



wwedu
WORLDWIDE EDUCATION

Projektmanagement

Dr. Frank Edelkraut

WWEDU World Wide Education GmbH
Dragonerstraße 38
4600 Wels, Austria
info@wwedu.com
wwedu.com



1. Grundlagen des Projektmanagements

Was nun, wie vorgehen? Wie ein großer Berg standen eine Vielzahl an Themen und Aufgaben vor ihm, die für ein Internet-Projekt zu beachten sind. Welche Themen hatte er bisher aber noch nicht beachtet? Also gut, hier ist Hilfe nötig.

Nach kurzem Blättern in seinem Notizbuch fand Philipp die Nummer eines ehemaligen Studienfreundes. Thomas Kasten war nach dem Studium als Junior-Berater zu einer mittelständischen Unternehmensberatung gegangen. Die e-Con beschäftigte sich mit der Implementierung von IT-Systemen und ist auch im E-Business aktiv. Wenn Thomas nicht helfen konnte, wer dann?

Das erste Telefonat dauerte nur wenige Minuten; denn Thomas war auf dem Weg in ein Kundengespräch. Allerdings versprach er, sofort ein paar Informationen per E-Mail zu schicken. „Damit du einen Grund hast, noch einmal anzurufen“, meinte er hörbar schmunzelnd.

„Es handelt sich um eine Case-study, die sehr knapp darstellt, wie ein E-Business-Projekt aussehen kann. Später bekommst du dann zusätzliche Infos. Ansonsten schau doch mal in die Unterlagen, die wir während des Studiums in einem Seminar ‘Projektmanagement’ erhalten haben. Da ist zumindest die theoretische Basis gut dargestellt“, sagte er abschließend.

Die Seminarunterlagen waren schnell gefunden, und Philipp fragte sich, warum er nicht selbst daran gedacht hatte. Aber gut, was sind die Grundlagen des Projektmanagements?

1.1 Was ist ein Projekt?

Dem Begriff des Projektes begegnen wir jeden Tag. Schüler müssen Lernprojekte durchführen, in der Zeitung lesen wir über Entwicklungshilfeprojekte, und große Bauvorhaben werden ebenfalls als Projekte bezeichnet. Besondere Bedeutung haben Projekte und Projektarbeit im Wirtschaftsleben erlangt. Denken Sie nur an die vielen EDV-Projekte im Vorfeld der Jahrtausendwende oder zur Einführung neuer Software-Systeme. So ziemlich jedes Vorhaben, das nur geringfügig vom Alltag oder bisher Erlebtem abweicht, wird als Projekt bezeichnet. Sind dies aber wirklich alles Projekte?



Lassen Sie uns den Projektbegriff einmal von Grund auf entwickeln. Das Wort Projekt kommt aus dem Lateinischen und bedeutet etwa "Entwurf, Plan oder Vorhaben."

Da wir in Deutschland leben, gibt es natürlich auch eine Norm. Das Deutsche Institut für Normung hat in der **DIN 69901** eine weitergehende Definition von Projekten vorgenommen. Demnach ist ein Projekt ein Vorhaben, dass durch eine Reihe von Faktoren gekennzeichnet ist:

- Einmaligkeit der Bedingungen in ihrer Gesamtheit
- Zielvorgabe
- Zeitliche Begrenzung
- Begrenzungen finanzieller, personeller oder anderer Art
- Abgrenzung gegenüber anderen Vorhaben
- Projektspezifische Organisation

Die genannten Faktoren für Projekte sollen im Folgenden genauer diskutiert werden:

- **1 Einmaligkeit** des Vorhabens und **Abgrenzung gegenüber anderen Vorhaben** - Damit ist gemeint, dass es sich um ein besonderes Vorhaben handelt. Es unterscheidet sich von Routinearbeiten und wird nicht ständig wiederholt. **Beispiel:** In einem Betrieb werden die verschiedenen Abteilungen über ein Intranet und geeignete Software vernetzt. Die Einführung des Systems ist einmalig und damit ein Projekt. Updates des Systems sind dagegen Routinearbeiten, auch wenn sie nur gelegentlich anfallen.
- **2 Zielvorgabe** - Es werden klare, d. h. messbare Vorgaben erstellt, welche Ziele das Projekt verfolgen soll. Am Projektende muss eindeutig erkennbar sein, ob die Ziele erreicht wurden oder nicht. Bestehen Zweifel bezüglich der Zielerreichung, muss das Projekt als gescheitert betrachtet werden.



- **3 Zeitliche und andere Begrenzungen** - Zu einem Projekt gehört ein klarer Zeitplan. Es wird festgelegt, wann die Arbeit beginnt und bis wann sie beendet sein muss, d. h., es existieren ein klarer Start- und Endtermin. Dem Projekt werden darüber hinaus ein definiertes Budget und ein Projektteam zugeordnet. Bei der Festlegung des Budgets ist allerdings zuerst die Frage nach dem erwarteten Nutzen des Projektes zu stellen. Erst wenn Nutzen und Kosten (Budget) gegeneinander aufgewogen werden, kann eine Entscheidung über den Sinn eines Projektes gefällt werden.

- **4 Projektspezifische Organisation** – Die Organisation von Projekten unterscheidet sich von der anderer Arbeiten in mehrfacher Hinsicht. So arbeiten häufig Menschen unterschiedlicher Herkunft (Firmen) und mit unterschiedlichen Kenntnissen (Interdisziplinarität) in einem Team zusammen. Auf Grund der spezifischen Randbedingungen muss diese Arbeit für jedes Projekt individuell organisiert sein.

In Projekten wird zwischen Aufbau- und Ablauf-Organisation unterschieden. Die Aufbau-Organisation fragt vor allem danach: „Wer macht was und ist wofür verantwortlich?“ Die Ablauf-Organisation fragt nach dem Vorgehen und den Zwischenergebnissen.

