7/2009

PROJEKTCONTROLLING – TEIL 1

Projektcontrolling - Teil 1

Projektcontrolling als Regelkreis über alle Projektphasen

Ursprünglich stammt der Begriff Controlling aus dem Bereich des Finanz- und Rechnungswesens und wird in der Wirtschaft auch primär mit dieser Sicht verbunden. Fälschlicherweise wird es noch immer mit „Kontrolle" gleichgesetzt, obwohl es viel weiter reichende Tätigkeiten beinhaltet. So betrachtet das Projektcontrolling die Parameter Termine/Zeit, Aufwand/Kosten und Ergebnis/Leistung/Qualität im Wirkungszusammenhang als Teil des Gesamtsystems „Projektmanagement" und wird deswegen auch als integrierte Projektsteuerung bezeichnet. Projektcontrolling ist – wie das Projektmanagement – ein kontinuierlicher Prozess, der das Projekt über alle Projektphasen hinweg begleitet.

Das Projektcontrolling lässt sich in funktionales und institutionelles sowie in operatives und strategisches Projektcontrolling unterteilen.

Institutionelles Projektcontrolling

„Institutionelles Projektcontrolling" umfasst jene Personen/Stellen, die als Projektcontroller tätig sind.

Funktionales Projektcontrolling

„Funktionales Projektcontrolling" umfasst all jene Aufgaben und Tätigkeiten (Funktionen), die im Rahmen des Projektcontrollings wahrzunehmen sind. Der funktionale Aspekt des Controllings spezifiziert die Aufgaben eines Projektcontrollings relativ weitreichend – Planung, Kontrolle (Überwachung) sowie Steuerung des Projektes auf der Basis der Projektplanung mit der Absicht einer zielgerichteten Projektabwicklung. Dazu erfolgt eine laufende Überprüfung des Projektgeschehens.

Operatives Projektcontrolling

Das operative Projektcontrolling soll im Rahmen der Projektabwicklung den Projekterfolg absichern.

Strategisches Projektcontrolling

Das strategische Projektcontrolling unterstützt das Unternehmen in der Bewertung des Projektportfolios. Dabei geht es bei Projektbewertungen nach wirtschaftlichen, strategischen und zum Teil politischen Kriterien vor. Diese unterschiedlichen Aspekte fließen in das Zielsystem und die Portfoliobewertungen des Unternehmens ein.

Erfolgsfaktoren

Ein wesentlicher Erfolgsfaktor für erfolgreiches Projektcontrolling ist das Umfeld im Unternehmen. Wie sich eine Projektorganisation in die Linienorganisation einbettet und mit welchen Befugnissen diese ausgestattet ist, ist in jedem Unternehmen unterschiedlich. Am weitesten ist die Form der Matrixorganisation verbreitet, wobei in dieser Organisationsform zu präzisieren ist, wie die Befugnisse zwischen Projektmanager und Linienabteilung aufgeteilt sind.

Für ein Projektcontrolling im Projekt ist anzustreben, dass es in der Lage ist, das Projekt unabhängig von betrieblichen Grenzen (Abteilungen, Bereiche) und unabhängig von Hierarchien über die gesamte Projektdauer zu begleiten. Diese Stellung des Projektcontrollers ermöglicht ein reibungsloses Interagieren zwischen der Projekt- und Linienorganisation. Zusätzlich muss der Projektcontroller durch das Management, den Lenkungsausschuss und dem Projektleiter mit ausreichend Befugnissen ausgestattet werden.

Eine mangelhafte Kompetenzausstattung des Projektleiters und/oder des Projektcontrollers hat direkte, negative Auswirkung auf die Umsetzungsgeschwindigkeit von Steuerungsmaßnahmen im Projekt. Die Möglichkeiten der Einflussnahme haben somit wesentliche Auswirkung auf die Arbeitsweisen und Erfolgsfaktoren im Projektcontrolling und -management.

Ob die Rolle des Projektcontrollers eigenständig besetzt wird, ist immer von Projektart und -größe abhängig. Ein gängiger Fehler ist, dass die Rolle vom Projektleiter wahrgenommen wird, wodurch ein objektives Projektcontrolling nicht möglich ist.

