voraussetzungen für eine erfolgreiche Projektabwicklung schafft.

Mit der Einrichtung z. B. eines Projektleitungsausschusses wird in der Praxis in zahlreichen Unternehmen folgende Regelung für **Projektgremien und ihre Aufgabenzuordnung getroffen**:

## Projektgremien



**Abbildung 8:** Aufgabenzuordnung

Nach diesem in der Praxis (z. B. der Körper AG, Hamburg) realisierten Modell ist der Projektlenausschuss das oberste Projektgremium. Mitglieder sind in der Regel

- das für den Untersuchungsbereich zuständige Mitglied der Geschäftsführung,
- die betroffenen Fachbereichsleiter,
- leitende Mitarbeiter aus Stabsstellen, z. B. aus der Informationstechnologie,
- externe Berater.

Die Entscheidungsinstanz „Lenkungsausschuss“ wirkt gleichzeitig als Kontrollinstanz und als Coaching-Instanz. Deren aktive und im Unternehmen deutlich sichtbare Tätigkeit ist für die Projektmanager (-leitung) und die Projektteams eine wirksame psychologische Unterstützung.

Die Entscheidungs- und Handlungskompetenz des Lenkungsausschusses wird im Projekthandbuch festgelegt und ist somit allen Beteiligten bekannt.

Beispielhaft sind im Folgenden der Zweck, das Ziel, die Besetzung und die Aufgabe und Arbeitsweise des Lenkungsausschusses dargestellt.

### **Zweck und Ziel des Lenkungsausschusses**

Zur Herbeiführung von übergeordneten Planungsentscheidungen wird ein Lenkungsausschuss eingerichtet. Der Lenkungsausschuss ist ebenso bei Streitigkeiten anzurufen, die von den Projektleitern des Auftraggebers und des Auftragnehmers nicht gütlich beigelegt werden können.

### **Besetzung des Lenkungsausschusses**

Der Lenkungsausschuss wird z. B. besetzt durch:

1. Vertreter des Auftraggebers, technischer Geschäftsführer.
2. Vertreter des Auftraggebers, Leiter Finanzplanung.
3. Vertreter des Auftragnehmers, Geschäftsführer.
4. Vertreter des Auftragnehmers, Leiter technische Abteilung.

### **Aufgabe und Arbeitsweise des Lenkungsausschusses**

Die Mitglieder des Lenkungsausschusses treffen sich nach Erfordernis und vorheriger Vereinbarung. Die Pflicht an der Teilnahme kann nicht delegiert werden.

