



Praktische Tipps zu Ihrer Projektarbeit



Straffung der Kosten

Kostenüberlegungen stehen (neben der Termintreue und Leistungserzielung) im Zentrum der Projektplanung und -durchführung. Da Projekte möglichst preiswert abgewickelt werden sollen, stehen Projektleitungen immer wieder vor der Aufgabe, die Kosten weiter zu reduzieren. Im Folgenden werden Ihnen ein paar Einsparungsmöglichkeiten vorgestellt.

Nicht um jeden Preis!

Sie haben das Projekt kalkuliert, das Budget ist vereinbart. Es würde einen schlechten Eindruck vermitteln, wenn Sie die Kürzung problemlos umsetzen. Damit hätten Sie zugegeben, dass Ihre ursprüngliche Kalkulation zu großzügig ist. Machen Sie demjenigen, der von Ihnen die Kostenreduktion fordert, deshalb die Konsequenzen deutlich: angemessene Reduktion des gesamten Liefer- und Leistungsumfanges, evtl. Verlängerung der Projektdauer, Verringerung der Qualität und des Umfanges der Projektergebnisse. Damit verschaffen Sie sich zumindest eine günstigere Ausgangsposition für die folgenden Verhandlungen.

Einsparung je nach Projektart

Prinzipiell wird unterschieden zwischen Personalkosten (mit verschiedenen Stundensätze z.B. für Entwicklung, Produktion, Montage) und Sachkosten (Reisen, Maschinen, Miete, Reparatur, Werkzeuge usw.). Je nach Art der Projekts ist die Verteilung zwischen Personalkosten und Sachkosten unterschiedlich: Bei Anlagenbauprojekten sind ca. 30 - 40% Personalkosten, ca. 60 - 70% Sachkosten. Bei Produktentwicklungsprojekten ist die Verteilung eher umgekehrt. In Organisations- und Software-Entwicklungsprojekten machen die Personalkosten ca. 90% aus, die Kosten für Sachleistungen nur etwa 10%.

Personalkosten

Aufwendungen pro Arbeitspaket aus der Schätzung mit z.B. Ingenieurstundensatz multiplizieren

Sachkosten

Räume
Betriebsmittel
Reisen
Material
Werkzeuge



Gesamtkosten

geordnet

nach Meilensteinen

Bild 1: Verschiedene Kostenarten



Praktische Tipps zu Ihrer Projektarbeit

Grundsätzlich sollten Sie mit der Kostenreduzierung dort anfangen, wo die Kosten am höchsten sind und/ oder der Projekterfolg am wenigsten gefährdet ist.

Anlagenbau-Projekte

Bei Anlagenbauprojekten geht es in erster Linie um die Sachkosten. Identifizieren Sie die Einsparungsmöglichkeiten, indem Sie z.B. folgende Fragen beantworten:

- *Was kann an Material gespart werden?*
So können bei Kabelverlegungen die Wege angesehen und entsprechend optimiert werden. Oder die Stärke des zu verwendenden Bleches z.B. bei Autos reduziert werden. Beim Reserverad ist die Autoindustrie auf die Sparversion übergegangen. Wie umfangreich muss ein Handbuch sein? Oder kann die Bedienungsanleitung gleich auf der Verpackung aufgebracht werden und technische Details werden auf der Firmenwebseite für den Kunden bereitgestellt.
- *Gibt es technische Lösungen, die in der Erstellung als auch später im laufenden Betrieb günstig sind?*
Ein Hersteller von Motorsägen hatte 5 Funktionen in seinen Produkten auf drei Produkteinheiten verteilt. Die Kosten betragen 2,50 € pro Stück. Über die Wertanalyse hat die Entwicklungsmannschaft herausgefunden, dass diese 5 Funktionen in eine Komponente integriert werden können. Diese Lösung kostet nur noch 0,25 Cent pro Stück.
- *Kann das Projekt so abgewickelt werden, dass die Prozesskosten möglichst gering sind?*
Wenn Sie eine Anlage von einem Ort zu einem anderen verlagern müssen, kann es teurer sein, die Anlage zu zerlegen und wieder aufzubauen, als sie mit entsprechendem Equipment anzuheben und als Ganzes zu transportieren.

Software-Projekte/ Organisationsentwicklungsprojekte

Bei Organisationsentwicklungsprojekten (OE-Projekten) oder Software-Projekten steht der Personalbereich im Mittelpunkt.

