

Internetbasiertes Projektmanagement. Optimale Gestaltung unternehmensübergreifender Prozesse.

erschienen in "Deutsches Architektenblatt", Juli 2004

Der Begriff „Internetbasiertes Projektmanagement“ (IBPM) taucht im Zusammenhang mit größeren und mittleren Bauprojekten immer häufiger auf. Doch was verbirgt sich hinter dem Begriff und wie ist der Stand der Entwicklung? Ausgangspunkt für die Entwicklung des internetbasierten Projektmanagements ist die Erkenntnis, dass Kosten, Termine und Qualitäten eines Projektes über eine optimale Gestaltung der unternehmensübergreifenden Kooperationsprozesse positiv zu beeinflussen sind. In der Praxis gilt es daher, die Abstimmungsprobleme an einer Vielzahl von Schnittstellen zu lösen. Darin stecken die weitaus größeren Ursachen für Projektrisiken als in der einzelnen fachlichen Mangelleistung.

Seit längerem sind Managementansätze und -methoden bekannt, die nicht nur mit dieser Komplexität umgehen können, sondern neben der Kontrolle auch eine intensive Rückkopplung der einzelnen Fachdomänen in den Mittelpunkt der Projektsteuerung stellen. Auf diese Weise ist es möglich, dass alle Beteiligten ihr Wissen über die gesamte Projektlaufzeit konsequent einbringen. Dadurch sind Fehlentwicklungen erkenn- oder sogar vermeidbar und durch richtige Entscheidungen im weiteren Projektverlauf zu korrigieren.

Herausforderung Internet

Die Umsetzung solcher Steuerungsmethoden scheitert im rauen Projektalltag oft an der Praktikabilität, das heißt am hohen Aufwand bei der Kommunikation und beim Informationsmanagement. Probleme des Projektmanagements liegen daher weniger beim Nicht-Wissen um die Methodik, sondern bei der Umsetzung. Genau hier kommt das Internet als weltweite und auf standardisierten Technologien basierende Kommunikationsinfrastruktur ins Spiel. Die Möglichkeit, jederzeit und von überall aktuelle Informationen abrufen zu können, sowie eine schnelle und von physischer Präsenz unabhängige Kommunikation sind eine perfekte Basis für eine enge und zeitnahe Verzahnung der Projektvorgänge und der Projektbeteiligten.

Die Strategie, für die Umsetzung innovativer Managementmethoden in der Praxis konsequent geeignete Internetsysteme einzusetzen, bezeichnet man als internetbasiertes Projektmanagement. Die Ursprünge dieser innovativen Entwicklungen stammen aus der Baubranche und dem Anlagenbau, wo Kosten- und Termindruck, die Komplexität der Bauaufgaben und die Anzahl der unterschiedlichen Fachbeteiligten besonders hoch sind.

Für eine detailliertere Betrachtung des Themenkomplexes ist es sinnvoll, zwei Sichten zu unterscheiden: Die systemorientierte und die serviceorientierte.

Evolution der Systeme

Bei den Systemen zeichnen sich folgende Ist-Zustände ab. Der Schwerpunkt vieler aktuell verfügbarer Systeme liegt noch im Wesentlichen auf einer elektronischen Abbildung traditioneller Kommunikationsprozesse. Die Kernfunktionalität ist dabei die zentralisierte Ablage von Dokumenten in Kombination mit einer integrierten Kommunikationsfunktionalität. In der Regel erfolgen keine grundlegenden Änderungen oder Optimierungen der Prozesse. Der Nutzen durch den Einsatz der Systeme ist zwar darstellbar, doch oft in Bezug zum Einrichtungs- und Unterhaltsaufwand nicht immer nachweisbar und verteilt sich ungleichmäßig auf die unterschiedlichen Nutzergruppen.

Daher wird immer häufiger gefordert, stärker als bisher auch Aspekte der Projektkoordination und Projektorganisation zu berücksichtigen, da hier die wesentlich größeren Optimierungspotenziale liegen. Dies bedeutet, dass ergänzend zur Dateiverwaltung verstärkt die Modellierung der Daten selbst und die Abbildung von Prozessen und Methoden in den Blickpunkt geraten sind. Beispiele hierfür sind datenbankgestützte Protokollgeneratoren, digitale Entscheidungsvorlagen, Vertrags- und Nachtragsmanagement, Mängelverfolgung, digitale Bautagebücher etc.

