

Projektarbeit im Rahmen von strategischen und operativen Aufgaben und unter Berücksichtigung kritischer Erfolgsfaktoren

- Teil 1: Planung einzelner Projekte -

Edgar Jager ist seit zwölf Jahren in der Revision der Sparkasse Saarbrücken und betreut dort die EDV-Revision.

<mailto:edgar.jager@gmx.de>

1 Allgemeines

„Nach einer britischen Projektmanagement-Studie von der Royal Academy of Engineering und der British Computer Society können nur 16 % aller Projekte als erfolgreich bewertet werden. Dies ist sogar noch schlechter als das Ergebnis der Standish Group, welches über eine Erfolgsrate von 34 % berichtet“.¹

Letztendlich bedeuten derart schlecht gemanagte Projekte hinausgeworfenes Geld. Bei Großprojekten kann der Schaden leicht in die Millionen gehen² und darüber hinaus noch einen erheblichen Imageverlust bedeuten.

Man muss sich also fragen: Wo liegen die Fehler, wie kann man Projekte erfolgreicher umsetzen?

Der Artikel soll dazu dienen, die für den Betrieb wichtige Projektarbeit näher zu beleuchten und auf Probleme einzugehen, die sich im Rahmen der Projektarbeit ergeben können. Darüber hinaus werden auch Lösungsansätze für die Projektarbeit aufgezeigt.

2 Grundsätzliche Überlegungen zu Projekten

In der Projektplanung sind die von der Geschäftsleitung vorgegebenen Ziele zu quantifizieren bzw. zu bewerten. Aufgaben sind in einen Gesamtzusammenhang mit bestehenden Projekten und Strukturen zu integrieren. Darüber hinaus können nach dem sog. Top-down-Verfahren Hauptaufgaben in Unteraufgaben gegliedert werden.

¹ siehe Meldung bei IT-Audit.de vom 24. April 2004.

² Beispiel: die Einführung des Mautsystems „Auch die vorübergehende Wiederbelebung der Lkw-Euro-Vignette wird noch mindestens sechs bis neun Monate dauern und eine neue EU-weite Ausschreibung des Mautsystems nimmt zwei bis drei Jahre in Anspruch. Einnahmeausfälle laufen weiterhin auf. Die Strafzahlungen des Betreiberkonsortiums decken diese Lücke bei weitem nicht“, vgl. Bund der Steuerzahler, www.steuerzahler.de/inhalt/parse.phtml?bereich=Staatsausgaben

Zwischen den Hauptaufgaben, zwischen den Teilaufgaben und zwischen Haupt- und Teilaufgaben können Abhängigkeiten bestehen, die in einer zeitlichen Abfolge betrachtet werden müssen. Darüber hinaus sind zu veranschlagende Kosten von Teilaufgaben in übergeordnete Aufgaben zu aggregieren, um Abweichungen zwischen geplanten Kosten und realisierten Kosten möglichst frühzeitig zu erkennen. Dies stellt eine Voraussetzung dar, um Projekte unter Kostengesichtspunkten steuern zu können.

Eine wesentliche Aufgabe der Projektarbeit ist die Steuerung des Projektes auf der Basis von Planzahlen. Es sind Mechanismen und Regelkreise aufzubauen, um frühzeitig Veränderungen zu erkennen und entsprechende Maßnahmen einzuleiten.

Die effiziente Zuordnung von Ressourcen im Rahmen der Projektarbeit als Planvorgabe und die Steuerung der Ressourcen im Zeitverlauf erfordern ständige Anpassungen des Projektes bei gegebenen Ressourcen, aber auch Anpassungen bei Über- bzw. Unterschreitung von Limiten.

Je präziser ein Projekt aufgebaut ist und je besser ein Projekt gemanagt wird, desto effizienter können vorgegebene Ressourcen eingesetzt werden und desto effizienter kann ein Projekt innerhalb eines bestimmten zeitlichen Rahmens gestaltet werden.

Dies bedeutet letztlich, dass man mit einem vorgegebenen Nutzen als Erfolgsfaktor vergleichsweise mehr Projekte durchführen kann, bzw. Ziele effizienter und schneller erreichen kann.

Die Einrichtung eines effizienten Projektmanagements bedeutet, dass man das Projektmanagement selbst als Projekt verstehen muss. Darüber hinaus unterliegt ein Projektmanagement selbst Veränderungen und muss ständig an neue Anforderungen angepasst werden.

Ein Projektmanagement sollte stufenweise implementiert werden, um die Anforderungen an die Mitarbeiter nicht zu hoch zu stufen und eine echte Chance für den Einsatz zu haben.

Wichtig bei dem Aufbau einer Projektstruktur ist, dass unabhängig von dem gewählten Verfahren eine in sich logische Struktur aufgebaut wird. Als geeignete Form der Darstellung bietet sich z. B. an: die Matrixform, die Darstellung in Form eines Aufgabenfolgeplans oder einer Entscheidungstabelle.

In der Folgestruktur sind die Aufgabenträger, die Sachmittel, ggf. die Bedingungen und die entsprechenden Aufgaben zuzuordnen. Projekte bzw. deren Teilaufgaben sind in der logischen Abfolge zu untersuchen auf zeitlich parallele Aufgaben (Und/Oder-Bedingung) und in der Abhängigkeit von Bedingungen (Wenn-dann-Bedingung).

