

2 Grundbegriffe des Projektmanagements

Fast jedes Fachgebiet bedient sich einer eigenen Sprache und Terminologie. So werden auch im Bereich des Projektmanagements Begriffe benutzt, die, obwohl oft zum Alltagssprachgebrauch gehörend, unterschiedlich definiert und gebraucht werden. In diesem Kap. werden einige wichtige Grundbegriffe definiert und abgegrenzt.

2.1 Projekt

Der Begriff Projekt ist in den Alltagssprachgebrauch übergegangen. Ein Manager spricht von einem Projekt, wenn sein Unternehmen eine Investition plant, ein Pop-Sänger, wenn er eine neue Platte aufnimmt usw. Eine Anwendung dieses Begriffes in quasi allen Situationen des menschlichen Lebens suggeriert eine gewisse Klarheit, Einheitlichkeit und Sicherheit in der begrifflichen Definition. Die angeführten Beispiele zeigen aber auch schon die Spannungsweite dieses Begriffes.

Um einer Definition im Sinne dieses Buches näher zu kommen, werden noch einige Beispiele für Projekte aus verschiedenen Bereichen angeführt:

- die Entwicklung neuer Informationssysteme
- die Entwicklung neuer Produkte
- die Planung großer Events, z.B. Fußballweltmeisterschaft
- große Bauvorhaben, z.B. U-Bahn-Bau
- usw.

Aus den Beispielen lassen sich Eigenschaften ableiten, die eindeutige Merkmale eines Projektes sein könnten, davon sind einige obligatorisch und andere fakultativ:

- klare Aufgabendefinition
- abgrenzbar von den operativen Aufgaben eines Unternehmens
- eindeutiger Start- und Endtermin
- Unikat und neuartig, d.h. Innovation, die Aufgabe wurde in dieser Form noch nicht durchgeführt
- konkurrierend um Ressourcen
- oft entscheidend für die Existenz oder zumindest das Wachstum des Unternehmens
- hohes Risiko

Wesentliche Gründe für die Initiierung von Projekten liegen z.B. im Ändern des Marktumfeldes eines Unternehmens, etwa hervorgerufen durch den technischen Fortschritt. So hat beispielsweise das Internet gänzlich neue Vertriebswege und damit eine neue Vertriebsform generiert, die unter der Bezeichnung E-Commerce publiziert wird.

Neben vielen anderen Merkmalen ist den Verfassern von besonderer Bedeutung, dass Aufgaben Projektcharakter gewinnen, wenn sie sich von den iterativen Routinetätigkeiten (Regeltätigkeiten) einer Institution gravierend unterscheiden. Die Unterschiede müssen so tief sein, dass daraus Anforderungen resultieren, die nur durch besondere Nutzung der Ressourcen und separate organisatorische Gestaltung, d.h. die Integration in die bestehenden Unternehmensabläufe, gemanagt werden können.

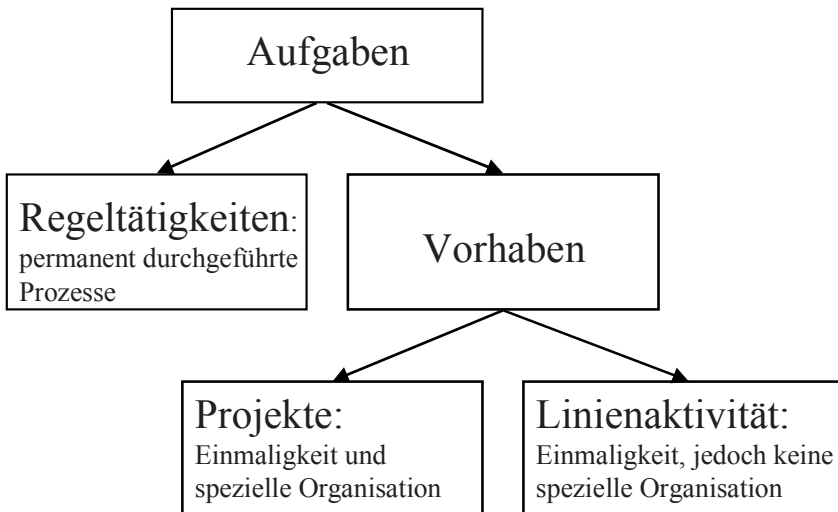


Abb. 2-1: Aufgabenabgrenzung

Zunächst zur Abgrenzung einige Begriffsdefinitionen:

- Regeltätigkeiten sind dadurch gekennzeichnet, dass sie keinen Einmaligkeitscharakter haben und auch keinen eindeutig definierten Start- und Endtermin. Sie sind permanent durchgeführte Prozesse, die im Rahmen der bestehenden Linienfunktionen abgewickelt werden können. In einem Unternehmen handelt es sich dabei im Wesentlichen um die aus originären Unternehmensfunktionen abgeleiteten operativen Geschäftsprozesse. Oft werden sie auch als Tagesgeschäft oder operatives Geschäft eines Unternehmens bezeichnet.
- Vorhaben umfassen die schon definierten Projekte sowie die Linienaktivitäten. Vorhaben mit Einmaligkeitscharakter, die innerhalb der Linie abgewickelt werden können, weil sie u.a. keiner besonderen Organisationsstruktur bedürfen, werden als Linienaktivität bezeichnet.
- Die eigens für das Projekt geschaffene Organisationsform ist ein konstitutives Element eines Projektes. Diese Organisation ist temporär, sie besteht lediglich für die Dauer eines Projektes.

Die eben definierten und abgegrenzten Begriffe werden in dieser Form in diesem Buch benutzt.

2.2 IT-Projekte

IT-Projekte beschäftigen sich mit der Entwicklung von Informations- und Kommunikationssystemen. Sie sind temporäre Organisationsformen innerhalb des sozio-technischen Systems Unternehmung und haben identische Eigenschaften wie der in Kap. 2.1 erörterte Projektbegriff.