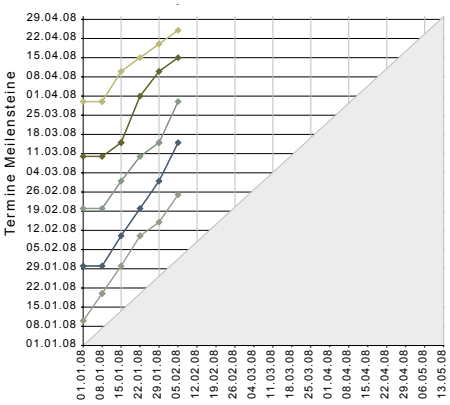

Abb 1:
Verlauf 1 – Meilensteintermine verschieben sich bei jedem Berichtszeitpunkt

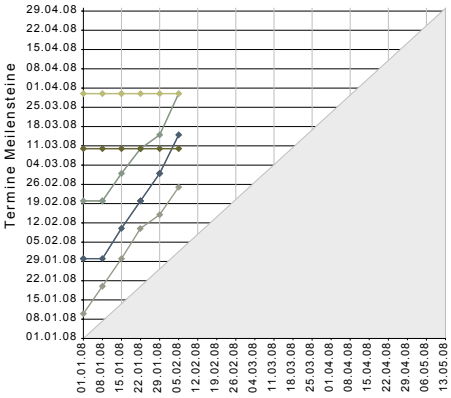

Abb 2:
Verlauf 2 – Termine verschieben sich nicht bei allen Meilensteinen

Projektcontrolling in der Angebots- und Ausschreibungsphase

Üblicherweise wird in der Angebots- und Ausschreibungsphase vom Kunden ein Lastenheft übermittelt, das im Rahmen von Bid-Management-Prozessen als Grundlage für Kalkulationen und Schätzverfahren dient. Ergebnisse sind ein Pflichtenheft und eine detaillierte Kalkulation, die die Angebotsgrundlage für den Vertrieb darstellt.

In dieser Phase nimmt das Projektcontrolling vorwiegend Service- und Informationsaufgaben wahr, um den Angebotsprozess zu unterstützen. Als wesentliche Punkte sind hier zum Beispiel die Terminermittlung, Kapazitäts- und Ressourcenplanung sowie Aufwands- und Kostenplanung zu nennen. Dabei ist eine umfassende Zieldefinition unumgänglich. Das Projektcontrolling sollte hier prüfen/sicherstellen, ob die Projektziele sowohl vom Auftraggeber als auch vom Auftragnehmer richtig verstanden worden sind, da diese die Grundlage für die oben genannten Aktivitäten darstellen.

Neben der Aufwandsschätzung ist die Kalkulation (Vorkalkulation nach Mengen und Werten/Projektplankosten) des Projektes ein weiteres umfangreiches Aufgabenfeld im Rahmen dieser Phase. Dabei kann das Projektcontrolling eine übergreifende Prüfung der Ergebnisse (zum Beispiel Aufwandsschätzungen) auf Plausibilität und Konsistenz vornehmen. Die Tätigkeiten eines Projektcontrollings in dieser Phase umfassen oder verantworten nicht die Planung und Kalkulation – die Tätigkeiten sind als reine Unterstützungsleistung im Rahmen des Angebotsprozesses zu verstehen, um Erfahrungswerte der Vergangenheit einzubringen und um gegebenenfalls Risiken identifizieren zu können.

Neben den Service- und Informationsaufgaben ist das Ziel in dieser Phase, durch Strukturierung der Gesamtkosten in der Kalkulation des Projektes zu einer verbesserten Transparenz der Kosten beizutragen, um einerseits spätere Kalkulationsanpassungen zu erleichtern, andererseits um in der Startphase des Projekts sämtliche Basisdaten für das einsetzende Projektcontrolling zur Verfügung zu stellen. Dabei sollten bereits einzelne Aktivitäten kalkuliert und deren logische Reihenfolge und ihre Abhängigkeiten voneinander berücksichtigt werden. Hierbei entstehen erste strukturelle Ansätze, die sich zum Großteil in den Realisierungsphasen von Projekten wiederfinden.

Projektcontrolling in der Realisierungsphase

Natürlich ist das Projektcontrolling in der Realisierungsphase am ausgeprägtesten und umfasst die Steuerung und Kontrolle des Projektablaufes im Hinblick auf die Parameter Termine, Leistungen (Qualität und Fortschritt), Ressourcen und Aufwand.