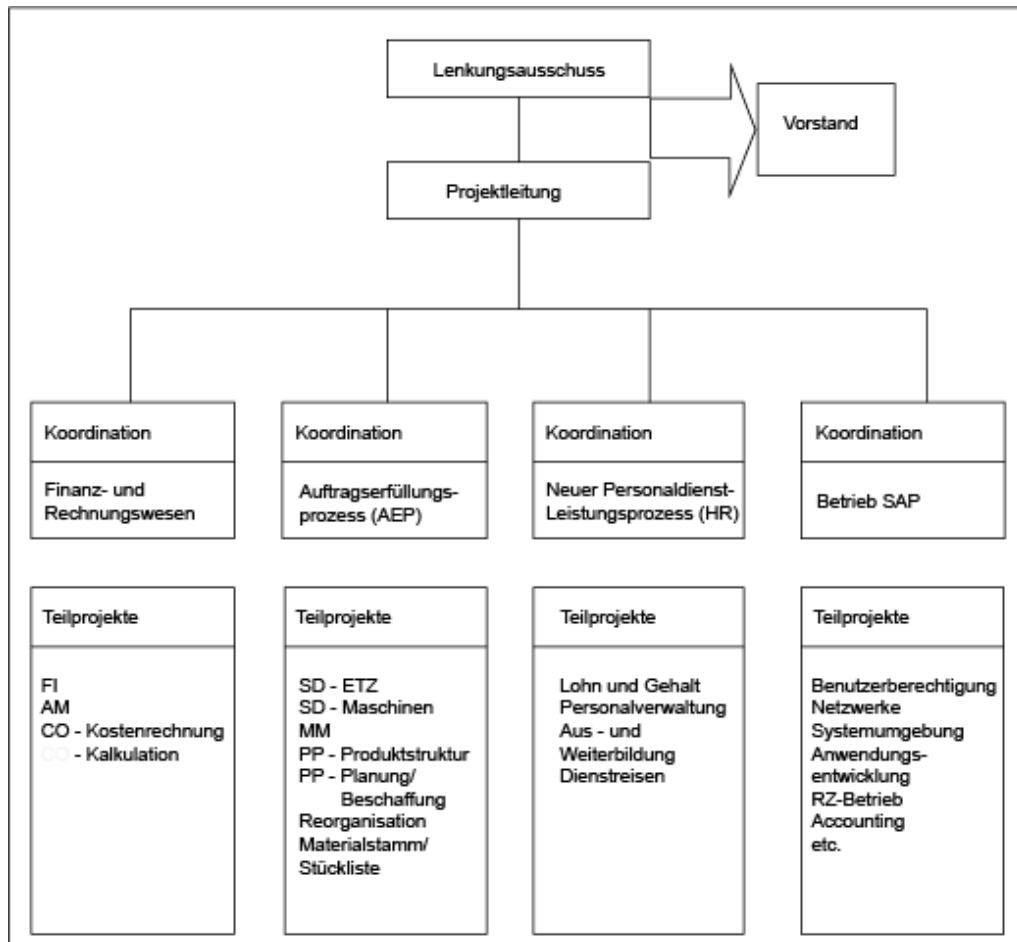
Es gibt Unternehmen mit günstigen Voraussetzungen für Projektarbeit. Dort beharrt man nicht auf „hierarchischen Rechten“, sondern die Mitarbeiter verhalten sich sachbezogen und kooperativ. Die Bedeutung von Projektarbeit wird verstanden und akzeptiert. Projektarbeit wird von den Führungskräften nicht als Abbau ihrer Autorität erlebt. Die Zuteilung von Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern aus den Fachabteilungen in Projektteams wird nach sach- und nicht nach machbezogenen Aspekten geregelt.

Ein solches Unternehmen ist beispielsweise das Hamburger Unternehmen Hauni Maschinenbau AG, eine Tochter der internationalen Körber-Gruppe. Wir konnten miterleben, wie bei der Einführung der aktuellen Software- und Rechnergeneration von SAP unter der zentralen Leitung eines Lenkungsausschusses und einer Gesamt-Projektleitung über 20 Projekte zur selben Zeit unter (teilweiser) Beteiligung von über 1000 Mitarbeitenden liefen.

Die Firma SAP (Abk. für „Systeme, Anwendungen, Programme“) hatte mit betroffenen Fachleuten im Unternehmen im Vorfeld des Projektes ein sehr umfangreiches Programmpaket geschrieben, um alle betriebswirtschaftlichen und produktionstechnischen Daten zu speichern und zu verwalten. Der Einsatzbereich zieht sich heute vom Vertrieb über das Technische Büro durch die Fertigung und den Einkauf bis hin in die Montage, den Versand und natürlich in das Finanz- und Rechnungswesen. Das SAP-System ist zu einer „Informationsschlagader“ des Unternehmens geworden.

Die Aufbauorganisation für das Projektmanagement wurde wie folgt festgelegt:

## Projektgremien



**Abbildung 9:** Aufbauorganisation aus Projektteams

Das Schaubild zeigt das Management des Gesamtprojektes und der Teilprojekte entsprechend der verschiedenen Module des Programms. Die einzelnen aufgeführten Module decken die Funktionalität für einen bestimmten Bereich ab. So dient das Modul SD (Sales and Distribution) dem Vertrieb, das Modul PP (Production and Planning) für die Logistik usw.

Folgende, mit der Projektarbeit verbundene Ziele, konnten hauptsächlich erreicht werden:

- Schaffung eines durchgängigen Systems zur Auftragsabwicklung.
- Abschaffung der Altsysteme.
- Standardnahe Einführung des aktuellen SAP-Programmsystems (d. h. mit möglichst wenig Änderungen gegenüber den Altsystemen).
- Dezentralisierung von Verantwortung,
  - beispielsweise einfache Auswertungen vor Ort,
  - oder Delegation der Berechtigungsvergabe an die Fachbereiche.

