

Basiswissen Projektmanagement

Kathrin Misler

September 2017

Inhalt

1 Das Projekt	3
2 Projektorganisation und Durchführung	4
2.1 Die Aufgaben und Ziele des Projektmanagements	4
2.2 Projektorganisation.....	6
2.3 Projektphasen	6
2.4 Projektrollen	8
3 Projektcontrolling	11
Quellenverzeichnis	12

Die folgende Ausarbeitung steht Ihnen kostenlos zum Download auf der Website zum Wirtschaftsingenieurwesen <http://www.wiin-online.de/projektmanagement-und-kommunikation/> zur Verfügung. Gerne können Sie die Datei (unverändert) an andere Interessenten weitergeben.

Die Ausarbeitung entstand im Zuge einer Studienleistung an der Hochschule für Technik und Wirtschaft des Saarlandes (htw saar) bei [Prof. Dr. Stefan Georg](#).

1 Das Projekt

Heutzutage haben Projekte eine wichtige Funktion in Unternehmen übernommen. Durch die Vielfältigkeit der zu lösenden Aufgaben innerhalb eines Unternehmens ist der Einsatz von Projekten mit einer von der restlichen Organisation des Unternehmens abweichenden Durchführung erforderlich.¹ Projekte zeichnen sich dadurch aus, dass bisher noch nicht da gewesene Vorhaben mit einer besonderen Herausforderung in einem begrenzten zeitlichen Rahmen mit festgelegtem Beginn und Ende, sowie durch den Einsatz bestimmter personeller und finanzieller Mittel in einer speziell für das Projekt aufgestellten Organisation durchgeführt werden.²

Darüber hinaus lassen sich Projekte nach verschiedenen Eigenschaften unterscheiden. Es gibt zum einen die Unterscheidung nach internen und externen Projekten. Die Unterscheidung liegt hier in der Durchführung des Auftrags durch die eigenen Mitarbeiter oder durch die Beauftragung einer externen Person oder eines Unternehmens. Zudem können Projekte nach ihrem Umfang und nach ihrem Schwierigkeitsgrad gegliedert werden, wobei der Schwierigkeitsgrad bedeutend mehr Einfluss auf die Projektgröße hat als der Umfang des Projekts.³ Projekte können allerdings auch nach ihrer Funktion differenziert werden. Die meisten Projekte sind Investitionsprojekte, Forschungs- und Entwicklungsprojekte, Organisations- und IT-Projekte. Das jeweilige Einsatzgebiet lässt sich anhand der Bezeichnungen bereits ableiten.⁴

Im weiteren Verlauf lernen Sie die Organisation und Durchführung eines Projekts kennen - einschließlich der Erläuterungen von Begrifflichkeiten sowie den sich während des Verlaufs des Projektes ergebenden Herausforderungen.

¹ Vgl. Gubbels (2006), S. 1.

² Vgl. Bergmann (2016), S. 232.

³ Vgl. Bär (2017), S. 14 f.

⁴ Vgl. Freitag (2016), S. 42.

2 Projektorganisation und Durchführung

2.1 Die Aufgaben und Ziele des Projektmanagements

Für die erfolgreiche Durchführung eines Projektes ist ein gut funktionierendes Projektmanagement notwendig. Das Projektmanagement begleitet das Projekt vom Anfang bis zum Ende des Projekts. Eine der bedeutendsten Aufgaben des Projektmanagements ist die Projektplanung, die während des gesamten Projekts überwacht und eingehalten werden muss und mit Fortschreiten des Projekts mehr und mehr ins Detail geht. Die Planung kann somit nicht einer bestimmten Phase zugeordnet werden, sondern begleitet das Projekt mit steigendem Detaillierungsgrad von der ersten Sekunde an.⁵ In den verschiedenen Phasen des Projekts übernimmt das Projektmanagement insbesondere auch Koordinations- und Kontrollfunktionen, wie beispielsweise die Überprüfung der Einhaltung von Projektzielen und das Eingreifen und Lenken bei Nichteinhaltung dieser Ziele.⁶