Je nach Projekt kann die Steuerung und Kontrolle des Parameters Finanzen eine weitere wichtige Aufgabe in der Realisierungsphase darstellen, wobei dies natürlich von Größe und Projektart des Projekts abhängig ist. Bei großen Investitionsprojekten ist die

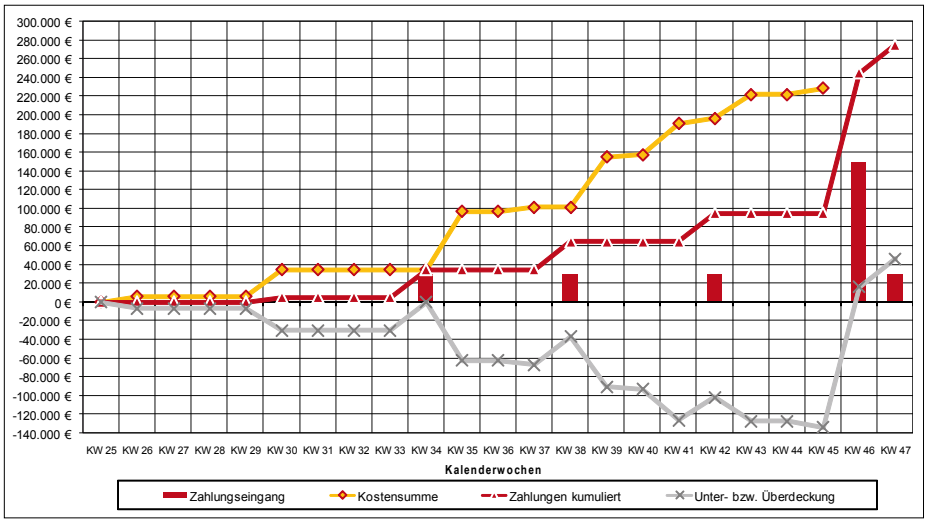

Abb 3:
Liquiditätsplanung nach Ein- und Ausgabewirksamkeit der Umsätze und Kosten

©2009 PENTASYS AG

Erstellung eines Projektfinanzplans inklusive einer Liquiditätsplanung unumgänglich. Je nach Art des Projekts und dem Einsatz an Vorprodukten oder Drittleistungen können die Geldflüsse sehr umfangreich sein. Eine exakte Steuerung der Ausgaben und Überwachung der vereinbarten Einnahmen wird somit unumgänglich. Der Projektcontroller ist hierbei mit dem Projektmanager für die Finanzplanung verantwortlich und stellt die Schnittstelle zum Finanzcontrolling oder einem Rechnungswesen dar. Je nach Situation im Projekt und Dimension der bewegten Finanzmittel haben die Kosten für Kapitalbindung oder gegebenenfalls Finanzierungseffekte direkte Auswirkungen auf den Projekterfolg.

Wesentliche Aktivitäten in dieser Phase sind die Ist-Kosten-Erfassung und der Soll-Ist-Vergleich mit anschließender Abweichungsanalyse in Relation zum Projektfortschritt (Fortschrittsgradermittlung). Begleitet werden diese Aktivitäten in dieser Phase von dem Berichtswesen, das in unterschiedlichen Ausprägungen in jedem Projekt stattfindet. Empfehlenswert sind hierfür graphische Analysen mit der Darstellung von Kurvenverläufen, in denen Plan-, Soll- und Ist-Kosten oder Entwicklung von Terminsituationen aggregiert über einen Zeitverlauf dargestellt werden. Wichtig dabei ist, dass ein einzelner Parameter - wie zum Beispiel Aufwand - nur gemeinsam mit einem Leistungsfortschritt eine tatsächliche Projektsituation beschreiben kann. Entscheidend ist eine integrierte Gesamtbetrachtung der Projektparameter!

Sehr bekannte graphische Darstellungen sind zum Beispiel die Meilensteintrendanalyse (Beispiele dafür am Rand) oder die Earned-Value-Analyse.

Erst die Durchführung von solchen Trend- und Risikoanalysen und deren integrierte Betrachtung führt zum frühzeitigen Erkennen von quantitativen und qualitativen Fehlentwicklungen. Dies ermöglicht das Einleiten der erforderlichen Steuerungsmaßnahmen.

Die verschiedenen Projektberichte und die Dokumentation des jeweiligen Projektfortschrittes dienen der aktuellen, umfassenden und zweckorientierten Information der Projektleitung und des Lenkungsausschusses, die daraus die notwendigen Steuerungsmaßnahmen im Management des Projektes ableiten. Weiterhin wird die Früherkennung von Chancen und Risiken gefördert. Ohne diese Daten würde diesem o.g. Personenkreis jedwede Entscheidungsgrundlage fehlen.