---

## Kapitel 1: Projektorganisation

- Schaffung flexibler Strukturen in den Abläufen und im SAP-Neu-System,
  - in Sonderfällen ist abweichendes Vorgehen möglich.
- Grundlage für einfachere und übersichtlichere Abläufe in der Auftragsabwicklung schaffen.

Die Führungskräfte und Mitarbeiter im Unternehmen können bestimmt stolz auf ihre Leistung sein. Gilt in diesem Unternehmen doch der Führungsgrundsatz: Betroffene = Beteiligte. Nicht zuletzt deshalb hat der gesamte Prozess der Erneuerung zu einer starken Identifikation mit dem Unternehmen geführt. Die besondere Kultur des Projektmanagements wird auch dadurch deutlich, dass die Mitarbeiter im Laufe mehrerer Jahre ständig den Stand ihrer Arbeit in den einzelnen Projekten kannten, wie folgendes Schreiben der Gesamtprojektleitung beispielsweise zeigt:

### Das weitere Vorgehen bei der Einführung

Bis jetzt sind alle Vorhaben innerhalb des oben geschilderten Zeitplans:

- Das Projekt Finanz- und Anlagenbuchhaltung ist bereits produktiv.
- Die Projekte Kostenrechnung und Auftragserfüllungsprozess haben die Ist-Aufnahmen und Soll-Konzepte abgeschlossen, ebenso wie die parallel laufenden Schulungen der Projektteams.
- Die Teilprojekte im Personalwesen haben mit den Sollkonzepten begonnen.
- Die Projekte, die sich mit dem Betrieb des neuen SAP-Systems beschäftigen, haben lauffähige Systeme für alle Projekte zur Verfügung gestellt. Es laufen die Vorbereitungen für die Datenübernahme sowie die Arbeit an den organisatorischen Abläufen für den produktiven Bereich.

Daneben werden die Schwerpunkte

- Information des Hauses (zu der dieser Beitrag gehört) und
- Schulung der Anwender sein.

Für die reibungslose und fachgerechte Schulung wurde ein eigenes Projektteam gegründet, um alle Anwender rechtzeitig mit dem System und den eventuell geänderten Abläufen vertraut zu machen. Rechtzeitig vor der Einführung werden Schulungen und Übungsmöglichkeiten angeboten. Es ist also viel in Bewegung, und es gibt reichlich Gelegenheit für jeden, seine positive Einstellung zum Wandel auszuleben. Dieses Projekt betrifft so viele Bereiche und Menschen bei Hauni wie bisher kein anderes dieser Art. Um es zu einem erfolgreichen Abschluss zu bringen, bedarf es daher Ihrer aller Unterstützung. *Klaus Stamer (Gesamtprojektleitung/Hauni)*

## 1.4 Kompetenzmatrix

Zur Planung der Projektorganisation gehören insbesondere die Form der Projektorganisation, die Beteiligung der vom Projekt Betroffenen und die Festlegung von Zielen, Aufgaben, Kompetenzen und der daraus resultierenden Verantwortung.

Neben den bisher behandelten Formen der Projektorganisation kann die Verantwortungsverteilung auch in einer Kompetenzmatrix dokumentiert werden. Dort ist eindeutig festgelegt:

Wer für die Ausführung (A) bestimmter Aktivitäten zuständig ist, wer endgültige Entscheidungen (E) trifft und die Abnahme vornimmt und wer Teilentscheidungen (e) treffen darf etc.

Der Rahmen für eine Kompetenzmatrix ist in folgender Abbildung dargestellt. Die verwendeten Kompetenzen (Legende) richten sich nach den Anforderungen und der Gestaltung der Projektorganisation.

Hier sind für alle Aktivitäten die entsprechenden Aufgabenträger (z. B. MA 1, MA 2, ...) zu benennen. Weiter ist jedem Aufgabenträger ein Handlungsrahmen (z. B. A für Ausführung, E für endgültige Entscheidung, e für Teilentscheidung, F für Auftragsfortschritt etc.) zu definieren.

