

Robert Stadler

Projektcontrolling als Organisationseinheit

1. Einleitung
 2. Voraussetzungen des Projektcontrollings
 - 2.1 Definition und Abgrenzung
 - 2.2 Grundlagen des Projektmanagements
 - 2.2.1 Unternehmenskultur
 - 2.2.2 Projektmanagement-Organisation
 - 2.2.3 Projektmanagement-Prozesse
 3. Organisatorische Umsetzung des Projektcontrollings
 - 3.1 Rollenbeschreibung
 - 3.2 Instanziierung
 4. Methoden des Projektcontrollings
 - 4.1 Projektpriorisierung
 - 4.2 Ressourceneinsatzplanung
 - 4.3 Projektsteuerung
 5. Projektcontrolling als Veränderungsprozess
 6. Nutzenkontrolle
 7. Fazit
- Literatur

1. Einleitung

In den letzten Jahren zeichnet sich ein starker Trend zu flexiblen Strukturen in Unternehmen ab. Sich ändernde Marktbedingungen, gestiegene Qualitätsanforderungen der Kunden und der sich daraus ableitende Zwang, Entwicklungs- und Einführungszeiten von Produkten und Dienstleistungen („time to market“) zu optimieren, verlangen reaktionsschnelle Organisationsformen. Dabei hat sich Projektmanagement (PM) als geeigneter methodischer Ansatz und oftmals auch optimale Lösung herauskristallisiert.

Konzernzusammenschlüsse in Industrie und Telekommunikation, eine die europäische Marktstellung verbessernde Konzentration im Bankensektor und nicht zuletzt die beiden großen Umstellungen im IV-Bereich der Unternehmen - Einführung des Euro und der letztendlich glimpflich verlaufene Jahr-2000-Wechsel – forderten und fordern ungewöhnliche Anstrengungen aller Unternehmensbereiche. Konzeption und Einführung von kompletten Projektmanagementsystemen zählen noch immer zu den gefragtesten Themen für Beratungsaufträge. Selbst Behörden, Universitäten und sonstige öffentliche Einrichtungen nutzen zunehmend Methoden des Projektmanagements. Fazit: Projektmanagement hat sich erfolgreich in Wirtschaft und öffentlicher Verwaltung etabliert.

Nun ist es an der Zeit, Projektmanagement nicht nur als operatives Instrument zur effizienten Durchführung von Vorhaben einzusetzen, sondern in Form eines übergreifenden Multiprojektmanagements (MPM) auch seinen Nutzen für die Umsetzung von Unternehmenszielen bzw. Unternehmensstrategien zu erkennen. Gerade für Unternehmen, deren Hauptgeschäft projektorientiertes Arbeiten erfordert – z.B. alle Hersteller kundenspezifischer Güter und Dienstleistungen – ist Multiprojektmanagement ein wesentliches Instrument ihrer Unternehmenssteuerung.

Um das Instrument „MPM“ dauerhaft und erfolgreich einsetzen zu können, muss eine geeignete Instanz geschaffen werden, die die Einhaltung der Regelungen für das Multiprojektmanagement steuert und überwacht. Für diese Aufgabe hat sich in vielen Unternehmen die Bezeichnung *Projektcontrolling* etabliert.

Unter Projektcontrolling wird im Folgenden eine spezifische Organisationseinheit verstanden, welche – mit entsprechenden Befugnissen (Kompetenzen) ausgestattet – Verantwortung für die Projektportfoliosteuerung des Unternehmens übernimmt. Dem gegenüber steht Projektcontrolling als eine Funktion des Projektmanagements, die sich auf die Einhaltung definierter Ziele im einzelnen Projekt konzentriert und im Regelfall vom Projektleiter wahrgenommen wird (SÜß 2000, Kapitel 2.5 ff).

Die Begriffe „Projektmanagement“ und „Projektcontrolling“ werden in diesem Beitrag wie folgt gegeneinander abgegrenzt: Unter *Projektmanagement* wird die Beschreibung und Anwendung

Robert Stadler, Softlab GmbH, Okt 2000

aller organisatorischen, methodischen und technischen Verfahren und Regelungen verstanden, die zur erfolgreichen Durchführung von Projekten erforderlich sind. *Projektcontrolling* hingegen bezeichnet die Unterstützung – entweder als Funktion oder als zentrale Stelle – für die Wahrnehmung von Projektsteuerungsaufgaben sowohl für Projektleiter als auch für Auftraggeber. Das Projektcontrolling schafft und sichert die Transparenz, die das Projektmanagement zur Wahrnehmung seiner Entscheidungsverantwortung benötigt.

Der folgende Beitrag versteht sich als Substrat aus Erfahrungen, die bei der Konzeption, Umsetzung und Einführung von Multiprojektmanagementstrategien in Unternehmen verschiedener Branchen (Finanzdienstleister, IV-Dienstleister, Automotive-Unternehmen) gewonnen wurden. Dabei werden in erster Linie diejenigen Merkmale erfolgreicher MPM-Organisationen beschrieben, welche – aus der Sicht einer unternehmens- oder organisationsweiten Projektportfoliobetrachtung – allen untersuchten Organisationen gemeinsam zugrunde liegen.

Zunächst erfolgt eine Erläuterung der Voraussetzungen, die zum Aufbau einer zentralen Projektcontrolling-Instanz zu schaffen sind. Anschließend wird in Form einer beispielhaften Rollenbeschreibung die Stellung des Projektcontrollings innerhalb eines Unternehmens verdeutlicht. Darauf aufbauend werden Methoden, Vorgehensweisen und Hilfsmittel zur Durchführung von Controllingaufgaben beschrieben. Weiter befasst sich dieser Beitrag – in knapper Form – mit den immer wieder auftauchenden Widerständen bei der Einführung eines zentralen Projektcontrollings im Sinne eines Veränderungsprozesses. Abschließend werden einige Kennzahlen zur Überprüfung des Nutzens einer Projektcontrolling-Realisierung erörtert.

2. Voraussetzungen des Projektcontrollings

2.1 Definition und Abgrenzung

Weder für Einzelprojektmanagement noch für Multiprojektmanagement gibt es allgemeingültige Standards. Im Gegenteil: Jede Organisation, die eine Einführung von MPM plant, muss sich zunächst ein eigenes, spezifisches Konzept zur Einbindung in die bestehenden Strukturen überlegen.

So individuell Unternehmen in ihrem Aufbau, ihren Prozessen, ihren Zielen und ihren Kulturen sind, so verschiedenartig werden auch ihre MPM-Konzeptionen ausfallen. Die organisatorische Einbindung spielt hierbei eine entscheidende Rolle:

- *Projektorientierte Unternehmen* platzieren die Verantwortung für Multiprojektmanagement auf höchster Managementebene (Vorstand). Gemäss dem Geschäftsvolumen, das über Projekte realisiert wird, muss die Gesamtprojektsteuerung bereichsübergreifend stattfinden.
- Traditionelle Firmen, deren Leistungserstellung überwiegend in der herkömmlichen *Linienorganisation* (Regeltätigkeiten und Linienmassnahmen) stattfindet, werden bereits bestehende Organisationseinheiten - wie z.B. Zentrales Controlling oder Strategische Unternehmensplanung - mit zusätzlichen Aufgaben des Multiprojektmanagements ausstatten.
- Werden Projekte hauptsächlich in nur *einem Geschäftsbereich* durchgeführt, kann es Sinn machen, die Verantwortung für MPM auch hier zuzuordnen.