Neben den in der DIN-Definition genannten Merkmalen für Projekte gibt es noch weitere, die in unterschiedlicher Ausprägung auftreten können:

- a.) Der Faktor **Komplexität**, der früher in der Norm enthalten war, ist inzwischen gestrichen, trotzdem soll er hier erwähnt werden; denn die Bedeutung eines Projektes steigt in der Regel mit der Komplexität der Aufgabe. Die Definition von Komplexität in Zusammenhang mit Projekten ist nicht leicht, da sie mehrere Bereiche umfasst. Neben der Komplexität der Aufgabe selber sind hier vor allem die Zahl und der Grad von Verflechtungen und Abhängigkeiten in einem Projekt zu nennen.

- b.) Die zu lösenden Probleme sind **neuartig** und **unbekannt**. Die Neuartigkeit eines Projektes kann sich sowohl auf organisatorische, technische oder verfahrensmäßige Aspekte beziehen. Umso mehr mit dem Projekt Neuland beschritten wird, umso größer werden die

Unsicherheit und die Unvorhersehbarkeit. In diesen Fällen kommen dem Controlling des Projektablaufes und dem Risikomanagement besondere Bedeutung zu.

- c.) Viele Projektaufgaben haben **interdisziplinären Charakter**, d. h. die Zusammenarbeit über Abteilungen, Firmen und Fachgebiete hinweg ist für den Erfolg zwingend notwendig. Häufig führt der interdisziplinäre Charakter zu Problemen, die bereits beim Projektstart identifiziert und geklärt werden sollten. Neben Zielkonflikten und Zuständigkeitsproblemen treten Verständigungsschwierigkeiten als besonders häufige Probleme auf.

Beispiel:

Das Ziel eines privaten Projektes ist die Einrichtung einer Internet-Homepage. Der gewählte Anbieter stellt im Internet alle notwendigen Hilfsmittel zur Verfügung, u. a. auch die Anleitung zur eigenständigen Einrichtung der Homepage. Auszug:

„ ... Die Vorgehensweise bei der Einrichtung eines eigenen Primary Nameservers und der anschließenden Delegation der Domain des Kunden (diese sei *kunde.de*) ist wie folgt:

- Konfiguration des Primary Nameservers durch den Kunden. Wir empfehlen den Einsatz von bind-4.9.6. Bitte beachten Sie dazu im Anhang A die Nameserver Beispielkonfiguration mit Erläuterungen.
- Nach Abschluss der Konfiguration tragen Sie bitte die Daten in unser WWW-Interface unter <http://www.ns.de.xxx> unter Online-Domainantrag -> Top-Level-Domain -> Aktivierung ein.
- xxx richtet zwei Secondary Nameserver (z.Zt. auth02.ns.de.xxx und auth52.ns.xxx) für die Domain kunde.de sowie die Reserve Domain c.b.a.in-addr.arpa ein. ...“

Ich weiß nicht, wie es Ihnen geht, aber ich habe kein Wort begriffen. Wenn man jetzt noch bedenkt, dass der zitierte Text aus einer Kundeninformation (wohlgemerkt Endkunden = Nutzer) eines erfolgreichen Dienstleistungsunternehmens stammt, kann man sich vorstellen, welche Probleme z. B. bei der Einführung eines Intranets in einer Unternehmensverwaltung auftreten können.

Verständigungsschwierigkeiten treten aber nicht nur im EDV-Bereich auf. Beispiele für andere problematische Paarungen sind: Techniker-Kaufleute, Forschungs-Produktion, Projektleiter-Abteilungsleiter in der Linie usw. Besondere Aufmerksamkeit ist auch Verständigungsfragen zu widmen, die aus dem Faktor Macht (informell oder Position) resultieren.

- a.) Alleine die Tatsache, dass ein Projekt initiiert wird, zeigt, dass die Erreichung der Projektziele eine besondere **Bedeutung** für den Auftraggeber hat. Im Extremfall kann der Erfolg eines Projektes über die Existenz eines Unternehmens entscheiden.
- b.) Das **Risiko** eines Projektes resultiert aus der Gefahr, dass Projektziele falsch definiert wurden oder nicht erreicht werden. Es ist zwischen technischen, finanziellen und sonstigen Risiken zu unterscheiden. Technische Risiken können aus neuen Produkten, Anwendungen, Verfahren oder Technologien erwachsen. Finanzielle Risiken können eine Folge von Konventionalstrafen, Währungsschwankungen oder Produkthaftung sein. Sonstige Risiken sind vielfältig. Hierzu gehören beispielsweise Unklarheiten bezüglich behördlicher Genehmigungen, Altlasten auf Baugrund, Marktveränderungen während der Projektlaufzeit und vieles mehr. Dem Risikomanagement kommt in der Projektarbeit somit besondere Bedeutung zu. Sowohl interne Risiken im Projekt selbst als auch die von außen auf das Projekt wirkenden Risiken sind bereits in der Anfangsphase zu beachten. Bei den Projektverhandlungen sollte auch auf die Behandlung möglicher Risiken eingegangen werden.
- c.) Alleine aus Neuartigkeit, Risiko und Unsicherheit, die mit der Projektarbeit verknüpft sind, erwächst für die Projektbeteiligten ein **besonderer Druck**. Es gibt weniger Möglichkeiten, einen "Alltag" zu entwickeln, da das Arbeitsumfeld sehr variabel ist. Hinzu kommt häufig die Ungewissheit, wie die eigene berufliche Entwicklung nach Abschluss des Projektes aussieht. Nicht zu unterschätzen ist auch der Zeitdruck, der in den meisten Projekten herrscht und Mitarbeiter besonders fordert.
- d.) In einer Welt, die immer mehr zusammenrückt, nimmt die Bedeutung **internationaler** Projekte zu. In internationalen Projekten



sind sowohl die technischen Aspekte, wie etwa Zoll-, Steuer- und Gesetzesfragen, als auch die Auswahl der Mitarbeiter (Sprachkenntnisse, Mentalität, Mobilität) Punkte, die besondere Aufmerksamkeit erfordern.