Wie schon erwähnt umfassen Projekte viele Bereiche des täglichen Lebens. In diesem Buch werden aber vorwiegend Projekte des IT-Bereiches betrachtet, die einige bemerkenswerte spezifische Eigenschaften haben.

Ab einem gewissen Projektstatus ist die Variation der Projektressource Personal äußerst problematisch und wenig Erfolg versprechend. In den meisten Fällen ist es besser, zu versuchen, das Projekt mit dem eingesetzten Personal zu einem akzeptablen Abschluss zu bringen, als das Projekt mit neuem Personal zu beenden, da die Grenzintegrationsaufwände neuer Mitarbeiter den Grenznutzen übersteigen. Auf diese Problematik werden wir im weiteren Teil des Buches zurückkommen (s. Kap. 11).

Des Weiteren lassen sich IT-Projekte in immer wiederkehrende gleichförmige Abschnitte bzw. Phasen unterteilen, die eine standardisierte Abwicklung dieser Projekte ermöglichen. Aus diesem Grunde bietet sich der

Einsatz von einheitlichen Verfahren, z.B. Vorgehensmodellen, an und wird auch hier präferiert.

2.3 Projektarten

Eine inhaltliche Gliederung der Projekte ergibt folgende Häufigkeitsverteilung¹: Circa die Hälfte aller Softwareprojekte entfällt auf die Individualentwicklung von IT-Anwendungssystemen. Die restlichen ca. 50 Prozent entfallen auf die Einführung von Standard-Anwendungssoftware und IT-Projekte zur Geschäftsprozessoptimierung. Diesem Aufgabenbereich kommt große praktische Bedeutung zu.

Formal lassen sich Projekte im Bereich der Informatik in folgende Kategorien aufteilen²:

- Entwicklungsprojekte, z.B. Strategie- oder Innovationsprojekte sowie Eigenentwicklungen
- Wartungsprojekte
- Organisationsprojekte (Evaluations- und Ausführungsprojekte, z.B. System-einführungen)
- Unterstützungsprojekte
- Versuchsprojekte, z.B. Prototypen für spätere komplexe Systeme

Die Reihenfolge der Aufzählung der oben aufgeführten Projektarten entspricht in etwa der Häufigkeit der Realisierung.

2.4 Einstufung von Projekten

Das Volumen von IT-Projekten wird durch drei Bestimmungsgrößen, die miteinander in Beziehung stehen, determiniert. Diese drei Größen sind:

- Projektziel (organisatorische Systemabgrenzung)
- Zeit (Termine), zeitliche Limitierung der Projektdurchführung
- Einsatzmittel (Ressourcen), wie Budget, Personal, Betriebsmittel usw.

¹ vgl. Grupp, Bruno: Der professionelle IT-Projektleiter, 2001, S. 21

² vgl. Jenny, Bruno: Projektmanagement in der Wirtschaft, 2001, S. 58

Man spricht in diesem Fall auch vom „Magischen Dreieck“ des Projektmanagements, weil ein permanenter Ziel-Mittel-Konflikt besteht (s. Abb. 2-2).

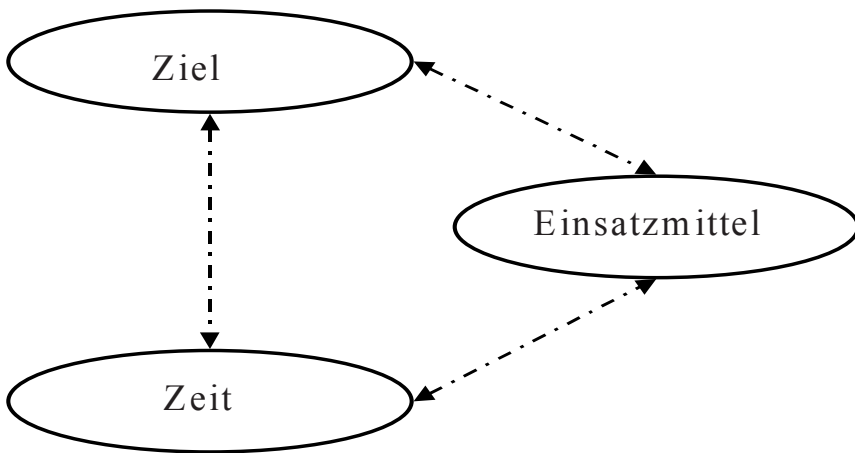


Abb. 2-2: Magisches Dreieck des Projektmanagements³

Wird eine Größe verändert, so wird dadurch mindestens eine andere beeinflusst. Der Parameter „Ziel“ beeinflusst Ergebnisse und Aufgaben wie auch finanzielle und personelle Aufwände. Zeitliche Aspekte wirken auf Termine und Aufwände. Die Einsatzmittel wirken schließlich auf Ergebnisse und Aufgaben sowie umgekehrt. Es ist klar, dass die Parameter positiv korreliert sind, d.h. eine Expansion des Ursprungsparameters bewirkt eine Expansion des oder der beeinflussten Parameter.

2.5 Management

Wie der Begriff Projekt scheint auch der Begriff Management, der ja inzwischen zur Umgangssprache gehört, jedem klar zu sein und keiner Definition zu bedürfen. Ein Hinterfragen zeigt aber, dass es doch schwieriger zu sein scheint eine inhaltliche, abgrenzende Definition zu finden. In diesem Fall bietet es sich an, im Duden nachzuschlagen. Dort steht für managen: leiten, u.U. auch führen im weitesten Sinn, unternehmen, zustande bringen⁴.

Management ist aufgaben- und prozessorientiert, daher pragmatisch abgrenzbar in die Phasen Planung, Organisation, Durchführung und Kontrolle.

³ vgl. Keßler, Heinrich, Winkelhofer, Georg: Projektmanagement, 2002, S. 55

⁴ vgl. Duden: Die deutsche Rechtschreibung, 1996, S. 474

Management soll über den Einsatz von Ressourcen zu definierten Zielen führen. Zum Begriff des Managements gehört immer der Begriff Verantwortung. Eine Aufgabe zu managen bedeutet immer, für die Aufgabenerfüllung oder auch für die -nichterfüllung verantwortlich zu sein. Insofern gehören die Begriffe Management und Verantwortung zusammen. Die Verantwortung liegt in der Regel beim Projektleiter bzw. beim Auftraggeber, z.B. der Geschäftsführung.