Ungeachtet der organisatorischen Umsetzung muss jede MPM-Implementierung die folgenden Gemeinsamkeiten aufweisen:

- Multiprojektmanagement ist immer dann erforderlich, wenn sich mehrere Projekte Ressourcen teilen und/oder inhaltliche Abhängigkeiten zwischen einzelnen Projekten bestehen. Am deutlichsten wird die Notwendigkeit von Multiprojektmanagement, wenn sich Projekte aus nur einem Ressourcenpool versorgt werden müssen.
- Multiprojektmanagement existiert nicht nur als Organisationseinheit oder als IV-Werkzeug, sondern besteht immer aus dem Zusammenspiel verschiedener Prozesse, Stellen (Instanzen) und Methoden.
- Erfolgreiches Multiprojektmanagement betrachtet stets zwei Ebenen - die strategische Unternehmensplanung und die operative Projektdurchführung (Abbildung 1).

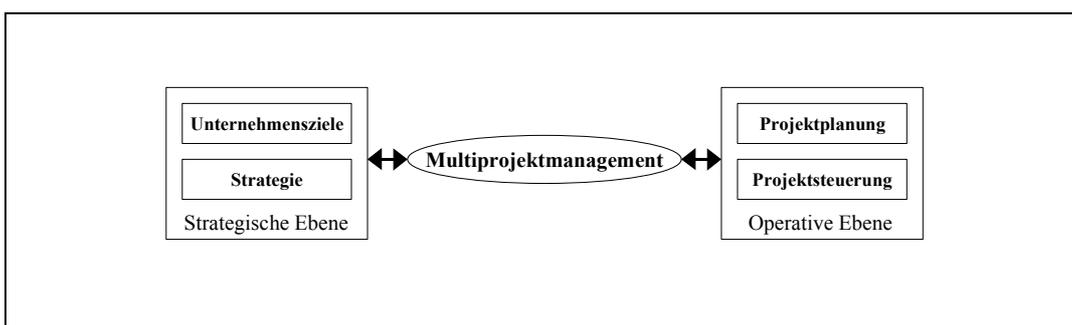


Abbildung 1: Betrachtungswinkel des Multiprojektmanagements (MPM)

Genau wie das Unternehmenscontrolling oder die Kostenrechnung ist Multiprojektmanagement kein Selbstzweck. Vielmehr handelt es sich um eine unterstützende Funktion für die Steuerung der Durchsetzung von Unternehmenszielen.

Einerseits muss das Management aus Visionen und Zielen eine *Unternehmensstrategie* ableiten. Nur dann wird gewährleistet, dass alle Kräfte „an einem Strang ziehen“. Die Unternehmensstrategie zieht im Regelfall ein Produktportfolio nach sich, das wiederum durch Projekte zur Markteinführung gebracht wird.

Andererseits werden die Unternehmensziele auf der operativen Ebene durch konkrete Projekte umgesetzt. Auf dieser Ebene entstehen die Basisdaten für das übergreifende Projektcontrolling. Nur hier können Soll- und Istwerte gegenübergestellt und damit eine zutreffende Beurteilung über den Stand der Projekte durchgeführt werden. Ohne die Grundlage des Einzelprojektmanagements ist demnach Multiprojektmanagement nicht möglich.

2.2 Grundlagen des Projektmanagements

Somit müssen also im Unternehmen zunächst die Grundlagen für Gestaltung und Umsetzung des MPM-Konzeptes geschaffen werden. Bei chaotischem Vorgehen ohne Basis aus übergreifenden Standards und Regelungen führt eine Multiprojektbetrachtung nicht zum Ziel.

Wie erwähnt, kann es unter bestimmten Bedingungen sinnvoll sein, MPM nur in einem oder in einzelnen Bereichen anzusiedeln - und zwar dort, wo das Gros der Projektarbeit stattfindet. Im Regelfall wird jedoch eine unternehmensweite Lösung zu empfehlen sein, da ein auf nur einen Bereich beschränktes Ressourcenmanagement im Multiprojekt-Umfeld kaum möglich ist.

2.2.1 Unternehmenskultur

Projektorientierte Unternehmen weisen regelmäßig eine Gemeinsamkeit auf: eine Unternehmenskultur, die durch Flexibilität in der Denkweise und Offenheit gegenüber den Mitarbeitern geprägt ist. Dies äußert sich z.B. im hohen Grad der Kommunikation (bzw. der Bereitschaft zur Kommunikation) auf allen hierarchischen Ebenen und in der teamorientierten Zusammenarbeit über Abteilungs- oder Bereichsgrenzen hinweg. Offenheit zeigt sich darin, dass keine „Territorialkönige“ herrschen und alle Mitarbeiter an einem „Strang“ ziehen: der Erreichung der Unternehmensziele.

Nur in einer solch offenen Atmosphäre wird den Mitarbeitern über organisatorische und hierarchische Grenzen hinweg die Möglichkeit eingeräumt, eine ehrliche Beurteilung ihrer Projekte und sonstigen Tätigkeiten abgeben und eventuelle Fehler eingestehen zu können. Wenn

Robert Stadler, Softlab GmbH, Okt 2000

den Mitarbeitern an der „Basis“ diese Offenheit verwehrt wird, kann es nicht zu einer aussagekräftigen Gesamtbeurteilung der unternehmensweiten Projektlandschaft kommen.

2.2.2 Projektmanagement Organisation

Die Durchführung der MPM-Aufgaben setzt auf dem (bereits bestehenden) Einzelprojektmanagement auf. Die Minimalkonfiguration einer MPM-Organisation besteht aus den Komponenten „Projektteam“, „Projektentscheider“ und „Managementgremium“ (Abbildung 2).

Idealerweise sind für alle genannten Akteure dokumentierte Rollenbeschreibungen, also eine Darstellung von Aufgaben, Verantwortung und Kompetenzen, vorhanden. Da dies im betrieblichen Geschehen jedoch eher die Ausnahme ist, muss zumindest davon ausgegangen werden können, dass diese Rollen im Projektmanagement des Unternehmen praktisch „gelebt“ werden.

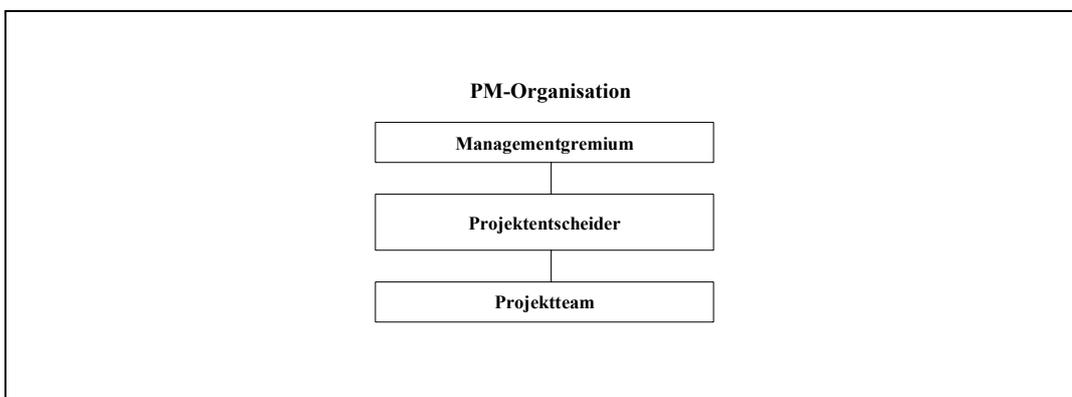


Abbildung 2: Minimalkonfiguration einer PM-Organisation

Projektteam

Das Projektteam ist die durchführende Projektinstanz im einzelnen Projekt und damit Träger des Projektmanagement-Prozesses. Die operativen Basisdaten zur Durchführung von Multiprojektplanung und -steuerung entstehen in den Einzelprojekten.

