

## **„Einführung eines Project Management Office (PMO)“**



### **Transferprojekt 11-397**

erstellt durch  
Markus Maag und  
Alexander Theilig

## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Projekt / Projektziele .....</b>	<b>3</b>
1.1	Projektbeschreibung .....	4
1.1.1	Eigene Rolle im Projekt.....	4
1.2	Zielbeschreibung / Zielhierarchie .....	6
1.2.1	Zielbeziehungen / Zielkonflikte .....	8
<b>2</b>	<b>Projektumfeld, Stakeholder.....</b>	<b>9</b>
2.1	Projektumfeld, Umfeldfaktoren .....	9
2.2	Stakeholder (Interested Parties) .....	11
2.2.1	Auswertung der Stakeholder-Analyse .....	13
<b>3</b>	<b>Risikoanalyse .....</b>	<b>14</b>
3.1	Erfassung, Klassifizierung und Beschreibung der Risiken .....	14
3.2	Quantitative Bewertung der Risiken und Maßnahmen zur Risikobegegnung .....	14
<b>4</b>	<b>Projektorganisation .....</b>	<b>18</b>
4.1	Organisationsform des Projektes.....	18
4.1.1	Rollen und Hauptaufgaben .....	19
4.2	Kommunikation .....	20
4.2.1	Theoretische Grundlagen .....	21
4.2.2	Kommunikationsstrategie, Kommunikationsregeln.....	21
4.2.3	Kommunikation mit Projekt .....	22
<b>5</b>	<b>Phasenplanung .....</b>	<b>24</b>
5.1	Beschreibung der Projektphasen und der Meilensteine .....	24
5.2	Veranschaulichung der Projektphasen .....	28
<b>6</b>	<b>Projektstrukturplan .....</b>	<b>29</b>
6.1	Darstellung und Codierung des PSP .....	29
6.2	Arbeitspaketbeschreibung .....	29
<b>7</b>	<b>Ablauf- und Terminplanung .....</b>	<b>33</b>
7.1	Vorgangsliste .....	33
7.2	Vernetzter Balkenplan.....	34
<b>8</b>	<b>Einsatzmittel- /Kostenplanung.....</b>	<b>37</b>
8.1	Einsatzmittelbedarf / Einsatzmittelplan .....	37
8.1.1	Personalmittel .....	37
8.1.2	Sachmittel .....	39
8.2	Projektkosten .....	45
<b>9</b>	<b>Verhaltenskompetenz .....</b>	<b>50</b>
9.1	Kreativität .....	50
9.2	Verhandlungsführung < nicht bearbeitet > .....	52
9.3	Konflikte und Krisen < nicht bearbeitet > .....	52
9.4	Ergebnisorientierung.....	52
<b>10</b>	<b>Wahlelemente .....</b>	<b>55</b>
10.1	Beschaffung und Verträge < nicht bearbeitet > .....	55
10.2	Qualitätsmanagement < nicht bearbeitet > .....	55
10.3	Konfiguration und Änderungen < nicht bearbeitet > .....	55
10.4	Projektstart, Projektende.....	55
10.4.1	Projektstart.....	55
10.4.2	Projektende .....	57
10.5	Berichtswesen, Projektdokumentation < nicht bearbeitet > .....	58
<b>11</b>	<b>Anhang.....</b>	<b>59</b>
11.1	Abkürzungsverzeichnis .....	59
11.2	Glossar.....	59
11.3	Abbildungsverzeichnis .....	60
11.4	Tabellenverzeichnis .....	60

# 1 Projekt / Projektziele

GONGLOMO ist ein international agierendes Unternehmen, welches maßgeschneiderte Dienstleistungen im Bereich Engineering und Technical Solution Management anbietet. Wechselnde Themenbereiche und Aufgabenstellungen münden in der Notwendigkeit, die gesamte Auftragsabwicklung auf Projektarbeit und -management auszurichten.

GONGLOMO hat sich in den letzten fünf Jahren durch starkes Wachstum in allen strategischen Unternehmenszielen ausgezeichnet und möchte diese Entwicklung ebenfalls im internationalen Rahmen fortsetzen. Das rasante Unternehmenswachstum führte jedoch auch zu einer Fülle an Abwicklungsproblemen. Diese sind hauptsächlich begründet in der zunehmenden Komplexität der beauftragten Entwicklungsvorhaben und im unterschiedlichen Projektmanagementverständnis der stark dislozierten Unternehmensstandorte. Besonders stark treten diese Probleme bei standortübergreifenden Vorhaben auf.

## Notwendigkeit (aus Sicht der Geschäftsführung)

Die Komplexität der Studien-, Entwicklungs- und Fertigungsprojekte mit Entwicklungsanteil hat zugenommen. Der dezentrale Einsatz der Projektleiter in den Produktbereichen der Unternehmensorganisation, die standortübergreifende Abwicklung von Verträgen und starke Internationalisierung von Aufträgen erfordern Unterstützung in der Projektarbeit. Hierfür wird ein Project Management Office etabliert.

## Ziele des Project Management Office

- Unterstützung der Projektleiter hinsichtlich systematischer Abwicklung von Projekten
- Etablieren einer standortunabhängigen, für alle Projektarten zu nutzenden Projekt-Datenbank
  - zur einheitlichen Projekt-Dokumentation und
  - zur Schaffung eines Standards bzgl. Projekt-Meilensteinen und eines Aktions-Verfolgungs-Systems
- Betreuung und Verbesserung der Projektmanagement-Verfahren standortübergreifend bis auf Projektebene
- Die Mitarbeiter des Project Management Office decken folgendes Aufgabenspektrum ab:
  - Unterstützung der Projektleiter bei der Strukturierung der Projektdatenbanken und dem Projekt-Datenmanagement
  - Verteilung von Vorlagen für die Projektdokumentation und Beratung zum Tailoring
  - Definition (zusammen mit dem Projektleiter) von projektspezifischen Inhalten der Internen Status Reviews (ISR) und Unterstützung bei der Durchführung
- Risiken und Schief lagen in der Projektabwicklung sollen rechtzeitig erkannt und in Management Reviews geklärt werden

## 1.1 Projektbeschreibung

Gemäß der Entscheidung durch die Geschäftsführung ist für das Unternehmen GONGLOMO ein Project Management Office (PMO) auszuplanen und einzuführen. Dazu wurde eine neue Abteilung als PMO innerhalb des Qualitätsmanagements gegründet, welche die Analyse- und Konzeptarbeiten sowie das Roll-out durchführt.

Das vorliegende interne Organisationsprojekt dient der Analyse- und Konzeptarbeiten der im späteren PMO anzuwendenden PM-Methoden und Werkzeuge sowie der Ausplanung und Durchführung des PMO Roll-out's. Es gilt somit das „Handwerkszeug“ des PMO zu definieren, Vorbereitungen hinsichtlich Funktionalität der geplanten Datenbanken zu treffen, die notwendigen Formulare und Vorlagen auf Anwendbarkeit zu prüfen und ggf. anzupassen sowie das Kommunikationskonzept zum Roll-out auszuplanen und umzusetzen.

Die Geschäftsführung sieht für die Vorbereitungsphase bis zum Roll-out einen zeitlichen Rahmen von sechs Monaten vor und gibt als Stichtag zur Einführung den 02.04.2012 vor.

Im nachfolgenden Projektsteckbrief **Tabelle 2** (aus formattechnischen Gründen auf der/den Folgeseite/en abgebildet) sind die wichtigsten Eckdaten des Projektes zusammengefasst. Diese Datenelemente entstammen der Projektinitialisierungsphase und werden im weiteren Fortgang des Projektes/Dokumentes noch genauer analysiert und beschrieben.

### 1.1.1 Eigene Rolle im Projekt

**Tabelle 1** Eigene Rolle im Projekt

	Aufgaben	Kompetenzen	Verantwortungen
<b>Markus Maag</b>	<b>Projektleiter</b>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Projektplanung</li> <li>Einhaltung Termine und Budget</li> <li>Information und Steuerung Projektmitarbeiter</li> <li>Koordination mit und Berichtserstattung an Auftraggeber / Lenkungsausschuss</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mitwirkung bei Bestimmung der Projektziele und Besetzung der Projektrollen</li> <li>Einfordern der Ressourcenzusagen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Leiter des PMO nach Aufbauorganisation</li> <li>Disziplinarische Führung der PMO Mitarbeiter (Kernteam)</li> <li>Weisungsbefugnis der weiteren Projektmitarbeiten (erweitertes Team)</li> </ul>
<b>Alexander Theilig</b>	<b>Projektmitarbeiter „Koordination der Internen Status Reviews (ISR)“</b>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Durchführung und Dokumentation von Tätigkeiten zur Koordination ISR</li> <li>Berichtserstattung an Projektleiter</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Eigenständige Umsetzung der Aufgaben</li> <li>Vorbereitung von Entscheidungen durch den Projektleiter</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>PMO-Mitarbeiter nach Aufbauorganisation</li> <li>fachliche Verantwortung hinsichtlich Methoden und Verfahren für die Leistungserbringung</li> </ul>
<b>Karl Banders</b>	<b>Projektmitarbeiter „PMO Datenbankpflege“</b>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Durchführung und Dokumentation von Tätigkeiten zur Datenbankpflege</li> <li>Berichtserstattung an Projektleiter</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Eigenständige Umsetzung der Aufgaben</li> <li>Vorbereitung von Entscheidungen durch den Projektleiter</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>PMO-Mitarbeiter nach Aufbauorganisation</li> <li>fachliche Verantwortung hinsichtlich Methoden und Verfahren für die Leistungserbringung</li> </ul>

# Projektsteckbrief

Tabelle 2 Projektsteckbrief

**Projektbezeichnung:**

**„Einführung eines Project Management Office (PMO)“**

**Projektgegenstand:**

Das Projekt ist ein Organisationsprojekt zur Etablierung des PMO als neue Organisationseinheit im Unternehmen.

**Projektziele :**

- Einrichtung von Projektdatenbanken
- Einrichtung eines Meilenstein-Action-Trackingsystems
- Implementierung Internes Status Review
- Akzeptanz in der Firma
- Involviert in neue Projekte ab der Angebotserstellung
- Projektbewertung durch geeignete Softwaretools
- Standardisierte Formate in der Projektdokumentation
- Standardisierte PM-Tools

**Projektnutzen:**

Das Projekt unterstützt die Erreichung von strategischen Geschäftszielen des Unternehmens. Durch gesteigerte Systematik in der Projektabwicklung und Etablierung von Standards im Wissens- und Knowhow-Management werden Außenauftritt, Kundenzufriedenheit und Unternehmensergebnis maßgeblich verbessert.

**Projektumfeld:**

Projekt wird firmenintern durchgeführt,  
wesentliche Projektbeteiligte: Geschäftsführung (Lenkungsausschuss), Qualitätsmanagement (interner Auftraggeber), PMO-Team (Durchführender), Produktbereiche (Kunden)

**Geplante Termine:**

Projektstart: 10.10.2011	Zwischentermine: Roll-out zum 02.04.2012	Fertigstellungstermin / Projektende: 11.10.2013
-----------------------------	---	--

**Geschätzter Aufwand (in Personenstunden):**

Intern: ca. 2,5 Mannjahre	davon PM-Aufwand: ca. 1,5 Mannjahre	Extern: ca. 80 h (10 Arbeitstage)
------------------------------	--	--------------------------------------

**Projektvolumen / Budget (Euro): 650.000€**

Interne Kosten: Personalkosten ca. 625.000€ Sachkosten ca. 7.000€	Externe Kosten: externer Berater für Analyse- /Konzeptphase und Projektabschluss ca. 10 Tage a 1.800€ = 18.000€
---	---

**Projektbeteiligte:**

Projektleiter: M. Maag (PMO)	Lenkungsausschuss: H. Schmidt (Geschäftsführung)
Interner Auftraggeber: S. Genau (Leiter Qualitätsmanagement)	Machtpromotor: H. Schmidt (Geschäftsführung)
Externer Auftraggeber: n/a	Fachpromotor: S. Genau (Leiter Qualitätsmanagement)

**Mögliche Behinderungen / Risiken / Störungen:**

Akzeptanz durch Projektleiter und Leiter Produktbereiche, nicht ausreichende Unterstützung durch IT beim Aufbau der Datenbanken, ausbleibende oder verspätete Realisierungsgenehmigung

**Erforderliche Autorisierungen / Genehmigungen / Freigaben:**

Genehmigung des Realisierungskonzeptes durch den Lenkungskreis (Geschäftsführung)

**Sonstige Bemerkungen:**

keine

## 1.2 Zielbeschreibung / Zielhierarchie

Ziele haben im Projektmanagement einen außerordentlichen Stellenwert und eine Vielzahl an Funktionen zu erfüllen. Dabei umfasst die Zielformulierung nicht nur die Abdeckung der erwarteten Projektergebnisse (Ergebnisziele) sondern auch für die Vorgehensweise im Projektverlauf sind entsprechende Ziele (Vorgehensziele) zu verabreden.

Die Ziele wurden in der nachfolgenden **Tabelle 4** (aus formattechnischen Gründen auf der/den Folgeseite/en abgebildet) beschrieben, klassifiziert und mit Messkriterien für ihre Erreichung versehen. Darüber hinaus wurden die einzelnen Ziele priorisiert. Ziele der Priorität 1 (Muss-Ziel) sind äußerst wichtig für den Projekterfolg und unbedingt zu erreichen. Wenn ein Ziel der Priorität 1 nicht erreicht wird, gilt das Projekt als gescheitert. Die Priorität 2 (Kann-Ziel) ist nachgelagert. Die Erreichung von Zielen der Priorität 2 trägt zur Steigerung der Zufriedenheit im Projekt bei (Aufwand ist kritisch zu prüfen). Für die Erreichung von Zielen der Priorität 1 können Ziele der Priorität 2 verschoben werden. In der dritten Priorität (Wunschziel bzw. nice-to-have-Ziel) stehen Ziele deren Erreichung/Nichterreichung keinen Einfluss auf den Projekterfolg haben. Die Erfüllung von Zielen der Priorität 3 ist nur dann anzustreben, wenn dies keinem zusätzlichen Aufwand bedeutet bzw. andere höhere Zielklassen nicht beeinträchtigt werden.

Bei der Zielformulierung gilt grundsätzlich, dass gut formulierte Ziele dem SMART-Prinzip genügen:

**Tabelle 3** Zielformulierung nach dem SMART-Prinzip

<b>S</b>	Specific / Simple	Spezifisch	Einfach und verständlich, nicht allgemein, sondern konkret
<b>M</b>	Measurable	Messbar	Operationalisiert (u. a. Leistung, Kosten)
<b>A</b>	Achievable / Attainable	Akzeptabel	Erreichbar und sozial ausführbar (akzeptiert)
<b>R</b>	Realistic / Relevant	Realistisch	Sachlich erreichbar und bedeutsam
<b>T</b>	Timeable / Timely	Terminiert	Zeitlich planbar

Die Zielformulierung wurde im Kernteam im Rahmen eines Brainstormings durchgeführt. Dabei wurden unter Beachtung der Rahmenbedingungen (Aufgabenbeschreibung des zukünftigen PMO, Vorgaben der Geschäftsführung, Vorgaben des Auftraggebers, etc.) Einzelziele formuliert und in eine Zielhierarchie eingearbeitet. Dieses Vorgehen entspricht dem Bottom-up-Verfahren.

Als generelles Oberziel des Einführungsprojektes steht: „Das PMO ist konzeptionell ausgearbeitet und termingerecht umgesetzt“. Neben den eigentlichen Projektzielen wurde auch das Thema „Nichtziele/Ausschlüsse“ im Team diskutiert. Ein Nichtziel ist ebenfalls in **Tabelle 4** beschrieben.

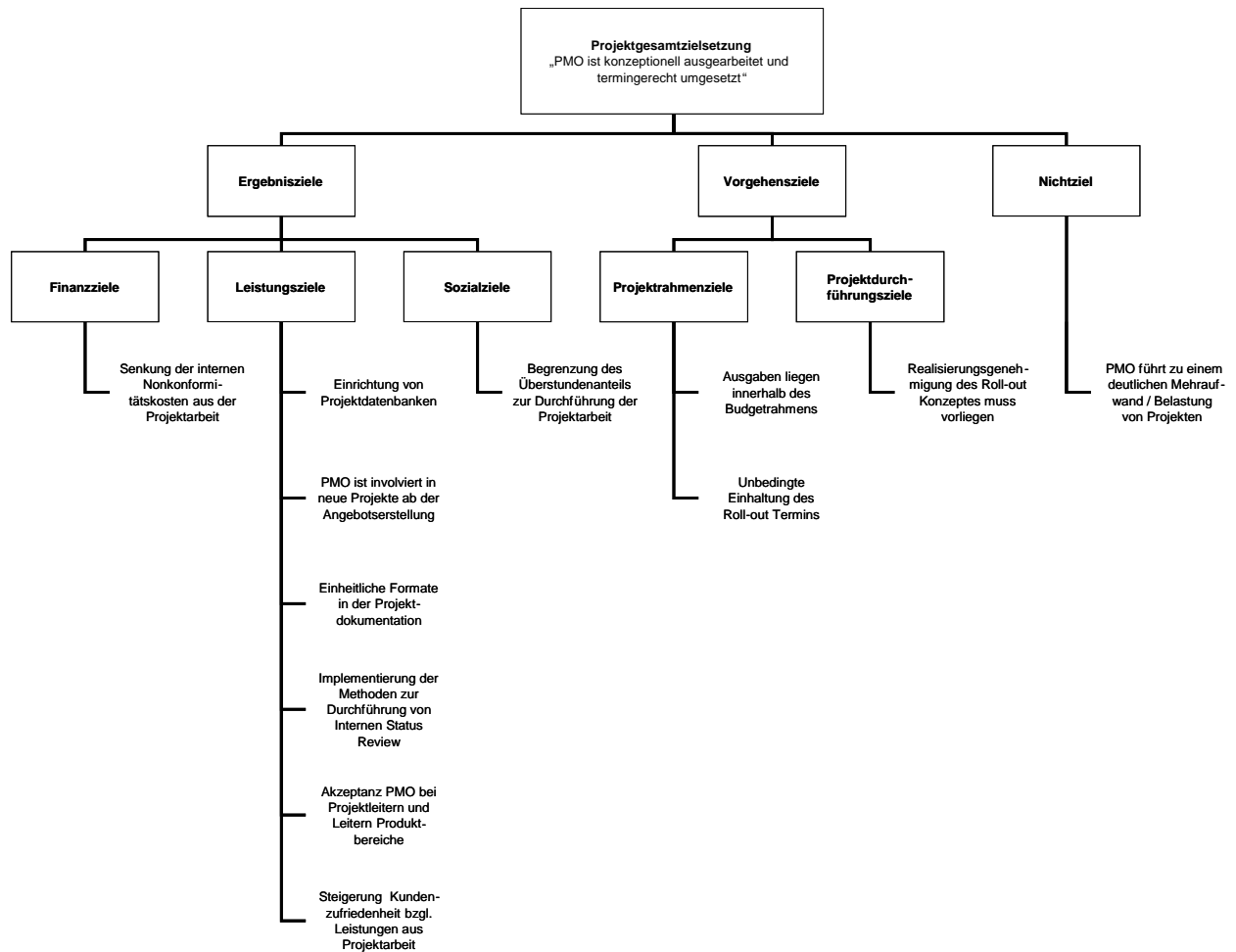
Nach der Zielformulierung auf Kernteamebene wurden alle Ziele, deren Klassifizierung und Priorisierung mit dem Auftraggeber durchgesprochen und abgestimmt.



**Tabelle 4** Zielbeschreibung, -klassifizierung und -priorisierung

Nr.	Zielklasse	Zielunter- klasse	Zielbeschreibung	Messkriterium	Priorität 1 = muss, 2 = kann, 3 = nice-to-have
1	Ergebnisziel	Leistungsziel	Einrichtung von Projektdatenbanken	5 Datenbanken in 5 neuen Projekten sind zum 01.07.2012 vorhanden	1
2	Ergebnisziel	Leistungsziel	Akzeptanz des PMO bei Projektleitern und Leitern Produktbereiche	mind. 60% Zufriedenheit als Ergebnis einer Mitarbeiterbefragung (Zeitansatz III. Quartal 2013)	1
3	Ergebnisziel	Leistungsziel	PMO ist involviert in neue Projekte ab der Angebots-erstellung	PMO ist zu mind. 80% aller neuen Projekte ab Angebotserstellung beteiligt (Projektkennzahl, im III. Quartal 2013)	1
4	Vorhabens- ziel	Projektrah- menziel	Ausgaben liegen innerhalb des Budgetrahmens	Budgetauswertung (zum Projektende: Ausgaben <= Budgetrahmen)	2
5	Ergebnisziel	Leistungsziel	Steigerung der Kundenzufriedenheit mit Bezug auf Leistungen aus Projektarbeit	Feststellung Steigerung der Kundenzufriedenheit durch Kundenbefragung um mind. 20% seit Einführung PMO innerhalb von 2 Jahren	2
6	Ergebnisziel	Finanzziel	Senkung der internen Nonkonformitätskosten aus der Projektarbeit	Auswertung des Qualitäts- spiegels des Unternehmens, Senkung um mind. 20% der Nonkonformitätskosten innerhalb von 2 Jahren	2
7	Vorhabens- ziel	Projektdurch- führungsziel	Realisierungsgenehmi- gung des Roll-out Konzep- tes muss vorliegen	Realisierungsgenehmigung durch die Geschäftsführung ist erteilt	1
8	Ergebnisziel	Leistungsziel	Einheitliche Formate in der Projektdokumentation	mind. 80 Vorlagen der wichtigsten Projektdokumente sind vorhanden	2
9	Ergebnisziel	Leistungsziel	Implementierung der Methoden zur Durchführung von Internen Status Re- view	Konzept sowie Terminpla- nung 2012 liegt vor	1
10	Ergebnisziel	Sozialziel	Begrenzung des Über- stundenanteils zur Durch- führung der Projektarbeit	Der Überstundenanteil zur Durchführung der Projektarbeit liegt bei max. 4%	2
11	Vorhabens- ziel	Projektrah- menziel	Unbedingte Einhaltung des Roll-out Termins	Der Roll-out Termin gem. Meilensteinplan ist unbedingt einzuhalten	1
12	Nichtziel		Das PMO führt zu einem deutlichen Mehraufwand / Belastung von Projekten		

Zur Visualisierung und besseren Übersichtlichkeit stellt **Abbildung 1** die entsprechende Zielhierarchie graphisch dar.