Bei Software-Projekten ist zu prüfen:

- *Können durch Baukastensysteme und Standardmodule Entwicklungskosten und Testkosten reduziert werden?*
Früher sind bei der Gestaltung der Webseite das Format, die Farben und die Schrift pro Webseite definiert worden. Heute wird für diese gestalterischen Elemente eine Datei angelegt, die die Gestaltung für alle zugehörigen Webseiten verwaltet. Eine Data Link Library (DLL) z.B. stellt entsprechend Tools für alle benutzen Softwareteile zur Verfügung. Der Einsatz von Standardroutinen, Standardtestumgebungen, einer Programmiersprache für alle Programme, der gleiche Bildschirm- und Maskenaufbau und durchgängige Farbgebung in allen Anwendungen, das sind echte Goldgruben, Geldmittel langfristig einzusparen.
- *Können Entwicklungen ins Ausland verlagert werden?*
Seit Jahren lassen namhafte Software-Hersteller ihre Programme in Ungarn oder gar in Indien erstellen. Bei uns werden die Lasten- und Pflichtenhefte entworfen, die Umsetzung geschieht erheblich günstiger im Ausland. Einerseits ist dort der Stundensatz erheblich niedriger, andererseits



Praktische Tipps zu Ihrer Projektarbeit

unterliegen die ausländischen Arbeitnehmer nicht unseren Arbeitsschutzgesetzen, so dass dort fast rund um die Uhr gearbeitet wird.

- *Gibt es bereits auf dem Markt sinnvolle Software, die „nur“ noch installiert werden muss?*
Wie oft stricken Mitarbeiter mit ihrem Office-Paket schnell Lösungen, die es auf dem Markt kostenfrei oder mit einer günstigen Lizenzgebühr zu erwerben gibt. Schnell wird in Excel der Terminplan erstellt, der den Grundsätzen einer Terminplanung aber meist nicht gerecht wird. Z.B. fehlen dann die Verknüpfungen und der kritische Pfad wird auch nicht sichtbar. SAP als durchgängige Betriebslösung ist ein Beispiel für eine Marktlösung. Allerdings ist SAP auch ein Beispiel dafür, wie durch Customizing der mögliche Spareffekt wieder verschwindet oder sich sogar ins Gegenteil verkehrt.

Bei OE-Projekten ist zu prüfen:

- *Sind die Entscheidungswege und Kompetenzen geklärt?*
Das Mautprojekt hat in der Firma Toll Collect zwei große Firmen mit einer jeweiligen Beteiligung von 45% und einen kleinen Partner mit 10%. Damit ist bei riskanten Entscheidungen vorprogrammiert, dass der kleinere Partner sich enthält und auf diese Weise eine Pattsituation das Projekt blockiert. In vielen Projekten der PM-Einführung, die der Autor als Berater betreut hat, treten zu Beginn des Projektes die Führungskräfte auf und stärken öffentlich der Projektleitung den Rücken. Allerdings klinken sich diese Führungskräfte anschließend gleich aus und überlassen der Projektleitung die Grabenkriege, die sich auf diese Weise verschleißt, womit letztlich das Projekt im Sande verläuft. Hier kann viel Geld gespart werden, wenn die Führungskräfte sich den Widerständen stellen und dadurch den Weg für die Projektleitung ebnen.
- *Wie steht es um die Informationsweitergabe an die Betroffenen?*
Bei 8 von 10 Projekten ist zu beobachten, dass die Betroffenen von der Umorganisation aus der Zeitung oder anderen Medien erfahren. So war dies beim Umzug des Bundeskriminalamtes nach Berlin oder aktuell bei der beschlossenen Standortauflösung von Nokia in Bochum. Dadurch erhöhen sich die Widerstände und die Arbeit im Betrieb wird durch Diskussionen um die Zukunft der Arbeitsplätze gelähmt. Unnötiger Weise entstehen Gerüchte, die die Situation verschärfen.
Bei der Veränderung einer Sojabohnen-Produktion in Japan hat der Fertigungsleiter den Mitarbeitern erklärt, wo der Schuh drückt, und sie gebeten, die Produktion neu zu organisieren. Dazu sind 50% der Mitarbeiter aus der Produktion herausgenommen worden, um zu sehen, was mit der Produktion und den verbleibenden Mitarbeitern passiert. Nun, zunächst ist die Produktion zum Erliegen gekommen. Aber bekanntlichermaßen macht Not erfinderisch und die Restmannschaft schaffte es mit erheblichen Anstrengungen, die Produktion neu zu organisieren und damit in Gang zu bekommen. Anschließend haben alle Mitarbeiter die Erkenntnisse ausgewertet und die Produktionskosten um 20% senken können. Ein gelungenes Beispiel, wie Mitarbeiter bei Veränderungen mitgenommen werden können.
- *Gibt es eine einheitliche Arbeitsbasis und Informationsplattform?*
In Organisationsprojekten ist es wichtig, alle verwendeten Begriffe in einem Glossar zusammenzufassen. In einem Projekt, bei dem die Instandhaltung in die Produktion verlagert wurde, geschah dies nicht mit der Folge, dass immer wieder neue Bezeichnungen auftauchten (selbständige versus autonome Instandhaltung) und bestehende Begriffe unterschiedlich interpretiert