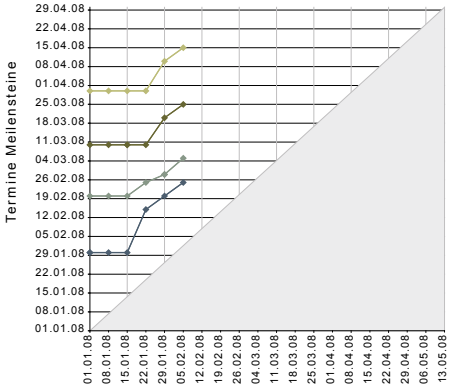

Abb 4:
Verlauf 3 – Am Anfang augenscheinlich stabiler Terminverlauf

Projektcontrolling in der Abschlussphase und Nachbetrachtung

Im Sinne des Projektergebnisses ist die Herbeiführung einer formalen Abnahme aller Lieferungen und Leistungen (Produktabnahmen) eines der Ziele in der Abschlussphase. Dabei ist es besonders wichtig, eine vollständige - von allen Parteien abgezeichnete Dokumentenlage (Lieferscheine, fachliche oder funktionale Abnahmeprotokolle etc.) zu erhalten. Dabei muss deren Vollständigkeit unter Einbeziehung der Vertragsgrundlagen und Nachträge überwacht und nachgehalten werden. Nur so kann ein reibungsloser kommerzieller Abschluss des Projekts erzielt werden.

Als Vorbereitung für die Projektauflösung sind eine Überwachung aller für die Leistungserbringung abgeschlossenen Verträge und die Kontrolle des Rückbaus von gegebenenfalls für das Projekt geschaffener Infrastruktur notwendig. Hier sind zum Teil Kündigungsfristen einzuhalten oder es ist schlicht und ergreifend ein Vorlauf notwendig, um Kostenträger zu deaktivieren. Schon ein Verzug von wenigen Tagen kann in dieser Phase große Auswirkungen auf das monetäre Projektergebnis haben, da unnötigerweise weiterhin Kosten für das Projekt entstehen.

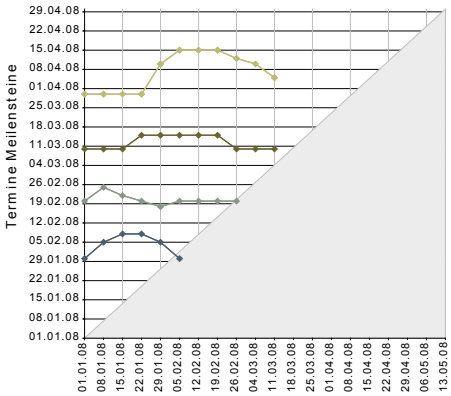

Abb 5:
Verlauf 4 – Am Beginn liegende Verzögerung

Bevor die Projektorganisation aufgelöst wird, erfolgt die Projektabschlussanalyse und es werden Maßnahmen zur Erfahrungssicherung eingeleitet. Die Dokumentation kann in Erfahrungsdatenbanken erfolgen und dadurch für spätere Projekte Transparenz schaffen und der Ableitung von Erkenntnissen dienen.

Aus Sicht des Projektcontrollings sind die wesentlichen Bestandteile der

blickpunkte
Das Magazin rund um IT-Themen

Projektabschlussdokumentation eine Projektbilanz und eine vollständige Nachkalkulation mit Abweichungsanalyse über den gesamten Projektverlauf. Erkenntnisse aus diesen Analysen müssen ebenfalls festgehalten werden und dienen in der Zukunft als Input für Anfragen im Rahmen von Angebotsprozessen.

Finanzplanung

Um einen reibungslosen Projektverlauf zu gewährleisten und damit auch zu einem wirtschaftlichen Projekterfolg beizutragen, ist die Erstellung der Finanz- und Liquiditätsplanung zu Projektbeginn unerlässlich. Änderungen aufgrund von unterschiedlichen Einflussfaktoren in der Projektabwicklung müssen dabei in regelmäßigen Überwachungszyklen in die Planung einfließen. Grundlage für die Ermittlung der Geldflüsse und der daraus resultierenden benötigten Finanzmittel ist die Termin- und Ablaufplanung, die Einsatzmittelplanung und die Zahlungseingänge des Kunden. Unter Einbeziehung der Einnahme- und Ausgabewirksamkeit von Geldmitteln können frühzeitig Abweichungen erkannt werden und Maßnahmen eingeleitet werden.

Planabweichungen in Projekten sind etwas völlig Natürliches, da es in diesem Umfeld immer eine hohe Dynamik gibt (oder auch oft technisches Neuland betreten wird), was im Vorfeld nur schlecht abgeschätzt und prognostiziert werden kann. Eine umfassende Finanzplanung, inklusive der Änderungen im Verlauf und einem Claimmanagement, unterstützt hierbei das Erreichen der Projekt- und Unternehmensziele, da frühzeitig Handlungsbedarf erkannt wird. Neben der Bewertung eines Projekterfolges in den Bereichen Termintreue oder Qualitätsaspekten des Leistungsergebnisses kann ein wirtschaftlicher Erfolg nur an Umsatz und Kosten unter Berücksichtigung eines „Return on Investment – ROI's" (Kapitalverzinsung oder Kapitalrendite) als Kapitalwertmethode gemessen werden.