2.6 Projektmanagement

In diesem Abschnitt sollen die Begriffe Projekt und Management zusammengeführt werden, um eine akzeptable Definition für den Begriff Projektmanagement zu finden.

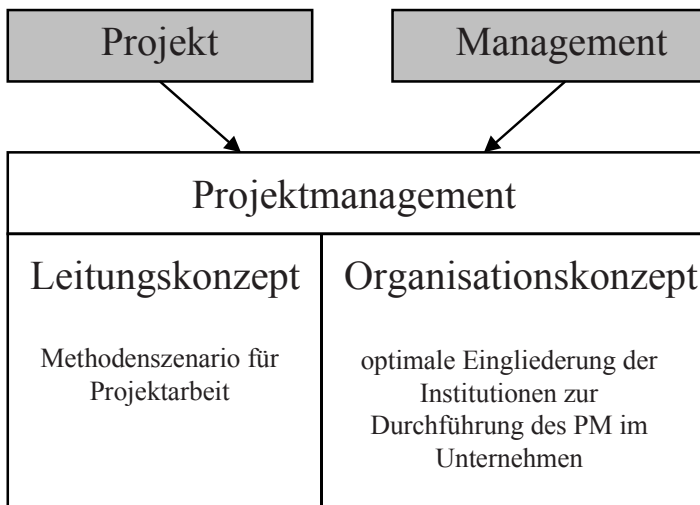


Abb. 2-3: Leitungs- und Organisationskonzept des Projektmanagements⁵

Projektmanagement ist die Gesamtheit von Führungsaufgaben, -organisation, -techniken und -mitteln für die Abwicklung von Projekten⁶. Projektmanagement ist in seiner Grundkonzeption eine allgemeine, vom Projektgegenstand unabhängige Konstruktion. Das Management von IT-Projekten ist die spezielle Führungskonzeption für die Abwicklung von IT-Projekten. Diese Unterscheidung ist notwendig, weil es bei IT-Projekten Besonderheiten gibt, die einen spezifischen Erklärungsansatz fordern. Allgemeine Erklärungen des Projektmanage-

⁵ vgl. Litke, Hans-D.: Projektmanagement, 1995, S. 19

⁶ vgl. Heinrich, Lutz J.: Management von Informatik-Projekten, 1997, S. 10

ments sind möglich. Präzisere Erklärungen und praktisch verwertbare Handlungsempfehlungen für das Management von IT-Projekten, wie sie in diesem Buch angestrebt werden, erfordern Kenntnisse über den Projektgegenstand und seine Bearbeitung.

Das Management von IT-Projekten erfordert somit Kenntnisse über die Spezifika dieser Projekte sowie Kenntnisse der Prinzipien, Verfahren, Methoden, Techniken und Werkzeuge, die zur Bearbeitung dieser Projektgegenstände notwendig sind⁷.

Es sei darauf hingewiesen, dass IT-technische Spezialkenntnisse, wie z.B. die Beherrschung von Programmiersprachen, Datenbankkenntnisse usw., nicht zum Aufgabenspektrum des Projektmanagements für IT-Projekte gehören. Generelle und allgemeine Kenntnisse des Projektleiters auf diesen Gebieten sind hilfreich aber nicht essentiell für das Durchführen von Projektmanagement-Tätigkeiten. Detailkenntnisse und ihre Anwendung gehören in das Aufgabengebiet der Spezialisten.

An der Herstellung komplexer Informations- und Kommunikationssysteme ist in der Regel ein mehr oder weniger großer Personenkreis mit heterogenen Ausbildungen, Neigungen und Denkweisen beteiligt. Oft stammen die Mitarbeiter noch aus unterschiedlichen Kulturen.

Um das Ziel zu erreichen, nämlich die wirtschaftliche Herstellung qualitativ hochwertiger Informations- und Kommunikationssysteme⁸, müssen komplexe Abläufe und die daraus resultierenden Tätigkeiten organisiert und koordiniert werden. Die fachlichen Anforderungen an die Produktgestaltung solcher Systeme müssen beherrscht werden.

Insbesondere die Komplexität stellt spezielle Anforderungen an die Organisation, Planung, Überwachung und Lenkung solcher Aktivitäten.

Mit dem Projektmanagement wird der Leitungsfunktion ein Gesamtkonzept zur Durchführung solcher Aufgaben zur Verfügung gestellt.

Dieses Gesamtkonzept kann in zwei Einzelkonzepte aufgeteilt werden:

- Verfahren-/Methodenkonzept:
Um die Projektgesamtaufgabe bewältigen zu können, sind definierte Methoden bzw. Verfahren heranzuziehen.
- Organisationskonzept (intern/extern):
Die Institutionen, die zur Abwicklung des Projektes benötigt werden, sind optimal in die Organisationsstruktur und die Abläufe des Unternehmens zu integrieren.
Externe Organisationsmaßnahmen definieren die Maßnahmen, welche die

⁷ vgl. Heinrich, Lutz J.: Management von Informatik-Projekten, 1997, S. 10

⁸ vgl. Schach, Stephen: Software Engineering, 1993, S. 3

Stellung des Projektes im Unternehmen festlegen, wie z.B. Berichtswege, Instanzen, Informationskanäle.

Die Zusammenarbeit der Projektinstitutionen (Projektmitarbeiter) wird durch interne organisatorische Maßnahmen geregelt. Dazu gehört im Wesentlichen die Aufteilung der Projektteilaufgaben auf die einzelnen Projektmitarbeiter. Ferner wird festgelegt, welche Methoden und Verfahren aus dem Methodengesamtkonzept zur Bearbeitung der Projektaufgabe herangezogen werden. Diese werden aus dem Methodengesamtkonzept selektiert. Diese Vorgehensweise wird auch als Methoden-Tailoring bezeichnet.