Projektentscheider

In den meisten Projekten wird ein temporärer Lenkungs- oder Projektausschuss als Steuerungsorgan gebildet. In projektorientierten Unternehmen können mehrere Projekte mit ähnlichem Inhalt und/oder verwandten Themen durch fest installierte Gremien gesteuert werden.

Der *Lenkungsausschuss* ist das zentrale Entscheidungsorgan für ein Projekt in allen Fragen, die den Projektauftrag betreffen, sowie in allen fachlichen, inhaltlichen und organisatorischen Fragen, die durch Projektleiter und Auftraggeber alleine nicht gelöst werden können. Im Hinblick auf das übergeordnete Multiprojektmanagement hat der Lenkungsausschuss folgende Aufgaben:

- Prüfung und Abnahme der Projektberichte: Bei terminlichen oder aufwandsmäßigen Planüberschreitungen fällt hier die Entscheidung über die Eskalation zum Managementgremium.
- Koordination inhaltlicher Abhängigkeiten zu anderen Vorhaben: Um einen Kaskadeneffekt mit negativen Folgen zu vermeiden, sind von den Projektergebnissen abhängige Projekte und Organisationseinheiten frühestmöglich von Verschiebungen zu unterrichten.
- Mitwirkung bei der Lösung von Ressourcenkonflikten: Diese originäre Aufgabenstellung der Multiprojektsteuerung kann nur von einem Gremium übernommen werden, welches auch in der Linienorganisation über entsprechende Entscheidungsbefugnisse verfügt.

In Einzelfällen kann der Lenkungsausschuss nur aus dem Auftraggeber bestehen. Aufgaben und Verantwortung gegenüber der Projektsteuerung bleiben hiervon jedoch unberührt.

Managementgremium

Das Managementgremium ist die oberste Instanz innerhalb der Projektorganisation für alle Projekte des Unternehmens (bzw. des Bereiches). Es stellt das Bindeglied zwischen Projekt- und Linienorganisation mit dem Ziel einer übergreifenden Gesamtkoordination von Projekten und Linienmaßnahmen dar. Im Managementgremium ist in der Regel jeder Geschäfts- bzw. Unternehmensbereich vertreten, für den Projekte eine Rolle spielen. Je nach Projektorientierung des Unternehmens kann das Managementgremium aus Abteilungs- oder Bereichsleitern dieser Bereiche bestehen, in Ausnahmefällen sogar aus Geschäftsführern bzw. Vorständen.

2.2.3 Projektmanagement-Prozesse

Multiprojektmanagement ist nur sinnvoll möglich, wenn die grundlegenden „Spielregeln“ des Projektablaufs standardisiert sind. Gemäss der allgemein üblichen Projekteinteilung in die (Grob-)

Phasen „Projektvorbereitung“, „Projektrealisierung“ und „Projektabschluss“ müssen die im folgenden aufgeführten Basisanforderungen erfüllt sein:

Projektvorbereitung

Zunächst muss ein Vorhaben als (potenzielles) Projekt erkannt werden. Um keine Unschärfen bezüglich der späteren Auswertung aufkommen zu lassen, ist es notwendig, eine klare *Definition* und – idealerweise – auch eine Projektkategorisierung nach Projekttyp (fachlich) und Projektart (Größe) vorzunehmen.

Multiprojektmanagement setzt die *Messbarkeit* als Grundlage für den Vergleich von Projekten voraus. Daher müssen bei der Projektbeantragung mindestens die später überprüfbaren Projektziele (qualitative Messbarkeit), der prognostizierte Projektendtermin und das Projektbudget (quantitative Messbarkeit) in Form eines Projektauftrages vorliegen. Idealtypischerweise ist im Unternehmen bereits ein (einfaches) *Kostenarten- und Kostenstellensystem* etabliert. Es hat sich nämlich als zweckmäßig herausgestellt, Projekte als temporäre Kostenstellen zu führen und die Projektbeurteilung anhand von Kostenarten vorzunehmen.

Der *Projektantrag* muss von Auftraggeber, Auftragnehmer (= Projektleiter) und dem Managementgremium – gegebenenfalls vertreten durch das zentrale Projektcontrolling – abgezeichnet sein. Nur so ist sichergestellt, dass zukünftige Steuerungsmaßnahmen wirksam angewendet werden können. Als Anlage zum Projektantrag wird die erste (terminliche) *Projektplanung* beigelegt. Dieser Basisprojektplan wird im späteren Verlauf die Referenz für die Projektbeurteilung darstellen. Spätestens zum Zeitpunkt der Projektgenehmigung muss eine eindeutige *Projektidentifizierung* (Projektnummer) vorliegen, da anhand dieser die IV-technische Verarbeitung erfolgen wird.

Nicht zuletzt im Sinne der Arbeitsaufnahme durch das Projektteam ist der eindeutige *Projektstart* zu bestimmen. Dadurch lassen sich potenzielle Verschiebungen des Projektendtermins bzw. des Projektbudgets präzise ermitteln und die Vergleichbarkeit im Projektverlauf bleibt gewahrt.

Projektrealisierung

Der *Projektstatusbericht* ist das zentrale Organ zur Beurteilung des Projektfortschritts und wesentliches Hilfsmittel zur Erstellung eines unternehmensweiten (bzw. bereichsweiten) Gesamtprojektstatus. Daher ist die über alle Projekte standardisierte Berichterstattung zu festgelegten Zeitpunkten bzw. in regelmäßigen Intervallen unumstößliche Grundvoraussetzung zur Durchführung der Multiprojektsteuerung. Der Statusbericht muss in möglichst knapper Form mindestens die Gegenüberstellung des Referenzplans mit der aktuellen Planung bezüglich folgender Daten enthalten:

- Projektendtermin, Phasenabschlusstermine
- Aufwände in Personentagen oder –stunden
- Kosten nach Kostenarten, z.B. interne und externe Personalkosten, Sachkosten, sonstige Kosten

Zudem ist es für die qualitative Beurteilung hilfreich, eine kurze Zusammenfassung der inhaltlich erreichten Phasen- oder Zwischenziele des Projektes anzugeben.

Grundlage für die Erstellung des Statusberichtes ist eine regelmäßige und vollständige Erfassung der *Istdaten*. Dies umfasst hauptsächlich die Eingabe aller geleisteten Aufwände. Sämtliche Tätigkeiten aller Projektmitarbeiter und des Projektleiters müssen einbezogen werden.