Projektkoordination

Abwandlungen der ursprünglichen Planung oder gar eine Neuplanung werden erforderlich, wenn sich die äußeren oder inneren Randbedingungen des Projekts ändern. Beispielhaft zu nennen sind hier Ressourcenausfälle oder Terminaufschiebungen und gelegentlich auch neue oder geänderte Projektziele. Eine Plananpassung ist kein Indiz auf Fehlplanung. Im Gegenteil signalisiert dies, dass Probleme erkannt werden und Reaktionen durch die Projektkoordination in die Wege geleitet werden. Außerdem stellen Plananpassungen keine Seltenheit dar. Im Verlauf der meisten Projekte finden Planänderungen statt.⁷

Projektcontrolling

In den Aufgabenbereich des Projektcontrollings gehören die Steuerung und Erzeugung von Transparenz anhand wirksamer Berichte und in der Schaffung von Entscheidungsgrundlagen. Hierfür sind eine gründliche, klare und vollständige Planung sowie die kontinuierliche Aktualisierung der benötigten Informationen, Grundvoraussetzung.⁸

⁵ Vgl. Kuster (2011), S. 147 f.

⁶ Vgl. Gubbels (2006), S. 6 f.

⁷ Vgl. Bär (2017), S 53.

⁸ Vgl. Bergmann (2016), S. 251 f.

Ziele des Projektmanagements

Aus den vorher genannten Aufgaben lassen sich insgesamt drei große Ziele des Projektmanagements ableiten: Die Realisierung der Projektziele in der vorgegebenen Zeit („in time“) mit den vorhandenen finanziellen Mittel („in budget“) und der vereinbarten Qualität („in quality“).⁹ In der Sprache des Projektmanagements ist in diesem Zusammenhang oft von einem magischen Dreieck die Rede (Vgl. Abbildung 1).

Abbildung 1: Das magische Dreieck des Projektmanagements



Quelle: Bär (2017), S. 7.

Die Ausführung anhand eines Dreiecks soll aufzeigen, dass die Ziele hinsichtlich Qualität, Kosten und Zeit nicht unabhängig voneinander abgewandelt werden können, vielmehr in einer wechselseitigen Abhängigkeit stehen.¹⁰ Die Änderung einer der genannten Größen ruft daher fast immer Änderung der anderen beiden Zielgrößen hervor. Umso höher dabei die Ansprüche an das Sachziel des Projekts sind, umso höher sind dementsprechend die entstehenden Kosten und der benötigte Zeitaufwand. Somit folgen aus einer Erhöhung der Sachzielanforderungen hinsichtlich Inhalt und Qualität ebenso eine Ausdehnung der Projektdauer und der Anstieg der Kosten. Aus den meist in Konkurrenz stehenden Sach-, Termin- und Kostenziele ergibt sich ebenfalls, dass es Aufgabe des Projektmanagements ist, unter Berücksichtigung dieser Ziele, das Projekt ergebnisorientiert zu planen, zu steuern und zu überwachen.¹¹

⁹ Vgl. Bär (2017), S. 7.

¹⁰ Vgl. Kuster (2011), S. 172.

¹¹ Vgl. Bergmann (2016), S. 251 f.

2.2 Projektorganisation

Da die meisten Projekte abteilungsübergreifend ausgeführt werden und zudem zeitlich begrenzt sind, haben die am Projekt beteiligten Mitarbeiter des Unternehmens weitere Tätigkeiten aus ihrem eigentlichen Aufgabenbereich auszuüben. Diese Aufgaben resultieren aus der ursprünglichen Unternehmensorganisation. Für eine erfolgreiche Umsetzung eines Projektes ist daher häufig eine eigene Projektaufbauorganisation notwendig.¹² Eine Aufbauorganisation regelt einerseits die Zuordnung der anfallenden Tätigkeiten innerhalb der Organisation zu den entsprechenden Abteilungen bzw. Aufgabenträgern und legt andererseits die Beziehungen zwischen diesen Instanzen dar.¹³ Daraus folgt, dass eine Projektaufbauorganisation die Beziehungsstrukturen der Projektmitglieder hinsichtlich ihrer projektbezogenen Funktionen und Tätigkeiten miteinander verknüpft.¹⁴

Zur Projektorganisation gehört neben der Projektaufbauorganisation auch die Projektablauforganisation. Diese bringt die aus dem Projekt abgeleiteten Aufgaben in eine räumliche, zeitliche und personelle Struktur.¹⁵ Auf die Projektorganisation wird bei der Erläuterung der Projektphasen genauer eingegangen.