2.7 Entwicklung des Projektmanagements

Als Anfänge des modernen Projektmanagements gelten das Manhattan Engineering District Project von 1941, dessen Zielsetzung die Entwicklung der ersten Nuklearbombe war, und das sehr ehrgeizige, zur nationalen Aufgabe hochstilisierte Apollo Project der NASA Anfang der sechziger Jahre⁹. Kennzeichnend für beide Aufgaben waren der Innovationscharakter der Aufgaben, der enorme Zeitdruck und der hohe Koordinationsbedarf für viele Aktivitäten, wobei die Kosten wegen des nationalen Bedürfnisses und des nationalen Prestiges keine gravierende Rolle spielten. Diese Anforderungen waren mit den bekannten Management- und Organisationsmethoden nicht zu erfüllen.

Neben den immensen Anforderungen an die Logistik waren erstmalig unter Zeitdruck Forschungs- und Entwicklungsaufgaben zu bewältigen, die in den Grenzbereich der Wissenschaft vorstießen. Dazu notwendig war Personal aus den Bereichen Forschung und Entwicklung, der Administration und dem Militärbereich, das aus den unterschiedlichsten Institutionen stammte. Die Koordination des Personaleinsatzes stellte gänzlich neue Anforderungen. Wie alle wissen, sind diese beiden Projekte „erfolgreich“ abgeschlossen worden. Der Erfolg dieser Projekte strahlte auf die Wirtschaft aus.

In der Forschung und Entwicklung ist seitdem das Projektmanagement zu einem unverzichtbaren Instrument geworden. In der Wirtschaft werden fast alle Einzelvorhaben in Form von Projekten durchgeführt. Man kann sagen, dass mit dem Siegeszug der IT der Einsatz des Projektmanagements obligatorisch wurde. Die komplexen, innovatorischen Entwicklungsprojekte der IT werden und wurden alle in Projektform realisiert. Die Methoden und Verfahren des Projektmanagements wurden und werden permanent verfeinert, so ist z.B. der Einsatz von Projektmanagement-Software mittlerweile Standard.

⁹ vgl. Litke, Hans-D.: Projektmanagement, 1995, S. 21 f.

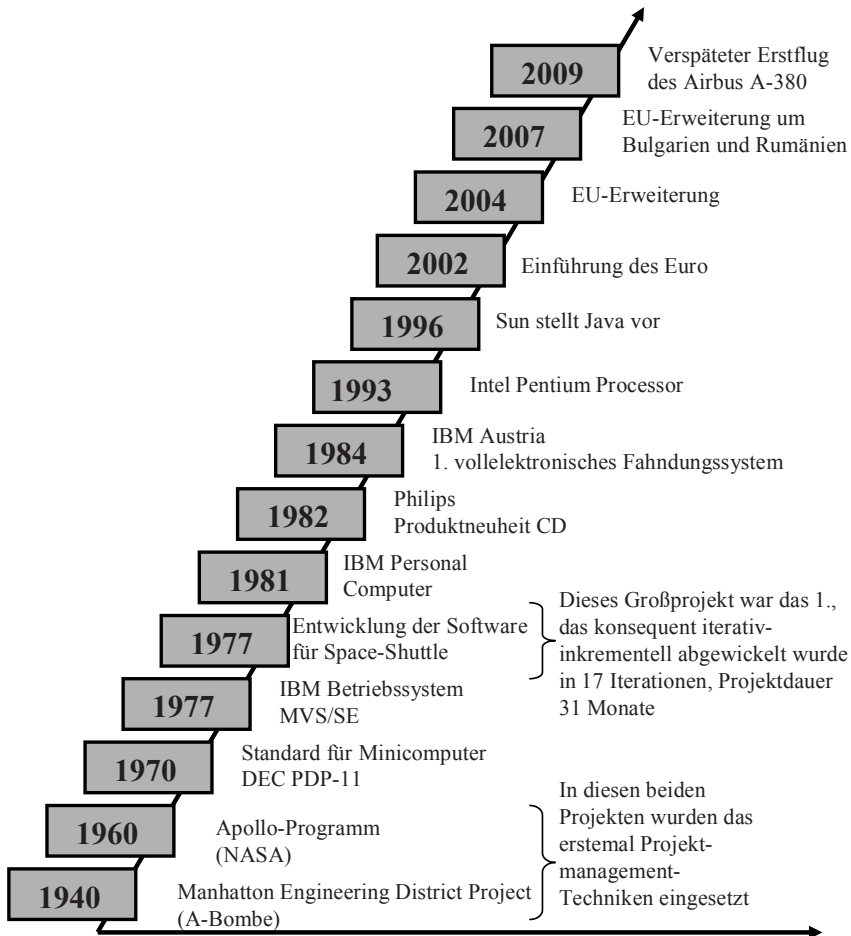


Abb. 2-4: Entwicklung des Projektmanagements am Beispiel wichtiger Forschungs- und Entwicklungsprojekte

Wie so häufig bei erfolgreichen neuen Verfahren wurde dann übertrieben. Das Festhalten an bewährten Organisationsstrukturen, wie z.B. der Linienorganisation, wurde als überholt angesehen. So wurde sogar postuliert, ganze Unternehmen in Projekten zu führen. Diese Versuche sind alle gescheitert, da jedes Unternehmen feste Strukturen braucht, in denen die Menschen sich wiederfinden.

2.8 Ein Modell des Projektmanagements

Ein Modell des Projektmanagements zeigt die Abb. 2-5. Das Modell hat durchaus Referenzcharakter. Die Abb. stellt den Gesamtkomplex des Projektmanagements in zwei Ebenen dar, einer ausführenden und einer konzeptionellen Ebene.