Im Zusammenhang mit der *Ressourceneinsatzplanung* ist es hilfreich, bereits auf ein bestehendes Ressourcenmanagement zurückgreifen zu können. Ein traditioneller Engpass in der Projektvorbereitung ist regelmäßig die Allokation der benötigten personellen Ressourcen. Für die Multiprojektplanung ist effektives Ressourcenmanagement ein entscheidender Erfolgsfaktor!

Es müssen *Grundverfügbarkeiten* und Nichtverfügbarkeiten für alle (potenziellen) Projektmitarbeiter und Projektleiter erfasst und den Projekten zugänglich gemacht werden. Hierbei müssen gebundene Kapazitäten für Regeltätigkeiten und Linienmaßnahmen berücksichtigt werden.

Projektabschluss

Ein geregelter und eindeutiger Abschluss ist für jedes Projekt genauso wichtig wie der definierte Beginn. Das klar definierte *Projektende* stellt sicher, dass

- das Projekt nicht „im Sande verläuft“ und das Projektteam sich anderen Aufgaben zuwenden kann
- das Projekt nach entsprechender Erfahrungssicherung aus der Multiprojektsteuerung herausgenommen werden kann
- die temporäre Kostenstelle für das Projekt aufgelöst werden kann

Voraussetzungen für die ordnungsgemäße Beendigung von Projekten sind die Erstellung des *Abschlussberichtes* und die Übergabe der Projektergebnisse an die Linienorganisation.

3. Organisatorische Umsetzung eines Projektcontrollings

3.1 Rollenbeschreibung

Im Sinne seiner Transparenzverantwortung ist das Projektcontrolling eine beratende Servicefunktion einerseits für das Unternehmensmanagement und andererseits für Auftraggeber und Auftragnehmer von Projekten sowie den einzelnen Projektteams. Das Projektcontrolling koordiniert alle Projekt- und Änderungsaufträge und überprüft diese auf formale Korrektheit und Vollständigkeit.

Durch das Projektcontrolling werden alle quantitativen (Termine, Kosten) und qualitativen (Fertigstellungsgrad) Projektinformationen zu verdichteten Berichten im Sinne eines Management-Informationssystemes zusammengefasst. Zur Erfüllung seiner Aufgaben hat das Projektcontrolling Zugriff auf Statusinformationen aller Projekte sowie die Möglichkeit, an Entscheidungssitzungen teilzunehmen und Informationen direkt von den Projektleitern einzufordern.

Das Projektcontrolling hat die Aufgabe, die Termin-, Kosten und Ressourcensituation der Projekte anhand der zur Verfügung gestellten Daten zu beurteilen. Es ist somit eine Informationsquelle und greift nicht in das operative Projektgeschäft ein.

Rollen werden durch die Beschreibung von Aufgaben, Verantwortung und Kompetenzen festgelegt. Aufgaben und Kompetenzen können dabei – z.B. im Rahmen der Projektabwicklung – delegiert werden, Verantwortung ist grundsätzlich nicht teilbar. Auf diesem begrifflichen Hintergrund lässt sich die Rolle des Projektcontrollings wie folgt beschreiben:

Aufgaben

- Prüfung aller Projektaufträge auf Vollständigkeit, formale Richtigkeit und Überschneidungsfreiheit zu anderen Projekten bzw. Vorhaben
- Prüfung aller Projekte auf Übereinstimmung mit dem Gesamtprojektbudget
- Abstimmung der verfügbaren Gesamtkapazität der Ressourcen mit dem Management
- Koordination des Projektbeantragungs- und Realisierungsprozesses
- Verdichtung der Statusberichte zu Managementinformationen
- Vorbereitung der Projektbewertung und -priorisierung
- Erstellen von Trendanalysen und Kennzahlen zur Beurteilung der Projektprozesse

Verantwortung

- Sicherstellung des ordnungsgemäßen Berichtswesens aus den Projekten

Robert Stadler, Softlab GmbH, Okt 2000

- Sicherstellung und Optimierung der Projektmanagement-Prozesse
- Koordination und Bereitstellung der Eckdaten für die regelmäßigen Jahresplanungen

Kompetenzen

- Einfordern von Berichten und Projektanträgen
- Teilnahme an den Sitzungen des Managementgremiums und der Lenkungsausschüsse
- Zugriff auf das Kostenrechnungssystem

3.2 Instanziierung

Die Stelle „Projektcontrolling“ sollte in der Regel eine feste Instanz in der betrieblichen Linienorganisation darstellen. Im Gegensatz zu einem Gremium wird hier auch Tagesarbeit geleistet und somit das Bestehen bzw. die Optimierung der Projektprozesse gesichert. Als Richtwert zur personellen Besetzung gilt: Pro hauptamtlichem Projektcontroller können bis maximal 30 Projekte mit einem kumuliertem Gesamtaufwand von maximal 10.000 Personentagen gleichzeitig koordiniert werden. Dieser Wert beruht auf Erfahrungen aus dem Banken- und Versicherungssektor. Er ist stark abhängig vom Know-how des jeweiligen Projektcontrollers.

Zur Gewährleistung der oben beschriebenen Aufgaben muss eine adäquate organisatorische Einordnung der Stelle erfolgen (FOSCHIANI 1999, S. 130 f). Je nach dem Grad der Projektorientierung des Unternehmens ist es sinnvoll, das Projektcontrolling möglichst zentral und hierarchisch mit den notwendigen Befugnissen ausgestattet zu platzieren (Abbildung 3).

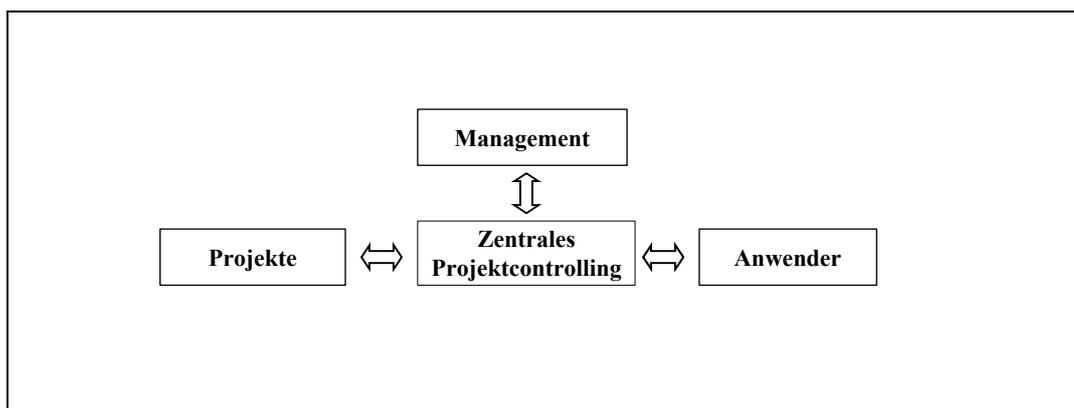


Abbildung 3: Organisatorische Einbettung des Projektcontrollings

Der Kommunikation mit dem zentralen Controlling kommt eine besondere Bedeutung zu, da eine ständige Konsolidierung des Gesamtprojektbudgets und der Ressourceneinsatzplanung nur durch eine enge Zusammenarbeit mit den anderen Controllingfunktionen (z.B. Investitions-, Vertriebs- oder Betriebskosten-Controlling) stattfinden kann. Daher ist es sinnvoll, das Projektcontrolling organisatorisch in den Bereich des zentralen Controllings zu integrieren.