2.3 Projektphasen

Weiter lässt sich ein Projekt in verschiedene Projektphasen unterteilen, da das Risiko zu groß ist, erst nach Beendigung des Projekts die Zielerreichung zu kontrollieren.¹⁶ Projektphasen sind zeitlich und inhaltlich begrenzbare Etappen eines Projektes, die in der Regel chronologisch aufeinanderfolgen und das Fortschreiten der Projektzielerreichung darstellen.¹⁷ Die zeitliche Abfolge der Phasen lässt sich konkret in einem Projektablaufplan darstellen, der bereits während der groben Planung des Projekts entsteht.¹⁸ Die Phasen eines Projekts können entweder durch ein genaues zeitliches Ende oder durch das Erreichen eines Meilensteins beendet werden.¹⁹ Meilensteine sind bestimmte Zwischenergebnisse während eines Projekts von großem Wert, die zur Erreichung des

¹² Vgl. Bergmann (2016), S. 235.

¹³ Vgl. Hutzschenreuter (2015), S. 436.

¹⁴ Vgl. Bär (2017), S. 25.

¹⁵ Vgl. Hutzschenreuter (2015), S. 446.

¹⁶ Vgl. Kuster (2011), S. 123.

¹⁷ Vgl. Kuster (2011), S. 17.

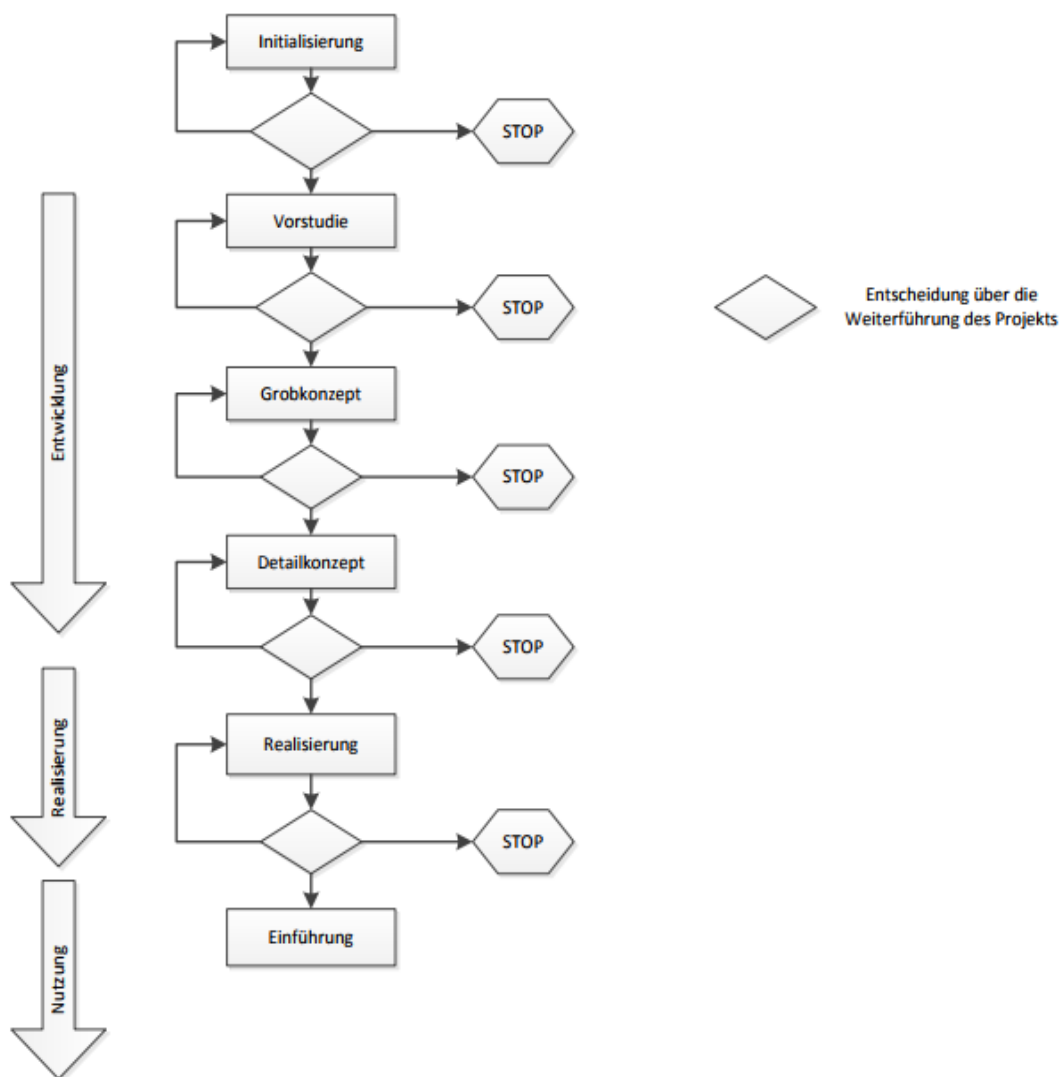
¹⁸ Vgl. Bär (2017), S. 29.