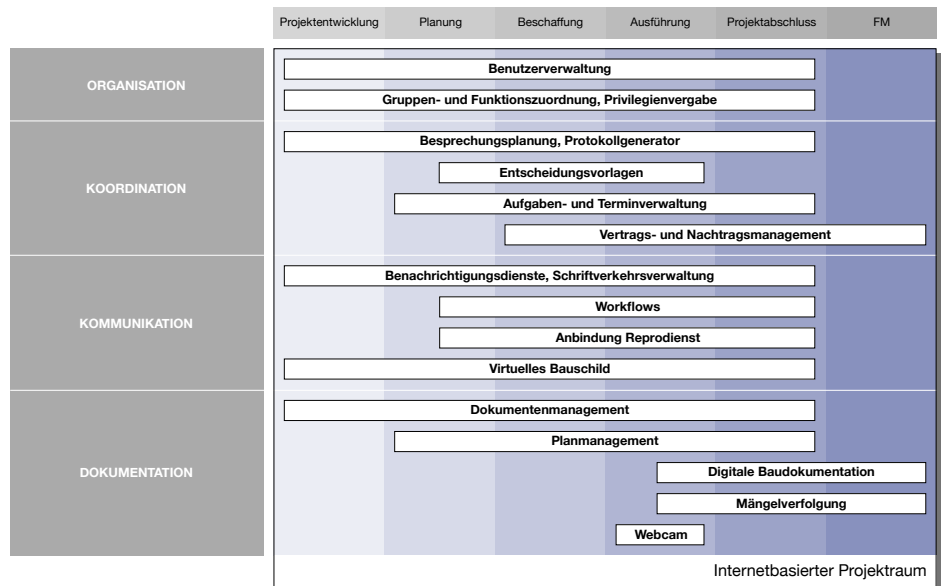


Abb. 1: Beispielhafte Funktionsmodule eines Projektraums.
Quelle: Awaro GmbH, Frankfurt

Vom Projektkommunikationssystem zum Projektraum

Diese Entwicklung kann als die vom reinen Projektkommunikationssystem zum Projektraum bezeichnet werden. Der Projektraum ist eine internetbasierte Integrationsplattform für einzelne Funktionsbausteine. Diese unterstützen die Projektbeteiligten bei allen grundlegenden Projektaufgaben, wie z.B. Organisation, Kommunikation, Koordination sowie Dokumentation. Einige konkrete Beispiele für Unterstützungsmöglichkeiten sind in Abbildung 1 dargestellt.

Zu beachten ist, dass die Unterstützung in den verschiedenen Phasen unterschiedlich ausgeprägt sein muss. Beispielsweise sind Kommunikationsprozesse in den früheren, von Kreativität und Konzeptarbeit geprägten Phasen eher informell und die Dokumentation lose strukturiert. Je mehr die Projektumsetzung und Ausführung im Vordergrund steht, umso wichtiger werden strenge und formale Qualitätsmaßstäbe sowie verbindliche und kontrollierbare Aufgaben und Abläufe.

Im Unterschied zu spezialisierten Softwarepaketen, die im jeweiligen Anwendungsbereich meist umfangreichere Funktionalitäten bieten, beschränken sich Projekträume auf wesentliche Kernfunktionalitäten. Dafür nutzen sie aber konsequent die vielen sinnvollen Integrationsmöglichkeiten untereinander aus.

Folgendes kleines Beispiel soll dies verdeutlichen: Bei der Planung einer Besprechung erfolgt die Auswahl der Teilnehmer aus der Projektbeteiligtenliste. Das System lädt diese automatisch nach den voreingestellten Kommunikationskanälen ein und zeigt den Besprechungstermin im zentralen und persönlichen

Kalender der Besprechungsteilnehmer an. Die später im Protokoll in Form von Aufgaben und Beschlüssen dokumentierten Besprechungsergebnisse können direkt in die Aufgabenverwaltung der jeweiligen Verantwortlichen oder als Entscheidungen ins Änderungsmanagement übernommen werden. Anlagen zur Besprechung sowie das Protokoll selbst finden sich dabei als referenzierte Information in der zentralen Dokumentenablage.

Hinsichtlich einer höheren Akzeptanz sind die Weiterentwicklungstendenzen der Systeme positiv zu bewerten. Die vielfältigen Unterstützungsmöglichkeiten und der kooperative Charakter eines Projektraums, bei dem die gemeinsame Benutzung im Vordergrund steht, führen zu einer engeren Einbindung der Projektbeteiligten und zu einem höheren und gleichmäßiger verteilten Nutzen für die einzelnen Nutzergruppen.

Erfolgsfaktor

Je weiter die Professionalisierung der Systeme voranschreitet, desto wichtiger wird es, eine konsequente serviceorientierte Sicht zu entwickeln. Die Grundidee eines einfachen Datenaustausches auf Dokumentenebene ist für jeden Projektbeteiligten verständlich und nachvollziehbar. In der Praxis erfordert dies zwar technischen Support, um bei Fragen Hilfestellungen zu geben, dagegen bedarf es in der Regel nur einer geringen organisatorischen Betreuung. Je vielfältiger die Unterstützungsfunktionen sind, die die Unternehmen bei Koordination und Organisation anbieten, desto wichtiger wird eine enge Verzahnung des Systemeinsatzes mit dem Projektmanagement selbst sowie die Begleitung des Systemeinsatzes durch ein umfassendes und professionelles Serviceangebot.