Der zweite Teil der Betrachtungen zum Thema Projektcontrolling wird im Herbst 2009 ebenfalls als PENTASYS Blickpunkte Newsletter erscheinen und behandelt insbesondere den Projektstart, die wesentlichen Aufgaben des Projektcontrolling und die besonderen Herausforderungen des Projektcontrolling.

Quellenverzeichnis

Projektcontrolling als wichtiger Bestandteil des Projektmanagements, VDE AK Unternehmens-management (VDEAKUProjektControlling18072007.pdf)
Projektcontrolling, BSB Consulting GmbH (BSB Projektcontrolling [1].pdf)
Projektcontrolling News 02/2008, Integrata AG (news2002_2_6.pdf)

Über den Autor

Andreas Wagner ist als Projektmanager und Berater für die PENTASYS AG tätig. Nach seinem betriebswirtschaftlichen Studium hat er in seiner über zwölf-jährigen Tätigkeit in der IT-Branche umfangreiche Erfahrungen im Finanz- und Projektcontrolling sowie im operativen Projektmanagement gesammelt. Er ist durch die GPM Deutsche Gesellschaft für Projektmanagement e. V. als Projektmanagement-Fachmann (GPM) zertifiziert. Neben dem operativen Projektmanagement liegt sein Tätigkeits-schwerpunkt im Projekt- und IT-Controlling sowie der Beratung bezüglich Controlling Prozessen in IT-Abteilungen und komplexen IT-Systemen.

blickpunkte – Das Magazin rund um IT-Themen ist ein kostenloser Newsletter der PENTASYS AG

PENTASYS
Unser Maßstab ist der Mensch

ÜBER DIE PENTASYS AG:
Die PENTASYS AG mit Hauptsitz in München gehört zu den am schnellsten wachsenden deutschen IT-Systemintegratoren. 1995 mit drei Beschäftigten gegründet, hat das Unternehmen bis heute mehr als 150 neue qualifizierte Arbeitsplätze in Deutschland geschaffen. Die Unternehmensstrategie ist auf kompromisslose Qualität und strikte Orientierung am Mehrwert für die Kunden ausgerichtet. Hochqualifizierte und über-durchschnittlich motivierte Mitarbeiter sowie ein gemäß ISO-9001/2008 zertifiziertes Projektvorgehensmodell schaffen die Voraussetzungen hierfür.

Zum Leistungsspektrum gehören Consulting, Projektmanagement, Machbarkeitsanalyse, Architekturkonzeption, Realisierung und Test von IT-Systemen aus einer Hand. Zu den Referenzkunden zählen unter anderem Arval (eine BNP Paribas Company), Deutsche Bahn AG, DekaBank Deutsche Girozentrale, Deutsche Post AG, Deutsche Telekom, BMW AG, Bristol-Myers Squibb, Hypo Vereinsbank (Member of UniCredit Group), Kabel Deutschland, MAN Nutzfahrzeuge AG, McDonalds, Microsoft, Telefónica o2 Germany, RTL II, Yves Rocher, Volvo Financial Services, das ifo-Institut für Wirtschaftsforschung und das Europäische Patentamt.

COPYRIGHT:
Alle Inhalte, auch Konzepte und Design, des Newsletters sind urheberrechtlich geschützt. Das Copyright/Urheberrecht liegt dabei bei der PENTASYS AG.

Das Zitieren ist unter Berücksichtigung der üblichen Regeln und Hinweise gestattet. Das Kopieren oder der Nachdruck, auch auszugs-weise, sowie fotomechanische Wiedergabe oder Erfassung auf Datenträgern ist nur mit schriftlicher Genehmigung der PENTASYS AG zulässig.

Sofern in den vorliegenden Inhalten Marken und geschäftliche Beziehungen verwendet werden, auch wenn diese nicht als solche gekennzeichnet sind, gelten die entsprech-enden Schutzbestimmungen.

KONTAKT:
PENTASYS AG
Rüdesheimer Straße 9
80686 München
Tel.: (0 89) 5 79 52-0
Fax: (0 89) 5 79 52-399

PENTASYS AG
Niederlassung Frankfurt
Solmsstraße 41
60486 Frankfurt am Main
Tel.: (0 69) 7 07 98 39-0
Fax: (0 69) 7 07 98 39-5 99

E-Mail: redaktion@pentasys-blickpunkte.de
Internet: www.pentasys.de
www.pentasys-consulting.de

©2009 PENTASYS AG