**Abbildung 1 Zielhierarchie**

## 1.2.1 Zielbeziehungen / Zielkonflikte

### Zielkomplementarität

Die frühzeitige Einbindung und Mitwirkung des PMO in die Projektarbeit ab der Angebotserstellung (Ziel 3) wirkt sich positiv auf die Senkung der Nonkonformitätskosten aus operativen Projekten (Ziel 6) aus.

Die rechtzeitige Bereitstellung eines umfassenden Vorlagenportfolios zur Projektdokumentation (Ziel 8) steigert die Akzeptanz der Projektleiter und der Produktbereichsleiter am PMO (Ziel 2).

### Zielneutralität

Das Unterschreiten oder Überschreiten des Budgetrahmens hat keinen Einfluss auf die anderen Projektziele.

### Zielkonkurrenz

Bei Verzögerungen in der Leistungserbringung kann es notwendig sein Mehrarbeit zum Halten des Roll-out Termins (Ziel 11) anzuordnen. Diese kurative Maßnahme kann in Konkurrenz zur Überstundenbegrenzung (Ziel 10) stehen.



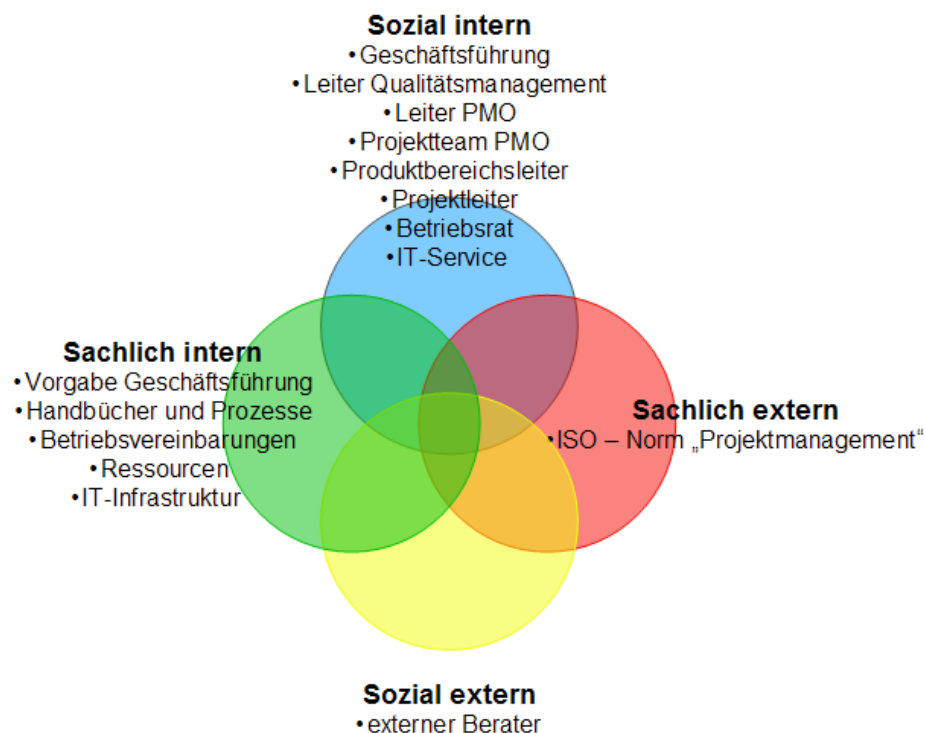
## 2 Projektumfeld, Stakeholder

Ein Projekt steht in komplexer Wechselwirkung mit seinem Umfeld. Verschiedene sachliche und soziale Faktoren haben direkt oder indirekten Einfluss auf das Projekt. Analyse des Projektumfeldes, Verstehen der Wechselbeziehungen insbesondere der Einflussnahmemöglichkeiten der Stakeholder sind essentiell für die Sicherstellung des Projekt- und Projektmanagementenerfolges.

Das systematische Vorgehen ermöglicht frühzeitig negative Projekteinflüsse und potentielle Konflikte aus dem sozialen Umfeld zu erkennen und geeignete Maßnahmen / Strategien zu entwerfen. Es können aber auch Chancen ermittelt werden, deren Verstärkung den Projekterfolg sichert. Dies wird im Rahmen des Stakeholder-Managements durchgeführt, welches unabdingbar für ein exzellentes Projektmanagement ist.

### 2.1 Projektumfeld, Umfeldfaktoren

Das Projektumfeld zum Organisationsprojekt „Einführung eines PMO“ wurde analysiert und bewertet. Grundsätzlich können die Umfeldfaktoren jeweils in „sachlich / sozial“ sowie „intern / extern“ klassifiziert werden. **Abbildung 2** zeigt hierzu eine schematische Darstellung des Projektumfeldes als Überblick.



**Abbildung 2** Schematische Darstellung des Projektumfeldes

Zur Erklärung und Detaillierung der wichtigen Umfeldfaktoren und Schnittstellen dienen die nachfolgenden Tabellen. Dabei stellt **Tabelle 5** eine Übersicht der wichtigsten Umfeldfaktoren dar. In **Tabelle 6** wurden die Sachfaktoren näher beschrieben, wozu folgender Ansatz diente:

- Beschreibung des Inhaltes bzw. der Funktion des Umfeldfaktors
- Beschreibung der Relevanz des Umfeldfaktors für das Projekt
- Beschreibung der Schnittstelle zwischen Projekt und dem Umfeldfaktor

**Tabelle 5** Übersichtsmatrix zur Klassifizierung der wichtigsten Umfeldfaktoren

		Intern	Extern
<b>sachlich</b>	<b>rechtlich / politisch</b>	Vorgabe Geschäftsführung Handbücher und Prozesse Betriebsvereinbarungen	ISO - Norm „Projektmanagement“
	<b>ökologisch</b>	n/a	n/a
	<b>ökonomisch</b>	Ressourcen	n/a
	<b>technisch / infrastrukturell</b>	IT-Infrastruktur	n/a
<b>sozial</b>		Geschäftsführung Leiter Qualitätsmanagement Leiter PMO Projektteam PMO Produktbereichsleiter Projektleiter Betriebsrat IT-Service	externer Berater

**Tabelle 6** Beschreibung der sachlichen Projektfeldfaktoren

		Sachfaktoren	Beschreibung und Schnittstellen
<b>Intern</b>		<b>Vorgabe Geschäfts-führung</b>	Die Geschäftsführung hat die Einführung des PMO beschlossen. Damit unterstützt die Geschäftsführung die Einführung uneingeschränkt durch alle notwendigen Mittel. Schnittstelle zwischen Kernteam und Geschäftsführung wird durch den Leiter PMO (Hrn. Maag) wahrgenommen.
		<b>Handbücher und Prozesse</b>	Es ist eine hohe Anzahl an Handbüchern und Prozessen im Unternehmen vorhanden. Diese gilt es für das Organisationsprojekt anzuwenden und für die zukünftige Arbeit des PMO zu prüfen und ggf. anzupassen. Die Sichtung der relevanten Handbücher und Prozesse übernimmt Hr. Theilig. Er stellt die Schnittstelle zum Kernteam dar.
		<b>Betriebsvereinbarungen</b>	Es bestehen Betriebsvereinbarungen zur Arbeitserbringung zwischen Unternehmensführung und Betriebsrat. Diese betreffen unter Umständen die Einführung des PMO (z.B. Rahmenarbeitszeit, Überstundenregelung). Beachtung der relevanten Betriebsvereinbarungen übernimmt Hr. Banders. Er stellt die Schnittstelle zum Kernteam dar.
		<b>Ressourcen</b>	Ressourcen müssen für die Projektdurchführung in ausreichender Form zur Verfügung gestellt sein. Wichtigste Ressource für das Projekt ist das Personal. Die Minimalanzahl von drei Personen ist durch Vorabgründung der PMO-Abteilung vorhanden. Der Leiter PMO (Hr. Maag) ist Schnittstelle zum Auftraggeber. Bei Bedarf sind weitere Ressourcen zu beantragen.
		<b>IT-Infrastruktur</b>	IT-Infrastruktur bildet die Grundlage für die Nutzung der geplanten Projektdatenbanken. Daher wird ausreichend leistungsfähige Hardware und Software benötigt. Hr. Banders ist die Schnittstelle zur IT.

**Tabelle 6** Beschreibung der sachlichen Projektumfeldfaktoren

	Sachfaktoren	Beschreibung und Schnittstellen
Extern	ISO – Norm „Projektmanagement“	<p>Über verschiedene Normen liegen Empfehlungen zur erfolgreichen Projektabwicklung vor. Diese finden Eingang in Maßnahmen für Unternehmenszertifizierungen.</p> <p>Bei der Ausplanung des PMO ist eine Konformität zu diesen Rahmenvorgaben zu beachten.</p> <p>Schnittstelle zum Thema wird durch HrN. Theilig wahrgenommen.</p>

## 2.2 Stakeholder (Interested Parties)

Stakeholder oder Interessierte Parteien sind Personen oder Personengruppen, welche ein berechtigtes Interesse am Projekt und bzw. oder am Projektergebnis haben. Sie spiegeln die sozialen Umfeldfaktoren wider, haben unterschiedliche Interessensrichtungen und üben einen unterschiedlich starken Einfluss im Projekt bzw. auf die Projektziele aus. Ihr Verhältnis zum Projekt umfasst dabei die Spanne vom Projektgegner (Opponent) bis zum Projektförderer (Promotor).

Das Stakeholder-Management umfasst die Stufen: „Identifikation“ – „Information & Analyse“ – „Aktionsplanung“ – „Monitoring“. Im weiteren Fortschritt des Projektes sind diese Stufen mehrfach zu durchlaufen. Die „Identifikation“ erfolgt durch Klassifizierung nach primären Stakeholder (direkter Einfluss) und sekundären Stakeholdern (indirekter Einfluss auf das Projekt). Sie wurde im Kernteam mit externem Berater in Form eines Workshops durchgeführt und basiert hauptsächlich auf Erfahrungen der Teammitglieder.

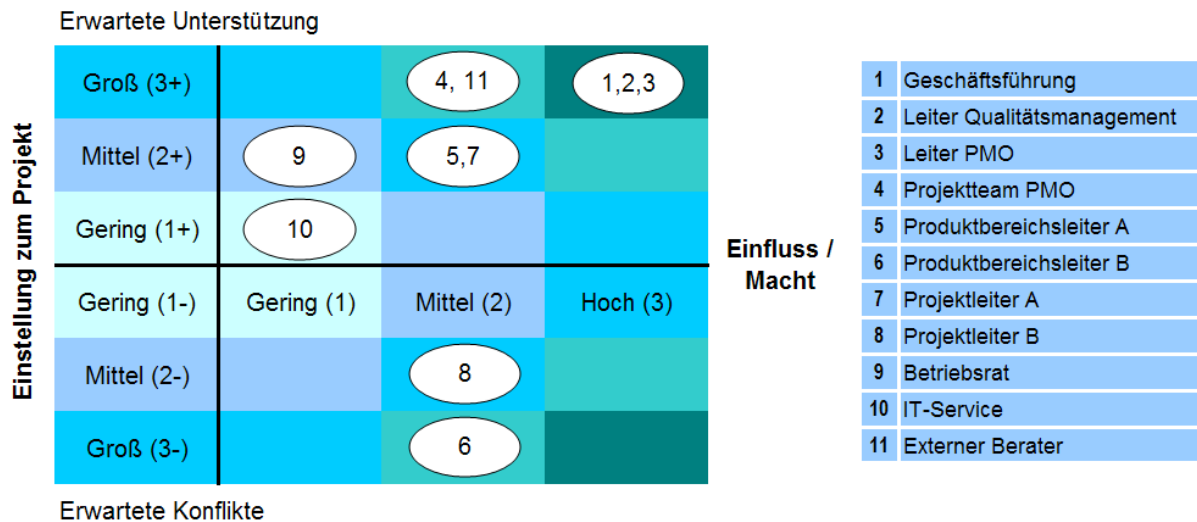
In der Stufe „Information & Analyse“ werden die jeweiligen Stakeholder genauer beschrieben nach: Einstellung zum Projekt, Betroffenheit, Erwartungen & Befürchtungen und Einfluss / Macht auf das Projekt. Der dritte Schritt „Aktionsplanung“ dient dem Entwerfen geeigneter Maßnahmen zum Umgang mit den analysierten Stakeholdern. Die Ergebnisse dieser ersten drei Stufen des Stakeholder-Managements sind nachfolgend in **Tabelle 7** dargestellt.

Das Monitoring als letzte Stufe im Stakeholder-Management findet im Rahmen der monatlichen Teambesprechungen bis zum Projektende regelmäßig statt.

**Tabelle 7** Ergebnisse der Stakeholderanalyse

Nr.	Wer? (Individuum / Gruppe)	Erwartungen (E) Befürchtungen (B)	Wodurch betroffen?	Macht (hoch / mittel / gering)	Einstellung Befürworter - Kritiker (3+ bis 3-)	Maßnahmen
1	<b>Geschäftsführung</b>	E: Schnelle und kostengünstige Einführung B: Mehrkosten ohne Mehrwert, Projekt versandet	... als Lenkungsausschuss	Hoch (3)	3+ (starker Befürworter)	regelmäßiger Informationsfluss zur Geschäftsführung sicherstellen
2	<b>Leiter Qualitätsmanagement</b>	E: Schnelle und kostengünstige Einführung B: Kosten ohne Mehrwert, Projekt versendet	... als Auftraggeber	Hoch (3)	3+ (starker Befürworter)	intensive Einbindung in die Projektarbeit
3	<b>Leiter PMO</b>	E: Imagegewinn, Teamzufriedenheit, B: zu komplexe Aufgabenstellung	... als Projektleiter	Hoch (3)	3+ (starker Befürworter)	-
4	<b>Projektteam PMO</b>	E: Projekterfolg B: zu komplexe Aufgabenstellung	... als Projektteam	Mittel (2)	3+ (starker Befürworter)	Teammotivation
5	<b>Produktbereichsleiter A</b>	E: Frühzeitige Einbindung und Information B: Einführung ohne Einbindung	... durch aktive Einbindung in die Erarbeitung von Methoden und Verfahren bei der Einführung des PMO	Mittel (2)	2+ (mittlerer Befürworter)	intensive Einbindung und Kommunikation
6	<b>Produktbereichsleiter B</b>	E: Frühzeitige Einbindung und Information B: Einschnitte seiner Befugnisse und Macht	... durch aktive Einbindung in die Erarbeitung von Methoden und Verfahren bei der Einführung des PMO	Mittel (2)	3- (starker Kritiker)	intensive Einbindung und Kommunikation und persönliche Gespräche
7	<b>Projektleiter A</b>	E: Frühzeitige Einbindung und Information, kooperative Zusammenarbeit mit PMO B: Einführung ohne Einbindung	... durch aktive Einbindung in die Erarbeitung von Methoden und Verfahren bei der Einführung des PMO	Mittel (2)	2+ (mittlerer Befürworter)	intensive Einbindung und Kommunikation
8	<b>Projektleiter B</b>	E: Möglichst späte Einbindung in das Projekt B: Einschnitte seiner Befugnisse und Macht, Störung im Arbeitsablauf, Verkomplizierung	... durch aktive Einbindung in die Erarbeitung von Methoden und Verfahren bei der Einführung des PMO	Mittel (2)	2- (mittlerer Kritiker)	intensive Einbindung und Kommunikation und persönliche Gespräche
9	<b>Betriebsrat</b>	E: kollegiale Zusammenarbeit, gesundes Betriebsklima B: Unruhe innerhalb d. Belegschaft	... als Mitarbeitervertretung	Gering (1)	2+ (mittlerer Befürworter)	regelmäßige persönliche Kommunikation
10	<b>IT-Service</b>	E: Frühzeitige Einbindung und Information, kooperative Zusammenarbeit mit PMO B: höhere Arbeitsbelastung	... als erweitertes Projektteam	Gering (1)	1+ (schwacher Befürworter)	umfangreiche Einbindung und persönliche Kommunikation
11	<b>Externer Berater</b>	E: intensive Einbindung, vollwertiges Teammitglied B: Alibifunktion, „Schwarzer Peter“	... als Projektteam	Mittel (2)	3+ (starker Befürworter)	möglichst viel Fachunterstützung beziehen

Für eine komprimierte Darstellung der Ergebnisse als Stakeholder-Portfolio dient die nachfolgende schematische Graphik in **Abbildung 3**. Das Stakeholder-Portfolio zeigt Einfluss/Macht und Einstellung der einzelnen Stakeholder zum Projekt in übersichtlicher Form.



**Abbildung 3** Stakeholder-Portfolio

## 2.2.1 Auswertung der Stakeholder-Analyse

**Konflikte** werden für die Stakeholder „Produktbereichsleiter B“ und „Projektleiter B“ erwartet. Konfliktpotential liegt hauptsächlich darin, dass dieser Personenkreis das operationelle Wirken des PMO sehr kritisch bewertet. Ebenso bestehen Ängste hinsichtlich Beschneidung der eigenen Einflussmöglichkeiten. Daher wird mit hoher Wahrscheinlichkeit das Organisationsprojekt „Einführung PMO“ nicht unterstützt.

Dem gegenüber bestehen **Chancen** durch die Stakeholder „Produktbereichsleiter A“ und „Projektleiter A“. Diese sehen im zukünftigen Aufgabenbereich des PMO deutliche Möglichkeiten zur Unterstützung und damit Entlastung der eigenen Ressourcen in der Projektabwicklung. Diese Stakeholder sind intrinsisch motiviert zukunftsfähige und tragende Strukturen und Methoden / Verfahren für das PMO mit aufzubauen.

Als **primäre Maßnahmen gegen Konflikte** sind gezielte persönliche Gespräche mit den Pro-Kritikern zu führen und diese zur Zusammenarbeit für Definition von Strukturen und Methoden des zukünftigen PMO zu bewegen. Da Kritiker und Befürworter aus demselben Umfeld kommen, sind immer beide Parteien in den Pro-Workshops „an einem Tisch“ einzubinden.

Schnelles Umsetzen der abgestimmten Workshop-Ergebnisse sowie offene Kommunikation („immer ein offenes Ohr“) sollen als **primäre Maßnahmen zur Förderung der Befürworter** dienen.

## 3 Risikoanalyse

Als ein weiterer wichtiger Bestandteil des Projekterfolges gilt das Risiken- und Chancenmanagement, was sich auf die Behandlung ungeplanter Ereignisse bzw. dem Ausbleiben geplanter Ereignisse bezieht. Solche Ereignisse können sich positiv (als Chance) oder negativ (als Risiko) auf das Projekt auswirken. Sie können weiterhin über dem gesamten Projektverlauf auftreten und somit den Projekterfolg in allen Phasen beeinflussen.

Im Rahmen eines strukturierten und kontinuierlichen Prozesses werden mögliche Risiken und Chancen frühzeitig erkannt, analysiert und aufbereitet, sowie entsprechende Maßnahmen ausgeplant. Die sich durch eine Maßnahme geänderte Situation wird erneut bewertet und schlussendlich über die Umsetzung der Maßnahme entschieden. Erst nach positiver Umsetzungsentscheidung wird eine Maßnahme eingeplant, durchgeführt und überwacht. Ein solches Risiken- und Chancenmanagement trägt entscheidend dazu bei, Auswirkungen von Risiken wirkungsvoll zu reduzieren und gleichzeitig Chance zu verstärken.

### 3.1 Erfassung, Klassifizierung und Beschreibung der Risiken

Im Rahmen eines Brainstormings mit dem Projektteam und Auftraggeber wurde eine Risikoidentifizierung und Beschreibung für die gesamte Projektlaufzeit durchgeführt. Hinzu kam eine Klassifizierung nach zum Beispiel terminlichen, finanziellen und technischen Risiken.