3 Projektplanung anhand eines Beispiels

Schrittweiser Aufbau eines Projektmanagements

1. Schritt: Definition der Aufgaben
2. Schritt: Definition des Zeithorizontes
3. Schritt: Definition des vorgegeben Budgets
4. Schritt: Definition der Teilnehmer
5. Schritt: Definition der Projektregeln (z. B. wer führt Protokoll, wer erhält in welcher Weise Projektunterlagen)
6. Schritt: Definition der Hilfsmittel (z. B. Programmtools)
7. Schritt: Definition von Abhängigkeiten zwischen den Teilaufgaben (welche Aufgaben finden direkt vorher bzw. nachher statt, welche können gleichzeitig stattfinden)

Einfache Planung anhand eines Gantt-Diagramms

Ein Gantt-Diagramm ist ein horizontales Balkendiagramm, das die zeitlichen Verknüpfungen der Einzelaufgaben graphisch darstellt. Es ist nach dem Ingenieur Henry Gantt benannt, der diese Methode um 1900 zur Kontrolle der Arbeitsleistung entwickelte.

Das Gantt-Diagramm hat den großen Vorteil, dass sich Teilpläne/Teilaufgaben übersichtlich darstellen lassen und zeitliche Abhängigkeiten optisch leicht erkennbar sind. In dieser Darstellung lässt sich der Zeitstrahl im Zeitverlauf verschieben, Teilaufgaben können geändert oder gelöscht werden.

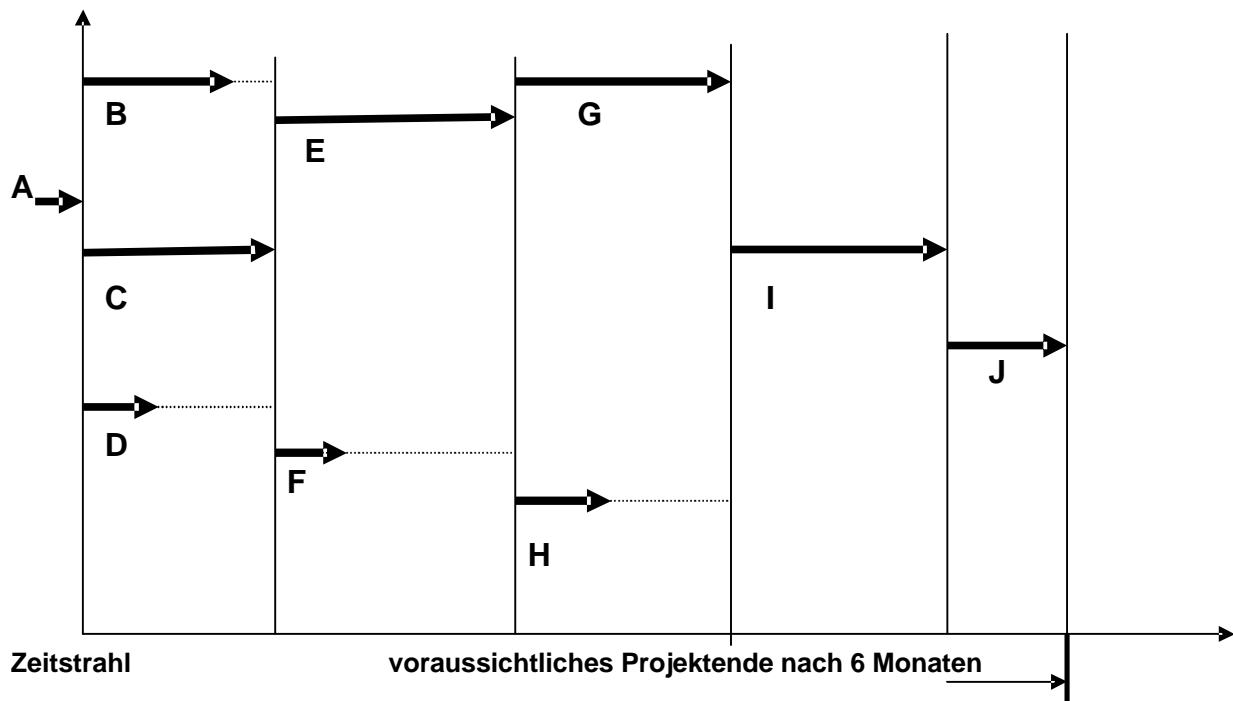
Das Gantt-Diagramm ist gut geeignet, um Projektabläufe in einfachster Form übersichtlich darzustellen ist.

Projektdarstellung mittels Gantt-Diagramm

Einsatz von Software, Teilaufgaben:

- A: Anforderungskatalog erstellen
- B: Software auswählen
- C: Hardware auswählen
- D: Personal schulen
- E: Personal einweisen
- F: Software testen
- G: Parameter einrichten
- H: Verträge abschließen
- I: Test unter produktiven Bedingungen
- J: Produktiver Einsatz

Teilaufgaben



Hierbei bestehen Abhängigkeiten der Teilaufträge.

- Teilaufträge B,C,D können erst beginnen, wenn Teilauftrag A abgeschlossen ist.
- Teilaufträge E und F können erst beginnen, wenn Teilaufträge B,C,D abgeschlossen sind.
- Teilaufträge G und H können erst beginnen, wenn Teilaufträge E und F abgeschlossen sind.
- Teilauftrag I kann erst beginnen, wenn Teilaufträge G und H beendet sind.
- Teilauftrag J setzt voraus, dass alle vorherigen Teilaufträge beendet wurden.

Im Diagramm kann man erkennen, wie sich Veränderungen in der Bearbeitungsdauer, beim Auftragsbeginn oder Auftragsende auswirken.

Die Teilaufträge B,D,F und H können sich nach hinten verschieben (auf der gepunkteten Linie), ohne dass das Gesamtprojekt darunter leidet.

Wenn sich die Teilaufträge C,E,G,I und J dagegen verzögern, hat dies Einfluss auf das Ende des Gesamtprojekts. Dies ist der so genannte kritische Pfad, das heißt, es