4. Methoden des Projektcontrollings

In Anlehnung an den Controlling-Regelkreis (COENENBERG 1987, S. 10 ff) ist Projektcontrolling ein Teil der Gesamtunternehmenssteuerung. Danach bestehen die originären Controlling-Aktivitäten aus den Aufgaben der Projektpriorisierung, des Ressourcen- und Abhängigkeitsmanagements und - als Bindeglied zum zentralen Controlling - der Projektsteuerung (Abbildung 4).

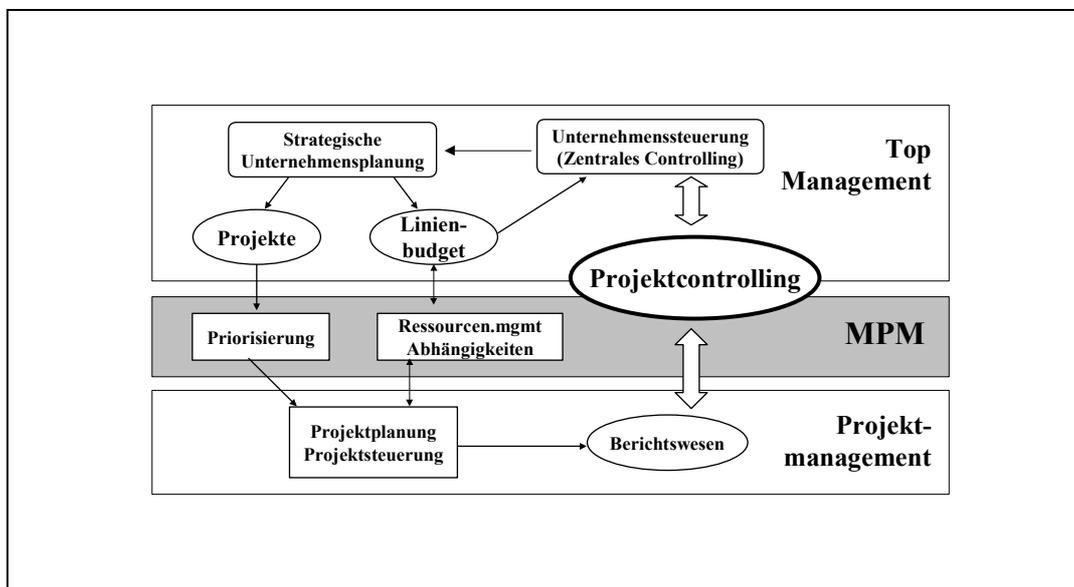


Abbildung 4: Projektcontrolling im Controlling-Regelkreis

Robert Stadler, Softlab GmbH, Okt 2000

4.1 Projektpriorisierung

Bevor Projekte in eine Rangfolge (Priorisierung) gebracht werden können, wird eine vollständige Liste mit allen potenziellen und bereits laufenden Projekten und Vorhaben erstellt. Bereits an dieser Stelle müssen (grobe) Abhängigkeiten und Redundanzen erkannt und für die spätere Beurteilung gekennzeichnet werden.

Für die eigentliche Projektbewertung muss ein unternehmensweit einheitliches Verfahren im Rahmen der strategischen Unternehmensplanung zur Verfügung gestellt werden. Ein solches Verfahren basiert immer auf Priorisierungskriterien wie operativer Dringlichkeit, Wirtschaftlichkeit, qualitativem Nutzen und strategischer Bedeutung, die zu einer Bewertungskennzahl verdichtet werden.

Operative Dringlichkeit

Hierunter fallen Faktoren wie

- die Erfüllung gesetzlicher Vorschriften
- die Erfüllung von Revisionsvorschriften
- notwendige Releasewechsel oder prägnante Fehlerbeseitigungen (Bug-Fixes)

Wirtschaftlichkeit

Die Wirtschaftlichkeit eines Projektes ergibt sich aus der Gegenüberstellung der geschätzten Projekt- und Produktpflegekosten mit den erwarteten Erträgen durch die Projektergebnisse¹. Zusätzlich kann die Amortisationsdauer eines Projektes als Berechnungsfaktor zugrunde gelegt werden (KARGL 1996, S. 88 ff).

Qualitativer Nutzen

Unter dem qualitativen Nutzen eines Projektes werden diejenigen bewerteten Merkmale zusammengefasst, welche nicht mit betriebswirtschaftlichen Kennziffern hinterlegt werden können. Hierzu zählen z.B. die Steigerung der Benutzerfreundlichkeit oder Imagegewinne.

Strategische Bedeutung

¹ Projekte können nie selbst Erträge abwerfen, sondern nur Kosten verursachen.

Die strategische Bedeutung von Projekten lässt sich anhand verschiedener Kriterien ermitteln. Dies sind z.B.:

- die Erhöhung der Marktpräsenz
- die Verbesserung der Kundenorientierung
- die Schaffung einer einheitlichen Anwendungsarchitektur
- der Innovationsgrad

Bewertungskennzahl

Nach einem standardisierten Verfahren werden die vier genannten Kriterien mit den jeweiligen Gewichtungsfaktoren bewertet und zu einem Gesamtindex zusammen gefasst. Die daraus entstehenden Bewertungszahlen führen zu einer Reihenfolge und entsprechenden Priorisierung der Projekte.

Beispiel: Zur strategischen Projektpriorisierung werden, abgeleitet aus den Unternehmenszielen, die Geschäftsfelder bzw. Geschäftsbereiche gemäss den Ausprägungen „Effizienzsteigerung“ (zur Präferenz kostensenkender Maßnahmen) und „Volumensteigerung“ (zum Ausbau des Geschäftsfeldes) in Wertigkeitsbereichen gewichtet. Zudem wird die Relation zu den anderen Kriterien (Dringlichkeit, Wirtschaftlichkeit und qualitativer Nutzen) festgelegt. Die zuvor bewerteten, zu priorisierenden Projekte werden nun innerhalb dieses Schemas anhand einer resultierenden Kennzahl in eine Rangreihenfolge gebracht (Abbildung 5).

Gewichtung der Geschäftsbereiche				Gewichtung der Kriterien		
	Effizienz	Volumen			Faktor	
GB1	hoch	niedrig		Dringlichkeit	0.2	
GB2	niedrig	hoch		Wirtsch.keit	0.15	
GB3	hoch	niedrig		qualitativ	0.15	
GB4	niedrig	mittel		Strategie	0.5	

	GB	Art	Dringl.	qualitativ	quantitativ	Bewertung h 3, m 2, n 1
Projekt A	GB2	Volumen	mittel	hoch	niedrig	2.5
Projekt B	GB4	Effizienz	mittel	hoch	hoch	1.8

Abbildung 5: Beispiel einer strategischen Projektpriorisierung

Robert Stadler, Softlab GmbH, Okt 2000

Da eine solchermaßen „maschinelle“ Priorisierung nur einen theoretischen Anhaltspunkt gibt, muss die endgültige Durchführungsentscheidung bzw. die Rangfolge durch das dafür vorgesehene Managementgremium erfolgen.