### Kompetenzmatrix

**Tabelle 2:** Kompetenzmatrix (WINKELHOFER, 2004)

Aktivitäten	Projektorganisationsmitglieder					
	PL	PTM 1	PTM 2	...	PAG	PA
Aktivität 1						
Aktivität 2						
...						
...						

*Legende: PL = Projektleiter, PTM 1 = Projektteammitglied, PAG = Projektauftraggeber, PA = Projektausschuss*

Bei der Erstellung einer Kompetenzmatrix sind zu beachten:

- Klare und eindeutige Formulierung der einzelnen Aktivitäten,
- saubere Abgrenzung der einzelnen Aktivitäten zueinander,
- die einzelnen Aktivitäten entsprechend den Kenntnissen und Fertigkeiten den Aufgabenträgern zuordnen,
- Definition der Kompetenzen jedes Aufgabenträgers.

Der Einsatz einer Kompetenzmatrix sollte zu Beginn eines jeden Projektes in der Phase der Projektdefinition erfolgen, unabhängig davon, ob es sich dabei um die Projektdefinition des Gesamtprojektes oder um die Projektdefinition einzelner Teilprojekte handelt.

Die Vorteile der Kompetenzmatrix liegen in der Festlegung eines Handlungsrahmens für jeden Aufgabenträger sowie in der Festlegung der einzelnen Aufgaben innerhalb dieses Handlungsrahmens.

Folgende Tabelle gibt einen Auszug aus einer Kompetenzmatrix:

**Tabelle 3:** Auszug aus einer Kompetenzmatrix (WINKELHOFER, 2004))

Hauptprozess	Teilprozess	Funktionen	Abteilungsleiter	OE 2 Sekretariat	OE 3 Budget cont.	OE 4 Projektleiter
Führung	Strategische Positionierung	1. Umsatzstrategie festlegen	E			B
		2. Arbeitsumfeld gestalten	B		V	E
		3. Aufgaben, Kompetenzen und Verantwortung der Mitarbeiter definieren.	E	A	I	E
		4. PR-Strategie entwickeln und umsetzen.	E	A		B

*Legende: A = Ausführung, E = endgültige Entscheidung, Abnahme, e = Teilentcheidung, F = Auftragsvortschritt, L = Anleitung und Auftragsvortschritt, B = muss beteiligt sein, I = muss informiert werden, V = verfügbar; um mitzuarbeiten.*

## 1.5 Ablauforganisation

Zur Wiederholung: Die Aufbauorganisation beantwortet die Frage:



### Was ist der Inhalt einer Aufgabe? (Zielsetzung)

Die Ablauforganisation (oder auch Geschäftsprozessorganisation genannt) fragt nach dem Ablauf beziehungsweise der Regelung der Aufgabenerfüllung:

#### Wie ist diese Aufgabe im Einzelnen zu erfüllen? (Zielerreichung)

Damit verfolgt die Ablauforganisation gleichzeitig zwei Ziele:

- Eine möglichst hohe Auslastung der Kapazitäten und
- eine Verkürzung der Durchlaufzeiten von Objekten durch den Betrieb.

Beide Ziele verhalten sich zueinander gegenläufig (Dilemma der Ablaufplanung). Eine Spedition ist zum Beispiel daran interessiert, Waren schnellstens vom Absender zum Empfänger zu bringen (kurze Durchlaufzeit). Sie will aber auch ihre Fahrzeuge wirtschaftlich auslasten, um die Kosten niedrig zu halten (Auslastung der Kapazitäten).

Die Ziele der Ablauforganisation sind umso eher erreichbar, je regelbarer die Abläufe sind, je gleichartiger und häufiger die einzelnen Aufgaben auftreten. Das Vorgehen im Rahmen der Ablauforganisation ist mit der Stellenbildung vergleichbar. Zunächst wird man auf Grund einer Arbeitsanalyse Aufgaben in einzelne Arbeitsteile zerlegen, um diese dann in einem zweiten Schritt, der Arbeits-synthese, wieder zu Arbeitsgängen beziehungsweise Arbeitsgangfolgen zusammenzusetzen.