Das Ergebnis dieser Analyse ist in der nachfolgenden **Tabelle 8** zusammengefasst. Aus formattechnischen Gründen ist die angesprochene Tabelle auf der/den Folgeseite/en abgebildet.

### 3.2 Quantitative Bewertung der Risiken und Maßnahmen zur Risikobegegnung

Nachdem nun die Risiken identifiziert und beschrieben sind, erfolgt eine quantitative Bewertung. Es wird der erwartete Schaden inklusive der Eintrittswahrscheinlichkeit abgeschätzt. Aus diesen beiden Angaben kann jetzt eine Risikokennzahl ermittelt werden. Dann folgt die Festlegung geeigneter Maßnahmen, um die Auswirkungen des Risikos möglichst abzuschwächen oder ganz aufzuheben. Nun bewertet man das Risiko erneut, diesmal unter Annahme, dass die ermittelte Maßnahme ausgeführt ist. Anhand dieses Ergebnisses wird entschieden, ob die Maßnahme effektiv ist und daher zum Tragen kommt.

In **Tabelle 9** ist das Ergebnis der qualitativen Risikobewertung dargestellt. Aus formattechnischen Gründen ist die angesprochene Tabelle auf der/den Folgeseite/en abgebildet.



**Tabelle 8** Erfassung, Klassifizierung und Beschreibung der Risiken

Nr.	Auslöser >	Störung (Risiko) >	Folge	Risikoklassifizierung (z.B. technisch, terminlich, wirtschaftlich)	Kann betref- fen AP Nr.	Kann auftreten in Phase
1	Überlastung der Unterstüt- zungsbereiche (IT) bzw. Pro- duktbereiche durch andere Auf- gaben	Aufgaben können zum Teil nicht wahrgenommen werden	Zeitverzug, Meilensteine gefähr- det	terminlich	EP-3.1 EP-3.2 EP-4.1	Konzeptphase, Detailplanungsphase
2	Aufweichen von Umsetzungs- forderungen des PMO durch Spannungen zwischen GF und Produktbereichen	Keine ausreichende Rückende- ckung der GF	fehlende Akzeptanz, Projekter- folg gefährdet	politisch	EP-3.1 EP-3.2 EP-4.1 EP-4.2 EP-5.1 EP-5.2	Konzeptphase, Detailplanungsphase, Durchführungsphase
3	Nichtanwendung der zentralen Projektdatenbanken	Verstreuerung von Projektdaten	Projektdaten entsprechen nicht den Rahmenvorgaben und sind nicht gesichert	technisch	EP-5.1	Durchführungsphase
4	Vorgabe der GF	Änderungen im IT Softwarekon- zept für Standardsoftware	Realisierung der Projektdaten- banken wird verzögert	terminlich, technisch	EP-5.1	Durchführungsphase
5	fehlerhafte Grunddatenerhebung	nicht ausreichende IT- Infrastruktur	Projektdatenbanken können nicht im erforderlichen Umfang erstellt werden	technisch	EP-5.1	Durchführungsphase
6	unzureichende Kommunikation	sinkende Akzeptanz seitens der Produktbereiche	fehlende Akzeptanz, Projekter- folg gefährdet	organisatorisch	EP-4.3 EP-5.3	Detailplanungsphase, Durchführungsphase
7	krankheitsbedingter Ausfall vom Projektmitarbeitern	nicht ausreichende Personalres- ourcen	Zeitverzug, Meilensteine gefähr- det	terminlich	EP-3 EP-4 EP-5	Konzeptphase, Detailplanungsphase, Durchführungsphase

**Tabelle 9** Quantitative Bewertung der Risiken und Maßnahmen zur Risikobegegnung

Nr.	Risiken vor Maßnahmen				Risiken nach Maßnahmen									
	Störung (Risiko)	Schaden (Arbeit und Material)	Eintrittswahrscheinlichkeit	Schadenskennzahl vor Prävention	Strategie	Geplante Maßnahme	Kosten der Prävention	Rückstellung für Schadensminde- rung / -behebung	Schaden (Arbeit und Material) nach Prävention	Eintrittswahrschein- lichkeit nach Prä- vention	Schadenskennzahl (Erwartungswert) nach Prävention	Effektivität der Risi- koprävention	Verantwortlich	Status
1	Aufgaben können zum Teil nicht wahrgenommen werden	160.000 €	10%	16.000 €	Vermeiden (präventiv)	Mitarbeiter schulen	10.000 €		160.000 €	1%	1.600 €	4.400 €	Maag	OK
2	Keine ausreichende Rückendeckung der GF	320.000 €	5%	16.000 €	Vermeiden (präventiv)	regelmäßige Info an GF	2.400 €		320.000 €	1%	3.200 €	12.800 €	Maag	OK
3	Verstreuerung von Projektdaten	100.000 €	15%	15.000 €	Vermeiden (präventiv)	Überprüfung der Projektdatenablage	6.500 €		5.000 €	1%	50 €	3.450 €	Banders	OK
4	Änderungen im IT Softwarekonzept für Standardsoftware	50.000 €	5%	2.500 €	Abwälzen (korrektiv)	Regelung mit IT treffen zur Übernahme der Kosten	keine		0 €	5%	0 €	2.500 €	Theilig	OK

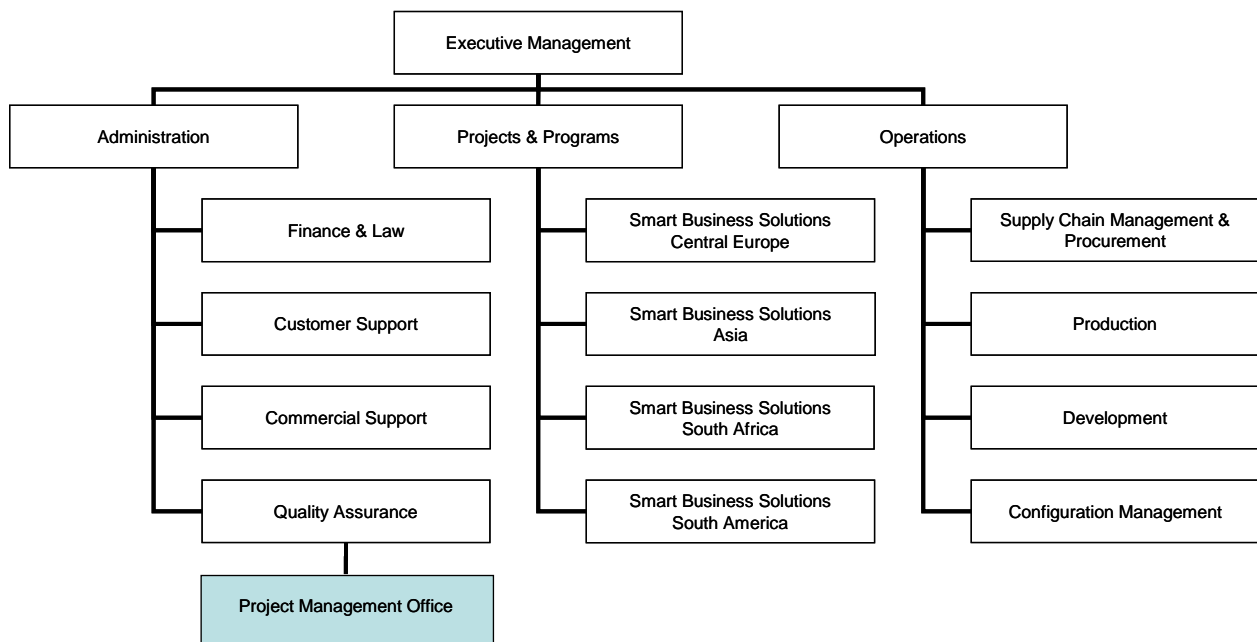
**Tabelle 9** Quantitative Bewertung der Risiken und Maßnahmen zur Risikobegegnung

Nr.	Risiken vor Maßnahmen				Risiken nach Maßnahmen									
	Störung (Risiko)	Schaden (Arbeit und Material)	Eintrittswahrscheinlichkeit	Schadenskennzahl vor Prävention	Strategie	Geplante Maßnahme	Kosten der Prävention	Rückstellung für Schadensminde- rung / -behebung	Schaden (Arbeit und Material) nach Prävention	Eintrittswahrscheinlichkeit nach Prä-vention	Schadenskennzahl (Erwartungswert) nach Prävention	Effektivität der Risi- koprävention	Verantwortlich	Status
5	nicht ausrei- chende IT- Infrastruktur	25.000 €	5%	1.250 €	Mindern (präventiv)	Zusiche- rung der ausreichen- den Infra- struktur durch IT	keine		0 €	1%	0 €	1.250 €	Theilig	OK
6	sinkende Ak- zeptanz sei- tens der Pro- duktbereiche	50.000 €	10%	5.000 €	Vermeiden (präventiv)	regelmäßi- ge Info und Schulung der PB's	3.000 €		50.000 €	5%	2.500 €	-500 €	x	nicht OK
7	nicht ausrei- chende Perso- nalressourcen	75.000 €	20%	15.000 €	Selbst tra- gen (kor- rektiv)	Szenario erstellen für den länger- fristigen Ausfall eines Mitar- beiters	3.000 €		25.000 €	20%	5.000 €	7.000 €	Banders	OK

## 4 Projektorganisation

### 4.1 Organisationsform des Projektes

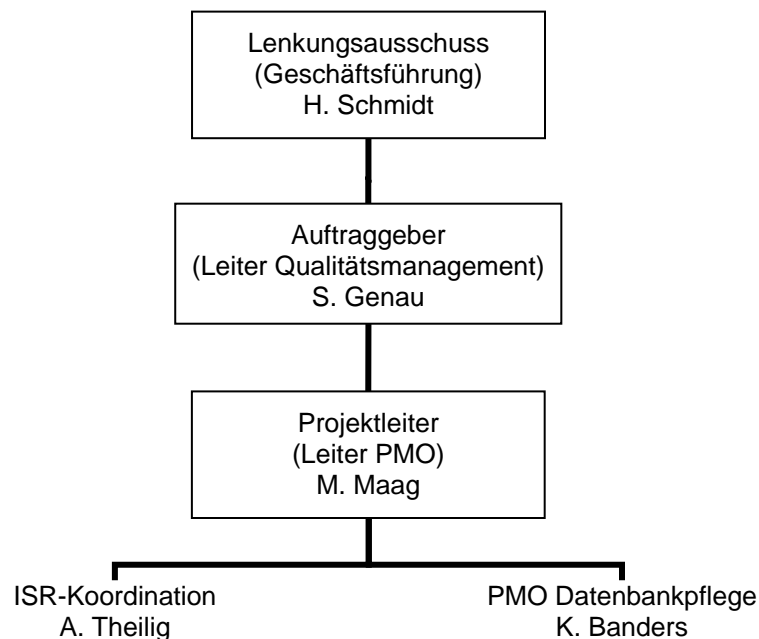
Das folgende Organigramm nach **Abbildung 4** zeigt die Gesamtorganisation des Unternehmens, welches das PMO einführt. Die Gesamtorganisation ist eine übliche Linienorganisation, in der das PMO als Unterabteilung des Qualitätsmanagements angesiedelt ist.



**Abbildung 4** Gesamtorganigramm des Unternehmens

Organisatorisch wurde PMO als Abteilung in der Linienorganisation eingerichtet und mit Personal versehen.

Zur Umsetzung des Organisationsprojektes „Einführung PMO“ dient weiterhin die Linienorganisation bestehend aus den Mitarbeitern der Abteilung PMO, siehe **Abbildung 5**. Diese Form entspricht der autonomen Projektorganisation.



**Abbildung 5** Organisation des Projektes

Die Vorabgründung der Abteilung PMO inkl. Stellenbesetzung bietet einzigartige Möglichkeiten. Das Personal des PMO kann sich nahezu vollständig auf die Ausgestaltung der eigenen Abteilung zuzüglich der zukünftigen Verfahren, Prozesse und Methoden konzentrieren.

Es besteht so keine Gefahr, dass das Projektteam zur „Einführung PMO“ durch andere Linienaufgaben überlastet wird. Die Personalressource im PMO kann uneingeschränkt für die Projektarbeit eingebracht werden. Der organisatorische Aufwand ist somit minimiert, wobei gleichzeitig Wissensaufbau- und -austausch sowie interne Flexibilität maximiert werden.

Das **Kernteam** besteht aus dem Leiter PMO und den PMO-Mitarbeitern gemäß **Abbildung 5**. Nach Bedarf können weitere Mitarbeiter aus IT, QM und den Produktbereichen sowie einem externen Berater für die Abarbeitung spezieller Einzelaufgaben zu einem **erweiterten Team** hinzugezogen werden.

#### 4.1.1 Rollen und Hauptaufgaben

**Tabelle 10** Rollen und Aufgaben im Projekt

Rolle	Aufgaben
<b>Lenkungsausschuss</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Genehmigung der Projektplanung</li> <li>• Genehmigung des Realisierungskonzeptes</li> <li>• Überwachung des Projektfortschritts</li> <li>• Abschlussberichte genehmigen</li> </ul>

**Tabelle 10** Rollen und Aufgaben im Projekt

Rolle	Aufgaben
<b>Auftraggeber</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Projektleiter ernennen</li> <li>• Erstellung des Projektauftrags und der -ziele (gemeinsam mit dem Projektleiter)</li> <li>• Budget für das Projekt bereitstellen</li> <li>• Steuerung des Projekts (zusammen mit dem Projektleiter)</li> <li>• Freigabe des Abschlusses der jeweiligen Projektmanagement-Phase</li> <li>• Projektergebnis abnehmen</li> <li>• Abstimmung mit Unternehmenszielen</li> <li>• Eskalation bei Problemen</li> <li>• Berichterstattung gegenüber dem Lenkungsausschuss</li> <li>• Unterstützung und Entlastung des Projektleiters</li> </ul>
<b>Projektleiter PMO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Abstimmung Projektauftrag und -planung</li> <li>• Beschaffung geeigneter Ressourcen</li> <li>• Koordination, Führung und Motivation des Projektteams</li> <li>• Planung, Steuerung und Überwachung der Termine, Kosten und Qualität und Zielerreichung</li> <li>• Information und Steuerung Projektmitarbeiter</li> <li>• Koordination mit dem Auftraggeber und Lenkungsausschuss</li> <li>• Berichterstattung an Auftraggeber und Lenkungsausschuss</li> <li>• Repräsentation des Projekts</li> <li>• Durchführung des Projektabschlusses</li> </ul>
<b>Projektmitarbeiter PMO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Durchführung der ihnen delegierten Aufgaben</li> <li>• Dokumentation der erbrachten Aufgabenergebnisse</li> <li>• Unterstützung des Projektleiters</li> <li>• Kontrolle des Fortschritts der eigenen Aufgaben</li> <li>• Rückmeldung der Arbeitsergebnisse und des damit verbundenen Aufwands</li> </ul>

## 4.2 Kommunikation

Für ein erfolgreiches Projektmanagement ist die Kommunikation mit den Stakeholdern von zentraler Bedeutung. Die Projektbeteiligten (intern und extern) sind proaktiv und regelmäßig über Besprechungen, Audits bzw. Reviews zu informieren. Es ist ihnen die Möglichkeit für Feedback zu geben und Fragen zu stellen. Sollte dies vernachlässigt werden und sich die Stakholder schlecht informiert fühlen, können sie sehr schnell zu Projektgegnern werden. Grundsätzlich erfolgt Kommunikation überwiegend in mündlicher oder schriftlicher Form.

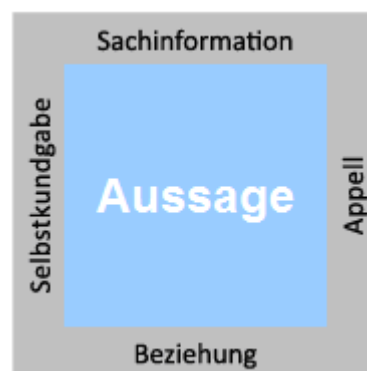
Zur effektiven Gestaltung der Kommunikation sind zu Projektbeginn zunächst die Informations- und Mitwirkungsbedürfnisse der Stakeholder zu identifizieren.



## 4.2.1 Theoretische Grundlagen

In erster Linie umfasst Kommunikation die Übertragung und den Austausch von Informationen, wobei mindestens eine sendende und eine empfangende Partei beteiligt sind. Das Kommunikationsmodell nach Schulz von Thun unterscheidet für jede Aussage in einer Sachebene und einer Beziehungsebene mit drei Hauptaspekten, wodurch ein viergliedriges Kommunikationsmodell entsteht.

So enthält jede Nachricht neben der expliziten Sachinformation auch immer implizite Botschaften über den Sprecher selbst (Beziehungsaspekt zwischen Sprecher und Zuhörer, Aspekt der Selbstoffenbarung des Sprechers und Appell des Sprechers). Diese vier Aspekte können bildlich in Form eines Quadrats dargestellt werden, siehe **Abbildung 6**.



**Abbildung 6** Kommunikationsmodell nach Schulz von Thun (Nachrichtenquadrat)

Gemäß dieser Darstellung im Nachrichtenquadrat sendet also ein Sprecher immer auf vier Kanälen gleichzeitig und der Gesprächspartner empfängt auf vier Kanälen gleichzeitig. Darüber hinaus ist hervorzuheben, dass sich das „Zuhören“ bzw. Empfangen von Botschaften nie allein auf den rein akustischen Vorgang beschränkt, sondern eine Selektion von vielfältigen Signalen aller fünf Sinne sowie die vorbewusste Interpretation der ausgewählten Signale beim Empfänger darstellen. Auch haben Tonfall, Begleitmimik und die Art der Formulierung einen deutlichen Einfluss auf den Beziehungsaspekt (analoge Ebene der Kommunikation nach Watzlawick). Für diese Art an Botschaften sind Empfänger besonders sensibel, was Interpretation und Definition der Beziehung/Verhältnis zwischen Sprecher und Empfänger maßgeblich mitgestaltet.

## 4.2.2 Kommunikationsstrategie, Kommunikationsregeln

Im Projekt werden grundsätzlich eine offene Kommunikation sowie ein fairer Umgang untereinander angestrebt. Dazu wurden im Rahmen des Kick-Off-Meetings gemeinsame „Spielregeln“ (Kommunikations- und Verhaltensregeln) erarbeitet und verabschiedet. Inhalt dieser „Spielregeln“ sind z.B. keine Informationen zurückhalten, Bedenken klar und rechtzeitig artikulieren, pünktliches Erscheinen zu den Besprechungen, etc. Alle Projektbeteiligten haben sich verpflichtet, diese Regeln einzuhalten.

Grundsätzlich soll die Kommunikation mit den Stakeholdern regelmäßig, rechtzeitig bzw. frühzeitig, ehrlich, proaktiv und interaktiv erfolgen. Dabei wird je nach Stakeholder zwischen reiner Information und Beteiligung am Entscheidungsprozess unterschieden.

### 4.2.3 Kommunikation mit Projekt

Auf Grundlage der zuvor durchgeführten Stakeholderanalyse wurden im Projektkernteam geeignete Kommunikationsmethoden (inklusive Inhalt, Umfang und Rhythmus) festgelegt. Die Entscheidungen hinsichtlich der Stakeholder wurden in der Kommunikationsmatrix nach **Tabelle 11** dokumentiert.

**Tabelle 11** Kommunikationsmatrix – stakeholderbezogen

Wer? (Stakeholder)	Maßnahme	Inhalte	Rhythmus	Dauer / Umfang
<b>Geschäftsführung</b>	Statusberichte Projektnews Projektreviews	Projektstatus anlassbezogen Projektstatus	vierteljährlich bei Bedarf gem. Meilensteinplan	10 S. 1 S. 2 h
<b>Leiter Qualitätsmanagement</b>	Projektmeetings Statusberichte	anlassbezogen Projektstatus	wöchentlich. vierteljährlich	1 h
<b>Leiter PMO</b>	Projektmeetings	Stand Projekt	wöchentlich.	1 h
<b>Projektteam PMO</b>	Projektmeetings	Stand Projekt	wöchentlich.	1 h
<b>Produktbereichsleiter A</b>	Einzelgespräche Projektnews Workshops	anlassbezogen anlassbezogen anlassbezogen	bei Bedarf bei Bedarf bei Bedarf	1 – 2 h 1 S. 3 – 4 h
<b>Produktbereichsleiter B</b>	Einzelgespräche Projektnews Workshops	anlassbezogen anlassbezogen anlassbezogen	bei Bedarf bei Bedarf bei Bedarf	1 – 2 h 1 S. 3 – 4 h
<b>Projektleiter A</b>	Einzelgespräche Projektnews Workshops	anlassbezogen anlassbezogen anlassbezogen	bei Bedarf bei Bedarf bei Bedarf	1 – 2 h 1 S. 3 – 4 h
<b>Projektleiter B</b>	Einzelgespräche Projektnews Workshops	anlassbezogen anlassbezogen anlassbezogen	bei Bedarf bei Bedarf bei Bedarf	1 – 2 h 1 S. 3 – 4 h
<b>Betriebsrat</b>	Einzelgespräche Projektnews	anlassbezogen anlassbezogen	bei Bedarf bei Bedarf	1 – 2 h 1 S.
<b>IT-Service</b>	Einzelgespräche	anlassbezogen	bei Bedarf	1 – 2 h
<b>Externer Berater</b>	Projektmeetings Einzelgespräche	anlassbezogen anlassbezogen	bei Bedarf bei Bedarf	1 – 2 h 1 – 2 h

Zusätzlich zur **Tabelle 11** sind in nachfolgend die geplanten Regelbesprechungen aufgeführt.