- e.) Da Projekte einmalige und außerplanmäßige Vorhaben sind, zielen sie in der Regel auf eine **Innovation**. Es werden neue Lösungen für Probleme gesucht oder innovatorische Maßnahmen vollzogen.

Lassen Sie uns die wichtigsten der genannten **Charakteristika von Projekten** nochmals zusammenfassen. Projekte zeichnen sich insbesondere durch folgende Faktoren aus:

- 1.) Einmaligkeit des Vorhabens
- 2.) Zeitliche und finanzielle Begrenzungen
- 3.) Klare Ziele
- 4.) Komplexität
- 5.) Übergreifende Organisation in Bezug auf Hierarchien und Sachgebiete
- 6.) Risiko und besonderer Druck für die Beteiligten
- 7.) Innovation

1.2 Gründe für Projektarbeit

Die Geschichte der Projektarbeit ist lang. Bereits der Bau der Pyramiden oder der großen Kathedralen im Mittelalter zeigten alle Merkmale, die Projekten auch heute noch zugeschrieben werden.

Die Entwicklung des modernen Projektmanagements begann in der Mitte des 20. Jahrhunderts. Der Bau der Atombombe (Manhattan-Projekt) oder der Marshall-Plan können als Vorreiter betrachtet werden. Populär wurden Projekte mit dem Apollo-Programm der NASA oder militärische Projekte. Diese waren mit der Entwicklung spezifischer Planungs- und Durchführungsinstrumente gekoppelt, die auch zunehmend den Weg in die Wirtschaft fanden.

Mit der Entwicklung der Informationstechnologie ist Projektarbeit inzwischen zur bevorzugten Arbeitsform geworden. Die Neuartigkeit von E-Commerce-Projekten, die insbesondere aus der Individualität des einzelnen Kundenprojektes und der schnellen technischen Entwicklung resultieren, lassen traditionelle Organisationsformen und Arbeitsprozesse kaum noch zu.

Der Weg vieler Unternehmen, weg von hierarchischen Strukturen und hin zu kooperativen und teamorientierten Arbeitsformen, hat die Verbreitung von Projekten unterstützt. Die aktuellen Entwicklungen, die immer schnellere Reaktionen in globalen Märkten erfordern, fördern die Organisation der Arbeit in Projekten zusätzlich. Keine andere Organisationsform erlaubt es, so schnell und innovativ zu arbeiten. Dies ist ein entscheidender Vorteil in einer Zeit, in der gilt: Auf Dauer werden nur die Unternehmen erfolgreich sein, die sich schnell und flexibel den ständig wechselnden Marktbedingungen, d. h. jedem einzelnen Kunden, anpassen können. Der Abschied von der Massenproduktion hin zu kundenorientierter Fertigung mit immer kürzeren Produktlebenszyklen geht also nicht zufällig mit einer Zunahme von Projektarbeit einher.

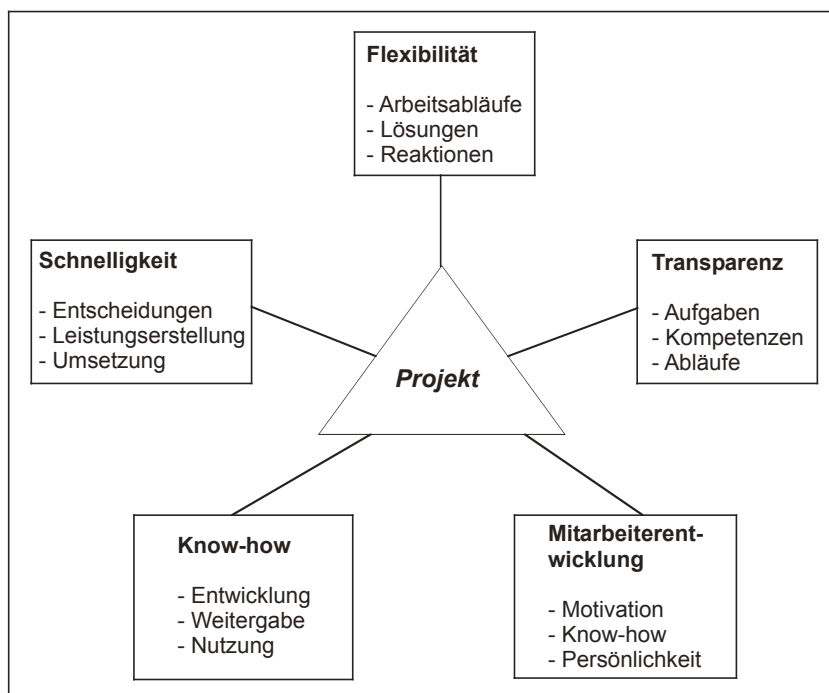


Abb. 1 Abbildung Gründe für Projektarbeit

Anzeichen, bei deren Auftreten man an die Einrichtung eines Projektmanagements denken sollte, sind:

- Kürzere Lebensdauer vorhandener Produkte und des Know-hows erfordert Anpassungen, die durch eine Linienorganisation zunehmend unzureichend bewältigt werden.
- Komplexe Aufgaben können in der herkömmlichen Organisation nicht mehr oder nur unzureichend gelöst werden.
- Kosten- und Zeitpläne sind durch ungenaue Planung und unklare Verantwortungen überschritten worden.
- Vorhandene Ressourcen (personell, materiell, Know-how) werden nicht optimal genutzt.

1.3 Projektarten

Projekte unterscheiden sich auf Grund ihres Umfangs, der Komplexität, der Randbedingungen und anderer Faktoren. Ihre Einteilung in Klassen kann aus verschiedenen Blickwinkeln vorgenommen werden.