¹⁹ Vgl. Bär (2017), S. 23.

Projektziels beitragen.²⁰ Ob ein Meilenstein oder alle Ziele einer Projektphase erreicht wurden, wird durch regelmäßige Treffen des Projektteams geprüft.²¹

Zur Phaseneinteilung eines Projekts gibt es die unterschiedlichsten Konzepte. Viele Projekte lassen sich anhand seiner Phasen am ehesten als ein klassisches „Wasserfallmodell“ abbilden, wie es in nachstehender Abbildung zu erkennen ist.

Abbildung 2: Phasenmodell "Wasserfall"



Quelle: Kuster, S. 17.

²⁰ Vgl. Kuster (2011), S. 24.

²¹ Vgl. Kuster (2011), S. 123.

Ein Projekt beginnt i.d.R. mit der Initialisierungsphase, in der konkret entschieden wird, eine Lösung für ein vorhandenes Problem zu suchen. Auf die Initialisierung folgt die Vorstudie, welche erörtern soll, ob das zu Grunde liegende Projekt überhaupt realisierbar ist. Erst wenn hier eine Bestätigung erfolgt ist, kann ein Grobkonzept erstellt werden, in dem die Inhalte, Termine und Ziele des Projekts grob zusammengetragen werden. An das Grobkonzept reiht sich im Anschluss das Detailkonzept an, in dem die Inhalte genauer spezifiziert, die Termine detaillierter dargestellt und einzelne Meilensteine gesetzt werden. Ist diese Phase abgeschlossen, wird mit der Umsetzung der Teilaufgaben begonnen (Realisierungs-Phase). Während der Realisierungsphase finden regelmäßig bei Vollendung eines Abschnitts bzw. bei Meilensteinerreichung Versammlungen der Projektmitarbeiter statt, um die Ergebnisse zu beurteilen und zu analysieren sowie die Planung anzupassen, wenn dies erforderlich ist. Die letzte Phase ist die Einführung, in der das erarbeitete Lösungskonzept in das alltägliche Arbeiten im Betrieb integriert wird. Die Einführung kann je nach Komplexität des Projekts und des daraus resultierenden Schulungsaufwands für Mitarbeiter einen hohen Zeitaufwand in Anspruch nehmen.²²

2.4 Projektrollen

Aufgrund der zeitlichen Begrenzung von Projekten arbeiten Projektmitarbeiter in den meisten Fällen neben ihren projektbezogenen Aufgaben ebenfalls an ihren operativen Aufgaben, die aus der eigentlichen Unternehmensorganisation resultieren. Ebenso kann ein Projektmitarbeiter gleichzeitig an mehreren Projekten mitarbeiten und dabei sogar unterschiedliche Positionen einnehmen. Daher hat die Darstellung der Projektorganisation meist mittels Organigrammen eine hohe Bedeutung für die gesamte Organisation des Unternehmens. Organigramme bieten nicht nur den beteiligten Projektmitgliedern eine Erleichterung in Bezug auf den Informations- und Kommunikationsfluss, sondern der gesamten Unternehmensorganisation.