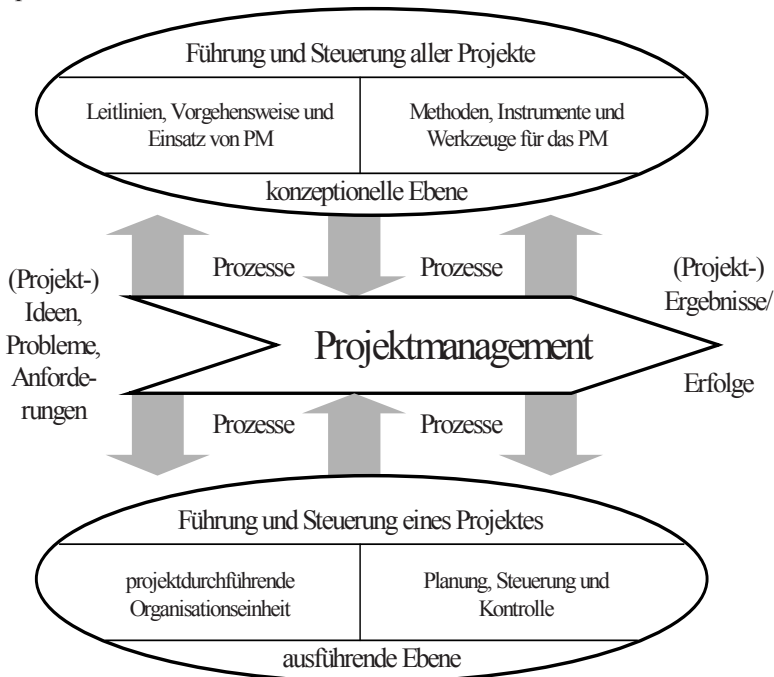


Abb. 2-5: Ein Modell des Projektmanagements¹⁰

Die ausführende Ebene beschäftigt sich mit der betrieblichen Praxis der Projektarbeit, während die konzeptionelle Ebene den gestalterischen Teil des Projektmanagements umfasst. Dieser Teil ist Teil der Informatikstrategie und des Informationsmanagements und definiert die Rahmenbedingungen und allgemeinen Regeln des unternehmensspezifischen Projektmanagements. Diese Richtlinien sollten verbindlich festgelegt werden. Dies kann in Form von Projektmanagementrichtlinien, -handbüchern usw. vorgegeben werden.

¹⁰ vgl. Keßler, Heinrich, Winkelhofer, Georg: Projektmanagement, 2002, S. 11

2.9 Erfolgsfaktoren des Projektmanagements

Die Umsetzung eines Projektes ist erfolgreich, wenn alle vom Auftraggeber gesetzten Projektziele vollständig erreicht werden. Dieses ist in der Praxis leider nicht immer das Endresultat einer Projektdurchführung. In vielen Fällen werden Projekte beendet, die nur einen Teil oder überhaupt nicht die vorgegeben Projektziele verwirklichen. Die Komplexität und die Einzigartigkeit aktueller und zukünftiger IT-Projekte erlauben es nicht, ein generelles Erfolgsrezept zu entwickeln. Dennoch können Erfolgsfaktoren identifiziert werden, deren Einhaltung einen entscheidenden Schritt in Richtung erfolgreicher Projekte darstellen.

Projekte stellen für Unternehmen grundsätzlich Investitionen dar. Investitionen müssen sich rentieren, d.h. nach Abschluss eines Projektes sind für das Unternehmen positive Effekte, wie z.B. Erhöhung des Umsatzes, bzw. Effekte, die auf das Umfeld abstrahlen, wie z.B. Erweiterung des Kundenkreises, zu erwarten. Es ist klar, dass der Nutzen (Ertrag) eines Projektes die eingesetzten Mittel (Investitionen) übersteigen sollte.

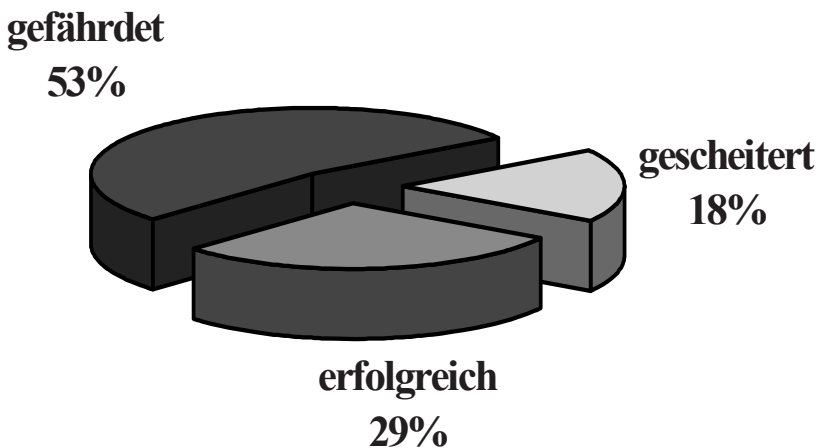


Abb. 2-6: Resultate der in den ersten drei Quartalen des Jahres 2004 beendeten IT-Projekte

Wurden die erwarteten Projektergebnisse mit den vorgegebenen Mitteln innerhalb der festgelegten Zeit in der geforderten Qualität erreicht, so kann allgemein von einem erfolgreichen Projekt gesprochen werden. Andererseits gelten als Indizien für gescheiterte und gefährdete Projekte, wenn der geplante Kosten- und Zeitrahmen überschritten und/oder die geplanten Funktionalitäten nicht erreicht werden bzw. das Projekt vor dessen abschließenden Umsetzung abge-

brochen wird. Zu beachten ist, dass ein technisch brillante Ergebnisse lieferndes Projekt durchaus ökonomisch äußerst ineffektiv sein kann.

Die Standish Group International, Inc. hat seit 1994 mehr als 50.000 beendete IT-Projekte bzgl. ihrer Resultate betrachtet. Die aufgedeckten Ergebnisse sind trotz eines mittlerweile großen Stellenwertes von Projektmanagement-Methoden in Unternehmen erschütternd. Lediglich 29 % der beendeten Projekte der ersten drei Quartale des Jahres 2004 können laut dem Forschungs-Report der Standish Group als erfolgreich angesehen werden. 18 % sind gescheitert und weitere 53 % der durchgeführten Projekte gelten als gefährdet (siehe Abb. 2-6).

