

BMW Werk Leipzig – Internetbasiertes Projektmanagement zahlt sich in Millionen aus



Planmäßig waren die Produktionshallen und Büros des BMW Werks Leipzig fertig gestellt. Das war Ende 2003. Zeit, eine Bestandsaufnahme vorzunehmen. Mit Akribie machten sich die Projektverantwortlichen an die Arbeit: Wie effizient und mit welchem Ergebnis war die Projektabwicklung verlaufen? Wo konnte Zeit, wo Geld gespart, was sollte in Zukunft verbessert oder geändert werden? Projektsteuerer und Bauherr wollten es genau wissen und kommen zu dem Schluss: „Ein sehr rentables Werkzeug.“

Denn schließlich handelt es sich bei dem neuen Werk im „Industriepark Nord Leipzig - Plaußig“ um ein äußerst komplexes Projekt mit einem Gesamtprojektvolumen in Höhe von rund 1 Milliarde €. Die BMW Group investierte im großen Stil, um mit zusätzlichen Produktionskapazitäten der insgesamt weiter steigenden Nachfrage nach BMW Automobilen gerecht zu werden. Insbesondere auf die 3er-Reihe konzentriert sich die nach modernsten Gesichtspunkten konzipierte Industrieanlage, die einen wesentlichen Bestandteil des BMW Produktionsverbundes mit weiteren Standorten in Deutschland, Österreich, USA und Südafrika bildet. Der Einbau der Produktionsanlagen und sonstiger Einrichtungen wurde auch mittlerweile im Wesentlichen beendet und die Integrationsphase ist bereits in vollem Gang, um rechtzeitig im Jahr 2005 mit der geplanten Serienproduktion beginnen zu können. Innerhalb des Jahres 2006 wird dann die Serienproduktion bis auf 650 Fahrzeugen pro Arbeitstag hochgefahren.

Ein Bauwerk, das bereits nach kurzer Zeit für großes Aufsehen sorgte. Das architektonische Herz der Anlage, welche dem Vorbild eines amerikanischen BMW Werks folgt, bildet ein transparent und offen gestalteter Zentralbereich. Um diesen gruppieren sich die übrigen Teile des Werkes ringförmig herum, mit genügend Platz für eventuell später erforderlich werdende Erweiterungsbauten. Dieses oft als „Highlight“ gelobte Zentralgebäude soll sowohl die Kommunikation der Werksangehörigen verschiedener Fertigungsbereiche fördern als auch als Besucherzentrum mit interessanten Einblicken in die Prozesse der Automobilherstellung dienen.

Für die Baumaßnahmen verantwortlich zeichnet die ARGE Projektsteuerung Assmann-Obermeyer und für die Gesamtplanung die ARGE Gesamtplanung – bestehend aktuell nur noch aus der WPW Ingenieure GmbH. Dabei stand von Anfang an fest: Der Bau sollte internetbasiert

abgewickelt werden. Schon früh zeigte sich die BMW Group damit als innovativer Bauherr und entschied, bei der Projektkoordination auf neue Technologien auf Basis virtueller Projekträume zu setzen.

Transparenz für Bauherren

Eins und eins kamen zusammen. Obermeyer Planen+Beraten, zu dieser Zeit bereits Vorreiter neuer IT-Strukturen, vertraute ein weiteres Mal auf die Dienste der conject AG und führte die Lösung Internetbasiertes Projektmanagement (IBPM) des Software- und Beratungshauses ein. Karl-Heinz Walder, Projektleiter Bau und Energie BMW Werk Leipzig, beschreibt das Anliegen von BMW wie folgt: „Gerade Bauherren benötigen Transparenz im Projekt. Die conject Plattform liefert aktuelle, präzise und jederzeit abrufbare Informationen über den Projektstand.“

Die Motivation, die Projektraum-Technologie einzusetzen, lag im Detail darin, eine nachvollziehbare Dokumentation insbesondere für die Projektsteuerung zu erreichen, das Ausschreibungsverfahren von 180 Gewerkepaketen effizienter zu gestalten sowie die komplexe Freigabe der Planung zu vereinfachen. All dies erscheint auch notwendig, bedenkt man die hohe Anzahl von Projektteilnehmern (über 700) und das große in Anspruch genommene Speichervolumen auf der IBPM-Plattform, welches im April 2004 - und damit auf dem Höhepunkt der Projektabwicklung über die IBPM-Plattform (Bauaktivitäten) - über 100 Gigabyte erreichte. Gleich zu Beginn war es ein Anliegen von Obermeyer Planen+Beraten (OPB), für klare Strukturen und Aufgabenteilungen zu sorgen. Das Team der ARGE Projektsteuerung (Assmann / Obermeyer) ist bei BMW an die Abteilung „Projekt Werk Leipzig“ angeschlossen, die für die Planung und Errichtung des neuen Werks verantwortlich ist. Der Projektsteuerer befasst sich mit klassischen betriebswirtschaftlichen Disziplinen wie Termin- und Kostenplanung, aber auch in der

übergreifenden Koordination von Bauarbeiten und -firmen. Er übernimmt die technische Steuerung und das gesamte Vertragswesen der beteiligten Firmen. „Wir bündeln das komplette Fachwissen, ohne dabei selbst planerisch tätig zu werden,“ erklärt Dieter Rübél, Geschäftsführer Hochbau von Obermeyer Planen + Beraten. „Was das Gesamtbudget betrifft, so bereiten wir Kostenplanungen vor, die letztendliche Entscheidung fällt jedoch BMW selbst.“ Die Aufgaben der ARGE Gesamtplanung dagegen sind typische Planungstätigkeiten nach HOAI: Architektur, Statik und technische Gebäudeausrüstung. Hierzu gehört auch die Erstellung von Leistungsverzeichnissen. Die Abwicklung von Angebot und Vergabe obliegt jedoch dem Bauherren und damit BMW.