**Tabelle 12** Kommunikationsmatrix – geplante Regelbesprechungen

Geplante Regelbesprechungen im Projekt	Wer?	Inhalte	Rhythmus	Dauer / Umfang
<b>Projekt-Kick Off Besprechung</b>	Projektkernteam AG	Grundsätzlichen Zielrichtung, Rahmenbedingungen, Grobplanung	einmal	0,5 h
<b>Projektstart-Workshop</b>	Projektkernteam	Brainstorming zu Struktur, Aufbau, Risiken, Phasen, Termine des Projektes Aufgaben des Teammitglieder Grundfähigkeiten und Struktur des PMO	einmal	4 h
<b>Projektkernteambesprechung</b>	Projektkernteam	Projektstatus erledigte Aufgaben Aufgaben aktuelle Woche	wöchentlich	1 h
<b>Vortrag vor AG</b>	Projektleiter AG	Projektstatus	dreiwöchentlich	0,5 h
<b>Vortrag vor Lenkungsausschuss</b>	Projektleiter AG Lenkungsausschuss	Projektstatus Erreichung Meilensteine	zu den jeweiligen Meilensteinen	2 h
<b>Projektabschlussbesprechung</b>	Projektleiter AG Lenkungsausschuss	Abschlussbericht Akzeptanzbericht PMO Lessons learned	einmal	4 h

## 5 Phasenplanung

### 5.1 Beschreibung der Projektphasen und der Meilensteine

Projektphasen sind zeitliche oder sachliche Abschnitte innerhalb des Projektablaufes und geben so eine erste Grobstruktur an. Sie beinhalten einen definierten abgeschlossenen Leistungs- bzw. Lieferumfang und verfolgen konkrete Ziele. Nach dem Stage-Gate-Prinzip sind erst alle Aktivitäten einer Phase abzuschließen, bevor mit der nächsten begonnen werden kann.

Für das vorliegende Projekt „Einführung eines PMO“ wurde ein spezifisches Vorgehensmodell für Organisationsprojekte gewählt. Ein Baustein hierzu ist das Phasenmodell, welches die nachfolgenden Projektphasen beinhaltet:

- Analysephase
- Konzeptphase
- Detailplanung und Vorbereitungsphase
- Durchführungsphase
- Monitoringphase
- Projektabschluss

Weitere Elemente des Vorgehensmodells sind: Beschreibung der Phasenziele, Hauptaktivitäten und Meilensteine.

Dabei sind Meilensteine definierte Zeitpunkte bzw. Einzelereignisse (Lieferungen, Prüfungen, Entscheidungen, Reviews etc.) von besonderer Bedeutung. Sie stehen zu Beginn oder am Ende einer Projektphase und kennzeichnen so den Übergang zwischen zwei Phasen. Meilensteine müssen operationalisierbar, d.h. messbar sein, nur dann sichern sie ein ziel- und ergebnisorientiertes Arbeiten.

**Tabelle 13** Übersicht der Meilensteine

Nr.	Meilensteintitel	Datum	Meilensteininhalt
<b>MS0</b>	Projektstart	10.10.2011	Startzeitpunkt des Projektes
<b>MS1</b>	Projektplanung	18.11.2011	Projektplanung ist vom Lenkungsausschuss genehmigt
<b>MS2</b>	Konzeptgenehmigung	05.12.2011	Konzept ist vom AG genehmigt
<b>MS3</b>	Durchführungsplanung	05.03.2012	Durchführungsplan ist von AG genehmigt
<b>MS4</b>	Start Roll-out	02.04.2012	Start des Roll-out's der PMO-Organisation
<b>MS5</b>	Abschluss Roll-out	30.07.2012	Abschluss des Roll-out's der PMO-Org.
<b>MS6</b>	Akzeptanzbericht	02.09.2013	Bericht zur Akzeptanz liegt Lenkungsausschuss vor
<b>MS7</b>	Projektabschluss	11.10.2013	Abschlussbericht ist erstellt

Alle Informationen sind nachfolgend in **Tabelle 14** übersichtlich zusammengefasst.

## Phasenplanung

**Tabelle 14** Detaillierung der Projektphasen und Beschreibung der Meilensteine

	Analysephase	Konzeptphase	Detailplanung und Vorbereitungsphase	Durchführungsphase	Monitoring-Phase	Projektabschluss
<b>Phasenziel(e) / Meilenstein(e)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Projekt ist initialisiert und definiert</li> <li>IST-Zustand (Ausgangslage) bzgl. Projektarbeit im Unternehmen ist analysiert</li> </ul> <p><b>MS1:</b> Projektplanung ist vom Lenkungsausschuss genehmigt</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>PM-Tools sind ausgewählt</li> <li>PM-Methoden und Verfahren sind abgestimmt</li> <li>Datenbankstruktur ist festgelegt</li> <li>ISR-Inhalte sind festgelegt</li> </ul> <p><b>MS2:</b> Realisierungskonzept ist vom Lenkungsausschuss genehmigt</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>PM-Tools sind erstellt</li> <li>PM-Methoden und Verfahren sind beschrieben</li> <li>Muster-Datenbank ist erstellt</li> <li>ISR-Mustervorlage ist erstellt</li> </ul> <p><b>MS3:</b> Durchführungsplan ist von AG genehmigt</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>PM-Tools sind kommuniziert und werden angewendet</li> <li>PM-Methoden und Verfahren sind kommuniziert und werden angewendet</li> <li>Projektdatenbanken werden erstellt und verwendet</li> <li>ISR sind geschult und werden durchgeführt</li> </ul> <p><b>MS4:</b> Startpunkt Roll-out des PMO <b>MS5:</b> Abschluss Roll-out des PMO</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Review-Aktivitäten zur PMO Akzeptanz (Mitarbeiterbefragung, Einzelgespräche, etc.) sind durchgeführt</li> <li>aussagefähige PMO-Kennzahlen sind definiert und erprobt</li> </ul> <p><b>MS6:</b> Bericht zur Akzeptanz liegt Lenkungsausschuss vor</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Projektabschlussmeeting ist durchgeführt</li> <li>Lessons learned ist durchgeführt</li> </ul> <p><b>MS7:</b> Abschlussbericht ist erstellt</p>
<b>Sachaufgaben</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>IST-Analyse der vorhandenen und SOLL-Analyse der gewünschten PM-Tools</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>entsprechende dem Analyseergebnis sind auszuwählen: PM-Tools, PM-Methoden und –Verfahren, Datenbankstrukturen und ISR-Inhalte</li> <li>Schulungskonzept erstellen</li> <li>Konzept zu Einführungspräsentation für die Stakeholder erstellen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>PM-Tools erstellen</li> <li>Schulungsunterlagen erstellen</li> <li>Unterlagen der Einführungspräsentation erstellen und Termine abstimmen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Anwender in PM-Tools schulen</li> <li>Einführungspräsentation durchführen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Definition der Review-Methoden</li> <li>Ausarbeitung der Review-Unterlagen</li> <li>Erarbeiten / Definition der PMO-Kennzahlen</li> <li>Validieren der Aussagefähigkeit der PMO-Kennzahlen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sichtung der Projektdokumente für Erstellung Abschlussbericht</li> </ul>

## Phasenplanung

**Tabelle 14** Detaillierung der Projektphasen und Beschreibung der Meilensteine

	Analysephase	Konzeptphase	Detailplanung und Vorbereitungsphase	Durchführungsphase	Monitoring-Phase	Projektabschluss
<b>Konfigurationsmanagement / Dokumentation</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Identifikation von KM-Methoden des Unternehmens für Anwendung zum Organisationsprojekt</li> <li>Identifikation von KM-Methoden des Unternehmens für Handhabung der Dokumentvorlagen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Überwachung von Änderungen der Anforderungen und Ziele an das Organisationsprojekt (auch aus Aufgabenänderungen zum PMO)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Überwachung von Änderungen der Anforderungen und Ziele an das Organisationsprojekt (auch aus Aufgabenänderungen zum PMO)</li> <li>Einhaltung der KM-Methoden für die Handhabung der Dokumentvorlagen und Datenbanken</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Überwachung von Änderungen der Anforderungen und Ziele an das Organisationsprojekt (auch aus Aufgabenänderungen zum PMO)</li> <li>Einhaltung der KM-Methoden für die Handhabung der Dokumentvorlagen und Datenbanken</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-</li> </ul>
<b>Qualitätsmanagement</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Identifikation von QM-Methoden des Unternehmens für Anwendung zum Organisationsprojekt</li> <li>Identifikation von QM-Methoden des Unternehmens für Handhabung der Dokumentvorlagen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Einbringen von QM-Methoden für die Handhabung der Dokumentvorlagen und Datenbanken in das Realisierungskonzept</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Einhaltung der QM-Methoden für die Handhabung der Dokumentvorlagen und Datenbanken</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Einhaltung der QM-Methoden für die Handhabung der Dokumentvorlagen und Datenbanken</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Identifikation von nutzbaren QM-Methoden des Unternehmens für Review-Aktivitäten</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-</li> </ul>



## Phasenplanung

**Tabelle 14** Detaillierung der Projektphasen und Beschreibung der Meilensteine

	Analysephase	Konzeptphase	Detailplanung und Vorbereitungsphase	Durchführungsphase	Monitoring-Phase	Projektabschluss
<b>Projektmanagement</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Projektteam</li> <li>Projektziele festlegen</li> <li>Umfeld- und Stakeholderanalyse</li> <li>Risikoanalyse</li> <li>Projektorganisation</li> <li>Phasenplanung</li> <li>Kommunikationskonzept</li> <li>Projektstrukturierung und Arbeitspakete ausplanen</li> <li>Ablauf-, Termin- und Einsatzmittelplanung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Projektsteuerung</li> <li>Controlling &amp; Fortschrittsverfolgung</li> <li>Dokumentation und Berichtswesen</li> <li>Risiko Management</li> <li>Stakeholdermanagement</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Projektsteuerung</li> <li>Controlling &amp; Fortschrittsverfolgung</li> <li>Dokumentation und Berichtswesen</li> <li>Risiko Management</li> <li>Stakeholdermanagement</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Projektsteuerung</li> <li>Controlling &amp; Fortschrittsverfolgung</li> <li>Dokumentation und Berichtswesen</li> <li>Risiko Management</li> <li>Stakeholdermanagement</li> <li>Präsentationen vor AG und Lenkungsausschuss zum Abschluss der Durchführungsphase (Abschluss Roll-out)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Projektsteuerung</li> <li>Controlling &amp; Fortschrittsverfolgung</li> <li>Reduziertes Dokumentation und Berichtswesen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Abschlussitzung</li> <li>Lessons learned/ Feedback</li> <li>Projektdokumentation abschließen</li> <li>Projektdokumentation archivieren</li> </ul>
<b>Meilensteintermin</b>	<b>18.11.2011, MS1:</b> Projektplanung ist vom Lenkungsausschuss genehmigt	<b>05.12.2011, MS2:</b> Konzept ist vom AG genehmigt	<b>05.03.2012, MS3:</b> Durchführungsplan ist von AG genehmigt	<b>02.04.2012, MS4</b> Start Roll-out des PMO <b>30.07.2012, MS5:</b> Abschluss Roll-out des PMO	<b>02.09.2013, MS6:</b> Bericht zur Akzeptanz liegt Lenkungsausschuss vor	<b>11.10.2013, MS7:</b> Abschlussbericht ist erstellt

## 5.2 Veranschaulichung der Projektphasen

Nachfolgende Abbildung zeigt eine graphische Darstellung der Phasenplanung inklusive Meilensteine.

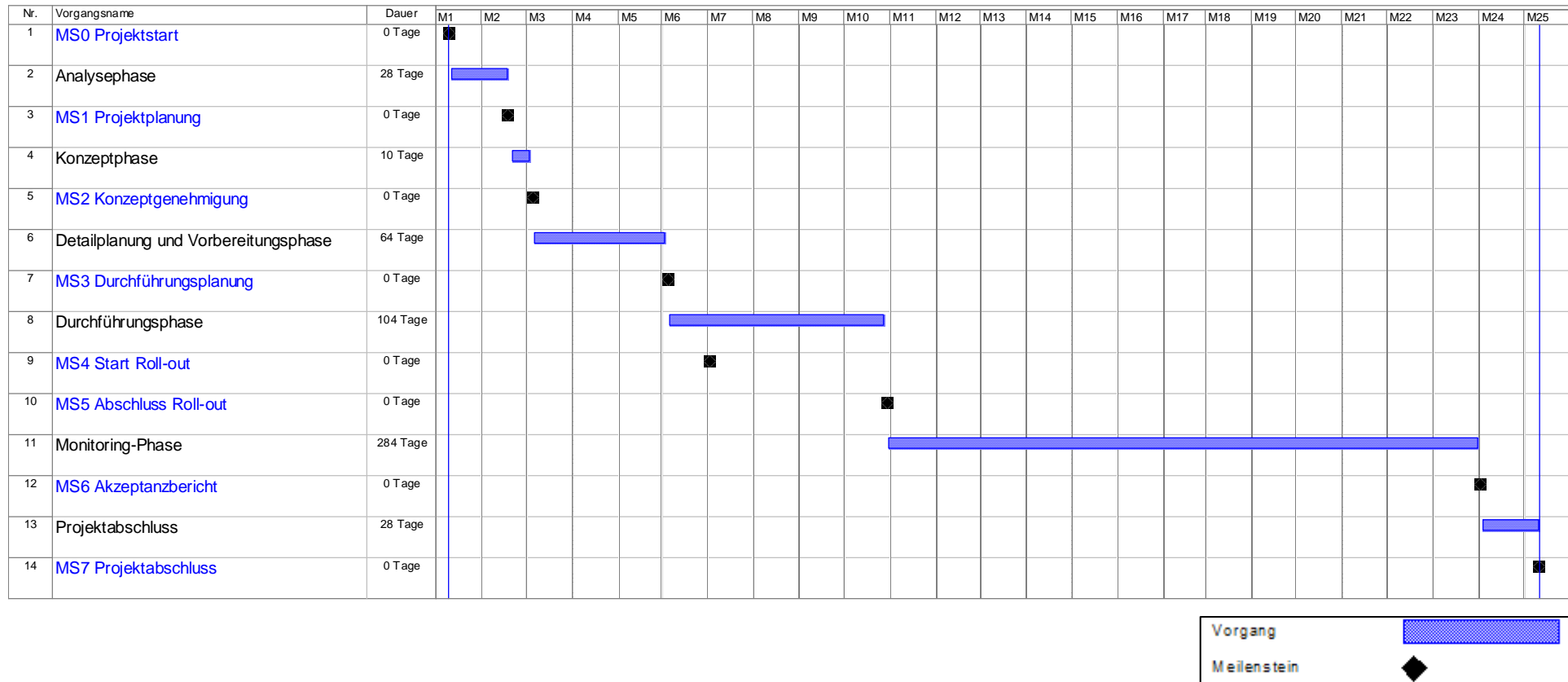


Abbildung 7 Projektphasen und Meilensteine

## 6 Projektstrukturplan

Durch den Prozess der Projektstrukturierung wird das Projekt kleinere, besser überschaubare Elemente zerlegt und hierarchisch angeordnet. Dadurch wird die weitere Ausplanung und Steuerung des Projektes besser beherrschbar. Als Ergebnis dieses Prozesses entsteht u.a. der Projektstrukturplan (PSP).

### 6.1 Darstellung und Codierung des PSP

Für die Aufstellung des PSP wurde eine projektphasenorientierte Struktur gewählt. Vorteil dieser Struktur ist, dass der Aufwand und die zu leistenden Arbeiten jeder Projektphase zu geordnet werden können. Damit können die Phasen einzeln sehr gut zu einander abgegrenzt und der Abschluss jeder Phase mit Erfüllung der einzelnen Arbeitspakete sehr gut gesteuert und verfolgt werden. Nachteil dieser Gliederung ist, dass gewisse Tätigkeiten übergreifend in mehreren Phasen auftreten. Damit wird der PSP umfangreicher.

Der PSP wurde deduktiv im Top-Down-Ansatz beginnend beim Wurzelement hin zu den Arbeitspaketen aufgestellt. Das Arbeitspaket ist dabei die kleinste Einheit im PSP.

Der PSP-Code, als eindeutige Bezeichnung der PSP-Elemente, wurde in numerischer Form mit einem Projektpräfix umgesetzt.

<b>EP-</b>	<b>4.</b>	<b>7.</b>	<b>1</b>
Projektpräfix	Projektphase	Ebene 1	Eben 2

**Abbildung 8** PSP-Codierung (Beispiel)

Zur Herausstellung und schnellen Identifizierung der Arbeitspakete für Qualitäts- und Konfigurationsmanagement wurde teils eine klassifizierende Codierung verwendet. So besitzen alle Arbeitspakete zum Qualitätsmanagement als erste PSP-Code-Ebene eine „6“ bzw. zum Konfigurationsmanagement eine „7“. Eventuelle Lücken in der Durchgängigkeit vorheriger Arbeitspaketcodierungen werden bewusst in Kauf genommen.

Der PSP kann der **Abbildung 9** entnommen werden. Aus formattechnischen Gründen ist die angesprochene Abbildung auf der/den Folgeseite/en abgebildet.

### 6.2 Arbeitspaketbeschreibung

Ein Arbeitspaket, als kleinstes Element im PSP, beinhaltet Informationen über Aufgaben, Ziele und das erwartete Ergebnis. Ergänzt werden diese Information durch Angaben zur Dauer, Kosten und Ressourcen. Es gilt der Grundsatz, dass für jedes Arbeitspaket ein Verantwortlicher zu benennen ist.

In den beiden nachfolgenden Tabellen (**Tabelle 15** und **Tabelle 16**) sind für das Organisationsprojekt „Einführung PMO“ zwei Arbeitspakete exemplarisch beschrieben. Aus formattechnischen Gründen sind die angesprochenen Tabellen auf der/den Folgeseite/en abgebildet.