Wird die Entscheidung für das Projekt innerhalb einer Organisation getroffen, spricht man von **internen Projekten**, wird die Entscheidung außerhalb getroffen, von **externen Projekten**.

Beispiele für interne Projekte sind die Entscheidung zur Einführung eines EDV-Systems oder neuer Produktionsverfahren. Typische externe Projekte sind Bauvorhaben aus dem Maschinen-, Schiffs- oder Hausbau. Derartige Projekte werden im Kundenauftrag ausgeführt.

Geht die Klassifizierung von den Inhalten aus, kann zwischen

- Forschungs- und Entwicklungsprojekten,
- Investitionsprojekten und
- Organisationsprojekten

unterschieden werden.

Forschungs- und Entwicklungsprojekte zielen auf die Erlangung neuer Kenntnisse und die Entwicklung neuer Technologien oder Produkte. Sie kombinieren in besonderem Maße geistig-kreative Prozesse mit experimentellen Arbeiten. In



Investitionsprojekten werden neue Werte in Form von Maschinen, Bauten oder anderen Sachanlagen geschaffen. Organisationsprojekte sind durch die Entwicklung bzw. Veränderung von Aufbau- und Ablaufstrukturen gekennzeichnet.

Bei den genannten Unterscheidungen wurden nur die Sachinhalte berücksichtigt, nicht jedoch die sozialen Aspekte der Projektarbeit. In der Abbildung 2 wird daher die "soziale Komplexität" als zusätzliche Komponente eingeführt. Projekte mit kleinen Teams, die sich sogar persönlich kennen, weisen eine andere Qualität ihrer Zusammenarbeit auf als solche, die von fach- und organisationsübergreifend "zusammengewürfelten" Teams durchgeführt werden sollen. Wenn es allerdings gelingt, ein fachlich und sozial übergreifend organisiertes Team zielorientiert in Bewegung zu setzen, sind die zu erwartenden Ergebnisse umfassender und innovativer. Die Leistung eines Teams ist größer als die Summe der Einzelleistungen. Motto: $1+1 \rightarrow > 2$.

Bei dieser Betrachtung darf nicht nur das direkte Teamumfeld betrachtet werden. Existieren Beziehungen zu anderen Gruppen in einem Projekt (Auftraggeber/Dienstleister), sind diese in die Betrachtung eines Teamumfeldes mit einzubeziehen.

Ein Aspekt, der ganz entscheidend vom Miteinander im Projektteam abhängig ist, ist der Ablauf einzelner Arbeiten. In der klassischen Linienorganisation werden die einzelnen Arbeitsschritte sequenziell, d. h. hintereinander durchgeführt. Neben den üblichen Reibungsverlusten durch Abteilungsdenken und hierarchische Gräben werden die Aufgaben relativ langsam erledigt. In Projekten können viele Arbeitsschritte parallel bearbeitet werden, und eine offene und direkte Kommunikation nutzt das vorhandene Know-how besser. Zeit und Geld werden gespart, und die Arbeit ist motivierender.

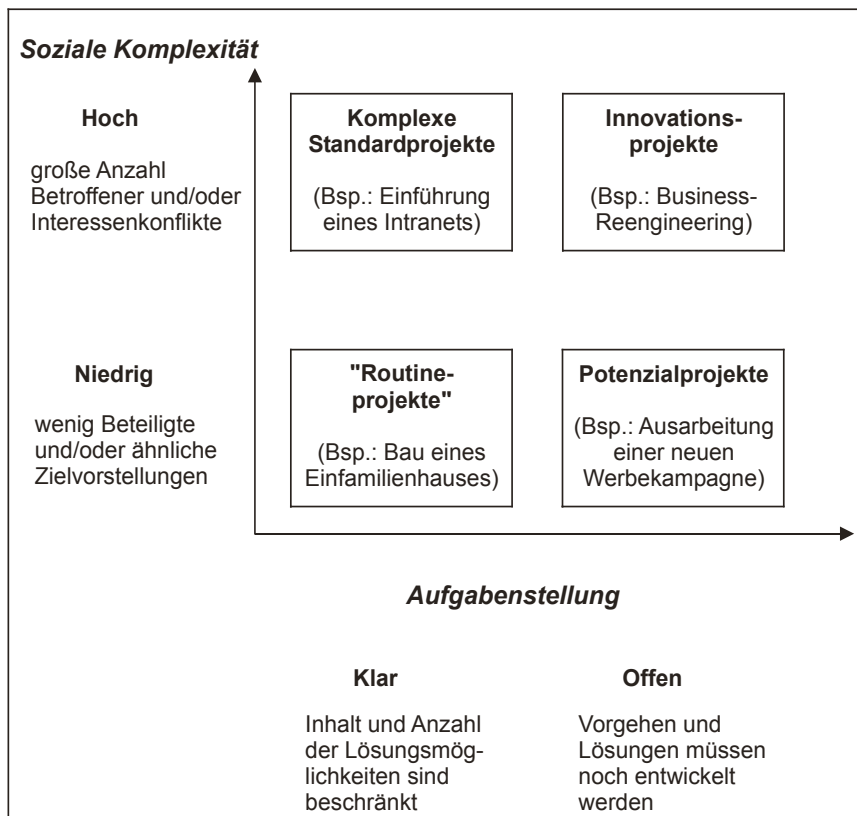


Abb. 2 Soziale Komplexität und Aufgabenstellung in Projekten

Gerade der Aspekt Kommunikation verdient eine genauere Betrachtung. In den meisten Unternehmen und noch stärker in Behörden, erfolgt Kommunikation zwischen den Organisationseinheiten. Nachrichten, Arbeitspakete usw. werden somit sequenziell bearbeitet. Neben dem unvermeidlichen Zeitverzug besteht das Risiko des "Stille-Post-Effektes". Informationen können ganz oder teilweise versickern, und Inhalte stimmen beim Empfänger nicht unbedingt mit denen beim Absender überein. Innerhalb der Projektteams dagegen werden Informationen zwischen den Beteiligten direkt weitergegeben, d. h. schneller und authentischer.