Positive Effekte direkt messbar

Obermeyer Planen + Beraten ist seit 2000 in das Partnernetzwerk der conject AG integriert. Ein erster Versuch, amerikanische Plattform-Software zu nutzen, schlug fehl; conject setzte sich durch. Aufgrund der positiven Effekte durch den Einsatz der IBPM-Projektraumtechnologie organisiert Obermeyer heute bereits weltweit Planungs- und Projektsteuerungsvorhaben mit der Unterstützung von conject IBPM. War man jedoch die ersten Jahre auf Hochrechnungen und Schätzungen angewiesen, so sind die positiven Effekte jetzt – nach der Erstellung der Werksgebäude – direkt messbar: Unter Einbeziehung mehrerer verschiedener Betrachtungsweisen, etwa einer Aufteilung der Kostenblöcke nach den unterschiedlichen Baukosten und Baunebenkosten oder nach Kostenarten, lässt sich konsistent ein Einspareffekt in Höhe eines zweistelligen Millionen Euro Betrages nachweisen – im Bezug auf die tatsächlich erreichten Baukosten ein Resultat, das den Nutzen dieses Systems klar unterstreicht: „Unsere Plattformtechnologie hat sich beim BMW Projekt unter Heranziehung aller Evaluierungskriterien um ein Vielfaches bezahlt gemacht,“ ergänzt Dr. Uwe Forgber, BMW Projekt Partner seitens der conject AG.

Hier stellt sich die Frage, wie es zu diesem „IBPM-Effekt“ kam: Er beruht v.a. darauf, dass der Einsatz von IBPM die *Projektrisiken* mindert. Im Bezug auf die *Baunebenkosten* führten die Auswertungen beim BMW Projekt zu dem Ergebnis, dass durch die zentrale Ausschreibungsabwicklung und die objektbezogene Projektsteuerung auf der Baustelle die Managementkosten reduziert wurden. Noch deutlicher innerhalb der Baunebenkosten machte sich der Einsparungseffekt durch das Vorhandensein einer digitalen Bauakte bemerkbar: Sie

erleichterte das Erstellen und Einhalten von CAD-Vorgaben, führte zu einer schnelleren Prüfung und Freigabe der Pläne und verbesserte das Änderungsmanagement.

Innerhalb der einzelnen Kostenblöcke, die sich auf die *Baukosten* beziehen, liegt zunächst die Reduktion der Reprokosten und der Wegfall des Planversandes und der Porti auf der Hand. Darüber hinaus bewies IBPM ein noch wesentlich größeres Einsparvolumen durch eine bessere Strukturierung der Planablage. Diese ist gekennzeichnet durch eine hoch qualitative und vollständige Bestandsdokumentation sowie eine Optimierung der Planungsadministration. Die Plattform stellt eine einheitliche, nach Phasen geordnete Verzeichnisstruktur sicher. Dadurch, dass alle Daten für alle Projektteilnehmer – je nach Berechtigung - aktuell zugänglich sind, entsteht eine Transparenz, die für eine durchgängige Dokumentation der Planung ohne Medienbrüche sorgt. Das automatisierte Planmanagement reduziert dabei wirkungsvoll die Komplexität: Nach dem Auslösen dieser Funktion durch den Planer erfolgt die automatische Prüfung des Dateinamens auf Konformität zum Planschlüssel, danach die strukturierte Ablage im Projektraum und die Benachrichtigung der Planungsbeteiligten.

Einen ebenso großen Effekt schließlich erzielte die Anwendung der digitalen Ausschreibungsplattform, die conject ebenfalls anbietet. Gerade ein so komplexes Projekt wie das BMW Werk führt zu einer sehr großen Anzahl beteiligter Firmen, vom Spezialisten für elektrische Anlagensteuerung bis zum Lieferanten der Kantineeinrichtung. Über die Ausschreibungsplattform wurden die gewünschten Firmen sehr zielgerichtet erreicht. „Es gelang die notwendige Standardisierung und schnelle Verfüg- und Vergleichbarkeit von Angeboten und damit eine enorme Organisationsverbesserung,“ unterstreicht Reiner Reppert, Projektleiter der ARGE Projektsteuerung BMW Leipzig.

In der Konsequenz führte die Projektsteuerung mit conject IBPM zu Kostensicherheit im Bereich Material- und Gerätekosten und zu einer deutlichen Kostenreduzierung in den Bereichen der Gehaltskosten der Bauvorbereitung, Planungshonorare und Projektmanagement sowie bei Nebenkosten wie zum Beispiel Administration, Repro- und Reisekosten. „Ein sehr rentables Werkzeug“, fasst Dieter Rübél zusammen.

Weitere Infos bei uwe.forgber@conject.com