## Projektstrukturplan

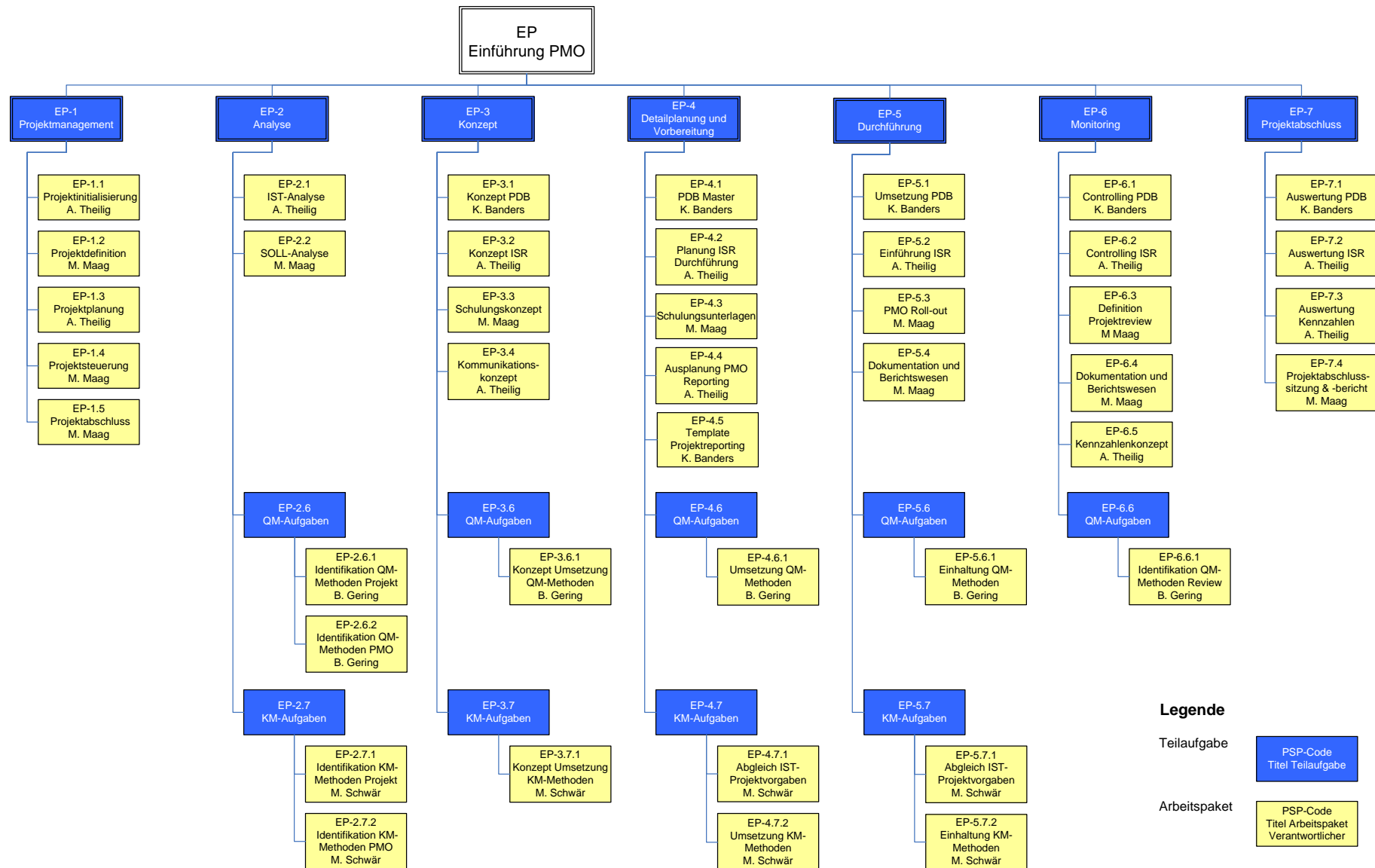


Abbildung 9 Projektstrukturplan

**Tabelle 15** Arbeitspaketbeschreibung 1

<b>PSP-Code: EP-4.4 Ausplanung PMO Reporting</b>		<b>Arbeitspaketverantwortlicher:</b> Herr A. Theilig
<b>Ziel(e) des AP:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Terminplan der relevanten Reports ist erstellt</li> <li>• Terminplan ist vom AG genehmigt</li> </ul>		
<b>Aufgaben / Vorgänge:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>4.4.1 definierte Reportings strukturieren nach Verteiler „an PMO“ und „von PMO“</li> <li>4.4.2 Festlegen der Stichtage / Rhythmus der verschiedenen Reportingtypen</li> <li>4.4.3 Festlegen einer Zeitplanung der Reportings</li> <li>4.4.4 Erstellung der relevanten Reportingvorlagen</li> <li>4.4.5 Festlegen des Verteilers der verschiedenen Reportingtypen</li> <li>4.4.6 Freigabe der Reportingvorlagen, des Verteilers und der Zeitplanung durch AG</li> </ul>		
<b>Ergebnisunterlagen / Art der Ergebnisdarstellung:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reportingvorlagen</li> <li>• Zeitplanung</li> <li>• Verteiler</li> </ul>		
<b>Fortschrittsmessung wie:</b> Vorlage des Entwurfs zum Terminplan		<b>Abnahme durch wen:</b> Herr Maag (Projektleiter)
<b>Inputs von Vorgänger-AP (welche?):</b> EP-3.4 Erstellung Reportingkonzept		<b>Outputs an Nachfolger-AP (welche?):</b> EP-4.3 Reportings erstellen
<b>Budget Personalkosten:</b> 4000 € (40 h)		<b>Budget Sachkosten:</b> -
<b>Benötigte Ressourcen:</b> AP-Verantwortlicher		
<b>Aufwand (h):</b> 35		<b>Dauer (T/ Wo):</b> 1 Wo
<b>Besonderheiten:</b> keine		
<b>Aufgestellt:</b> .....		<b>Freigegeben (PL):</b> .....

**Tabelle 16** Arbeitspaketbeschreibung 2

<b>PSP-Code: EP-5.4 Dokumentation und Berichtswesen</b>		<b>Arbeitspaketverantwortlicher:</b> Herr M. Maag
<b>Ziel(e) des AP:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Projektfortschritt ist gem. den Vorgaben dokumentiert</li> <li>• PMO-Aktivitäten sind gem. den Vorgaben dokumentiert</li> <li>• AG und Lenkungsausschuss sind gem. dem vereinbarten Berichtswesen (Berichtsart / Rhythmus) informiert</li> </ul>		
<b>Aufgaben / Vorgänge:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>5.4.1 Alle relevanten Aktivitäten hinsichtlich Projektfortschritt sind erfasst</li> <li>5.4.2 Alle relevanten Aktivitäten hinsichtlich PMO-Tätigkeit sind erfasst</li> <li>5.4.3 Berichtswesen an AG ist durchgeführt</li> <li>5.4.4 Berichtswesen an Lenkungsausschuss ist durchgeführt</li> </ul>		
<b>Ergebnisunterlagen / Art der Ergebnisdarstellung:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Projektfortschrittsdokumentation</li> <li>• PMO-Aktivitätsdokumentation</li> <li>• Reportingunterlagen an AG</li> <li>• Reportingunterlagen an Lenkungsausschuss</li> </ul>		
<b>Fortschrittsmessung wie:</b> Abgelegte Berichte/Projektdokumente		<b>Abnahme durch wen:</b> entfällt
<b>Inputs von Vorgänger-AP (welche?):</b> EP-3.4 Kommunikationskonzept EP-4.4 Ausplanung PMO Reporting		<b>Outputs an Nachfolger-AP (welche?):</b> EP-6.4 Dokumentation und Berichtswesen
<b>Budget Personalkosten:</b> 3500 € (35 h)		<b>Budget Sachkosten:</b> -
<b>Benötigte Ressourcen:</b> AP-Verantwortlicher		
<b>Aufwand (h):</b> 30		<b>Dauer (T/ Wo):</b> 4 T
<b>Besonderheiten:</b> keine		
<b>Aufgestellt:</b> .....		<b>Freigegeben (PL):</b> .....



## 7 Ablauf- und Terminplanung

Phasenplan und Projektstrukturplan aus den vorangegangenen Kapiteln bilden die Basis für die nun folgende Ablauf- und Terminplanung. Sie weist den höchsten Detaillierungsgrad innerhalb der Planungsphase eines Projektes auf. Aus ihr können Aussagen hinsichtlich Bearbeitungsreihenfolge und Schnittstellen für die Arbeitspakete/Vorgänge getroffen werden. Ziel ist es, allen Projektbeteiligten verbindliche Termine vorzugeben bzw. wichtige Informationen für die Projektleitung abzuleiten z.B. wo Zeitreserven vorhanden oder ggf. einzuplanen sind.

Dabei gibt der Ablaufplan die sachlogische Abfolge der einzelnen Arbeitspakete/Vorgänge und Meilensteine sowie deren Abhängigkeiten zu einander wieder. Jedes Arbeitspaket/Vorgang erhält somit mindestens einen definierten Vorgänger und Nachfolger (ausgenommen das Start- bzw. End-Arbeitspaket). Zusätzlich wird die Dauer für jede Aktivität festgelegt. Nach Überführung des Ablaufplanes in den Terminplan kann die früheste und späteste zeitliche Lage, terminkritische Abläufe (kritische Pfad) sowie Pufferzeiten zu den Arbeitspaketen/Vorgängen ermittelt werden.

Im Rahmen dieser Ausplanung sind die Schnittstellen zwischen den Arbeitspaketen/Vorgängen zu definieren und abzuklären. In Bezug auf die Durchführungsdauer werden aus Gründen der Vereinfachung keine Urlaubszeiten oder Feiertage im Transferprojekt berücksichtigt.

### 7.1 Vorgangsliste

In der nachfolgenden **Tabelle 17** ist die Vorgangsliste zum Projekt „Einführung PMO“ dargestellt. Diese enthält Angaben über die Projektmeilensteine sowie den PSP-Code, die Durchführungsdauer und die Anordnungsbeziehungen der einzelnen Arbeitspakete/Vorgänge.

Eine Anordnungsbeziehung (AOB) beschreibt die sachlogische Beziehung eines Arbeitspaketes/Vorgangs zu seinem Vorgänger bzw. seinem Nachfolger. Diese Information kann der letzten Spalte von **Tabelle 17** entnommen werden. Dabei steht EA zum Beispiel für eine Ende-Anfang-Beziehung, das Ende des Vorgängers somit in Beziehung zum Anfang des Nachfolgers. Andere Anordnungsbeziehungen sind Anfang-Anfang (AA), Ende-Ende (EE) oder Anfang-Ende (AE). Ein zu berücksichtigender Zeitabstand ist mit „+ Zahl in Tage“ in der Tabelle eingetragen

**Tabelle 17** Vorgangsliste der Arbeitspakete/Vorgänge und Meilensteine

PSP-Code	Vorgang	Dauer (Tage)	AOB zum Vorgänger (PSP-Code, Art, Zeitabstand)
<b>EP-MS0</b>	<b>Projektstart</b>	<b>0</b>	<b>Start-AP</b>
EP-1.1	Projektinitialisierung	3	EP-MS0, EA
EP-1.2	Projektdefinition	5	EP-1.1, EA
EP-1.3	Projektplanung	5	EP-1.2, EA
EP-1.4	Projektsteuerung	483	EP-1.3, EA
EP-1.5	Projektabschluss	28	EP-1.4, EA
EP-2.1	IST-Analyse	5	EP-1.1, EA
EP-2.2	SOLL-Analyse	5	EP-2.1, EA
EP-2.6.1	Identifikation QM-Methoden Projekt	2	EP-2.2, EA
EP-2.6.2	Identifikation QM-Methoden PMO	5	EP-2.6.1, EA
EP-2.7.1	Identifikation KM-Methoden Projekt	2	EP-2.6.2, EA
EP-2.7.2	Identifikation KM-Methoden Projekt	3	EP-2.7.1, EA

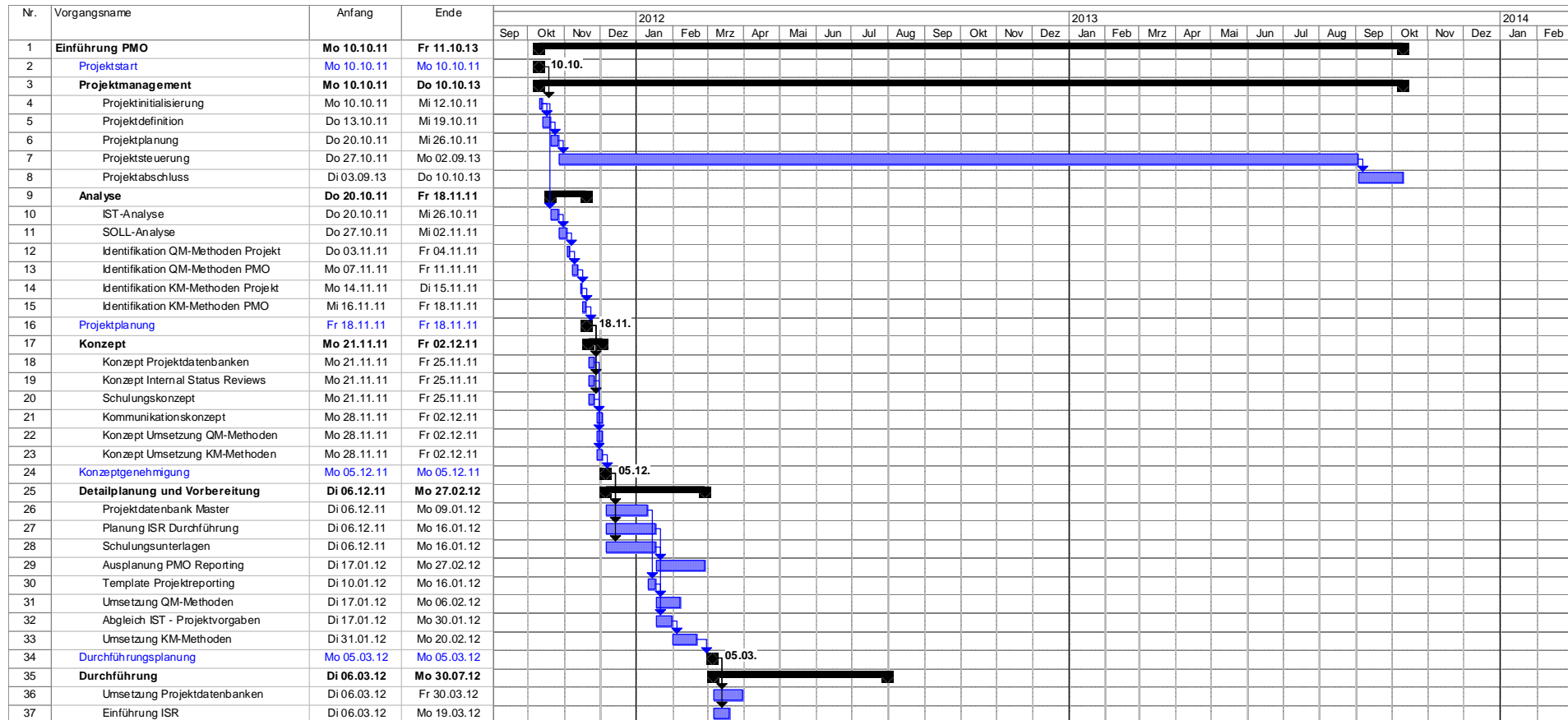
**Tabelle 17** Vorgangsliste der Arbeitspakete/Vorgänge und Meilensteine

PSP-Code	Vorgang	Dauer (Tage)	AOB zum Vorgänger (PSP-Code, Art, Zeitabstand)
<b>EP-MS1</b>	<b>Projektplanung</b>	<b>0</b>	<b>EP-2.7.2, EA</b>
EP-3.1	Konzept Projektdatenbanken	5	EP-MS1, EA
EP-3.2	Konzept Internal Status Reviews	5	EP-MS1, EA
EP-3.3	Schulungskonzept	5	EP-MS1, EA
EP-3.4	Kommunikationskonzept	5	EP-3.2, EA
EP-3.6.1	Konzept Umsetzung QM-Methoden	5	EP-3.1, EA
EP-3.7.1	Konzept Umsetzung KM-Methoden	5	EP-3.2, EA
<b>EP-MS2</b>	<b>Konzeptgenehmigung</b>	<b>0</b>	<b>EP-3.7.1, EA</b>
EP-4.1	Projektdatenbank Master	25	EP-MS2, EA
EP-4.2	Planung ISR Durchführung	30	EP-MS2, EA
EP-4.3	Schulungsunterlagen	30	EP-MS2, EA
EP-4.4	Ausplanung PMO Reporting	30	EP-4.2, EA
EP-4.5	Template Projektreporting	5	EP-4.1, EA
EP-4.6.1	Umsetzung QM-Methoden	15	EP-4.5, EA
EP-4.7.1	Abgleich IST - Projektvorgaben	10	EP-4.3, EA
EP-4.7.2	Umsetzung KM-Methoden	15	EP-4.7.1, EA
<b>EP-MS3</b>	<b>Durchführungsplanung</b>	<b>0</b>	<b>EP-4.7.2, EA</b>
EP-5.1	Umsetzung Projektdatenbanken	19	EP-MS3, EA
EP-5.2	Durchführung ISR	10	EP-MS3, EA
<b>EP-MS4</b>	<b>Start Roll-out</b>	<b>0</b>	<b>EP-5.1, EA; EP-5.2, EA</b>
EP-5.3	PMO Roll-out	60	EP-5.1, EA; EP-5.2, EA
EP-5.4	Dokumentation und Berichtswesen	10	EP-5.3, EA
EP-5.6.1	Einhaltung QM-Methoden	105	EP-MS3, EA
EP-5.7.1	Abgleich IST - Projektvorgaben	15	EP-5.4, EA
EP-5.7.2	Einhaltung KM-Methoden	105	EP-MS3, EA
<b>EP-MS5</b>	<b>Abschluss Roll-out</b>	<b>0</b>	<b>EP-5.7.2, EA</b>
EP-6.1	Controlling Projektdatenbanken	284	EP-MS5, EA
EP-6.2	Controlling Internal Status Reviews	284	EP-MS5, EA
EP-6.3	Definition Projektreview	10	EP-MS5, EA
EP-6.4	Dokumentation und Berichtswesen	10	EP-MS5, EA
EP-6.5	Kennzahlenkonzept	38	EP-6.3, EA
EP-6.6.1	Identifikation QM-Methoden Review	5	EP-6.3, EA
<b>EP-MS6</b>	<b>Akzeptanzbericht</b>	<b>0</b>	<b>EP-6.1, EA; EP-6.2, EA; EP-6.4, EA</b>
EP-7.1	Auswertung Projektdatenbanken	10	EP-6.3, EA; EP-MS6, EA
EP-7.2	Auswertung Internal Status Review	10	EP-6.3, EA; EP-MS6, EA
EP-7.3	Auswertung Kennzahlen	5	EP-6.5, EA
EP-7.4	Projektabschlussitzung & -bericht	3	EP-7.1, EA; EP-7.2, EA; EP-7.3, EA
<b>EP-MS7</b>	<b>Projektabschluss</b>	<b>0</b>	<b>EP-7.4, EA</b>

## 7.2 Vernetzter Balkenplan

Die **Abbildung 10** zeigt den vernetzten Balkenplan (auch Gantt-Diagramm) zum Projekt. Dabei handelt es sich um eine Visualisierung der Ablaufstruktur aus der vorangegangenen Vorgangsliste. Die Arbeitspakete/Vorgänge sind als Balken über dem Zeithorizont aufgetragen und untereinander vernetzt (Anordnungsbeziehungen). Hinzu kommen die Meilensteine, sie sind als Rauten im Balkenplan dargestellt.

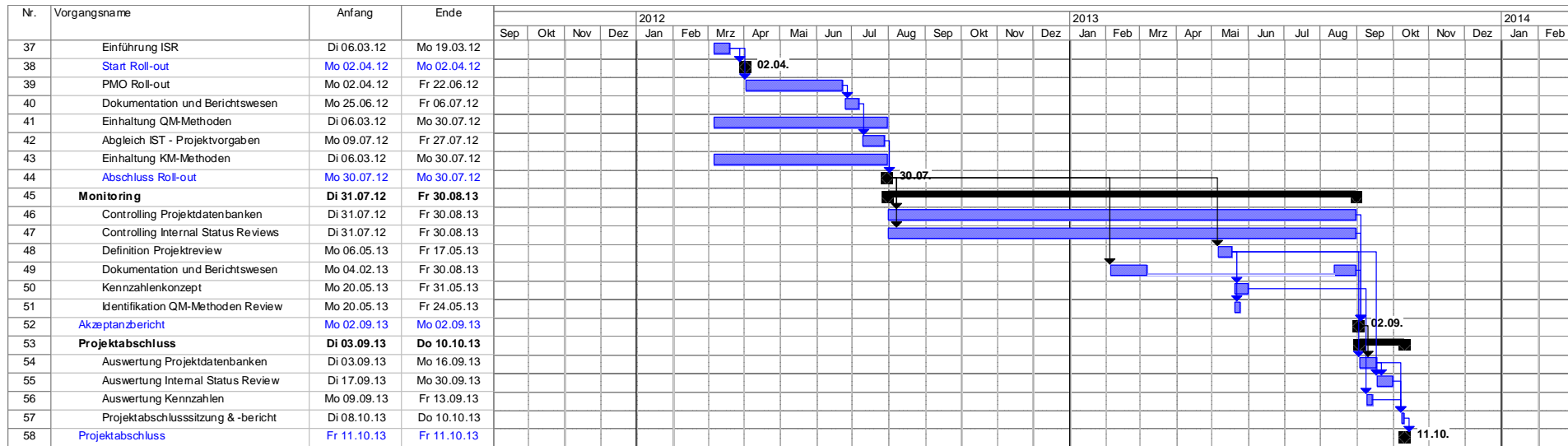
## Ablauf- und Terminplanung



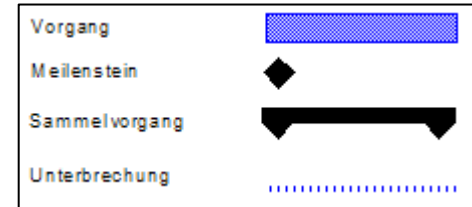
**Abbildung 10** vernetzter Balkenplan (Gantt-Diagramm)



# Ablauf- und Terminplanung



Fortsetzung - Abbildung 10 vernetzter Balkenplan (Gantt-Diagramm)



## 8 Einsatzmittel- /Kostenplanung

Nachdem die Ablauf- und Terminplanung abgeschlossen ist, erfolgt nun die Zuordnung der benötigten Einsatzmittel (allg. Ressourcen) sowie die Kostenplanung zu den jeweiligen Arbeitspaketen/Vorgängen. Dieser Planungsabschnitt hat zwei Ziele, zum einen die verfügbaren Ressourcen innerhalb des Unternehmens zu managen und zum anderen die Kosten pro Arbeitspaket/Vorgang bzw. Kostenentwicklung über die Zeit zu identifizieren.

### 8.1 Einsatzmittelbedarf / Einsatzmittelplan

Eine Detailplanung ist notwendig, um sicherzustellen, dass die benötigten Ressourcen (Personal- und Sachmittel) in der richtigen Menge und zum geforderten Zeitpunkt tatsächlich verfügbar sind. Des Weiteren können Überlastungen von Ressourcen frühzeitig erkannt und ihnen entgegengesteuert werden.

Beim vorliegenden Projekt handelt es sich um ein internes Organisationsprojekt, welches maßgeblich mittels eines autonomen Projektmanagements bearbeitet wird. Die Personalressourcen aus dem Kernteam stehen somit nahezu 100%ig für die Projektabwicklung zur Verfügung. Es bedarf allerdings auch Zuarbeit aus der Linienorganisation (zum Beispiel IT-Service und Produktbereiche). Darüber hinaus wird die Unterstützung durch einen externen Berater in der Analyse- und Konzeptphase sowie zum Projektabschluss in Anspruch genommen.