1.4 Erfahrungen mit der Projektarbeit

Nach so viel Theorie beschloss Philipp, sich am Wochenende einmal im Internet über die praktischen Erfahrungen im Projektmanagement zu informieren. Er wurde schnell fündig.

Die **Erfahrungen mit Projektarbeit** sind sehr unterschiedlich. Viele der bisher verfolgten Projekte sind mehr schlecht als recht verlaufen. Wer kennt nicht diejenigen Bauvorhaben, deren Budgets um 50 bis 100 % überschritten werden



oder die EDV-Projekte (nicht nur SAP-Einführungen), die den normalen Anwender in den Wahnsinn treiben. Auf der anderen Seite stehen Beispiele erfolgreicher Projektarbeit, in denen die jeweiligen Teams Aufgaben gelöst haben, die im Vorfeld als kaum machbar galten. Das Potenzial ist also enorm, es muss nur genutzt werden.

Nach einer Untersuchung der GPM von 2003 nehmen Größe, Anzahl und Bedeutung der Projekte in allen Bereichen der Wirtschaft und Verwaltung ständig zu. Der Anteil der kumulierten Projektkosten an den jährlichen Gesamtkosten der Unternehmen wurde 2004 mit ca. 29 % ermittelt (Gröger, 2004).

Eine Studie der Gesellschaft für Projektmanagement (GPM) von 2006 weist aus, dass nur bei ca. 67 % aller untersuchten Projekte die Ergebnisse im Rahmen der Budget-, Zeit- und Qualitätsziele lagen. Damit war **jedes dritte Projekt nicht erfolgreich**.

Im Ergebnis einer Befragung von 762 Führungskräften aus 687 Unternehmen in Wirtschaft und Verwaltung wurde von (Gröger, 2006) festgestellt:

- **zur Effektivität von Projekten:** Nur 43 % der durchgeführten Projekte waren die für die Unternehmen tatsächlich richtigen Projekte, d. h. sie waren für diese Unternehmen strategisch und betriebswirtschaftlich sinnvoll.
- **zur Effizienz der Projektarbeit:** Nur 31 % der in den Projekten aufgewendeten Arbeit (Personalressourcen und damit verbundene Kosten) wurden produktiv genutzt.
- **zur Projektkompetenz:** Wird die Projektkompetenz der Unternehmen an den Faktoren Projekteffektivität und Projekteffizienz gemessen, kommt die Studie zu dem Ergebnis, dass 87 % der Projektarbeit als Verschwendung von Mitarbeiterressourcen bezeichnet werden kann.

Gesamtergebnis:

87 % der Projektarbeit ist Verschwendung von Mitarbeiterressourcen

13 % der Projektarbeit ist Wertschöpfung (Performance-Feld)

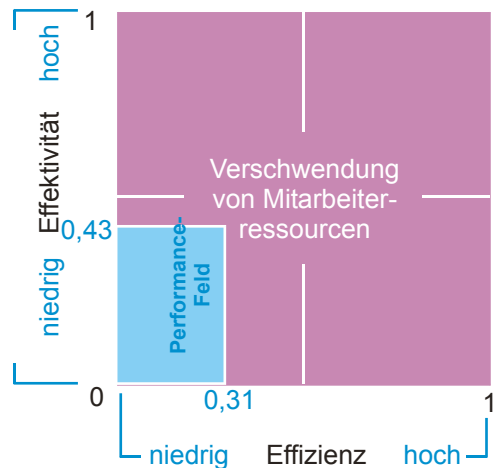


Abb. 3 Projekteffizienz und Projekteffektivität

Die Teilnehmer einer Studie wurden in einer offenen Frage gebeten, Ursachen zu nennen, auf Grund deren ihrer Meinung nach Projekte scheitern (GPM-Studie 2004).

Aus Sicht der Befragten scheitern Projekte meist an unklaren Zielen oder Anforderungen

Häufigkeit der Nennung, Mehrfachnennung möglich

38	Unklare Ziele, unklare Anforderungen
20	Fehlende Management-Unterstützung
15	Mangelnde Projekt Management Methodik & Technik
15	Ressourcenmangel
14	Mangelnde Qualifikation, Flexibilität, Engagement
11	Politik, Bereichsegoismen, Kompetenzstreitigkeiten
11	Kein Projektcontrolling oder -monitoring
8	Ungenügende Kommunikation / fehlendes Change Management
7	Fehlendes Management der Veränderungen
Weitere Gründe: - Aufwand unterschätzt, Marktveränderungen - mangelnde Erfahrung des Projektleiters/des Projektteams - zu viele Vorhaben parallel	

Unklare Zielsetzung oder Beschreibung der Anforderungen steht mit den häufigsten Nennungen absolut an der Spitze. Obwohl viele Unternehmen über standardisierte Prozesse und Dokumentationen verfügen, ist dem Verständnis der Befragten nach hier eine wesentliche Ursache für das Misslingen von Projekten zu suchen. Hier kommt auch der zweite Punkt mit fehlender Management-Unterstützung zum Tragen. Die Kombination dieser beiden Punkte bedeutet für einen Projektleiter, dass



er unzureichende Informationen über seinen konkreten Auftrag hat und bei der Durchführung nicht genügend Unterstützung erfährt.

Schaut man sich die Aussagen in den Umfragen genauer an, stellt man schnell fest, dass die Projektinhalte mit dem Projekterfolg nur wenig zu tun haben. Projekte scheitern vor allem an Menschen, können aber auch nur durch Menschen zum Erfolg gebracht werden.