Projekte werden von der Standish Group entsprechend ihrer erzielten Ergebnisse in die folgenden drei Kategorien unterschieden:

- **Erfolgreich:** Alle Eigenschaften und Funktionalitäten werden wie ursprünglich spezifiziert rechtzeitig umgesetzt, wobei der vorgegebene Kostenrahmen eingehalten wird.
- **Gefährdet:** Das Projekt wird zwar mit einem funktionsfähigen Ergebnis beendet, jedoch wird der gesetzte Zeit- oder Kostenrahmen überschritten oder es werden weniger Eigenschaften und Funktionalitäten als zunächst vereinbart erreicht.
- **Gescheitert:** Das Projekt wird ohne Erreichen der gesetzten Projektziele vorzeitig abgebrochen.

Bei Projekten, deren Durchführung als erfolgreich bezeichnet werden können, sind Gemeinsamkeiten feststellbar. In der so genannten Chaos Studie der Standish Group werden zehn Erfolgsfaktoren identifiziert, deren Einhaltung eindeutig positiv mit einem Projekterfolg korrelieren (siehe Abb. 2-7).¹¹

Als Erfolgsfaktoren eines Projektes werden die Voraussetzungen angesehen, die wesentlich zur Erreichung der vorgegebenen Ziele beitragen. Die Praxis zeigt, dass der Einsatz dieser Erfolgsfaktoren wesentlich dazu beiträgt, eine effiziente Projektbearbeitung zu gewährleisten und einen erfolgreichen Projektabschluss zu erreichen. Die einzelnen Erfolgsfaktoren stehen in Beziehungen untereinander. Daher ist es nicht einfach, jedoch erforderlich, mehrere Faktoren und deren Korrelationen parallel im Auge zu behalten. Ihr Einsatz ist so miteinander zu kombinieren, dass sie in Bezug auf die Projektziele den größten Nutzen stiften.

¹¹ vgl. Standish Group International, Inc.: Chaos Chronicles v3.0. 2004

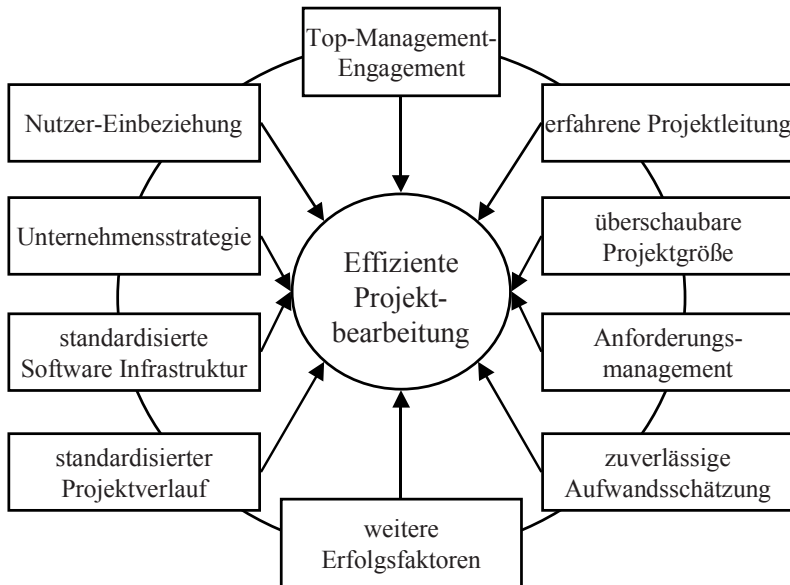


Abb. 2-7: Erfolgsfaktoren des Projektmanagements

Nachfolgend werden zu den Erfolgsfaktoren Erläuterungen gegeben:

1) Top-Management-Engagement

Die Bedeutung des Top-Managements steigt mit der Komplexität eines Projektes. Für den Erfolg eines Projektes ist es enorm wichtig, dass das Top-Management sich für das Projekt engagiert und dies auch zeigt. Diese Unterstützung hilft eventuell vorhandene Widerstände zu überwinden und wirkt motivierend auf den Projektleiter und die Projektmitarbeiter. Besonders der Projektstartphase muss das Management größte Beachtung schenken, da hier die Weichen für das gesamte Projekt gestellt werden. Die Aufmerksamkeit sollte aber während der gesamten Projektdauer, auch in kritischen Phasen, vorhanden sein. Als Managementfehler gilt, nur in kritischen Phasen Interesse zu zeigen und dann quasi als Retter des Projektes aufzutreten, da neben demotivierenden Aspekten die Hilfe so zu spät greift.

2) Nutzer-Einbeziehung

Für den Erfolg eines Projektes ist die Einbeziehung der Anwender eines zukünftigen IT-Systems entscheidend. Selbst wenn ein Projekt rechtzeitig unter Einhaltung des genehmigten Budgets ein scheinbar vereinbartes Resultat liefert, kann es in dem Fall gescheitert sein, wenn die Projektergebnisse nicht den Erwartungen der Anwender entsprechen. Um dieses zu vermeiden, ist es zwingend erforderlich, dass spätere Nutzer nicht nur während der Initialisierung

und des Abschlusses eines Projektes involviert werden, sondern auch während der Umsetzung des Projektes. Gemeinsam mit den Nutzern getroffene Projektentscheidungen schließen ein späteres Infragestellen von getroffenen Lösungen aus. Eine konsequente Nutzer-Einbeziehung wird durch eine institutionelle Nutzer-Verankerung in Projektteam, Lenkungsausschuss und Review-Team sichergestellt.