4.2 Ressourceneinsatzplanung

Die Optimierung der Ressourcenauslastung über alle Projekte und Linienmaßnahmen hinweg ist eine zentrale Aufgabe des Multiprojektmanagements. Mit der Errichtung eines Ressourcenpools, in dem alle aktuellen und potenziellen Projektleiter und Projektmitarbeiter enthalten sind, kann eine Aussage darüber getroffen werden, wann welche Mitarbeiter mit welcher Qualifikation in welchem Umfang (zu wieviel Prozent ihrer Arbeitszeit) für den Einsatz in Projekten zur Verfügung stehen.

Grundlage der zentralen Ressourceneinsatzplanung ist eine Datenbasis mit den Grundverfügbarkeiten und Auslastungen aller an Projekten beteiligten Mitarbeiter. Unter Grundverfügbarkeit wird im Sinne des Multiprojektmanagements die prozentuale oder in Personentagen gemessene Kapazität verstanden, mit welcher der Mitarbeiter Projekten zur Verfügung stehen kann. Die Grundverfügbarkeit wird in der Regel nach folgender Formel (pro Jahr) bestimmt:

$$\text{Grundverfügbarkeit} = A - U - T - V$$

Dabei ist

- A: Anzahl aller Arbeitstage pro Kalenderjahr
- U: Anzahl der Urlaubstage pro Kalenderjahr
- T: Anzahl der jährlichen Kapazität für Regeltätigkeiten
- V: Anzahl der durchschnittlichen Verteilzeiten (z.B. für Krankheit, Schulungen)

Typischerweise ergibt sich für einen Mitarbeiter in der Anwendungsentwicklung in einem durchschnittlichen deutschen Finanzdienstleistungsunternehmen folgender Wert:

$$\text{Grundverfügbarkeit} = 230 (A) - 30 (U) - 40 (T) - 20 (V) = 140 \text{ Personentage}$$

Durch das Projektcontrolling werden die Planungsdaten der einzelnen Projekte konsolidiert und es wird versucht, die Ressourcen optimal über alle Projekte hinweg auszulasten. Es darf jedoch nicht übersehen werden, dass die originäre Ressourcenplanung für Projekte einen intensiven

Robert Stadler, Softlab GmbH, Okt 2000

Kommunikationsprozess zwischen den Projekten (Projektleiter und/oder Auftraggeber) und den Geschäftsbereichen, aus welchen die Projektmitarbeiter „entliehen“ werden sollen, bedingt.

Eine empfohlene Methode zur aggregierten Darstellung der Ressourcensituation ist das Auslastungsdiagramm, in dem pro Ressource und pro Projekt die Verfügbarkeit bzw. Auslastung verdeutlicht wird (Abbildung 6).

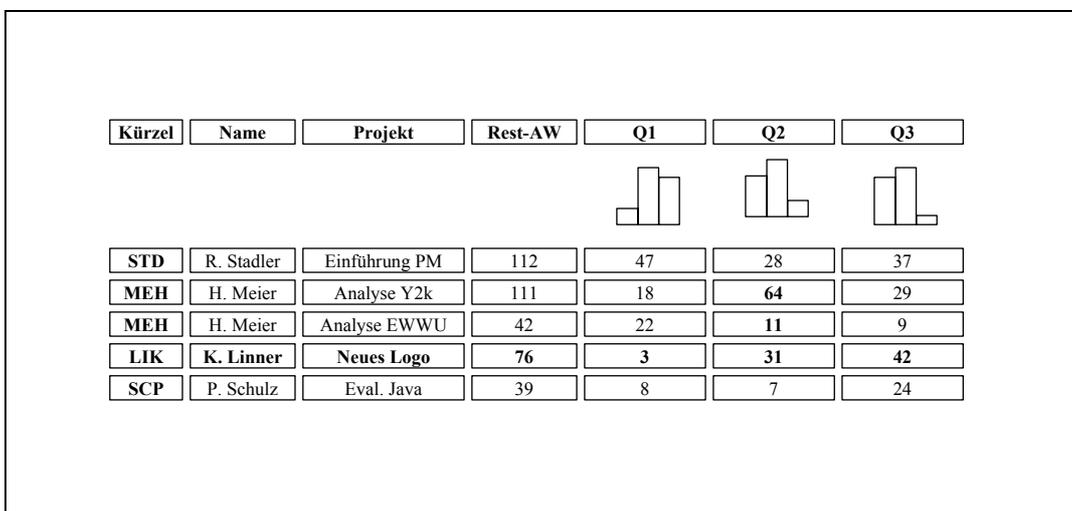


Abbildung 6: Ressourcenauslastung

Aufgrund von Verzögerungen oder sonstigen Änderungen in Projekten kann es zur Überplanung einzelner Mitarbeiter und somit zu Ressourcenkonflikten kommen. Können diese Konflikte nicht durch Abstimmung zwischen den betroffenen Projekten gelöst werden, so entscheiden in letzter Konsequenz die den Projekten zugeordneten Prioritäten über den Einsatz der Mitarbeiter. Das Projektcontrolling hat die Aufgabe, möglichst frühzeitig auf entstehende Ressourcenkonflikte aufmerksam zu machen.

4.3 Projektsteuerung

Ziel der Projektsteuerung ist es, Störungen im einzelnen Projekt, die Einfluss auf die Ziele, die geplanten Kosten und Termine und die angestrebte Ergebnisqualität haben, frühzeitig zu erkennen,

Robert Stadler, Softlab GmbH, Okt 2000

um mit geeigneten Maßnahmen entgegenwirken zu können. Zur Kommunikation des Projektstandes gegenüber dem Lenkungsausschuss bzw. dem Unternehmen bedient man sich des Projektstatusberichtes. Dieser wird in Verantwortung des Projektleiters in einer unternehmensweit standardisierten Form (Vorlage) regelmäßig, z.B. monatlich, erstellt. Zur Beurteilung der gesamten Projektlandschaft fasst das Projektcontrolling die Statusberichte aller Projekte zusammen und verfasst daraus – mit der gleichen Frequenz wie die Projektstatusberichte – eine aggregierte Projektliste (Abbildung 7).

OE	P-Nr	Name	PL	Start	Ende	P-Aufwand		P-Kosten		Stat
						Plan	aktuell	Plan	aktuell	
GB1	970008	EWU ZV	Hr. Peter	1.6.1997	30.9.1998	2300	2420	4600	4500	1
GB3	960124	Analyse Y2k	Hr. Meier	1.11.1996	31.12.1997	840	1430	1500	2250	3
REV	980222	Abläufe Kredit	Hr. John	28.3.1998	12.4.1999	1820	2170	3640	4340	2
...								
Summe						63000	73000	121000	128000	

Abbildung 7: Aggregierte Projektliste

Die Projektliste gibt einen schnellen Überblick einerseits über den groben Status der Projekte und deren Abweichung zur Ursprungsplanung (Spalten 7 bis 10), andererseits kann in der letzten Zeile die Veränderung der Gesamtprojektlandschaft über die Zeit festgestellt werden. Spalte 11 (Status) zeigt die persönliche Einschätzung des Projektleiters über den Projektstand.

Es sei nochmals darauf hingewiesen, dass das Projektcontrolling als reine Service- und Unterstützungsfunktion selbst bei dramatischen Abweichungen der Projektstati nicht in die Projekte eingreifen kann. Es bereitet jedoch die Daten so auf, dass das Managementgremium und die Lenkungsausschüsse über geeignete Maßnahmen entscheiden können.