Erinnern wir uns daran, wer an einem Projekt überhaupt beteiligt ist. Neben der Projektleitung und den Projektmitarbeitern sind hier vor allem Auftraggeber, Nutzer und externe Partner zu nennen. All diese Gruppen verfolgen ihre eigenen Interessen und haben ihre eigenen Erwartungen. Diese Interessen und Erwartungen stimmen nicht notwendigerweise miteinander überein und spätestens, wenn sie nicht oder nur unzureichend geklärt und in Übereinstimmung gebracht werden, sind Konflikte und Probleme vorprogrammiert.

Der erste Schritt zum Projekterfolg kann somit der sein, sich darüber klar zu werden, welche Erfolgsfaktoren für das aktuelle Projekt besonders wichtig sind. Häufig hilft es auch, sich zu fragen: „Wie kann das Projekt zum Scheitern gebracht werden?“. Es gibt viele Möglichkeiten, aber mit denen, an die Sie bereits gedacht haben, können Sie leichter umgehen.

Philipp war nach dem Studium dieser Erfahrungen sehr nachdenklich geworden. Aber immerhin. Er konnte aus den Mängeln und Fehlern anderer nur lernen. Unrichtige und unklare Ziele wurden am meisten als wesentliche Ursache für das Misslingen von Projekten genannt. Er nahm sich deshalb vor, als erstes die Bestimmung und exakte Beschreibung der Ziele des Projektes voranzubringen. Und dann nahm er sich noch einen Zettel und notierte weitere Überlegungen, mehr Fragen als Antworten, wie er einem Misserfolg vorbeugen wollte. Er nannte die Liste "Erfolgsfaktoren".

Philipp Musters Liste der Erfolgsfaktoren im PM	
Klare Ziele	<ul style="list-style-type: none">- Das richtige Ziel auswählen.- Das Ziel richtig beschreiben.- Zieldefinition ist Gradmesser des Projekterfolgs.
Unterstützung durch Topmanagement und Stakeholder	<ul style="list-style-type: none">- Entscheider können das Projekt fördern oder blockieren.- Kurze Entscheidungswege



	<p><i>organisieren.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Bei Entscheidungsverzug droht Stillstand.</i> - <i>Notwendige und hinreichende Ressourcen bestätigen lassen.</i>
Einbeziehen aller Projektbeteiligten	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Wer ist betroffen, arbeitet mit, muss informiert werden und wer entscheidet was?</i> - <i>Wie überwinde ich Widerstände im Umfeld (Analyse)?</i> - <i>Risiken analysieren.</i>
Projektleitung	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Projektleiter ist zentrale Persönlichkeit für den Projekterfolg.</i> - <i>Ich benötige Akzeptanz im Unternehmen und im Projektteam.</i> - <i>Dafür benötige ich fachliche, Projekt- und soziale Kompetenz.</i> - <i>Ich muss lernen zu führen: Ziele setzen, delegieren, informieren, kontrollieren.</i>
Projektmitarbeiter (Team)	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Richtige Mitarbeiter auswählen und qualifizieren.</i> - <i>Rahmenbedingungen schaffen, mit denen aus einer Gruppe einzelner Mitarbeiter ein auf das Ziel eingeschworenes Team wird.</i> - <i>Arbeitsklima gestalten, das die individuellen Kenntnisse und Fähigkeiten, die Kreativität und den Leistungswillen der Mitarbeiter fördert.</i>
Kommunikation	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Wie kommunizieren wir im Team?</i> - <i>Informationsinhalte und -wege im Unternehmen bestimmen.</i>
Organisation	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Einordnung des Projektes in die bestehende Organisation des Unternehmens?</i> - <i>Wie wird ein effektiver und effizienter Ablauf des Projektes gesichert?</i>
Planung	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Projektaufgabe klar strukturieren.</i> - <i>Von der Zielstellung zum Arbeitspaket.</i> - <i>Planung so genau wie möglich und so detailliert wie nötig.</i> - <i>Welche Ressourcen müssen geplant werden?</i> - <i>Welche erprobten Werkzeuge und Verfahren für die Planung gibt es?</i>

Steuerung Controlling	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Alles, was delegiert wurde, muss auch kontrolliert werden.</i> - <i>Nie das Ziel aus den Augen verlieren!</i> - <i>Über Stichproben Meilensteine stets den Überblick behalten.</i> - <i>Abweichungen rechtzeitig erkennen, notwendige Eingriffe vornehmen, ggf. Änderungen beantragen.</i>
----------------------------------	--

An dieser Stelle meldet sein Rechner den Eingang einer neuen Nachricht. Es war die E-Mail, die Thomas angekündigt hatte.

An	Philipp Muster
Von	Thomas Kasten
CC	
BCC	
Betreff	Case Study
<p>Hallo Philipp,</p> <p>klasse, dass du mal wieder angerufen hast. Ich hätte nicht gedacht, dass wir so kurz nach dem Studium wieder Kontakt haben würden. Die erste Zeit im Job ist ja sehr anspruchsvoll. Wenn wir jetzt vielleicht sogar beruflich zusammenarbeiten könnten, wäre ich richtig begeistert.</p> <p>Angehängt findest du die Case Study, die ich dir versprochen habe. Das Projekt zeigt eine relativ typische Anforderung im E-Commerce-Bereich. Neben der Beratungsleistung in Bezug auf Markt, Profitabilität usw. haben wir den kreativen Teil (Front-End) und die Anbindung an das bestehende IT-System (Back-End) übernommen. Der Kreativteil wird am meisten diskutiert; Geld verdient oder verloren wird in der Regel aber im Back-End-Bereich. Darauf – und auf viele andere Dinge ;-)) – solltest du ganz früh im Projekt achten. Wir sprechen noch über Einzelheiten.</p> <p>Die Fachbegriffe im E-Business kannst du dir erst einmal im Selbststudium aneignen. Hier sind ein paar Internet-Links, auch zum Projektmanagement, die dafür gut geeignet sind. Falls dann noch Fragen bestehen, sag einfach Bescheid. Das klären wir dann.</p> <p>http://www.mediamit.de http://www.gpm-ipma.de http://www.ipma.ch http://www.pmi.org</p> <p>So, fürs Erste bist du nun versorgt. Ruf mich bald wieder an, damit wir weitere Schritte abstimmen können.</p> <p>Viele Grüße Thomas P.S. Denk an die Grinsekatz Anhang: CaseStudy.doc</p>	

CaseStudy.doc

Case Study "Buy24"

Der Kunde

Die Buy24 GmbH betreibt unter www.Buy24.com eine virtuelle Shopping-Mall mit mehr als 20 integrierten Partnern und über 5 Mio. angebotenen Produkten. Buy24 gehört zur Peter-Gruppe und erweitert die Internet-Strategie des Konzerns um einen E-Commerce-Service. Der neben dem Online-Shopping den Fokus auf den Service am Kunden legt, beispielsweise durch E-Commerce-affine Entertainment-Inhalte und Community.