Die Ablauforganisation legt also die einzelnen Arbeitsschritte fest und soll die Arbeitsabläufe so verketteten, dass eine effiziente Leistungserstellung erreicht wird.

Sie fragt

wie	(= Instrumente)
wer	(= Stelle)
wann	(= Zeit)
wie oft	(= Häufigkeit)
wobei	(= Vorgang)
für wen	(= Auftraggeber)



### Beispiel

#### Einpassen von zwei Walzlagern in ein Schaltgehäuse

Wie: Einschleifen

Wer: Kostenstelle 1234, Maschinenplatz 12 und 13

Wann: 02.09. (9.00 bis 10.30 Uhr)

Wie oft: 250 Schaltgehäuse

Wobei: Montagevorbereitung

Für wen: Auftrag-Nummer XX 123

---

## 1.5.1 Modelle für die Ablauforganisation von Projekten

Der zielgerichtete Prozess zur Erarbeitung des Projektergebnisses muss organisiert werden. Die Ablauforganisation regelt die zeitlichen und organisatorischen Abhängigkeiten der Prozesse und Vorgänge.

Im Projektmanagement existieren dafür unterschiedliche Modelle, die als Basis für den Ablauf von Projekten dienen.

Dazu zählen:

**Tabelle 4:** Modelle für Ablauforganisation (STEINBUCH, 2000)

<b>Phasenkonzepte</b>	Zur Erarbeitung der Projektlösung müssen mehrere Schritte oder Phasen durchlaufen werden, die in einer bestimmten zeitlichen oder logischen Reihenfolge angeordnet sind.  Beispiele: <ul style="list-style-type: none"><li>• Lösungsprozess für Systementwicklung von Software,</li><li>• Leistungsphasen nach Honorarverordnung der Architekten (HOAI),</li><li>• Vorgehensmodell für spezielle Projektaufgaben, z. B. Einführung von SAP.</li></ul>
<b>V-Modell</b>	Für Informatikprojekte im Öffentlichen Dienst.  Kennzeichen: Rückkopplung von einzelnen Projektschritten zu ihren Vorgängern.
<b>Wasserfallmodell</b>	Ausgehend vom klassischen Softwarelebenszyklus wird durch festgelegte Rückkopplungen für die einzelnen Projektphasen eine wasserfallartige Projektstruktur definiert.

---

**Tabelle 4:** Modelle für Ablauforganisation (STEINBUCH, 2000)

<b>Prototyping</b>	Kennzeichen dieses Modells ist die möglichst schnelle Erstellung einer Erstversion eines Programms oder Produkts. Dieser Prototyp wird dann geprüft. Mit den erkannten Verbesserungsmöglichkeiten wird ein zweiter (dritter) Prototyp erarbeitet, bis alle Anforderungen erfüllt sind.
<b>Spiralmodell</b>	Weiterentwicklung des Wasserfallmodells. Kennzeichen: <ul style="list-style-type: none"><li>• phasenweises Vorgehen,</li><li>• wiederkehrende Aktivitäten in jeder Phase,</li><li>• Einbindung von Prototyping,</li><li>• Alternativen- und Risikoanalyse in jeder Phase.</li></ul>

Mit neuen Anforderungen entstehen ständig neue Versionen. Welches der Modelle für die Ablauforganisation angewandt wird, ist von Art und Umfang des zu bearbeitenden Projektes abhängig. Oft finden sich dazu Festlegungen in den Projekthandbüchern der Unternehmen.

Eine übersichtliche und einfache Form stellt das nachfolgende Phasenmodell dar.

## 1.5.2 Das Phasenmodell

In dem nachfolgenden Phasenmodell sind Projektphasen und bestimmte Meilensteine dargestellt.

Die Projektphasen kennzeichnen Teilprozesse des Projektmanagements. Sie enthalten Aktivitäten, die bis zum Erreichen einer bestimmten Qualität (Stand des Projektes) abgearbeitet werden müssen.

Laut DIN 69901 ist eine Projektphase ein „zeitlicher Abschnitt eines Projektablaufs, der sachlich gegenüber anderen Abschnitten getrennt ist.“

Diese sachliche Trennung wird meist in einem Meilenstein formuliert.