5. Projektcontrolling als Veränderungsprozess

Wie jede Einführung neuer Organisationsstrukturen, Prozesse oder Systeme ist auch die Schaffung eines Projektcontrollings ein Veränderungsprozess und somit potenziell den Widerständen aus allen Unternehmensbereichen und -ebenen ausgesetzt. Gerade betriebliche Steuerungsfunktionen, welche bei der Belegschaft durch die Begriffe Controlling, Berichtswesen und Bürokratismus gekennzeichnet sind, bedürfen einer äußerst sorgfältigen und adäquaten Einführungsstrategie.

Voraussetzung für die realitätsnahe Durchführung der oben beschriebenen operativen Controllingaufgaben sind wahrheitsgemäße Fortschrittmeldungen aus den Projekten. Dies kann jedoch nur erreicht werden, wenn die „Mitarbeiterbasis“, also all jene, die mit Projektmanagementverantwortung ausgestattet sind, dem Controllingssystem vertrauen. Dazu ist es vor allem notwendig, den Nutzen des Projektcontrollings sowohl für das Unternehmen als auch für den Einzelnen immer wieder aufzuzeigen und gegebenenfalls mit entsprechenden Coachingmaßnahmen zu unterstützen.

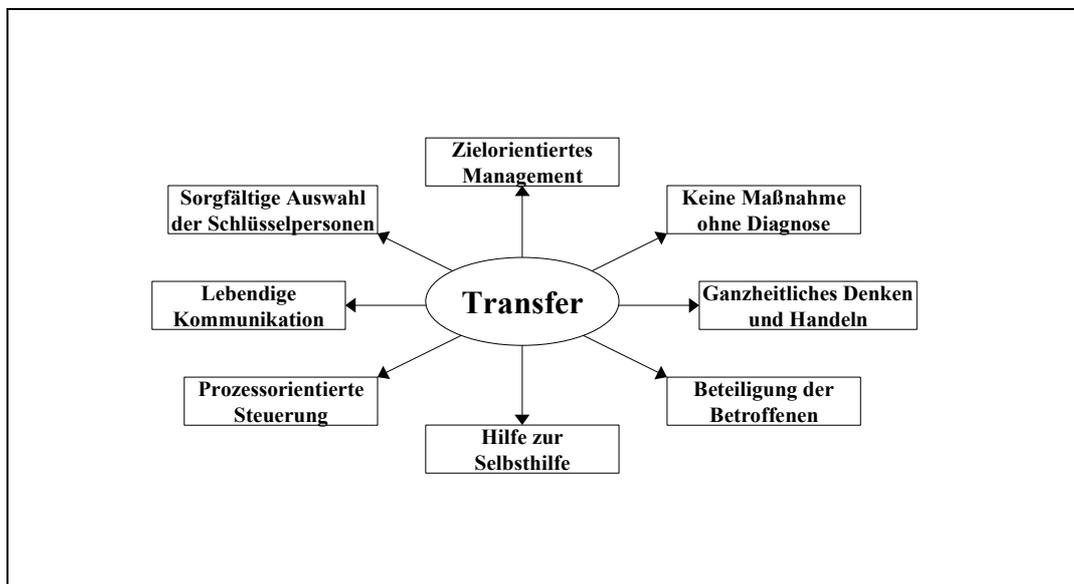


Abbildung 8: Charta des Managements von Veränderungen

Gemäss der „Charta“ des Managements von Veränderungen (DOPPLER 1998, S. 151 ff) besteht die erfolgreiche Implementierung eines Veränderungsprozesses im Zusammenspiel verschiedener Merkmale bzw. Anforderungen (Abbildung 8).

Folgende Maßnahmen vor der Einführung und „Freischaltung“ des Projektcontrollings reduzieren das Risiko einer unzureichenden Akzeptanz:

- Ziele der Einführung des Projektcontrollings festlegen und geeignet an alle Beteiligten/Betroffenen kommunizieren: Nur wenn das Management deutlich und geschlossen hinter der Idee bzw. dem Konzept steht, hat Projektcontrolling Aussicht auf Erfolg.
- Einführung von Projektcontrolling selbst als Projekt gestalten: Hier ergibt sich die Möglichkeit, durch eine geeignete Projektorganisation die notwendige Qualität (z.B. durch den Einsatz eines Reviewteams) und frühzeitige Akzeptanz (Einbindung aller beteiligten und betroffenen Organisationseinheiten in den Entscheidungsprozess) zu schaffen.
- Transparenz und Eindeutigkeit der terminlichen Umsetzungsplanung: Nur ein „hörbarer“ Startschuss zur Inbetriebnahme sichert die regelmäßige Anwendung.
- Management der Veränderung über den Einführungszeitpunkt hinaus: Stetige Schulungen, Informationsveranstaltungen und Coaching-Maßnahmen sorgen für das notwendige Feedback bei der ständigen Verbesserung des Projektcontrollings.

6. Nutzenkontrolle

Nicht zuletzt im Sinne der „Stakeholder“ muss sich Projektcontrolling nach und nach als sinnvolle Investition erweisen, also wirtschaftlich sein. Da eine direkte Messbarkeit (gemäss Amortisationsdauer oder Renditebetrachtung) so gut wie ausgeschlossen ist, kann nur die indirekte Betrachtung der Projektarbeit über Kennzahlen eine Aussage über die Wirtschaftlichkeit geben. Eine solche Betrachtung hat mehrere Vorteile:

- Durch quantitative Kenngrößen kann eine objektivierte Bewertung der Projektabwicklung erfolgen.
- Durch Aufdecken von Mängeln können Probleme im Projektnetzwerk lokalisiert und gezielte Maßnahmen zur Lösung festgelegt werden.
- Die stetige Kontrolle verfolgt die Wirksamkeit der Maßnahmen durch Auswertung von Entwicklungstendenzen.

- Last not least: Die ständige Selbstkontrolle ist ein wertvoller Baustein für die Akzeptanzsicherung von Projektcontrolling.

Um die Wirksamkeit eines Projektcontrollings zu verfolgen, bieten sich die nachstehend erläuterten Kennzahlen an:

Trend der Projektlaufzeit

Relativ kleine, gegebenenfalls in Ergebnisstufen geschnittene Projekte haben erfahrungsgemäss bessere Erfolgsaussichten als große, monolithische und komplexe Projekte. Eine organisationspezifische maximale Projektlaufzeit sollte daher durch das Projektcontrolling angestrebt werden (Abbildung 9). Beispielsweise wird für Projekte aus der Anwendungsentwicklung bei deutschen Banken oft eine Höchstgrenze der Projektlaufzeit von zwei Jahren vorgegeben, wobei nach dreimonatigen (gemäss des US-amerikanischen Bilanzierungsintervalls) Meilensteinen anwendbare bzw. lauffähige Komponenten erbracht werden müssen.