Die Aufgabe

Relaunch von www.Buy24.de

- Ausgerichtet auf eine Zielgruppe mit tendenziell wenig/gelegentlicher www-Erfahrung
- Entwicklung eines neuen zeitgemäßen Online-Designs unter Integration der ebenfalls einem Relaunch unterzogenen neuen Marke. Berücksichtigung der beim User etablierten bisherigen Oberfläche und ihrer charakterisierenden Design-Merkmale (Fotorealismus), Verkürzung der Ladezeit
- Optimierung der Informations-Architektur und der Navigation
- Inhaltliche Beratung und Entwicklung von neuen Service- und Beratungstools

Die Umsetzung

- Neugestaltung der Homepage: Neuninterpretation der Markenwerte, Optimierung der emotionalen Attraktivität und Erleichterung der Navigation
- Erhebliche Reduktion der Ladezeit trotz umfangreichen Einsatzes von Grafiken
- Neustrukturierung der Inhalte mit klarer Trennung von Branding, Navigation, permanenten und aktuellen / temporären Inhalten

- Entwicklung und Umsetzung eines Konzepts für den einheitlichen Aufbau von Folgeseiten für die leichte redaktionelle Pflege und maximale inhaltliche Skalierbarkeit
- Beratung und Umsetzung von Service-Funktionen wie komplexen Suchmaschinen oder eines animierten künstlichen Verkaufsberaters
- Konzeption eines effizienten Redaktionsprozesses und Entwicklung eines individuellen, auf diesen Prozess maßgeschneiderten Redaktionssystems mit der Möglichkeit, es an weitere Redaktionssysteme des Hauses Peter anzubinden

Das Ergebnis

- Buy24.com ist durch den Relaunch funktional, gestalterisch und technisch auf die aktuellen und kommenden Anforderungen an e-Shopping-Malls ausgerichtet und damit im zunehmenden E-Commerce-Wettbewerb gut positioniert. Die Seite etabliert sich auf Basis dieses Relaunches insbesondere für die Zielgruppe der Gelegenheits-User zunehmend als Anlaufpunkt für E-Commerce. Zusätzlich hat sich Buy24.com durch ihre vertrauensbildende Emotionalität der Gestaltung und durch ihre Funktionalitäten zu einer der Lieblingsseiten der deutschen Presse im E-Commerce-Bereich entwickelt.

Die Implementierung

- Entwicklung von statischen und dynamischen HTML-Dokumenten mit Anbindung an Oracle-Datenbanken und Oracle-Webserver mittels Java-Servlets

Über das P.S. in der Mail war Philipp nur kurz irritiert, dann war ihm klar, was Thomas meinte. Der Seminarleiter an der Uni hatte immer größten Wert auf die Zielfindung in der Projektarbeit gelegt. Die untermauerte er mit einem Zitat aus Alice im Wunderland`:

„Edamer Miese“, begann Alice, „würdest du mir bitte sagen, wie ich von hier aus weitergehen soll?“ „Das hängt zum großen Teil davon ab, wohin du möchtest“, sagte die Katze. „Ach, das ist mir eigentlich gleich...“ sagte Alice. „Dann ist es auch egal, wie du weitergehst“, sagte die Katze. „...solange ich nur irgendwohin komme“,



fügte Alice zur Erklärung hinzu. „Dahin kommst du bestimmt“, sagte die Katze, „wenn du nur lange genug weiterläufst.“

(Auszug aus Walt Disneys Version von "Alice im Wunderland")

*Na klar, wer sich nicht über seine Ziele im Klaren ist, kann sie kaum erreichen. In den Seminarunterlagen wurde das Thema **Projektziele** noch intensiver behandelt:*

2. Projektziele

2.1 Ziele oder „Ja, wo laufen sie denn?“

In den zitierten Umfragen zu Erfolgsfaktoren der Projektarbeit tauchen Projektziele gleich drei Mal auf. Bemängelt wurden unklare Vorgaben und nicht zielgerichtete Verfolgung der Projektarbeit. Worin liegt die Bedeutung von Zielen begründet?

Erinnern wir uns zuerst an die Definition von Zielen:

„Ein Ziel ist ein gedanklich vorweggenommener, zukünftiger Zustand, der bewusst angestrebt wird und aktives Handeln erfordert.“

Ziele sind somit der grundlegende Motivator, der Menschen dazu bringt, sich auf den Weg zu machen. Klare Ziele bedeuten, dass ein Sinn in der zu erledigenden Arbeit gesehen wird und bewirken somit einen hohen Einsatz für die Erreichung der angestrebten Ergebnisse. Dies gilt insbesondere dann, wenn Ziele, z. B. Zwischenziele in Form von Meilensteinen, erreicht werden. Die Erreichung eines Zieles und entsprechende Würdigung der Leistung durch die Projektleitung stellen für den Mitarbeiter einen Erfolg dar. Wer ist nicht gerne erfolgreich?

Wer sich dagegen an Wünschen, guten Vorsätzen oder Absichten zu orientieren versucht, erlebt seine Arbeit als wenig sinnvoll und wird sie mehr oder weniger lustlos erledigen.