Zunächst werden die verschiedenen Einsatzmittel beschrieben und dann den jeweiligen Arbeitspaketen zugeordnet. Anschließend folgt die Ausplanung der Ressourcen über die Zeitachse entsprechend des Balkenplans aus der Ablauf- und Terminplanung.

#### 8.1.1 Personalmittel

Auf Basis der Arbeitspaketbeschreibungen wurden zunächst die benötigten Personalressourcen entsprechend ihrer Qualifikation spezifiziert. Diese Analyse wurde durch die Linienvorgesetzten unterstützt, das Ergebnis hierzu ist in **Tabelle 18** dargestellt.

**Tabelle 18** Qualifikationsprofil Ressourcen

Ressource	Anforderung an Qualifikation
<b>zertifizierter Projektleiter</b>	mehnjährige Projekterfahrung (Organisations- und Entwicklungsprozessen), zertifizierter Projektmanager nach einschlägigen Standards, umfassende Kenntnisse über die firmeninternen Prozessen
<b>erfahrener Projektmitarbeiter</b>	mehnjährige Projekterfahrung (als Teilprojektleiter wünschenswert), Erfahrungen im Projektcontrolling, vertraut mit den firmeninternen Prozessen, Weiterbildung in Grundlagen des Projektmanagements
<b>Datenbank Manager</b>	Erfahrungen in der Ausplanung/Anpassung von Lotus-Notes-Datenbanken, vertraut mit den firmeninternen Prozessen
<b>QM-Manager</b>	Fachkraft für Qualitätssicherung, mehrjährige Erfahrung in Qualitätssicherung von Organisations- und Entwicklungsprozessen, umfassende Kenntnisse über die firmeninternen Prozessen

**Tabelle 18** Qualifikationsprofil Ressourcen

Ressource	Anforderung an Qualifikation
<b>KM-Manager</b>	Fachkraft für Konfigurationsmanagement, mehrjährige Erfahrung im Konfigurationsmanagement von Organisations- und Entwicklungsprozessen, umfassende Kenntnisse über die firmeninternen Prozessen
<b>IT-Service</b>	Erfahrungen in der Programmierung und Einrichtung von Lotus-Notes-Datenbanken
<b>IT-Datenschutzbeauftragter</b>	Fachkraft für IT-Sicherheit und Datenschutz, mehrjährige Erfahrung in der Ausübung dieser Tätigkeit im Unternehmen
<b>Externer Berater</b>	Mehrjährige Erfahrung in der Beratung von Unternehmen hinsichtlich Durchführung von Organisationsprojekten, zertifizierter Projektmanager

Nun wurden die verschiedenen Personalressourcen den jeweiligen Arbeitspaketen zugeordnet. Dabei galt es festzuhalten, wie der Bedarf ermittelt wurde und wie die Verfügbarkeit der jeweiligen Personalressource festgestellt bzw. festgelegt wurde. Die nachfolgende **Tabelle 19** (aus formattechnischen Gründen auf der/den Folgeseite/en abgebildet) gibt hierzu einen Überblick.

Die Arbeitspaketverantwortlichen haben ihren Aufwand geschätzt und so Umfang und Dauer der Tätigkeiten pro Arbeitspaket festgelegt. Das Ergebnis kann der **Tabelle 20** (aus formattechnischen Gründen auf der/den Folgeseite/en abgebildet) entnommen werden. Dabei erfolgte die Ausplanung in Vollzeitäquivalenten auf Organisationseinheitsebene ohne konkrete Mitarbeiterzuordnung. Es wird hierzu von einer vollständigen Austauschbarkeit der Mitarbeiter (MA) innerhalb des Qualifikationsniveaus ausgegangen. Für quartalsübergreifende Arbeitspakete wurde aus Gründen der Vereinfachung eine lineare zeitlich Verteilung des Ressourcenbedarfs angenommen. Wenn notwendig wurde eine Abstimmung zur Verfügbarkeit des betroffenen Personals mit den Linien- bzw. Fachvorgesetzten vorgenommen. Die Verfügbarkeit des externen Beraters wurde mittels der vertraglichen Beauftragung abgesichert.

Der Einsatzmittelplan wurde auf Basis „Arbeitsstunden“ der jeweiligen Personalressource aufgestellt und auf die geforderte „Angabe in Personen“ umgerechnet. Dabei galt für alle Personalressourcen der Grundsatz: 8 Arbeitsstunden entsprechen einem Arbeitstag, 5 Arbeitstage (40h) einer Arbeitswoche, 4 Arbeitswochen (160h) einem Arbeitsmonat und 3 Arbeitsmonate (480h) einem Arbeitsquartal. Aufgrund des gewählten Quartalsbezugs ergibt sich die eher wenig anschauliche Angabe mit zweifacher Nachkommastelle.

In den ersten drei Quartalen des Projektes (Q4, 2011 bis Q2, 2012) findet der Hauptanteil der Projektarbeit hinsichtlich Ausplanung des PMO's (Tools, Methoden, etc.) und dessen Einführung statt. Die drei hauptamtlichen PMO-Mitarbeiter sind in diesem Zeitraum voll ausgelastet und erhalten Zuarbeit/Unterstützung durch Mitarbeiter aus der Regelorganisation (z.B. IT-Service) bzw. durch den externen Berater. Schon während der Roll-out-Phase übernehmen die PMO-Mitarbeiter Regelaufgaben/-tätigkeiten des PMO und stehen für das Einführungsprojekt nur noch anteilmäßig zur Verfügung. Damit sinkt der Personalbedarf im dritten Quartal 2012 ff. deutlich ab. In der anschließenden Monitoring-Phase arbeiten die PMO-Mitarbeiter ebenfalls nur anteilmäßig für das Einführungsprojekt. Zum Projektende hin steigt der Personalbedarf aufgrund der Arbeiten zum Projektabschluss wieder an.

## 8.1.2 Sachmittel

Aufwendungen für Sachmittel resultieren hauptsächlich aus der Bereitstellung der notwendigen IT-Infrastruktur (leistungsfähige Hard- und Software).

Nach Prüfung der Software-Situation sind keine weiteren Aufwände erforderlich. Alle notwendigen Lizenzen sind durch Volumenverträge mit IBM abgedeckt.

Hardwareseitig ist mindestens ein Server hinsichtlich Zugriffsmöglichkeiten (Netzwerkanbindung) und Speicherplatz auszubauen, damit die geplanten Datenbanken fehlerfrei betrieben werden können. Hierzu sind Sachkosten von ca. 7.000€ veranschlagt.

Die betrachtete Sachmittel werden am Anfang der Durchführungsphase (Ende 1. Quartal 2012) im Arbeitspaket „EP-5.1“ benötigt. Es wird davon ausgegangen, dass die Sachmittel nach zeitgerechter Bestellung in ausreichendem Umfang zur Verfügung stehen. Eine Einsatzmittelpassung der Sachmittel entfällt daher.



Tabelle 19 Einsatzbedarf

Nr.	PSP-Code	AP-Name	Ressourcenbedarf (Skills)	Bedarfsermittlung	Verfügbarkeitsermittlung
1	MS0	<b>Projektstart</b>			
2	EP-1.1	Projektinitialisierung	R1 zertifizierter Projektleiter	Vorgabe Projektmanagementhandbuch	Planung Leiter PMO
3	EP-1.2	Projektdefinition	R1 zertifizierter Projektleiter	Vorgabe Projektmanagementhandbuch	Planung Leiter PMO
			R2 erfahrener Projektmitarbeiter	Erfahrungswerte	Planung Leiter PMO
4	EP-1.3	Projektplanung	R1 zertifizierter Projektleiter	Vorgabe Projektmanagementhandbuch, Erfahrungswerte	Planung Leiter PMO
			R2 erfahrener Projektmitarbeiter		Planung Leiter PMO
5	EP-1.4	Projektsteuerung	R1 zertifizierter Projektleiter	Vorgabe Projektmanagementhandbuch	Planung Leiter PMO
6	EP-1.5	Projektabschluss	R1 zertifizierter Projektleiter	Vorgabe Projektmanagementhandbuch	Planung Leiter PMO
7	EP-2.1	IST-Analyse	R1 zertifizierter Projektleiter	Vorgabe Projektmanagementhandbuch	Planung Leiter PMO
8	EP-2.2	SOLL-Analyse	R1 zertifizierter Projektleiter	Vorgabe Projektmanagementhandbuch	Planung Leiter PMO
9	EP-2.6.1	Identifikation QM-Methoden Projekt	R1 QM-Manager	Schätzung Leiter QM	Planung Leiter QM
10	EP-2.6.2	Identifikation QM-Methoden PMO	R1 QM-Manager	Schätzung Leiter QM	Planung Leiter QM
11	EP-2.7.1	Identifikation KM-Methoden Projekt	R1 KM-Manager	Schätzung Leiter QM	Planung Leiter QM
12	EP-2.7.2	Identifikation KM-Methoden Projekt	R1 KM-Manager	Schätzung Leiter QM	Planung Leiter QM
13	MS1	<b>Projektplanung</b>			
14	EP-3.1	Konzept Projektdatenbanken	R1 Datenbank Manager	Erfahrungswerte	Planung Leiter PMO
15	EP-3.2	Konzept Internal Status Reviews	R1 zertifizierter Projektleiter	Vorgabe AG	Planung Leiter PMO
16	EP-3.3	Schulungskonzept	R1 zertifizierter Projektleiter	Vorgabe AG	Planung Leiter PMO
17	EP-3.4	Kommunikationskonzept	R1 zertifizierter Projektleiter	Vorgabe Projektmanagementhandbuch	Planung Leiter PMO
18	EP-3.6.1	Konzept Umsetzung QM-Methoden	R1 QM-Manager	Schätzung Leiter QM	Planung Leiter QM
19	EP-3.7.1	Konzept Umsetzung KM-Methoden	R1 KM-Manager	Schätzung Leiter QM	Planung Leiter QM
20	MS2	<b>Konzeptgenehmigung</b>			
21	EP-4.1	Projektdatenbank Master	R1 Datenbank Manager R2 IT-Service	Erfahrungswerte Erfahrungswerte	Planung Leiter PMO Planung Leiter IT

Tabelle 19 Einsatzbedarf

Nr.	PSP-Code	AP-Name	Ressourcenbedarf (Skills)	Bedarfsermittlung	Verfügbarkeitsermittlung
22	EP-4.2	Planung ISR Durchführung	R1 zertifizierter Projektleiter	Vorgabe AG	Planung Leiter PMO
23	EP-4.3	Schulungsunterlagen	R1 zertifizierter Projektleiter	Vorgabe AG	Planung Leiter PMO
24	EP-4.4	Ausplanung PMO Reporting	R1 zertifizierter Projektleiter	Vorgabe AG	Planung Leiter PMO
25	EP-4.5	Template Projektreporting	R1 zertifizierter Projektleiter	Vorgabe AG	Planung Leiter PMO
26	EP-4.6.1	Umsetzung QM-Methoden	R1 QM-Manager	Schätzung Leiter QM	Planung Leiter QM
27	EP-4.7.1	Abgleich IST - Projektvorgaben	R1 KM-Manager	Schätzung Leiter QM	Planung Leiter QM
28	EP-4.7.2	Umsetzung KM-Methoden	R1 KM-Manager	Schätzung Leiter QM	Planung Leiter QM
29	MS3	Durchführungsplanung			
30	EP-5.1	Umsetzung Projektdatenbanken	R1 Datenbank Manager R2 IT-Service R3 IT-Datenschutzbeauftragter	Erfahrungswerte Erfahrungswerte Erfahrungswerte	Planung Leiter PMO Planung Leiter IT Planung Leiter IT
31	EP-5.2	Durchführung ISR	R1 zertifizierter Projektleiter	Vorgabe AG	Planung Leiter PMO
32	MS4	Start Roll-out			
33	EP-5.3	PMO Roll-out	R1 zertifizierter Projektleiter R2 zertifizierter Projektleiter R3 Datenbank Manager	Vorgabe AG Vorgabe AG Erfahrungswert	Planung Leiter PMO Planung Leiter PMO Planung Leiter PMO
34	EP-5.4	Dokumentation und Berichtswesen	R1 zertifizierter Projektleiter	Vorgabe Projektmanagementhandbuch	Planung Leiter PMO
35	EP-5.6.1	Einhaltung QM-Methoden	R1 QM-Manager	Schätzung Leiter QM	Planung Leiter QM
36	EP-5.7.1	Abgleich IST - Projektvorgaben	R1 KM-Manager	Schätzung Leiter QM	Planung Leiter QM
37	EP-5.7.2	Einhaltung KM-Methoden	R1 KM-Manager	Schätzung Leiter QM	Planung Leiter QM
38	MS5	Abschluss Roll-out			
39	EP-6.1	Controlling Projektdatenbanken	R1 Datenbank Manager R2 IT-Datenschutzbeauftragter	Erfahrungswerte Erfahrungswerte	Planung Leiter PMO Planung Leiter IT
40	EP-6.2	Controlling Internal Status Reviews	R1 zertifizierter Projektleiter	Vorgabe AG	Planung Leiter PMO
41	EP-6.3	Definition Projektreview	R1 zertifizierter Projektleiter	Vorgabe Projektmanagementhandbuch	Planung Leiter PMO

Tabelle 19 Einsatzbedarf

Nr.	PSP-Code	AP-Name	Ressourcenbedarf (Skills)	Bedarfsermittlung	Verfügbarkeitsermittlung
42	EP-6.4	Dokumentation und Berichtswesen	R1 zertifizierter Projektleiter	Vorgabe Projektmanagementhandbuch	Planung Leiter PMO
43	EP-6.5	Kennzahlenkonzept	R1 zertifizierter Projektleiter	Vorgabe Projektmanagementhandbuch	Planung Leiter PMO
44	EP-6.6.1	Identifikation QM-Methoden Review	R1 QM-Manager	Schätzung Leiter QM	Planung Leiter QM
45	MS6	<b>Akzeptanzbericht</b>			
46	EP-7.1	Auswertung Projektdatenbanken	R1 Datenbank Manager	Erfahrungswerte	Planung Leiter PMO
47	EP-7.2	Auswertung Internal Status Review	R1 zertifizierter Projektleiter	Vorgabe AG	Planung Leiter PMO
48	EP-7.3	Auswertung Kennzahlen	R1 zertifizierter Projektleiter	Vorgabe Projektmanagementhandbuch	Planung Leiter PMO
49	EP-7.4	Projektabschlussitzung & -bericht	R1 zertifizierter Projektleiter	Vorgabe Projektmanagementhandbuch	Planung Leiter PMO
50	MS7	<b>Projektabschluss</b>			

Tabelle 20 Einsatzmittelplan (in Arbeitsstunden)

Einsatzmittelplanung für Personalmittel (in Anzahl Mitarbeiter)				2011	2012				2013			
Nr.	PSP-Code	AP-Name	Ressourcenbedarf (Skills)	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
1	EP-1.1	Projektinitialisierung	zertifizierter Projektleiter	0,05								
2	EP-1.2	Projektdefinition	zertifizierter Projektleiter	0,03								
			erfahrener Projektmitarbeiter	0,05								
3	EP-1.3	Projektplanung	zertifizierter Projektleiter	0,03								
			erfahrener Projektmitarbeiter	0,05								
4	EP-1.4	Projektsteuerung	zertifizierter Projektleiter	0,08	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,08	
5	EP-1.5	Projektabschluss	zertifizierter Projektleiter								0,16	0,08
6	EP-2.1	IST-Analyse	zertifizierter Projektleiter	0,08								
7	EP-2.2	SOLL-Analyse	zertifizierter Projektleiter	0,08								

**Einsatzmittel- /Kostenplanung**

**Tabelle 20** Einsatzmittelplan (in Arbeitsstunden)

Einsatzmittelplanung für Personalmittel (in Anzahl Mitarbeiter)				2011	2012				2013			
Nr.	PSP-Code	AP-Name	Ressourcenbedarf (Skills)	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
8	EP-2.6.1	Identifikation QM-Methoden Projekt	QM-Manager	0,03								
9	EP-2.6.2	Identifikation QM-Methoden PMO	QM-Manager	0,08								
10	EP-2.7.1	Identifikation KM-Methoden Projekt	KM-Manager	0,03								
11	EP-2.7.2	Identifikation KM-Methoden Projekt	KM-Manager	0,05								
12	EP-3.1	Konzept Projektdatenbanken	Datenbank Manager	0,08								
13	EP-3.2	Konzept Internal Status Reviews	zertifizierter Projektleiter	0,08								
14	EP-3.3	Schulungskonzept	zertifizierter Projektleiter	0,08								
15	EP-3.4	Kommunikationskonzept	zertifizierter Projektleiter	0,08								
16	EP-3.6.1	Konzept Umsetzung QM-Methoden	QM-Manager	0,08								
17	EP-3.7.1	Konzept Umsetzung KM-Methoden	KM-Manager	0,08								
18	EP-4.1	Projektdatenbank Master	Datenbank Manager	0,33								
			IT-Service	0,08	0,08							
19	EP-4.2	Planung ISR Durchführung	zertifizierter Projektleiter	0,33	0,17							
20	EP-4.3	Schulungsunterlagen	zertifizierter Projektleiter	0,33	0,17							
21	EP-4.4	Ausplanung PMO Reporting	zertifizierter Projektleiter		0,50							
22	EP-4.5	Template Projektreporting	zertifizierter Projektleiter		0,08							
23	EP-4.6.1	Umsetzung QM-Methoden	QM-Manager		0,25							
24	EP-4.7.1	Abgleich IST - Projektvorgaben	KM-Manager		0,17							
25	EP-4.7.2	Umsetzung KM-Methoden	KM-Manager		0,25							
26	EP-5.1	Umsetzung Projektdatenbanken	Datenbank Manager		0,32							
			IT-Service		0,17							
			IT-Datenschutzbeauftragter		0,03							

Tabelle 20 Einsatzmittelplan (in Arbeitsstunden)

Einsatzmittelplanung für Personalmittel (in Anzahl Mitarbeiter)				2011	2012				2013			
Nr.	PSP-Code	AP-Name	Ressourcenbedarf (Skills)	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
27	EP-5.2	Einführung ISR	zertifizierter Projektleiter		0,17							
28	EP-5.3	PMO Roll-out	zertifizierter Projektleiter 1			1,00						
			zertifizierter Projektleiter 2			0,83						
			Datenbank Manager			0,83						
29	EP-5.4	Dokumentation und Berichtswesen	zertifizierter Projektleiter			0,08	0,08					
30	EP-5.6.1	Einhaltung QM-Methoden	QM-Manager		0,03	0,11	0,03					
31	EP-5.7.1	Abgleich IST - Projektvorgaben	KM-Manager				0,25					
32	EP-5.7.2	Einhaltung KM-Methoden	KM-Manager		0,03	0,11	0,03					
33	EP-6.1	Controlling Projektdatenbanken	Datenbank Manager				0,08	0,11	0,11	0,11	0,08	
			IT-Datenschutzbeauftragter				0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	
34	EP-6.2	Controlling Internal Status Reviews	zertifizierter Projektleiter				0,08	0,11	0,11	0,11	0,08	
35	EP-6.3	Definition Projektreview	zertifizierter Projektleiter							0,17		
36	EP-6.4	Dokumentation und Berichtswesen	zertifizierter Projektleiter							0,38	0,25	
37	EP-6.5	Kennzahlenkonzept	zertifizierter Projektleiter							0,17		
38	EP-6.6.1	Identifikation QM-Methoden Review	QM-Manager							0,08		
39	EP-7.1	Auswertung Projektdatenbanken	Datenbank Manager								0,17	
40	EP-7.2	Auswertung Internal Status Review	zertifizierter Projektleiter								0,17	
41	EP-7.3	Auswertung Kennzahlen	zertifizierter Projektleiter								0,08	
42	EP-7.4	Projektabschlussitzung & -bericht	zertifizierter Projektleiter									0,05
43	ohne	externe Fachberatung	externer Berater	0,10		0,03					0,02	0,02
Summe der benötigten Personalressourcen pro Quartal (in Anzahl MA)				2,29	2,52	3,09	0,66	0,33	0,33	1,13	1,10	0,15
verfügbare Kapazität an Personal pro Quartal (in Anzahl MA)				3,32	4,02	3,22	3,32	0,45	0,45	1,25	1,25	0,45

## 8.2 Projektkosten

Es wurden in den vorangegangenen Kapitel die Arbeitspakete inhaltlich und zeitlich ausgeplant sowie mit den benötigten Ressourcen zur Bearbeitung versehen. Dies bildet die Basis, um jetzt eine detaillierte Planung der Kosten vornehmen zu können. Unter dem Begriff Kostenplanung wird nach DIN 69903 die "Ermittlung und Zuordnung der voraussichtlich für das Projekt anfallenden Kosten zu Vorgängen, Arbeitspaketen und Projekten unter Beachtung der vorgegebenen Ziele und Randbedingungen" verstanden.