Praktische Tipps zu Ihrer Projektarbeit

wurden. Diese Sprachverwirrung kostet viel Geld, da hohe Reibungsverluste entstehen. Ebenso verhält es sich bei einer fehlenden Informationsplattform und nicht einheitlichen Dateibenennungen.

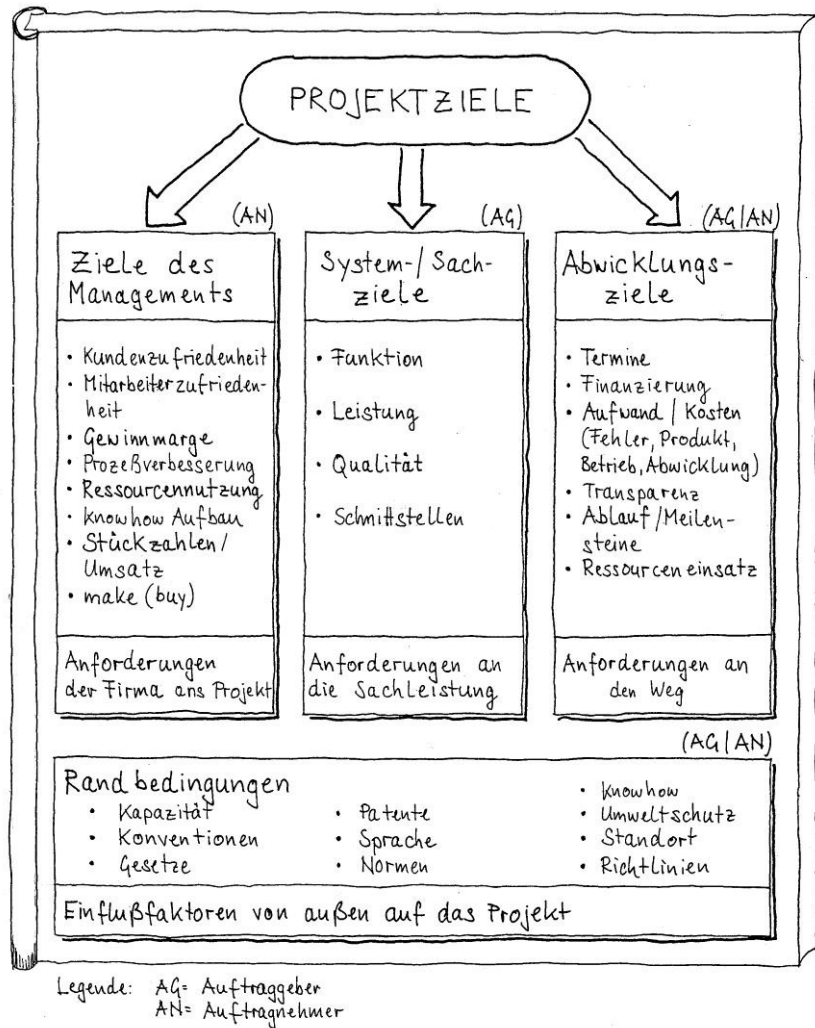


Bild 2: Projektziele

- *Werden die Grundsätze des Projektmanagements angewendet?*
Hier sollen nicht alle Aspekte des Projektmanagements aufgeführt werden. Die Inhalte und Ergebnisse von Organisationsprojekten sind oft schwer fassbar. Deshalb ist es wichtig, dass die Beteiligten sich über die Ziele, aufgeteilt in Sach-, Abwicklungs- und Managementziele incl. der Randbedingungen, klar werden und abklopfen, wieweit die Beteiligten diese Ziele auch tragen. Ebenso sollten sich die Beteiligten vor Augen führen, was sie denn am Ende des Projektes an ihren Auftraggeber übergeben. Ist es bei der PM-Einführung ein Handbuch, geschultes Personal oder sind es gar neue Prozessabläufe in der Firma?