Hieraus ergeben sich weitere Forderungen an Ziele: Sie müssen *vorstellbar* und *realisierbar* sein, und ihr Erreichen ist *wünschenswert*.

In vielen Projekten "wachsen" Ziele, d. h. eine Arbeitsgruppe oder die Geschäftsleitung haben eine Projektidee und formulieren eine Zielvorstellung. Im weiteren Verlauf wird diese nur bedingt konkretisiert, und schließlich beginnen die Arbeiten, ohne dass eine eindeutige und von allen Beteiligten vereinbarte Zielformulierung erfolgt ist. Im Laufe der Projektarbeit werden die eigenen Vorstellungen umgesetzt, und Konflikte, z. B. mit dem Auftraggeber, sind vorprogrammiert. Im anderen Extremfall dümpelt das Projekt vor sich hin, da jeder seine eigenen Interessen verfolgt und keine gerichtete Entwicklung in Richtung auf ein größeres Ganzes mehr stattfindet.

Wie kann nun eine Erfolg versprechende Zielentwicklung in der Praxis ablaufen?



Für die **Entwicklung geeigneter Projektziele** gilt es zu klären, was von dem Projekt und dem ausführenden Team erwartet wird:

- Was soll gemacht werden?
- Warum soll es getan werden?
- Welchen Nutzen soll das Projekt erbringen?
- Kennen alle die Ziele?
- Haben alle das gleiche Verständnis?
- Sind alle damit einverstanden?
- Bis wann ist die Arbeit zu erledigen?
- Wer ist der spätere Nutzer?
- Welche Qualität wird erwartet?
- Welche Funktionalität wird erwartet?
- Welche Mittel stehen zur Verfügung?
- Wer prüft den Erfolg und die Qualität, anhand welcher Kriterien?
- Was sind die Minimalziele?
- Was darf nicht passieren?
- Welche Leistungen gehören nicht dazu?

Die beiden letzten Fragen liefern so genannte **Nicht-Ziele**. Sie beschreiben, was nicht zu dem Projekt gehört und was nicht passieren darf, weil es den Projektverlauf behindert oder Randbedingungen verletzt. Die Ergebnisse, die nicht zum Projektumfang gehören, sind dabei nicht als schädlich einzustufen, werden vom Auftraggeber aber auch nicht bezahlt. Zwangsläufig gescheitert ist das Projekt allerdings, wenn Dinge eintreten, die zuvor ausgeschlossen wurden. Die Betrachtung der Nicht-Ziele ist daher auch Teil der Risikoanalyse.

Die Grenzen des Projekts müssen allen Projektbeteiligten klar sein.

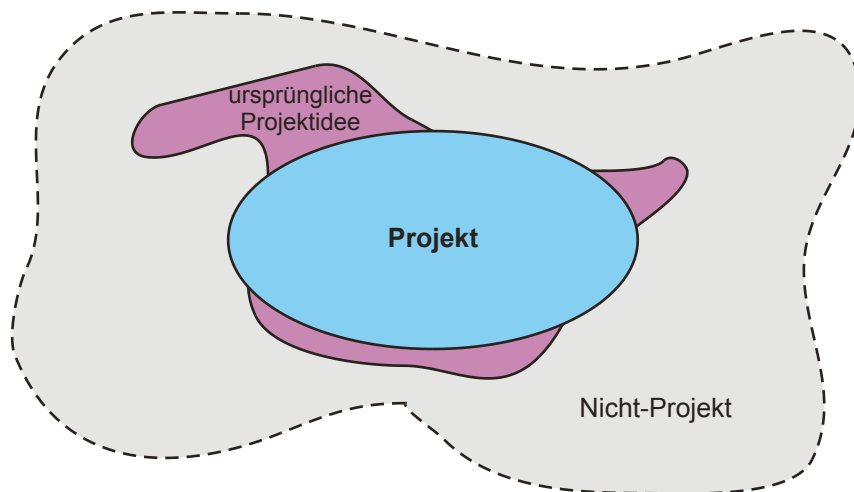


Abb. 4 Projektabgrenzung

Die vereinbarten Minimalziele sind in der Regel so genannte **Muss-Ziele**. Dies sind diejenigen Ziele, die in jedem Fall erreicht werden müssen, damit das Projekt als erfolgreich gewertet werden kann. **Soll-** und **Kann-Ziele** dagegen werden als erstrebenswert vorgegeben, ihre Erreichung ist jedoch nicht zwingend erforderlich.

Bei den Antworten auf die oben genannten Fragen ist es wichtig, dafür zu sorgen, dass **messbare Aussagen** erhalten werden. Nur messbare Forderungen können zu einem messbaren Erfolg führen. Was nicht messbar ist, kann nicht nachgewiesen werden und lässt Raum für Interpretationen und Streit.

Die Messbarkeit dient weiterhin der Orientierung der Mitarbeiter, die schnell und eindeutig den Stand des Projektes und ihrer eigenen Aufgaben verfolgen können. Sie führt somit zu einer stärkeren Einbindung des Einzelnen in das Ganze.

Bei der Formulierung messbarer Ziele ist die Dreidimensionalität der Projektarbeit zu beachten. Ziele sind dann mess- und überprüfbar, wenn sie bezüglich Inhalt, Zeit und Kosten / Quantität eindeutig definiert sind. Es gilt daher zu fragen:

- 1.) Was ist zu erreichen?
- 2.) Wie und mit wie viel soll das Ziel erreicht werden?
- 3.) Wann muss das Ziel erreicht sein?

Wenn alle Ziele festgelegt wurden, lassen sie sich gewichten und bewerten. Es gilt zu fragen, welche Ziele Priorität haben, welche Ziele voneinander abhängig sind oder sich vielleicht sogar ausschließen. Das Ergebnis der Betrachtungen ist ein