Als Beispiel kann wieder die Protokollfunktion angeführt werden. Anders als bei einem als Word-Dokument geschriebenen Protokoll, besteht ein Protokoll im Projektraum aus qualifizierten Einträgen in Form von Aufgaben, Beschlüssen, Feststellungen und Empfehlungen. Diese sind in einen übergreifenden und sich immer weiter detaillierenden hierarchischen Themenkontext einzuordnen. Eine solche Qualifizierung und Strukturierung ermöglicht dabei vielfältige Darstellungs- und Auswertungsmöglichkeiten, wie z.B. in Form von Historien zu Protokollpunkten, offenen Aufgaben nach Zuständigkeiten etc. Nutzt man zusätzlich die eingangs beschriebenen Integrationsmöglichkeiten konsequent aus, so wird das Protokoll zu einem zentralen und praxisnahen Steuerungsinstrument. Die Potenziale und die Möglichkeiten dieser umfangreichen Funktionalität aufzuzeigen und zu trainieren, muss Gegenstand eines begleitenden Serviceangebotes sein.

Vielfältige Serviceangebote

Mit Blick auf die mögliche Service-Bandbreite ist es sinnvoll, folgende Schwerpunkte zu unterscheiden:

Training - Schulungen vermitteln das Basiswissen hinsichtlich der Benutzung der Systeme. Optionale Trainingsprogramme mit Zertifizierungen stellen Qualitätsmaßstäbe von Geschäftspartnern sicher.

Beratung - Beratungsleistungen bieten Know-how und Empfehlungen für den bestmöglichen Umgang bei der Ausgestaltung von Organisationsstrukturen, Arbeitsabläufen oder der Anwendung bestimmter Methoden.

Systemintegration - Im Mittelpunkt stehen zur individuellen Anbindung an kundenspezifische Infrastrukturen technikhorientierte Leistungen sowie individuelle Erweiterungsmodule der Plattform selbst.

e-Projektleistungen - Unter e-Projektleistungen fallen alle Planungs- und Managementleistungen im Rahmen der Projektabwicklung, die jedoch auf Basis des Systems und seiner Möglichkeiten effizienter und flexibler als bisher erbracht werden können. Know-how im Bereich der Planung und des Projektmanagements werden in Kombination mit der IBPM-Plattform zu neuartigen Leistungsangeboten entwickelt. Zu beobachten ist hier eine konsequente Modularisierung der Angebote. Diese können in den Projekten leichter getrennt und bedarfsorientiert vergeben werden. Beispiele hierfür sind Planprüfung, Änderungsmanagement und Digitale Baudokumentation.

Aufgrund dieser Modularisierung und der Entschärfung der Anforderungen an eine Vor-Ort-Präsenz stoßen diese Kombina-

tionsangebote in Bereiche vor, die bisher für den traditionellen Management- und Beratungsansatz unerreichbar waren.

Dieser Bereich bietet wirtschaftlich die größten Entwicklungschancen und führt mittelfristig zu neuen Leistungsbildern.

Aktuelle Praxiserfahrungen zeigen deutlich, dass sich das Thema „Internetbasiertes Projektmanagement“ nur unter Gleichbeachtung beider Sichten, d.h. in Kombination erstklassiger und leistungsfähiger Systeme mit einem problemlösungsorientierten und engagierten Serviceangebot, nachhaltig entwickeln lässt.

IBPM-Systeme werden zu eigener Software-Gattung

Die erläuterten Entwicklungstendenzen verdeutlichen, dass IBPM-Systeme reichhaltiger an Funktionen und komplexer werden. Der reine Datenaustausch gehört somit längst der Vergangenheit an. IBPM-Systeme beginnen derzeit, sich als eine eigene Softwaregattung neben CAD-, AVA- und Projektmanagement-Systemen zu etablieren. Es bestehen gute Gründe zur Annahme, dass sich Projekträume in Zukunft sogar zur Integrationsplattform für andere Systeme entwickeln können.

Die Komplexität zukünftiger Systemgenerationen kombiniert mit den gestiegenen technologischen Anforderungen bei Internetanwendungen, eine zunehmende Nachfrage nach externen Integrationsschnittstellen sowie der Trend zur Internationalisierung erfordert eine Softwareentwicklung auf höchstem Niveau. Diese Entwicklung spiegelt der Markt gut wider. Von der Vielzahl der vor einigen Jahren neu gegründeten Firmen bleiben - vor allem auch vor dem Hintergrund des schwierigen wirtschaftlichen Umfeldes - nur diejenigen übrig, die über genügend Ressourcen und Know-how verfügen, um das Innovationstempo halten oder sogar bestimmen zu können.

Autor:

Dr.-Ing. Christian Müller, geschäftsführender Gesellschafter der Awaro GmbH

Kontakt:

Awaro GmbH
Hanauer Landstraße 135-137
60314 Frankfurt
Fon 069/ 43 05 36 0
Fax 069/ 43 05 36 11
www.awaro.com

Wir geben Ihren Projekten Raum.