3) Erfahrene Projektleitung

Für den Erfolg eines Projektes stellt der Projektleiter eine entscheidende Rolle dar. Die meisten Projekte scheitern an personellen und fachlichen Defiziten des Projektleiters. Alle Vorschriften und Methoden des Projektmanagements sind hilfreich, aber bestimmte Voraussetzungen sind beim Projektleiter unabdingbar. Das sind vor allem Methoden- und Fachkenntnisse, Identifikation mit der Aufgabe und am wichtigsten Erfahrungen. Ein erfahrener Projektleiter ist sensibilisiert für die anstehenden Aufgaben und die möglichen Probleme eines Projektes. Er strahlt seine Ruhe und Übersicht auf das Projektteam aus. Eine erfolgreiche Projektdurchführung beruht zu einem großen Teil auf einem kompetenten Projektleiter.

Genügend Methoden- und Fachwissen eines Projektleiters ist obligatorisch, um dies mit guten Führungsqualitäten umsetzen zu können. Dabei kann und braucht ein Projektleiter nicht der beste Fachmann auf allen Aufgabenfeldern des Projektes zu sein. Dieses ist bei komplexen Projekten ohnehin nicht möglich. Bestrebungen eines Projektleiters, dies zu erreichen, führen lediglich zur Verzettlung. Projektarbeit ist i.d.R. mit einer hohen Einsatz- und Leistungsbereitschaft aller Beteiligten verbunden. Hierzu muss Motivation zu einer hohen Leistung über einen längeren Zeitraum hinweg vorhanden sein. Der Projektleiter ist hierbei als Motivator gefragt. Darüber hinaus muss er situativ führen und Konflikte lösen können.

4) Unternehmensstrategie

Ein häufig wenig beachteter Erfolgsfaktor stellt die Unternehmensstrategie dar. Sie gibt die strategische Ausrichtung und Vorgehensweise eines Unternehmens über einen längeren Zeitraum vor. Sie korreliert mit den Unternehmenszielen, welche die Unternehmensstrategie bestimmen. Anzustrebende Unternehmensziele sind z.B. die Übernahme der Kostenführerschaft in der Branche in einem definierten Zeitraum. Die Definition der strategischen Unternehmensziele, der Vorgehensweise und der Einsatz der Mittel, um diese Ziele zu erreichen, sind ein Teil der Unternehmensstrategie.

Die Durchführung von Projekten dient der Umsetzung einer Unternehmensstrategie. Die Ziele und die Bedeutung aller Projekte werden aus der Unternehmensstrategie hergeleitet. Zwangsläufig ist ohne eine festgelegte Unternehmensstrategie keine stringente Projektpolitik denkbar, und ein zielgerichtetes Projekt-

portefeuille kann nicht entwickelt werden. Nicht abgestimmte Projektvorhaben mit nicht zielführenden Projektergebnissen wären die Folge.

5) Überschaubare Projektgröße

Gerade die Einhaltung der zeitlichen Vorgaben und des Budgets stellt bei Projekten eines der schwierigsten Probleme dar. Sowohl der zeitliche als auch der finanzielle Rahmen eines Projektes werden bereits zu einem sehr frühen Projektzeitpunkt, im Zuge der Projektbeauftragung, festgelegt. Problematisch ist, dass gerade bei IT-Projekten nur schwer Aussagen über die Aufwände späterer Phasen im Vorfeld getroffen werden können. Je umfangreicher das Projekt ist, desto schwieriger gestalten sich die Aufwandsschätzungen. Neben der Verwendung zuverlässigerer Verfahren zur Aufwandsschätzung stellt eine Fokussierung auf weniger umfangreiche, besser überschaubare Projektvorhaben einen Schritt in die richtige Richtung dar.

6) Standardisierte Software Infrastruktur

Für IT-Projekte ist es entscheidend, dass die Systemanforderungen auf Basis einer funktionsfähigen standardisierten Software Infrastruktur umgesetzt werden. Um zielgerichtet die anstehenden Projektaufgaben umzusetzen, ist es erforderlich, dass sich die Projektmitarbeiter voll auf die Umsetzung der Projektanforderungen konzentrieren können und keine Aufwände in die Entwicklung einer eigenständigen Infrastruktur investieren müssen.

Die Korrelationen der in einem Unternehmen durchzuführenden IT-Projekte verlangen nach einer einheitlichen Software Infrastruktur. Resultate von IT-Projekten sind keine Stand-Alone-IT-Systeme sondern vielmehr zu integrierende Lösungen. Ohne eine standardisierte Software Infrastruktur ist ein Verknüpfen mehrerer IT-Systeme nicht sinnvoll möglich.

7) Anforderungsmanagement

Der Erfolg jedes Projektes muss sich daran messen lassen, in wie weit die gesetzten Projektanforderungen erfüllt werden. Projektvorgehensmodelle gehen teilweise davon aus, dass im Rahmen der Projektinitialisierung alle Anforderungen im Vorfeld klar bestimmt und abgegrenzt werden können. Praxiserfahrungen zeigen jedoch, dass die gesetzten Anforderungen nicht so fix wie angenommen sind. Projekte können nicht rechtzeitig abgeschlossen werden, da beispielsweise eine schleichende Erweiterung des Projektumfanges stattfindet (Scope Creep) oder bereits fertige Lösungen aufgrund geänderter Anforderungen überarbeitet werden müssen (Rework).

Diesem wirkt ein konsequentes Anforderungsmanagement entgegen. Es umfasst die strukturierte Verwaltung aller Anforderungen und Änderungsanfragen über den gesamten Zyklus eines Projektes. Klar zu regeln ist, wie neue beziehungsweise abgeänderte Anforderungen für die Projektarbeit berück-

sichtigt werden. Hieraus resultierende variierte Aufwände müssen in die Projektplanung Einzug halten.

8) Standardisierter Projektverlauf

Innerhalb eines Unternehmens sollten IT-Projekte möglichst einem einheitlichen standardisierten Ablauf folgen, der unabhängig von den externen und internen Rahmenbedingungen des jeweiligen IT-Projektes und dem eingesetzten Vorgehensmodell zur Durchführung einzelner Projektarbeiten ist. Die Durchführung sollte entsprechend einheitlicher und verbindlicher Vorgaben vonstatten gehen. Dies besagt allerdings nicht, dass ein Projektverlauf unbenommen einer konkreten Projektthematik immer völlig starr ist. Vielmehr ist der Projektverlauf jeweils auf die explizite Projektaufgabenstellung, insbesondere mit der Wahl eines geeigneten Vorgehensmodells, zuzuschneiden.