Bei OE-Projekten besteht die Gefahr, dass die Beteiligten und der Auftraggeber zu viele Ergebnisse oder die Ergebnisse zu schnell umsetzen möchten. Für die hohe Anzahl an Zielen reichen das vorhandene Budget/ die Ressourcen nicht aus. Die Folge ist, dass kein Ergebnis vollständig erreicht wird und die entstandenen "Baustellen" Kosten erzeugen, ohne einen entsprechenden Nutzen zu haben. Veränderungen brauchen Zeit bei Mitarbeitern. Eine zu schnelle Umsetzung überfordert die Betroffenen, Fehler schleichen sich ein.



Praktische Tipps zu Ihrer Projektarbeit

Die neue Software z.B. wird zwar oberflächlich eingesetzt, aber 60% der Funktionalität bleiben ungenutzt.

Um Kosten zu sparen, sollte stufenweise vorgegangen werden. Man sollte sich also zunächst kleine, begrenzte Ziele setzen und dann auf der Basis der erreichten Ergebnisse das Projekt vorantreiben. Es ist also davon abzuraten, top-down vorzugehen und die weit umspannende Generallösung einzuführen. Indem man bottom-up vorgeht, entstehen tragfähige Lösungen im Kleinen, die man dann Schritt für Schritt auf das gesamte Unternehmen ausdehnen kann.

Einsparung je nach Projektaspekten

Bei der Komplexität der Aufgabenstellung ist es empfehlenswert, Schritt für Schritt vor zu gehen.

1. Prüfen Sie als erstes die Kostenblöcke, die am größten sind, und fragen Sie sich, was beispielsweise eine Reduzierung der Kosten auf die Termine, auf die Qualität bis hin zum Liefer- und Leistungsumfang bedeuten würde.
2. Schauen Sie sich die hinzukommenden Risiken an, bevor Sie den Rotstift ansetzen.
3. Berufen Sie ein kleines Team ein, das kreativ über Brainstorming, Mind-Map oder Kopfstandmethode Maßnahmen zur Kostensenkung findet. Achten Sie darauf, dass die Ideenfindung vom Prozess der Maßnahmenauswahl strikt getrennt wird.
4. Nachdem geklärt wurde, was nun konkret zu unternehmen ist, um die entsprechenden Sach- und/ oder Personalkosten zu senken, sollten Sie alle von diesen Maßnahmen Betroffenen an einen Tisch holen. Stellen Sie diese Maßnahmen vor und sichern Sie sich moderativ die Akzeptanz der Beteiligten.
5. Achten Sie darauf, dass auch beim Eintreten der ersten Erfolge die Betroffenen informiert werden und so das Gefühl haben, wir alle sind auf dem richtigen Weg.
6. Stellen Sie am Ende des Projektes über die Nachkalkulation sicher, was die Kostenersparnis bei welchen Kostenblöcken tatsächlich gebracht hat und lassen Sie diese Erfolge in die nächsten Projekte einfließen.

Checkliste als Einstieg in die Straffung der Kosten

Unabhängig von der Projektart sollte man die folgenden Aspekte auf Einsparungsmöglichkeiten prüfen:

Kosteneinsparung am Produkt/ Anlage

- Vereinfachung der Konstruktion
- Hinterfragung des Qualitätsanspruches
- Günstiger Einkauf



Praktische Tipps zu Ihrer Projektarbeit

Kosteneinsparung am Ablauf

- Synergien mit Nachbarprojekten
- Qualifiziertes und erfahrenes Projektteam
- Konsequenter Kosten-SOLL-IST-Abgleich
- Auslagerung von Arbeitspaketen

Kosteneinsparung bei der Erstellung

- Auslagerung von Entwicklungskapazitäten
- Produktiver Einsatz von TOOLS und Werkzeugen

Kosteneinsparung bei Produktion/Montage

- Optimiertes Fertigungs- und Montageverfahren
- Qualifiziertes und erfahrenes Personal
- Auslagerung von Montageleistungen

Kosteneinsparung beim Projektpersonal

- Qualifizierung
- Gesunde Mischung aus Erfahrenen und weniger Erfahrenen
- Kleine Teams
- Motivation

Kosteneinsparung bei der Qualität

- Hinterfragen des Qualitätsanspruches
- Regelmäßige Qualitäts-Checks
- Frühzeitiges Einplanen der gewünschten Qualität

Kosteneinsparung beim laufenden Betrieb

- Hohe Automatisierung
- Geringe Bürokratie
- Vorbeugende Inspektion und Wartung
- Optimierte Auslastung der Ressourcen

Diese Aufstellung ist nicht vollständig, kann aber sehr gut als Einstieg für Überlegungen zur Kostensenkung herangezogen und je nach Bedarf ergänzt werden.