Daraus lässt sich ableiten, dass die Projektrollen inklusive Projektaufgaben so früh wie möglich innerhalb der Projektplanung festgelegt werden müssen. Dies geschieht meist schon in der Initiierungsphase. Je nach Größe und Komplexität eines Projekts müssen bestimmte Rollen besetzt werden. Die im Folgenden beschriebenen Rollen bilden die Mindestbesetzung eines Projekts. Diese Positionen sind für die Durchführung zwingend erforderlich.²³

²² Vgl. Kuster (2011), S. 17 – 25.

²³ Vgl. Bär (2017), S. 25 - 27.

Projektauftraggeber

Zu Beginn eines Projekts ist es die Aufgabe des Projektauftraggebers, die grundlegenden Ziele des Projekts festzulegen. Er veranlasst, dass das Projekt durchgeführt wird und bringt die erforderlichen Budgets auf.²⁴ Er bestimmt außerdem die wichtigen Projektmodalitäten wie beispielsweise den Abschlusstermin des Projekts und die Vorteile, die durch das Projekt entstehen. Des Weiteren muss er der Projektplanung und Projektorganisation zustimmen sowie das Projekt abrechnen, falls dies notwendig ist. Zum Abschluss des Projekts hat er die die Projektabschluss vorzunehmen.

Projektleiter

Der Projektleiter hat die Verantwortung für die operative Projektorganisation und Projektkoordination, d. h. er sorgt für das Erreichen der Projektziele in zeitlicher, quantitativer und finanzieller Sicht. Im Rahmen der Projektplanung werden durch ihn also die Ziele als auch die dafür nötigen Mittel geregelt.²⁵

Demnach gehören zu den Hauptaufgaben der Projektleitung die Aufstellung und Gestaltung des Projektteams, die Vergabe der aus der Planung resultierenden Aufgaben an die jeweiligen Projektmitarbeiter inklusive der zugehörigen Verantwortlichkeiten sowie das Überprüfen der vollständigen und fehlerfreien Ausführung dieser Aufgaben. Durch die enge Zusammenarbeit mit dem Projektteam resultieren aus diesen genannten Kernaufgaben insbesondere Personalführungsaufgaben, die zudem eine hohe Herausforderung an die Person des Projektleiters darstellen. In diesem Zusammenhang werden neben der fachlichen Kompetenz auch die personelle, psychologische und soziale Kompetenz des Projektleiters vorausgesetzt. Aus diesen Anforderungen lassen sich wiederum Aufgaben wie das Lenken des Projektteams, die Entwicklung der Teamarbeit und die Konfliktlösung ableiten.²⁶

Lenkungsausschuss

Der Lenkungsausschuss ist nach Bär u. a. (2017) „das oberste, beschlussfassende Gremium einer Projektaufbauorganisation“²⁷. Die Mitglieder des Lenkungsausschusses sollten aus den am Projekt beteiligten zentralen Bereichen hervorgehen und bereits zum Projektstart konkret

²⁴ Vgl. Bär (2017), S. 26.

²⁵ Vgl. Bär (2017), S. 26.

²⁶ Vgl. Kuster (2011), S. 10.

²⁷ Bär (2017), S. 27.

festgehalten werden. Die Aufgaben des Lenkungsausschuss, welcher hier als projektbezogener Lenkungsausschuss darstellt wird, sind die Überprüfung der Ergebnisreichung sowie die Untersuchung der Abweichungen.²⁸ Zu unterscheiden gibt es den projektübergreifenden Lenkungsausschuss, der eingerichtet werden kann, wenn parallel verschiedene Projekte innerhalb des Unternehmens realisiert werden, die sich gegenseitig beeinflussen können.²⁹

Projektteammitglieder

Projektteammitglieder arbeiten während des gesamten Projektverlaufs unter Beachtung der Projektinteressen als Teil der Projektorganisation mit. Sie sind demnach von Beginn an bereits an der Projektplanung beteiligt. Im weiteren Verlauf des Projekts liegen das Erreichen der Projektvorgaben sowie die selbständige Durchführung von Arbeitspaketen in ihrer Verantwortung. Um die Entscheidung für ein geeignetes Teammitglied zu treffen, erfolgt eine Gegenüberstellung der resultierenden Anforderungen der Projektaufgabe mit den fachlichen und persönlichen Fähigkeiten der betroffenen Mitarbeiter. Trotz fachlicher Eignung kann die Mitarbeit an einem Projekt für ein Teammitglied durchaus herausfordernd sein. Die Schwierigkeiten ergeben sich in der Regel aus der Einmaligkeit und zeitlichen Beschränkung des Vorhabens, der neuen Zusammenstellung der Projektorganisation sowie aus dem dabei noch fehlenden Vertrauen und Verständnis untereinander.