Dazu wird zunächst eine Kostenabschätzung pro Arbeitspaket über den zeitlichen Projektverlauf in tabellarischer Form durchgeführt. Aus dieser Auflistung lassen sich eine Kostenganglinie und Kostensummenlinie als sehr anschauliche Darstellung des erwarteten Kostenverlaufs erstellen.

Grundsätzlich liegt der Kostenplanung die gleiche quartalsweise Betrachtung, wie für die Einsatzmittelplanung zugrunde. Der Einfachheit halber ist für interne Personalressourcen ein einheitlicher Personalstundensatz von 100€ pro Arbeitsstunde angesetzt. Der Einsatz des externen Beraters wird nach einer Tagespauschale berechnet: 1 Arbeitstag entspricht einem Kostenaufwand von 1.800€, in Arbeitsstunden würde dies bedeuten: 1 Arbeitsstunde des externen Beraters verursacht Kosten von 225€. Somit lassen sich die Personalkosten nahezu direkt aus der Einsatzmittelplanung (in Arbeitsstunden) ableiten.

Neben den Personalkosten wurden noch Aufwände für Sachmittel (IT-Ausstattung) entsprechend der relevanten Zeitpunkte berücksichtigt. Die anfallenden Projektkosten sind in der nachfolgenden **Tabelle 21** sowie in der **Abbildung 11** bzw. **Abbildung 12** (aus formattechnischen Gründen auf der/den Folgeseite/en) als Kostenganglinie bzw. als Kostensummenlinie dargestellt.

Schlussendlich spielt das Erreichen der Zielsetzungen in den Projektkosten eine wesentliche Rolle beim Projekterfolg. Eine detaillierte und realistische Kostenplanung bildet dabei die Grundlage für eine rationale Kostenverfolgung und Identifikation von Abweichungen in der Projektrealisierungsphase.

Tabelle 21 Abschätzung der anfallenden Projektkosten

Kostenplanung für Arbeitspakete			2011	2012				2013			
Nr.	PSP-Code	AP-Name	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
1	EP-1.1	Projektinitialisierung	2.400 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €
2	EP-1.2	Projektdefinition	1.600 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €
			2.400 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €
3	EP-1.3	Projektplanung	1.600 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €
			2.400 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €
4	EP-1.4	Projektsteuerung	4.000 €	5.000 €	5.000 €	5.000 €	5.000 €	5.000 €	5.000 €	3.600 €	0 €
5	EP-1.5	Projektabschluss	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	7.600 €	3.600 €
6	EP-2.1	IST-Analyse	4.000 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €
7	EP-2.2	SOLL-Analyse	4.000 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €
8	EP-2.6.1	Identifikation QM-Methoden Projekt	1.600 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €
9	EP-2.6.2	Identifikation QM-Methoden PMO	4.000 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €
10	EP-2.7.1	Identifikation KM-Methoden Projekt	1.600 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €
11	EP-2.7.2	Identifikation KM-Methoden Projekt	2.400 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €
12	EP-3.1	Konzept Projektdatenbanken	4.000 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €
13	EP-3.2	Konzept Internal Status Reviews	4.000 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €
14	EP-3.3	Schulungskonzept	4.000 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €
15	EP-3.4	Kommunikationskonzept	4.000 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €
16	EP-3.6.1	Konzept Umsetzung QM-Methoden	4.000 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €
17	EP-3.7.1	Konzept Umsetzung KM-Methoden	4.000 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €
18	EP-4.1	Projektdatenbank Master	16.000 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €
			4.000 €	4.000 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €
19	EP-4.2	Planung ISR Durchführung	16.000 €	8.000 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €
20	EP-4.3	Schulungsunterlagen	16.000 €	8.000 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €

Tabelle 21 Abschätzung der anfallenden Projektkosten

Kostenplanung für Arbeitspakete			2011	2012				2013			
Nr.	PSP-Code	AP-Name	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
21	EP-4.4	Ausplanung PMO Reporting	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €
22	EP-4.5	Template Projektreporting	0 €	4.000 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €
23	EP-4.6.1	Umsetzung QM-Methoden	0 €	12.000 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €
24	EP-4.7.1	Abgleich IST - Projektvorgaben									
25	EP-4.7.2	Umsetzung KM-Methoden	0 €	12.000 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €
26	EP-5.1	Umsetzung Projektdatenbanken	0 €	15.200 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €
			0 €	8.000 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €
			0 €	1.600 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €
27	EP-5.2	Einführung ISR	0 €	8.000 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €
28	EP-5.3	PMO Roll-out	0 €	0 €	48.000 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €
			0 €	0 €	40.000 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €
			0 €	0 €	40.000 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €
29	EP-5.4	Dokumentation und Berichtswesen	0 €	0 €	4.000 €	4.000 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €
30	EP-5.6.1	Einhaltung QM-Methoden	0 €	1.600 €	5.200 €	1.600 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €
31	EP-5.7.1	Abgleich IST - Projektvorgaben	0 €	0 €	0 €	12.000 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €
32	EP-5.7.2	Einhaltung KM-Methoden	0 €	1.600 €	5.200 €	1.600 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €
33	EP-6.1	Controlling Projektdatenbanken	0 €	0 €	0 €	3.600 €	5.200 €	5.200 €	5.200 €	3.600 €	0 €
			0 €	0 €	0 €	400 €	400 €	400 €	400 €	400 €	0 €
34	EP-6.2	Controlling Internal Status Reviews	0 €	0 €	0 €	3.600 €	5.200 €	5.200 €	5.200 €	3.600 €	0 €
35	EP-6.3	Definition Projektreview	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	8.000 €	0 €	0 €
36	EP-6.4	Dokumentation und Berichtswesen	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	18.400 €	12.000 €	0 €



**Tabelle 21** Abschätzung der anfallenden Projektkosten

Kostenplanung für Arbeitspakete			2011	2012				2013			
Nr.	PSP-Code	AP-Name	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
37	EP-6.5	Kennzahlenkonzept	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	8.000 €	0 €	0 €
38	EP-6.6.1	Identifikation QM-Methoden Review	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	4.000 €	0 €	0 €
39	EP-7.1	Auswertung Projektdatenbanken	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	8.000 €	0 €
40	EP-7.2	Auswertung Internal Status Review	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	8.000 €	0 €
41	EP-7.3	Auswertung Kennzahlen	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	4.000 €	0 €
42	EP-7.4	Projektabschlussitzung & -bericht	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	2.400 €
43	ohne	externe Fachberatung	4.800 €	0 €	1.600 €	0 €	0 €	0 €	0 €	800 €	800 €
44	ohne	IT - Ausbau Server-Hardware	0 €	7.000 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €
Summe pro Quartal:			112.800 €	96.000 €	149.000 €	31.800 €	15.800 €	15.800 €	54.200 €	51.600 €	6.800 €
Kostensummen pro Quartal:			112.800 €	208.800 €	357.800 €	389.600 €	405.400 €	421.200 €	475.400 €	527.000 €	533.800 €

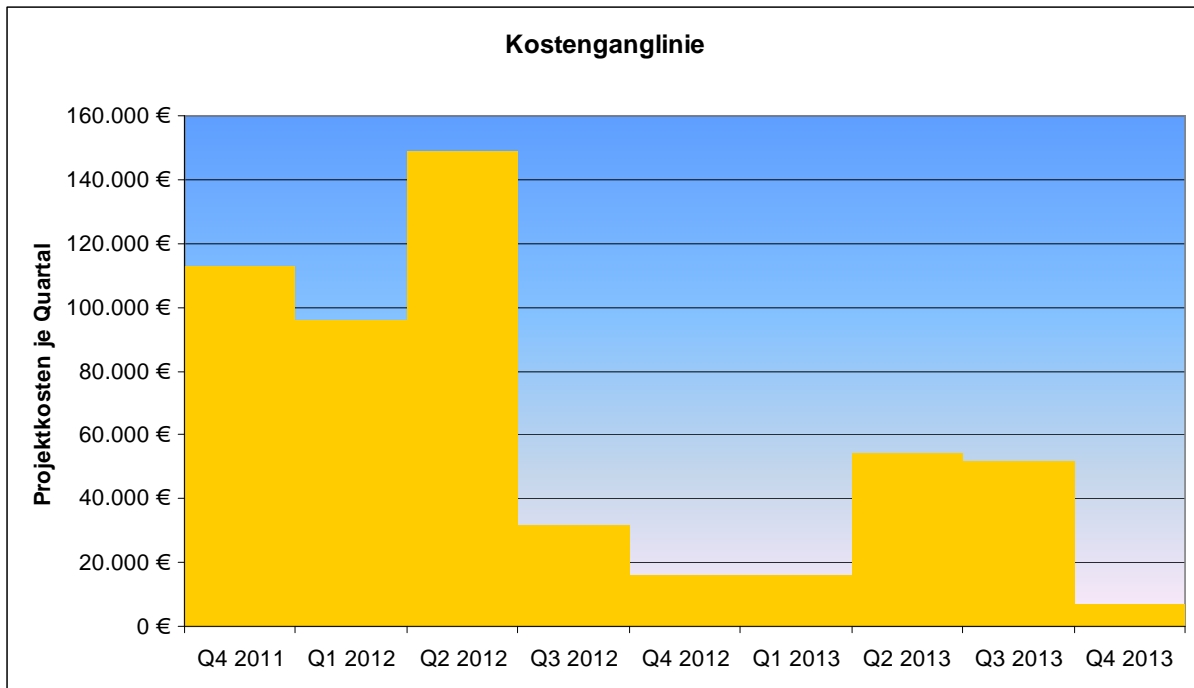


Abbildung 11 Kostenganglinie

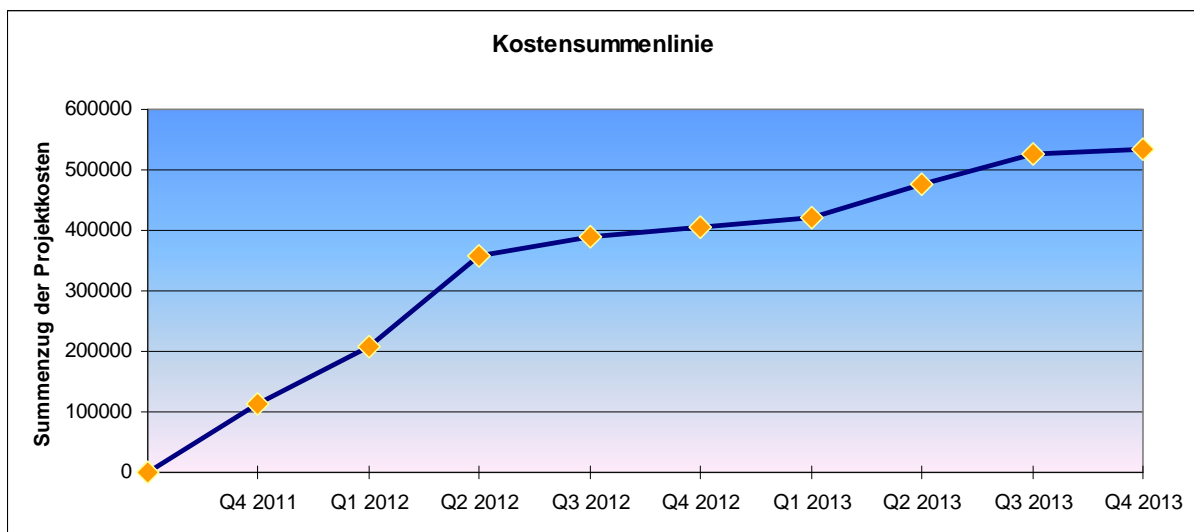


Abbildung 12 Kostensummenlinie

## 9 Verhaltenskompetenz

### 9.1 Kreativität

Kreativität ist die Fähigkeit neue, bisher nicht begangene Wege zu beschreiten, Phantasie und Logik zu kombinieren, sowie vorhandene Erkenntnisse und Erfahrungen auf neue Art mit einander zu verknüpfen. Dabei ist eine gewisse Unabhängigkeit von überkommenen Vorstellungen und Meinungen unabdingbar. Man unterscheidet in expressive Kreativität (z.B. auf dem Gebiet der Kunst) und operationelle Kreativität (z.B. zielgerichtete Lösung von Problemen). Bezogen auf das Projektmanagement kommt hauptsächlich operationelle Kreativität zum Einsatz. Angefangen bei der Projektidee über kreative Problemlösungen in der Projektabwicklung bis zu abzuleitenden Folgeprojekten ist kreative Kompetenz im gesamten Projektverlauf erforderlich.

Hemmung wie auch die Förderung von Kreativität hinsichtlich Einzelpersonen oder Gruppen/Teams wird sehr stark durch Wechselwirkung mit deren Umfeld (Umwelt, Ausdrucksfähigkeit oder (Selbst-) Wahrnehmung, Kultur/Firmenkultur) bestimmt. Bezogen auf Hemmung werden drei Arten von Kreativitätsblockaden unterschieden:

- Wahrnehmungsblockaden
- Blockaden der Ausdrucksfähigkeit
- Umweltblockaden

Werden Hemmungen bzw. Blockaden überwunden, kann jeder Mensch kreativ, also offen, phantasievoll und risikobereit sein. Es ist Aufgabe des Projektmanagements ein kreativitätsförderndes Umfeld zu schaffen, Blockaden abzubauen und das Interesse aller Beteiligten an einem kreativen Prozess zu wecken und zu fördern.

Kreativität kann auch als ein Ideen-generierender Prozess verstanden werden, welcher dabei stets in folgenden, auf einander aufbauenden, Schritten abläuft:

- Präparation
- Inkubation
- Illumination
- Verifikation / Elaboration.

Zur Moderation des Kreativitätsprozesses stehen verschiedene Techniken zur Verfügung. Diese Kreativitätstechniken werden oft nach ihrem Vorgehen in intuitive und analytische (diskursive) Techniken unterschieden. Bei der Durchführung müssen Moderator und Teilnehmer gewisse Grundregeln (z.B. keine Kritikäußerungen / „Killerphrasen“, Ideen sofort festhalten und visualisieren etc.) konsequent einhalten, damit die Ideenfindung ohne Hemmnisse abläuft. Die bekanntesten intuitiven Kreativitätstechniken sind die Assoziations-Techniken, wie Brainstorming und Brainwriting). Analogie-Techniken zählen ebenfalls zu den intuitiven Methoden. Weil sie oft zu überraschenden Ergebnissen führen, finden sie meist Einsatz für neue Produktideen. Bei den Konfrontations-Techniken findet eine Stimulation durch Reizworte oder Bilder statt, was ebenfalls meist zur Auslösung neuer Produktideen eingesetzt wird. Analytische (diskursive) Techniken werden oft bei technischen und naturwissenschaftlichen Problemstellungen benutzt und haben auch im Projektmanagement (Problemlösung) einen hohen Stellenwert. Es soll dabei erreicht werden, dass auch bisher nicht bedachte Möglichkeiten systematisch als Lösung angeregt werden.

Mapping-Techniken können als eine Kombination oder Brücke zwischen dem intuitiven und dem analytischen Denkstil angesehen werden. Bei diesen Techniken werden die Ergebnisse vernetzt visualisiert.

Stellvertretend für die Umsetzung eines kontinuierlichen Kreativitätsprozesses im Projekt „Einführung eines PMO“ wird nachfolgend eine repräsentative Kreativitätssitzung näher beschrieben.

Im Rahmen der Konzeptphase wurde eine Kreativitätssitzung, mit dem Ziel geeignete Verfahren und Methoden für die Unterstützung von Projekten durch das zukünftige PMO zu identifizieren, durchgeführt. Für diese Sitzung sind neben dem Projektkernteam verschiedene Teilnehmer aus den Produktbereichen (Produktbereichsleiter, Projektleiter) und den Zentralbereichen (Quality Assurance, Commercial Support, Finance & Law) eingeladen worden. Als Kreativitätstechnik kam dabei das Brainstorming mit Kopfstandmethode (Assoziations-technik) sehr erfolgreich zum Einsatz. Nach einer kurzen Einführung und Erklärung der Methode wurden die Teilnehmer in 4 kleine abteilungsgemischte Gruppen aufgeteilt. Entsprechend der Anzahl an Gruppen standen Schreibtafeln zur Verfügung. Die Teilnehmer erhielten die Aufgabe pro Gruppe die fünf wichtigsten Punkte aufzuschreiben, nach denen Projekte möglichst schlecht laufen oder möglichst schlecht unterstützt werden. Nach ca. 5-10 Minuten Bearbeitungszeit ging jede Gruppe eine Tafel weiter und ergänzte bei Bedarf die dortigen Ergebnisse.

Mit einem Zeitaufwand von ca. 30 Minuten wurde so eine Fülle an möglichst fatalen Fehlern für ein erfolgreiches Projektmanagement/Unterstützungskonzept gefunden. Nach einer kurzen Pause identifizierten die Teilnehmer gemeinsam die 15 wichtigsten Faktoren für schlechtes PM. Diese bildeten die linke Spalte einer dreispaltigen Tabelle. Im nächsten Schritt wurden die notierten Sachverhalte jeweils in positive und konstruktive Ideen umgewandelt und in der mittleren Spalte festgehalten. Schlussendlich konnte aus den gewonnenen Fakten der mittleren Spalte wertvolle Ansätze für ein optimales Projektmanagement und Handlungsgrundsätze/Ausrichtung des operativen PMO's abgeleitet werden. Die Top-Five dieser Ansätze sind beispielhaft in **Tabelle 22** dargestellt.

**Tabelle 22** Kreativitätssitzung – Brainstorming mit Kopfstandmethode

	Negativ für Projekterfolg	Positiv für Projekterfolg	Resultierender Verhaltens- ansatz
1	Starke Belastung der Projektmitarbeiter mit internen Prozessen, Kontrollen und Reviews	Internes Review des Projekterfolges mit Augenmaß und Nutzen durch den Vortragenden	Grundsätze für die Planung von ISR festlegen,
2	Undurchsichtiges und kompliziertes Archivieren von Projektinformationen	Einfach zu bedienende Eingabemasken und Suchfunktionen	Grundsätze für die Erstellung von Datenbanken festlegen
3	Keine Aktionsnachverfolgung	Tool zur einfachen Aktionsverfolgung und Erstellung von Protokollen	Grundsätze für die Erstellung von Aktionsverfolgungstools festlegen
4	Aufwendiges „Neuerfinden“ von Projektdokumenten	Formular- und Musterdokumente zur Verfügung stellen	Best practise Dokumente analysieren und daraus Muster/Formulare erstellen
5	Methoden und Verfahren sind ungenau oder falsch	Anwendbare und einfache Methoden von „Best Practise“ ableiten	Grundsätze für die Erstellung von Methoden und Verfahren festlegen

Abschließend lässt sich festhalten, dass die beschriebene Kreativitätssitzung, wenn auch bisher eher unbekannt, ein voller Erfolg und Gewinn für alle beteiligten Personen war. Nach anfänglicher Zurückhaltung bekamen einige Teilnehmer gar nicht mehr genug, die Ideen sprudelten förmlich aus ihnen heraus. Der klar strukturierte und straff moderierte Kreativitätsprozess wurde von der Mehrzahl der Teilnehmer als eine äußerst positive Erfahrung bewertet. Aufgrund dieser sehr positiven Rückmeldung wurden folgende Maßnahmen für das Unternehmen mit dem Lenkungsausschuss (unter Beteiligung der Geschäftsführung) beschlossen:

- Kreativitätssitzungen werden fester Bestandteil des Einführungsprojektes PMO
- Kreativitätssitzungen werden als Methodik des späteren PMO fest verankert
- Weitere Kreativmethoden werden auf Anwendbarkeit für PMO-Tätigkeit und grundsätzlich für die Projektabwicklung im Unternehmen analysiert
- Leiter PMO trägt auf dem nächsten Führungskreis hinsichtlich Erfahrungen mit Kreativitätssitzungen und des Analyseergebnisses weiterer Kreativmethoden vor

## 9.2 Verhandlungsführung < nicht bearbeitet >

## 9.3 Konflikte und Krisen < nicht bearbeitet >

## 9.4 Ergebnisorientierung

Ergebnisorientierung im Projekt bezieht sich auf Methoden für das effektive Erarbeiten der gewünschten Projektergebnisse. Sie dient der Orientierung, Kontrolle und Motivation. So gilt es, zusätzlich zu der Summe an harten Fakten (Termine, Kosten und Leistungen), auch die Zufriedenheit der beteiligten Stakeholder und des Kunden zu berücksichtigen. Dabei stellen Aktivitäten zur Ergebnisorientierung keine Momentaufnahmen dar, sondern sind vielmehr als kontinuierlicher Prozess über alle Projektphasen aufzufassen.

Der Projektleiter hat als Schnittstelle zwischen Projektmitarbeiter und Auftraggeber/Kunde herausfordernde Aufgaben im Führen, Managen, Kommunizieren und Koordinieren. Er muss in der Lage sein, alle Teilaspekte und Ebenen zu überblicken und entsprechende Aktionen einzuleiten sowie diese zu überwachen. Besonders zu beachten ist der Einfluss des Auftraggebers bzw. Kunden, weil durch ihn Forderungen und Ziele im Laufe des Projektes geändert werden können. Daher sind Auftraggeber und Kunde in angemessenen Intervallen fortlaufend einzubinden.