Die DIN 69900-1 definiert den Meilenstein als „Ereignis besonderer Bedeutung“. Ein Meilenstein ist deshalb durch einen Zeitpunkt bzw. einen Termin und ein überprüfbares, mit „Ja“ oder „Nein“ zu beantwortendes Kriterium beschrieben.

Typischerweise sind zwischen Projektphasen Entscheidungen des Lenkungsausschusses über den Fortgang oder Abbruch des Projektes zu treffen.

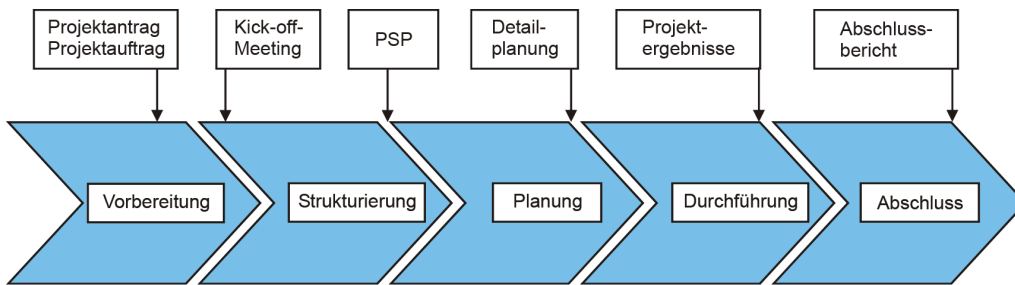


Abbildung 10: Phasenmodell für Projekttablauf mit Meilensteinen

Die Grenzen zwischen den Phasen sind oft fließend. Dagegen sind die inhaltlichen Anforderungen an die Meilensteine des Projektmanagements meist eindeutig fixiert, um als Entscheidungsgrundlage für die weitere Fortführung des Projektes zu dienen. Für die einzelnen Projektphasen finden Sie in der Fachliteratur unterschiedliche Bezeichnungen. Jedes Projekt kann jedoch mindestens in die formellen Phasen **Vorbereitung**, **Planung**, **Abwicklung** und **Abschluss** gegliedert werden.

### 1.5.3 Aktivitäten im Phasenmodell

In den einzelnen Projektphasen müssen bestimmte Aktivitäten des Projektmanagements realisiert werden. Sie sind Grundlage für die Projektentscheidungen. Die Zuordnung zu den einzelnen Phasen kann variieren.

Tabelle 5: Aktivitäten im Phasenmodell

Projektphase	Durchzuführende Aktivitäten
<b>Vorbereitung</b>	Vom Problem zur Zielbestimmung: Problemerkennung (z. B. Benchmarking, Schwachstellenanalyse), Problemanalyse (Definition, Lösungen), Alternativermittlung, Machbarkeitsanalyse, Kostenabschätzung Umfeldanalyse Stakeholderanalyse SWOT-Analyse, Risikoanalyse Zieldefinition Projektantrag