Ein standardisierter Verlauf zeichnet sich durch eine gewisse Projektunabhängigkeit aus. Er stellt sicher, dass ein Projekt geordnet gestartet, umgesetzt und abgeschlossen wird, ohne entscheidende Teilschritte auszulassen. Für ein konkretes Projekt ist jeweils zu entscheiden, welche Phasen, Schritte und Aktivitäten aus sachlichen Gründen auszuführen bzw. auszulassen sind. Das Anpassen auf projektspezifische Erfordernisse wird Tailoring genannt.

9) Zuverlässige Aufwandsschätzung

Die Durchführung einer Aufwandsschätzung erfolgt im Laufe eines Projektes mehrmals mit unterschiedlichen Detaillierungsgraden. Die erhaltenen Ergebnisse werden zu späteren Zeitpunkten überprüft und verfeinert. Eine erste Aufwandsschätzung erfolgt im Vorfeld der Durchführung eines Projektes, in der so genannten Initialisierungsphase. Die erhobenen Aufwände stellen die Basis für die Aufstellung eines Projektbudgets dar.

Dem Auftraggeber und dem Projektleiter muss klar sein, dass trotz aller Bemühungen aus dem Einsatz jedes Verfahrens zur Ermittlung der Projektaufwände lediglich Schätzungen resultieren. Grundsätzlich weist jedes Schätzergebnis eine gewisse Ungenauigkeit auf. Der Grad der Genauigkeit ist vom Zeitpunkt der Schätztätigkeit abhängig. Zu Beginn eines Projektes durchgeführte Aufwandsschätzungen weisen im Vergleich zu späteren Schätzungen eine große Ungenauigkeit auf. Je später der Schätztermin, desto genauere Ergebnisse können erarbeitet werden.

10) Weitere Erfolgsfaktoren

Neben den oben besprochenen Erfolgsfaktoren existieren weitere. Exemplarisch seien hier der Einsatz von zahlreichen Meilensteinen, eine korrekte aktualisierte Projektplanung, eine zielführende Projektorganisation oder auch kompetente Projektmitarbeiter genannt.

Die Projektorganisation muss mit der Größe des Projektes korrespondieren. Flexibilität zeigt sich darin, dass sich die Organisation den Veränderungen des

Projektes, z.B. den einzelnen Entwicklungsphasen, anpasst. Klare Funktions-, Kompetenz- und Verantwortungszuordnungen sollten selbstverständlich sein. Jeder Mitarbeiter muss sich mit seinen Aufgaben und seiner Person in der Organisation wieder finden. Wegen der Einmaligkeit des Projektes sollte die Organisation unbürokratisch gestaltet sein.

Werden die vorgestellten Erfolgsfaktoren bei der Durchführung von Projekten berücksichtigt, so steigt die Wahrscheinlichkeit deutlich an, Projekte mit dem Resultat erfolgreich zu beenden. Im Vorfeld und während der Durchführung eines Projektes ist es sehr zielführend, wenn sich sowohl der Auftraggeber als auch der Projektleiter anhand der aufgeführten Faktoren die entscheidenden Felder des Projektmanagements verdeutlichen.

In der Praxis ist es teilweise nicht möglich alle Erfolgsfaktoren voll zu erfüllen. Eine Orientierung an Ihnen erleichtert jedoch die Identifizierung möglicher Risikofelder und ein Ergreifen von geeigneten Maßnahmen bereits im Vorfeld eines möglichen Eintretens von Problemen. Steht beispielsweise kein erfahrener Projektleiter zur Verfügung und wird daher auf eine Person mit wenig Projekterfahrung für die Projektleitung fokussiert, ist ein mögliches Risikofeld bereits erkannt. Eine mögliche Maßnahme kann in diesem Fall ein Coachen durch einen erfahrenen gestandenen Projektleiter darstellen. Zusammenfassend ist zu beachten, dass geeignete präventive Maßnahmen bereits vor dem eventuellen Eintritt von Problemen geplant und durchgeführt werden sollten.

2.10 Zusammenfassung

In diesem Kap. wurden wichtige Grundbegriffe des Projektmanagements definiert und abgegrenzt. Insbesondere wurden die Zentralbegriffe Projekt und Projektmanagement operationalisiert. Projekte unterscheiden sich von den Regeltätigkeiten durch einige essentielle Merkmale.

Projektmanagement wurde als allgemeines Führungskonzept dargestellt. Wenn man, was hier beabsichtigt ist, konkrete Handlungsempfehlungen geben will, muss man den allgemeinen Begriff des Projektmanagements auf den Projektgegenstand spezialisieren. Das Management von IT-Projekten erfordert eben eine besondere Sichtweise auf das Projektmanagement. Ein Referenzmodell des allgemeinen Projektmanagements wurde dargestellt.

Eine Zielsetzung des Projektmanagements ist es, Projekte erfolgreich durchzuführen und zum Abschluss zu bringen. Aus diesem Grunde wurde in diesem Kap. ein Erfolgsfaktoren-Konzept vorgestellt. Erfolgreiche Projekte sind sowohl technisch als auch ökonomisch effizient.

Erfolgsfaktoren sind die inneren Garanten des Projekterfolges. Die hier vorgestellte Darstellung und Aufzählung der Faktoren ist durchaus diskussions- und u.U. auch erweiterungswürdig. Von Bedeutung ist jedoch, dass nicht der Einsatz und die Optimierung eines oder mehrerer Faktoren isoliert anzustreben ist. Ein optimales Projektergebnis wird erreicht durch die optimale Kombination aller Erfolgsfaktoren.



<http://www.springer.com/978-3-642-16126-1>

Management von IT-Projekten
Von der Planung zur Realisierung
Wieczorrek, H.W.; Mertens, P.
2011, XVI, 464 S. 80 Abb., Hardcover
ISBN: 978-3-642-16126-1