Die Ergebnisorientierung hat ihren Ursprung im Qualitätsmanagement. So dienen ihr grundsätzlich alle Maßnahme zur Qualitätssicherung aber auch des Projektmanagements. Man unterscheidet hierbei, wie oben schon angesprochen, in verschiedene Betrachtungsebenen.

Für das vorliegende Projekt wurden die drei Sichten: PM-Sicht, Projektmitarbeitersicht und Kunden-/Auftraggebersicht betrachtet. Zu diesen drei Betrachtungsebenen sind für jede Projektphase die entsprechenden Maßnahmen zur Ergebnisorientierung in der **Tabelle 23** zusammengefasst.

**Tabelle 23** Maßnahmen zur Ergebnisorientierung im Projekt

Projekt-Ergebnisorientierung durch ...	
<b>Analysephase</b>	<p><b>PM-Sicht</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Festlegung von Projektteam, Projektziele, Projektorganisation, Kommunikationskonzept</li> <li>• Durchführung von Umfeld- und Stakeholderanalyse, Risikoanalyse</li> <li>• Planung von Phasen, Meilensteinen</li> <li>• Projektstrukturierung und Arbeitspakete ausplanen</li> <li>• Ablauf-, Termin- und Einsatzmittelplanung erstellen</li> </ul> <p><b>Projektmitarbeitersicht</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Projekt-Kickoff-Veranstaltung</li> <li>• Projekt-Start-Meeting</li> <li>• Kommunikation des Projektgegenstandes, -ziele, -phasen</li> <li>• Förderung der Mitarbeiter durch direkte Einbindung in PM-Planungsaufgaben</li> <li>• Regelmäßige Projektinformation und -kommunikation (u.a. Meetings, Workshops, Statusberichte und Projektnews, Einzelgespräche)</li> </ul> <p><b>Kunden-/Auftraggebersicht</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Eskalationsregeln</li> <li>• Meilenstein 1, Vortrag vor Lenkungsausschuss zur Projektgenehmigung</li> <li>• Regelmäßige Projektkommunikation (Statusberichte)</li> </ul>
<b>Konzeptphase</b>	<p><b>PM-Sicht</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Projektsteuerung</li> <li>• Controlling &amp; Fortschrittsverfolgung</li> <li>• Dokumentation und Berichtswesen</li> <li>• Risiko Management</li> <li>• Stakeholdermanagement</li> </ul> <p><b>Projektmitarbeitersicht</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Regelmäßige Projektinformation /-kommunikation und Abgleich der Zwischenergebnisse (u.a. Meetings, Workshops, Statusberichte und Projektnews, Einzelgespräche)</li> </ul> <p><b>Kunden-/Auftraggebersicht</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Meilenstein 2, Vortrag vor AG zur Konzeptgenehmigung</li> <li>• Regelmäßige Projektkommunikation (Statusberichte)</li> </ul>
<b>Detailplanung und Vorbereitungsphase</b>	<p><b>PM-Sicht</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Projektsteuerung</li> <li>• Controlling &amp; Fortschrittsverfolgung</li> <li>• Dokumentation und Berichtswesen</li> <li>• Risiko Management</li> <li>• Stakeholdermanagement</li> </ul> <p><b>Projektmitarbeitersicht</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Regelmäßige Projektinformation /-kommunikation und Abgleich der Zwischenergebnisse (u.a. Meetings, Workshops, Statusberichte und Projektnews, Einzelgespräche)</li> </ul> <p><b>Kunden-/Auftraggebersicht</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Meilenstein 3, Vortrag vor AG zur Genehmigung des Durchführungsplanes</li> <li>• Regelmäßige Projektkommunikation (Statusberichte)</li> </ul>

**Tabelle 23** Maßnahmen zur Ergebnisorientierung im Projekt

Projekt-Ergebnisorientierung durch ...	
Durchführungsphase	<p><b>PM-Sicht</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Projektsteuerung</li> <li>• Controlling &amp; Fortschrittsverfolgung</li> <li>• Dokumentation und Berichtswesen</li> <li>• Risiko Management</li> <li>• Stakeholdermanagement</li> </ul> <p><b>Projektmitarbeitersicht</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Regelmäßige Projektinformation /-kommunikation und Abgleich der Zwischenergebnisse (u.a. Meetings, Workshops, Statusberichte und Projektnews, Einzelgespräche)</li> </ul> <p><b>Kunden-/Auftraggebersicht</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Präsentationen vor AG und Lenkungsausschuss zum Abschluss der Durchführungsphase (Abschluss Roll-out)</li> <li>• Regelmäßige Projektkommunikation (Statusberichte)</li> </ul>
Monitoring-Phase	<p><b>PM-Sicht</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Projektsteuerung</li> <li>• Controlling &amp; Fortschrittsverfolgung</li> <li>• Reduziertes Dokumentation und Berichtswesen</li> </ul> <p><b>Projektmitarbeitersicht</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reduzierte Projektinformation /-kommunikation (u.a. Meetings, Einzelgespräche)</li> </ul> <p><b>Kunden-/Auftraggebersicht</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Meilenstein 6, Vorlage Akzeptanzbericht beim Lenkungsausschuss</li> <li>• Reduzierte Projektkommunikation (Statusberichte)</li> </ul>
Projektabschluss	<p><b>PM-Sicht</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Abschlusssitzung</li> <li>• Lessons learned/ Feedback</li> <li>• Projektdokumentation abschließen</li> <li>• Projektdokumentation archivieren</li> </ul> <p><b>Projektmitarbeitersicht</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reduzierte Projektinformation /-kommunikation (u.a. Meetings, Einzelgespräche)</li> </ul> <p><b>Kunden-/Auftraggebersicht</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Meilenstein 7, Vorlage Abschlussbericht beim Lenkungsausschuss</li> </ul>

#### Vorschläge für besseres Problemverhalten:

- Berücksichtigung aller interessierten Parteien
- Der Projektleiter ist grundsätzlich problemlösungsorientiert
- Risiken erkennen, Chancen nutzen
- Aufmerksamkeit auf Schlüsselziele gerichtet, „zielorientiert“
- Festlegung der Ziele mit regelmäßiger Überprüfung/Anpassung
- Steuerung/Integration aller relevanten Umfeldeinflüsse (Gesetze, Technik, Ethik,...)
- Integration der Änderungen



## 10 Wahlelemente

### 10.1 Beschaffung und Verträge < nicht bearbeitet >

### 10.2 Qualitätsmanagement < nicht bearbeitet >

### 10.3 Konfiguration und Änderungen < nicht bearbeitet >

### 10.4 Projektstart, Projektende

Im Unternehmen GONGLOMO gibt es für den Projektstart und für das Projektende einheitliche Vorlagen zur Orientierung für das Projektmanagement. Das Handbuch Projektmanagement verweist auf ergänzende Unterlagen wie z.B. Musterpräsentationen, Arbeitspaketbeschreibungen usw. die über das PMO zu beziehen sind und gibt eine Übersicht über die, von der Geschäftsführung vorgegebenen, Vorgehensweisen. Die Prozessabläufe innerhalb der Startphase eines Projektes sind stark davon abhängig, ob es sich um ein internes Projekt oder ein im Kundenauftrag durchgeführtes Projekt handelt.

Bei internen Projekten wird beim Projektstart die Struktur, Projektidentität so wie die strategische Bedeutung festgelegt. Bei Kundenprojekten führt GONGLOMO im Auftrag eines externen Kunden gegen Entgelt ein Projekt aus. Dabei werden wesentliche Grundlagen für den Projekterfolg bereits bei Abgabe des Angebots gelegt. Weswegen dem Angebot besondere Aufmerksamkeit zu widmen ist. Der Projektabschluss ist die letzte Phase im Projektablauf und umfasst alle Tätigkeiten, die nach Fertigstellung des Projektgegenstandes durchzuführen sind. Hierzu zählen Produktabnahme, Projektabschlussanalyse, Erfahrungssicherung und Projektauflösung.

#### 10.4.1 Projektstart

Das vorliegende Organisationsprojekt „Einführung PMO“ dient der Analyse- und Konzeptarbeiten der anzuwendenden PM-Methoden und Werkzeuge sowie der Ausplanung und Durchführung des Roll-out's. Es gilt somit das „Handwerkszeug“ zu definieren, Vorbereitungen hinsichtlich Funktionalität der geplanten Datenbanken zu treffen, die notwendigen Formulare und Vorlagen auf Anwendbarkeit zu prüfen und ggf. anzupassen sowie das Kommunikationskonzept zum Roll-out auszuplanen und umzusetzen. Es ist ein internes Projekt und wird im Auftrag der Geschäftsführung von GONGLOMO durchgeführt.

##### 10.4.1.1 Projektstruktur

Zu Beginn wird die Projektstruktur festgelegt:

- Ernennung eines Projektleiters
- Festlegung Projektteam, Projektziele und strategische Einordnung des Projektes
- Durchführung des Kick-off Meeting
- Erstellung Risiko- und Stakeholderanalyse, Phasenplanung, Projektstrukturplan, Meilensteinplan und Ermittlung des Ressourcenbedarfs
- Angebotskalkulation

Die, bis zum Projektstart ausgearbeitete, Projektplanung und detaillierten Informationen zu Randbedingungen wurden dem Projektteam in der Projekt-Kick Off Besprechung präsentiert. Dabei wurde nach folgender Strukturierung vorgegangen:



**Tabelle 24** Strukturierung der Projekt-Kick Off Besprechung

Gliederung Projekt-Kick Off
Vorstellung Projektleitung
Projektziele
Machtpromotor
Stakeholder und Projektumfeld
Projektorganisation
Projektstrukturplan
Meilensteinplan
Phasenplanung
Projektbudget und Ressourcenbedarf
Übersicht der Arbeitspakete und der AP-Verantwortlichen
Risikofaktoren & Maßnahmen
Spezielle Projektregeln / Team-Vereinbarungen

#### 10.4.1.2 Projektphasen

In einer Aktionsliste, welche in der Projektdatenbank gepflegt wird, werden die ersten Aktivitäten der Projektstartphase festgelegt:

- Ausarbeitung detaillierte Zeitplanung
- Detaillierte Ressourcenplanung
- Überarbeitung des Projektstrukturplan

#### 10.4.1.3 Kick-Off Besprechung

Die Kick-Off Besprechung bedarf einer sorgfältigen Vorbereitung. Der Projektleiter prüft anhand der Checkliste, ob alle relevanten Themen vorgestellt und behandelt wurden.

#### 10.4.1.4 Projektstartphase

In der Projektstartphase (entspricht der Analysephase) werden wichtige Grundlagen für das Projekt gelegt. Aufgaben in dieser Phase sind:

- Projektziele und Projekthinhalte festlegen
- Aufstellung des Projektteams
- Ersten Projektplan erstellen
- Erste Risiko- und Stakeholderanalyse durchführen und Maßnahmen festlegen
- Spezielle Projektregeln / Team-Vereinbarungen
- Randbedingungen ermitteln (Personal, finanzielle Mittel und Ressourcen)
- Projektorganisation aufbauen
- Übersicht der Arbeitspakete und der AP-Verantwortlichen
- Informations- und Kommunikationssystem einrichten

#### 10.4.1.5 Vorlage für Checkliste des Projekt Kick-Off

**Tabelle 25** Checkliste des Projekt Kick-Off

Checkliste: Inhalte Projekt-Kick-Off	Vorgestellt
Projektart und Projektziele bekanntgegeben	

**Tabelle 25 Checkliste des Projekt Kick-Off**

Checkliste: Inhalte Projekt-Kick-Off	Vorgestellt
Stakeholder und Projektumfeld analysiert	
Projekt-Organisation bekanntgegeben	
Produktstrukturplan erstellt	
Projektstrukturplan erstellt	
Meilensteinliste vorhanden	
Zeitplan bekanntgegeben	
Projektbudget bekanntgegeben	
Übersicht der Arbeitspakete und der AP-Verantwortlichen erstellt	
Risikofaktoren & Maßnahmen analysiert	
Spezielle Projekt- / Team-Vereinbarungen erstellt und bekanntgegeben	
Projekt Datenbank erstellt und verteilt	
Termine für Interne Status Reviews festgelegt	

## 10.4.2 Projektende

Das Projekt endet mit der Phase „Projektabschluss“. Der Projektleiter ist für den formalen Projektabschluss verantwortlich. Der Projektabschluss wird nach folgenden Prozessschritten durchgeführt:

- Projektabschlussanalyse
- Erfahrungssicherung
- Projektauflösung
- Projektberichte

### 10.4.2.1 Projektabschlussanalyse

Der Ablauf einer systematischen Abweichungsanalyse gliedert sich in die fünf Hauptschritte:

1. Aufschreiben des gesamtheitlichen SOLL
2. Aufschreiben des gesamtheitlichen IST
3. Feststellen von Soll/Ist-Abweichungen
4. Ermitteln der Ursachen für eingetretene Abweichungen
5. Ausarbeiten von Verbesserungsmaßnahmen

Dabei erstreckt sich die Abweichungsanalyse im Wesentlichen auf projektbezogene Parameter geplante Termine, Aufwände und Kosten, sowie auf die produktbezogenen Parameter: geplante Ergebnismengen, spezifizierte Leistungsmerkmale und vorgesehene Qualität

### 10.4.2.2 Erfahrungssicherung

Nur durch konsequentes unternehmensweites Wissensmanagements im Sinne eines lernenden Unternehmens kann die optimale Nutzung der Ressource „Wissen“ erreicht werden. In großen Entwicklungsbereichen, bei denen das Gesamtwissen nicht mehr in einem einzelnen Kopf vorhanden, sondern aufgrund der interdisziplinären Arbeitsteilung sehr verteilt ist, muss daher ein effizienter Wissenstransfer angestrebt werden. Insbesondere bei Abschluss eines Projekts muss darauf geachtet werden, dass das im Projekt erworbene Wissen nicht verloren geht. Voraussetzung jeder Erfahrungssicherung innerhalb eines Wissensmanagement ist daher das systematische Sammeln von Erfahrungsdaten, die dann auch Grundlage für einen Projekterfahrungsbericht sind, der dem Projektabschlussbericht beigelegt wird.

#### 10.4.2.3 Projektauflösung

Die formelle Projektauflösung wird mit einer Projektabschlussitzung eingeleitet, zu welcher die Geschäftsführung (Lenkungskreis) und der Auftraggeber als oberstes Entscheidungsgremium eingeladen sind. Projekt, Projektverlauf und Zielerfüllung werden detailliert dargestellt. Die Geschäftsführung bewertet die erzielten Ergebnisse. Das Projektpersonal wird auf neue Aufgaben übergeleitet. Hinzu kommt das Auflösen und Verwerten aller projekteigenen Ressourcen.

#### 10.4.2.4 Projektabschlussbericht

Zum Projektabschluss muss mit den Ergebnissen der Produktabnahme, der Projektabschlussanalyse und einer vorgenommenen Erfahrungssicherung ein umfassender Projektabschlussbericht als letzter Fortschrittsbericht erstellt werden.

##### 10.4.2.4.1 Inhalte des Projektabschlussbericht

- Ausführliche Erläuterungen zu den Aktivitäten, die dem Projektende in der Nachfolgephase folgen werden:
  - Auflistung der offenen Punkte,
  - der noch ausstehenden Arbeiten,
  - Aufstellung aller Nachforderungen und Nachbesserungen,
  - Angaben zu Gewährleistungen und Haftungen.
- Dem Projektabschlussbericht sind außerdem beizufügen:
  - Produktabnahmebericht
  - Projektanalysebericht
  - Projekterfahrungsbericht
- Allen leitenden Projektbeteiligten – hierzu gehören neben dem Projektleiter der
  - Lenkungsausschuss,
  - Auftraggeber

ist der Projektabschlussbericht mit seinen Anhängen rechtzeitig vor Beginn der Projektabschlussitzungen zuzuleiten

#### 10.4.2.5 Agenda für einen Projektabschluss-Workshop:

**Tabelle 26** Agenda Projektabschluss-Workshop

	Thema	Wer?	Wie?
1	• Begrüßung	Projektleiter	mündlich
2	• Projektergebnisse zusammenfassen	Projektleiter	Powerpoint
3	• Projektauswertung	Alle	Kartenabfrage
4	• Feedback an die Projektleitung	Alle	mündlich
5	• Auswertung Abschlussbericht	Alle	Mitschrift in Datenbank
6	• Danksagung	Projektleiter	mündlich
7	• Gemeinsames Essen	Alle	

## 10.5 Berichtswesen, Projektdokumentation < nicht bearbeitet >

## 11 Anhang

### 11.1 Abkürzungsverzeichnis

AA	AOB: Anfang-Anfang-Beziehung
AOB	Anordnungsbeziehung
AP	Arbeitspaket
CO	Controlling
DID	Data Item Description
EA	AOB: Ende-Anfang-Beziehung
EE	AOB: Ende-Ende-Beziehung
EP	PSP-Signatur für „Einführung PMO“
ff.	fortfolgend
h	Stunde (hier als Arbeitsstunde gebraucht)
ISR	Internes Status Review
IT	Informationstechnik
KM	Konfigurationsmanagement
MA	Mitarbeiter
MS	Meilenstein
n/a	nicht anwendbar bzw. keine Angaben
PDB	Projektdatenbank
PM	Projekt Management
PMO	Projekt Management Office
PPMS	Multiprojektmanagementsystem
PSP	Projektstrukturplan
PSP	Projektstrukturplan
QM	Qualitätsmanagement
S	Seite

### 11.2 Glossar

Geschäftsführung 3, 4, 5, 6, 7, 10, 12, 22, 52, 55, 58	Projektdatenbanken 3, 5, 7, 10, 15, 25, 34, 40, 41, 42, 43, 44, 46, 47, 48
Internes Status Review 3, 4, 25, 34, 41, 43, 44, 46, 47, 51, 59	Qualitätsmanagement 5, 10, 12, 22, 26, 29, 52, 55, 59
IT-Service 10, 12, 22, 37, 38, 40, 41, 43	Roll-out 4, 5, 7, 8, 24, 25, 27, 34, 38, 41, 44, 47, 54, 55
Nonkonformitätskosten 7, 8	

## 11.3 Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1 Zielhierarchie .....	8
Abbildung 2 Schematische Darstellung des Projektumfeldes .....	9
Abbildung 3 Stakeholder-Portfolio .....	13
Abbildung 4 Gesamtorganigramm des Unternehmens .....	18
Abbildung 5 Organisation des Projektes .....	19
Abbildung 6 Kommunikationsmodell nach Schulz von Thun (Nachrichtenquadrat) .....	21
Abbildung 7 Projektphasen und Meilensteine .....	28
Abbildung 8 PSP-Codierung (Beispiel) .....	29
Abbildung 9 Projektstrukturplan .....	30
Abbildung 10 vernetzter Balkenplan (Gantt-Diagramm) .....	35
Abbildung 11 Kostenganglinie .....	49
Abbildung 12 Kostensummenlinie .....	49

## 11.4 Tabellenverzeichnis

Tabelle 1 Eigene Rolle im Projekt .....	4
Tabelle 2 Projektsteckbrief .....	5
Tabelle 3 Zielformulierung nach dem SMART-Prinzip .....	6
Tabelle 4 Zielbeschreibung, -klassifizierung und -priorisierung .....	7
Tabelle 5 Übersichtsmatrix zur Klassifizierung der wichtigsten Umfeldfaktoren .....	10
Tabelle 6 Beschreibung der sachlichen Projektumfeldfaktoren .....	10
Tabelle 7 Ergebnisse der Stakeholderanalyse .....	12
Tabelle 8 Erfassung, Klassifizierung und Beschreibung der Risiken .....	15
Tabelle 9 Quantitative Bewertung der Risiken und Maßnahmen zur Risikobegegnung .....	16
Tabelle 10 Rollen und Aufgaben im Projekt .....	19
Tabelle 11 Kommunikationsmatrix – stakeholderbezogen .....	22
Tabelle 12 Kommunikationsmatrix – geplante Regelbesprechungen .....	23
Tabelle 13 Übersicht der Meilensteine .....	24
Tabelle 14 Detaillierung der Projektphasen und Beschreibung der Meilensteine .....	25
Tabelle 15 Arbeitspaketbeschreibung 1 .....	31
Tabelle 16 Arbeitspaketbeschreibung 2 .....	32
Tabelle 17 Vorgangsliste der Arbeitspakete/Vorgänge und Meilensteine .....	33
Tabelle 18 Qualifikationsprofil Ressourcen .....	37
Tabelle 19 Einsatzbedarf .....	40
Tabelle 20 Einsatzmittelplan (in Arbeitsstunden) .....	42
Tabelle 21 Abschätzung der anfallenden Projektkosten .....	46
Tabelle 22 Kreativitätssitzung – Brainstorming mit Kopfstandmethode .....	51
Tabelle 23 Maßnahmen zur Ergebnisorientierung im Projekt .....	53
Tabelle 24 Strukturierung der Projekt-Kick Off Besprechung .....	56
Tabelle 25 Checkliste des Projekt Kick-Off .....	56
Tabelle 26 Agenda Projektabschluss-Workshop .....	58