## Ablauforganisation

**Tabelle 5:** Aktivitäten im Phasenmodell (Forts.)

Projektphase	Durchzuführende Aktivitäten
<b>Strukturierung</b>	<p>Festlegung der strukturellen Merkmale eines Projekts:</p> <p>Projektart (Inhalt, Mitarbeiterinsatz, Externe),</p> <p>Projekteinbindung (Aufbauorganisation),</p> <p>Projektbetreuung,</p> <p>Projektmanager (Stellung, Aufgaben, Befugnisse),</p> <p>Projektgruppe,</p> <p>Projektprozess (Ablauforganisation),</p> <p>Kosten-Nutzen-Analyse,</p> <p>Projektstrukturplan (objektorientiert, funktionsorientiert),</p> <p>Projektauftrag,</p> <p>Kick-Off-Meeting (Projektauslösung).</p>
<b>Planung</b>	<p>Vorausschauende Festlegung der Projektdurchführung:</p> <p>Detailplanung für:</p> <p>Aufgaben (Tailoring),</p> <p>Personal (Bedarf, Qualifikation, Schulung),</p> <p>Termine (Anfang, Ende, Abhängigkeiten der Aufgaben),</p> <p>Sachmittel (Ausrüstung, Hardware, Software),</p> <p>Kosten (Personal, Kapital, Material, Fremdleistungen),</p> <p>Dokumentation (Datenträger, Umfang),</p> <p>Qualität (Produkt, Verfahren, Kontrollen),</p> <p>Information (Berichtsarten, -inhalte, -termine),</p> <p>Verträge mit Dritten,</p> <p>Pflichtenheft.</p>
<b>Durchführung</b>	<p>Realisierung des Projektauftrages:</p> <p>Teambildung (Unfreezing, Moving, Refreezing),</p> <p>Information, Fortbildung, Umschulung der Projektbetroffenen,</p> <p>Mitarbeiterführung (Zielorientierung, Delegation von Aufgaben und Befugnissen, Coaching, Moderation, Konfliktlösung),</p> <p>Projektsteuerung (Arbeitsplanung, Koordination, Veranlassung),</p> <p>Projektcontrolling (Datenermittlung, Soll-Ist-Vergleich, Analyse, Maßnahmen),</p> <p>Ergebnisabnahmen.</p>

Tabelle 5: Aktivitäten im Phasenmodell (Forts.)

Projektphase	Durchzuführende Aktivitäten
Abschluss	Beendigung des Projektes: Lösungseinführung (Start, Change-Management, Ergebnis), Erfolgskontrolle (Ziele, Aufgaben, Kosten, Termine, Qualität, Mitarbeiterereinsatz), Projektnachweise (Abnahmeprotokolle, Projektdokumentation),
	Abschlussbericht Projektauflösung (Reintegration der Mitarbeiter, Archivierung, Rückführung der Sachmittel, Kontenschließung), Abschlussveranstaltung.

---

„So weit so gut“, dachte sich Philipp, „und was bedeutet das jetzt für uns? Haben wir bisher richtig gehandelt? Welche Projektorganisation ist für uns die Richtige?“

Die Projektleitung in Linie kommt nicht in Frage, da die Fachabteilungen über keine Erfahrung in der Thematik verfügen. Außerdem werden sich die fachlichen Schwerpunkte im Verlauf der einzelnen Projektstufen verändern. Es kann nicht jedes Mal ein neuer Projektleiter bestimmt werden.

Die Projektleitung im Stab entspricht ja fast der aktuellen Situation. Insbesondere, da ich bisher keine Weisungsbefugnis eingeräumt bekommen habe. Wenn dies so bleibt, wird das Projekt aber kaum durchführbar sein. Die Abteilungsleiter verfolgen zu unterschiedliche Interessen, um zielorientiert arbeiten zu können. So müsste immer der Lenkungsausschuss entscheiden.

Anscheinend läuft auch hier alles auf eine Mischung aus Stabs- und Matrixorganisation hinaus. Wie war das noch? Der Fachabteilungsleiter entscheidet primär das WIE und WER, während der Projektleiter das WAS und WANN entscheidet. Wie etwas getan werden soll, kann ich ohnehin nicht entscheiden. Wer es macht, ist bei unserer Projektgröße ohnehin keine Frage. Was zu tun ist, haben wir bereits weitgehend abgestimmt bzw. die Berater haben hier mitzureden, und die Terminplanung liegt ohnehin bei mir. Dann stellt sich jetzt die Frage, inwieweit der Aufwand, der durch die Matrixorganisation verursacht wird, reduziert werden kann. Da das Projekt relativ überschaubar ist, wird neben dem Lenkungsausschuss kein weiteres Gremium benötigt.“

Für die Ablauforganisation bietet sich das Phasenmodell an. Die Aktivitäten der einzelnen Phasen sind übersichtlich und kontrollierbar. Der vorgesehene Ablauf entspricht offensichtlich dem Wesen unseres Projektes.

„Gut“, dachte Philipp“, „soweit erscheint die Organisation machbar. Aber wo und wie ist eigentlich die Beratung aufzuhängen? An wen berichtet deren Pro-

---

## Ablauforganisation

Projektleiter, sind die Berater von e-Con im Lenkungsausschuss vertreten, und wie wird deren Team gesteuert?