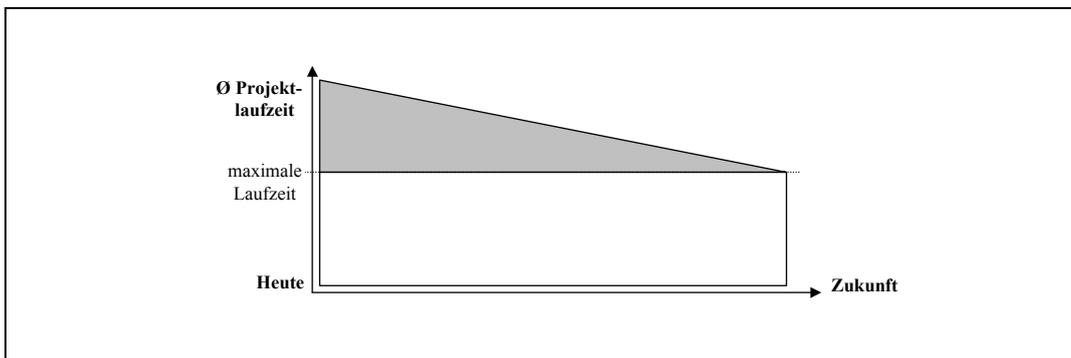


Abbildung 9: Kennzahl durchschnittliche Projektlaufzeit

Trend der Termintreue

Eine große Anzahl von Projekten wird weniger an der Ergebnisqualität oder der späteren Nutzenrealisierung als an der Erreichung von Meilenstein- oder Endterminen gemessen (Abbildung 10). In vielen Fällen korreliert die Terminerreichung unmittelbar mit dem Projekterfolg. Man denke an stichtagsgebundene Einführungen (z.B. KWG-Novellen oder die Euro-Einführung für Banken).

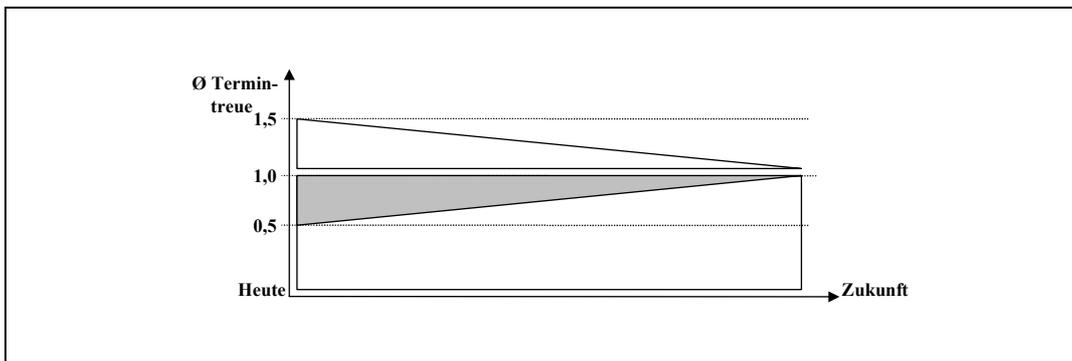


Abbildung 10: Kennzahl durchschnittliche Termintreue

Trend des Produktivanteils

Unter der Annahme, dass durch Senkung der Administrations- und Kommunikationsaufwände Projekte umso effektiver gestaltet werden können, je höher die anteilige Mitarbeiterkapazität (Beispiel: 3 Projektmitarbeiter zu 100% ihrer Kapazität sind effektiver als 6 Mitarbeiter zu 50% ihrer Kapazität) ist, gibt die Kennzahl des durchschnittlichen Produktivanteils Aufschluss über die Effizienz der Ressourceneinsatzplanung (Abbildung 11). Zielwerte müssen in diesem Fall von der inhaltlichen Projektart abhängig gemacht werden, wobei für Mitarbeiter des Projektkernteams in jedem Falle ein Produktivanteil von mindestens 50% angestrebt werden muss.

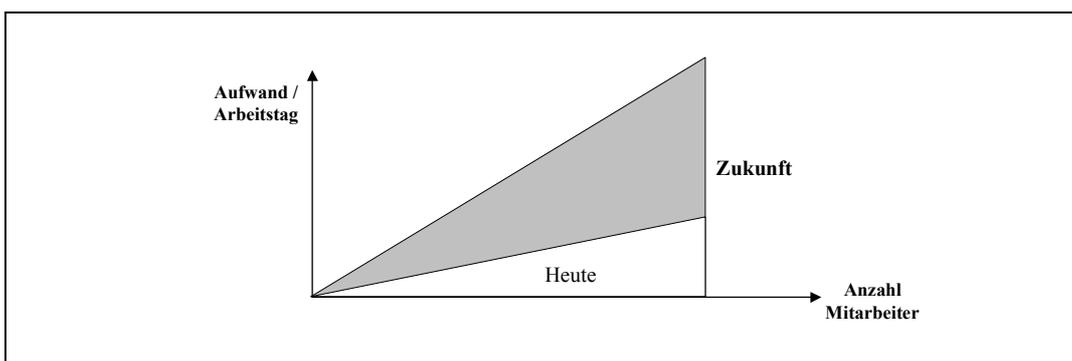


Abbildung 11: Kennzahl durchschnittlicher Produktivanteil

7. Fazit

Die Einführung einer zentralen Stelle zur übergreifenden Steuerung aller (wesentlichen) Projekte ist ein wichtiger Baustein für die Durchsetzung von strategischen Unternehmenszielen. Die konsequente Einführung und Nutzung eines Multiprojektmanagements eröffnet die einmalige Gelegenheit, den Zustand des Projektportfolios regelmäßig zu bewerten und systematisch zu verbessern. Durch die Schaffung eines „Wächters“ für das Projektmanagement wird die Basis für die systematische Überprüfung der einzelnen Projekte, in erster Linie aber für die Optimierung der Projektarbeit, gelegt.

Das Konzept des zentralen Projektcontrollings führt jedoch nicht automatisch zum Erfolg. Vielmehr müssen Rahmenbedingungen geschaffen werden, damit das Projektcontrolling die Projektarbeit im Unternehmen erfolgreich unterstützen kann:

- Das zentrale Projektcontrolling kann nur, ebenso wie Multiprojektmanagement, auf dem Hintergrund der Gesamtunternehmensplanung und -steuerung arbeiten. Dies setzt voraus, dass Unternehmensziele und -strategien existieren und regelmäßig aktualisiert werden.
- Der Gedanke des Multiprojektmanagements kann nur in einem offenen, teamorientierten Umfeld gedeihen. Eine streng hierarchisch ausgebildete, konservative Unternehmens- und Führungskultur hemmt die Effizienz oder macht den Einsatz sogar unmöglich.
- Zwingende Voraussetzung für die erfolgreiche Implementierung eines Projektcontrollings ist das Vorhandensein einer definierten und standardisierten Projektorganisation, welche als Grundlage für die innerbetriebliche Kommunikation ein einfaches, aber gelebtes Berichtswesen enthält.

Literatur

- COENENBERG, ADOLF GERHARD (U.A.) (1987): Strategisches Controlling – Grundfragen der strategischen Planung und Kontrolle, Stuttgart 1987
- DOPPLER, KLAUS (U.A.) (1998): Change Management, Frankfurt/New York 1998
- FOSCHIANI, STEFAN (1999): Multiprojektcontrolling von Strategieprojekten, in: Controlling Heft 3, 1999
- KARGL, HERBERT (1996): Controlling im DV-Bereich, München/Wien 1996
- SÜB, GERDA (HRSG.) (2000): Projektmanagement, Lose-Blatt-Sammlung, Augsburg 2000