Temporäre Projektmitarbeiter (Spezialisten)

Temporäre Projektmitarbeiter werden nach Bär u. a. (2017) auch Spezialisten genannt. Das sind Projektmitarbeiter, die nur für bestimmte Fragestellungen innerhalb des Projekts eingesetzt werden. Ihre Mitarbeit wird nicht regelmäßig während des Projekts benötigt, so dass sie nicht in die Projektorganisation aufgenommen werden müssen. Dennoch ist ihre Mithilfe in Fällen, die spezielle fachliche Kenntnisse erfordern, von enormer Bedeutung. In der praktischen Anwendung werden temporäre Projektmitarbeiter meist bei juristischen oder personellen Problemen eingesetzt, die ein hohes Maß an Fachwissen verlangen.³⁰

²⁸ Vgl. Bär (2017), S. 27.

²⁹ Vgl. Bär (2017), S. 25 u. S. 29.

³⁰ Vgl. Bär (2017), S. 28.

3 Projektcontrolling

Der vorliegende Text reißt die Problematik des Projektmanagements lediglich an. In der unternehmerischen Praxis spielen darüber hinaus die durch das Projekt entstehenden Kosten eine große Rolle. Sowohl die operative Projektüberwachung als auch die regelmäßige Begleitung der Projektkosten sind Teil des Projektcontrollings. Die Projektkosten werden beispielsweise im Buch *Cut! Rezepte für ein wirkungsvolles Kostenmanagement* von Stefan Georg in Kapitel 11 adäquat thematisiert.

Voraussetzung zur Projektkostenkontrolle ist eine [funktionierende Kostenrechnung](#). Diese beinhaltet die klassische Trennung in eine Kostenarten-, eine Kostenstellen- und eine Kostenträgerrechnung. Zudem ist eine Unterscheidung von Einzelkosten und [Gemeinkosten](#) notwendig, um dem Projekt Kosten verursachungsgerecht zuweisen zu können.

Neben einer sauberen Projektorganisation als Teil eines funktionierenden Projektmanagements ist somit die Existenz einer Kostenrechnung zum Projektcontrolling unverzichtbar.

Quellenverzeichnis

Literaturquellen:

Bär, C. / Fiege, J. / Weiß, M. (2017). Anwendungsbezogenes Projektmanagement: Praxis und Theorie für Projektleiter. 1. Auflage. Berlin: Springer Vieweg Verlag.

Bergmann, R. / Garrecht, M. (2016). Organisation und Projektmanagement. 2., aktualisierte und erweiterte Auflage. Berlin: Springer Verlag.

Buchholz, L. / Gerhards, R. (2016). Internes Rechnungswesen: Kosten- und Leistungsrechnung, Betriebsstatistik und Planungsrechnung. 3. Auflage. Berlin: Springer Verlag.

Freitag, M. (2016). Kommunikation im Projektmanagement: Aufgabenfelder und Funktionen der Projektkommunikation. 2. Auflage. Wiesbaden: Springer VS.

Gubbels, H. (2013). SAP ERP - Praxishandbuch Projektmanagement: SAP ERP als Werkzeug für professionelles Projektmanagement. 3. Auflage. Wiesbaden: Vieweg Verlag.

Hutzschenreuter, T. (2015). Allgemeine Betriebswirtschaftslehre: Grundlagen mit zahlreichen Praxisbeispielen. 6., überarbeitete Auflage. Wiesbaden: Springer Gabler Verlag.

Kuster, J. u.a. (2011). Handbuch Projektmanagement. 3. Auflage. Berlin: Springer Verlag.

Impressum:

Prof. Dr. Stefan Georg (Hrsg.)

c/o HTW des Saarlandes

Waldhausweg 14

66123 Saarbrücken

stefan.georg@htwsaar.de

<https://drstefangeorg.wordpress.com>