*Eine Beteiligung der Beratung im Lenkungsausschuss könnte uns sehr helfen. Allein der Workshop hat gezeigt, dass Erfahrung mit dem E-Business-Markt und der Durchführung entsprechender Projekte sehr hilfreich ist. Vielleicht ist Herr Wiese ja bereit, im Lenkungsausschuss zu arbeiten. Schön wäre natürlich auch, wenn ich als Projektleiter mitstimmen darf. Geht das überhaupt? Welche Aufgabe, Befugnisse habe ich? Wer trägt wofür Verantwortung, auch wenn es etwas schief geht.“*

*Philipp wurde allmählich klar, dass es höchste Zeit wurde, sich auch mit seiner eigenen Funktion intensiver auseinander zu setzen. Bisher hatte sich noch niemand die Mühe gemacht, die Funktion des Projektleiters intensiver zu beleuchten.*

*Bei der Suche nach einer Aufgabenbeschreibung für den Projektleiter stieß Philipp auf eine Abhandlung, die sich generell mit den Menschen in einem Projekt befasst. Mit großem Interesse las er das folgende Kapitel.*



---

### Spotlights zur Ergänzung Ihres Fernstudiums

---

[Wie leite ich kleine Projekte](#)

[Mit klaren Rollen zur effizienten Projektorganisation.](#)

---

## 1.6 Übungsaufgaben

- Aufgabe 1** Stellen Sie das Organigramm der Organisationsstruktur eines Unternehmens mit folgenden Struktureinheiten dar:
- Unternehmensleitung mit Stab**, unterstellt sind folgende Bereiche:
- **Materialwirtschaft** mit unterstellten Abteilungen: Einkauf , Lagerhaltung.
  - **Marketing** mit unterstellten Abteilungen: Verkauf, Marktforschung.
  - **Fertigung** mit unterstellten Abteilungen: Vorfertigung, Montage.
  - **Verwaltung** mit unterstellten Abteilungen: Rechnungswesen, Organisation, Personal.
- Aufgabe 2** Skizzieren Sie in diesem Organigramm die Aufbauorganisation von drei Projekten, die wie folgt durchgeführt werden sollen:
- **Projekt A:** in Linienorganisation im Bereich Verwaltung; beteiligt Abteilungen Personal, Rechnungswesen; Projektleiter aus Abt. Organisation.
  - **Projekt B:** in Stabsorganisation unter Beteiligung der Abteilungen Einkauf, Verkauf und Rechnungswesen; Projektleiter : Mitarbeiter im Stab.
  - **Projekt C:** in Matrixorganisation unter Beteiligung der Abteilungen Einkauf, Marktforschung, Organisation, Montage; Projektleiter aus Abt. Marktforschung von Unternehmensleitung berufen.
- Aufgabe 3** Bei welcher Form der Projektorganisation wird das Prinzip der Einheitlichkeit der Auftragserteilung an die Mitarbeiter zugunsten direkter und kürzerer Weisungs- und Informationswege aufgegeben?
- Aufgabe 4** Welche der Aufgaben gehören nicht zu den Aufgaben des Projektlenkungsausschusses: (A) Vorgabe von Zielen, (B) Einsetzen des Projektleiters, (C) Änderungsanträge stellen?
- Aufgabe 5** Bitte erstellen Sie eine Kompetenzmatrix für den Prozess „Schulung der Mitarbeiter“.
- Aufgabe 6** Womit werden die Prozesse und Abläufe beschrieben, die im Projekt die zeitliche und räumliche Abwicklung aller Aktivitäten und ihre wechselseitigen Abhängigkeiten regeln?
- (A) Aufbauorganisation, (B) Organigramm, (C) Ablauforganisation



---

## **Ablauforganisation**

- Aufgabe 7**                      Wie unterscheidet sich die reine Projektorganisation von der Matrixorganisation hinsichtlich der Unterstellung der Projektmitarbeiter?
- Aufgabe 8**                      Nennen Sie die wichtigsten Aufgaben des Multi-Projektmanagements.
- Aufgabe 9**                      Welche Phasen sind für das Phasenmodell des Projektablaufs charakteristisch?

