

Planen und Steuern

Projektmanagement am Beispiel Siemens SGP Verkehrstechnik

Das deutsche Unternehmen Inteco bietet Managementlösungen zur effizienten Planung und Steuerung von Projekten. Neben den klassischen Projektmanagementsystemen spielen Lösungen zur Steuerung von Unternehmen mit Hilfe von Projekten, so genannte Enterprise Project Managementsysteme (EPM), eine immer größere Rolle im Portfolio von Inteco. Eine solche EPM-Lösung, nämlich Primavera Enterprise, kommt bei Siemens SGP Verkehrstechnik mit großem Nutzen zum Einsatz.

Leistungsfähige, attraktive und wirtschaftliche U-Bahnen werden auf der ganzen Welt zu den wichtigsten Lebensadern der Metropolen. Viele dieser Fahrzeuge stammen aus Wien. Das Siemens-Kompetenzzentrum für Metrofahrzeuge entwickelt und fertigt moderne, hocheffiziente U-Bahn-Systeme sowie Triebfahrzeuge und Wägen für weitere Nahverkehrssysteme.

Das Traditionsunternehmen Simmering-Graz-Pauker Verkehrstechnik GmbH gehört seit 1997 als Siemens SGP Verkehrstechnik der Siemens AG Österreich und ist Teil des weltweit agierenden Geschäftsbereiches Transportation Systems. Herzstück des Werkes ist die fast 14.000 m² große Endmontagehalle. In ihr können an sieben Montagemodulen bis zu 40 Fahrzeuge gleichzeitig montiert werden.

Projektkoordination ist alles

Vom der Auftragsakquisition bis zur Endabnahme in Singapur, Taipei, Bangkok, Puerto Rico oder Sao Paulo koordiniert das Department Project Scheduling die komplexen Zeitpläne der über mehrere Jahre laufenden Projekte.

Damit die Konstruktion in Wien und Nürnberg, die Zulieferung aus vielen europäischen Ländern, die Montage in Wien und die Endausstattung am Einsatzort reibungsfrei ablaufen kann, setzt Ingenieur Karl Meier mit seinem Team auf das weltweit führende Projektmanagement-Werkzeug Primavera Enterprise. Als Leiter des Department Project Scheduling bei Siemens SGP Verkehrstechnik ist Meier zuständig für die gesamte Zeitplanung aller Vorgänge und die Optimierung der Ressourcenauslastung.

Siemens SGP Verkehrstechnik arbeitet 100%ig projektorientiert. Das Projektportfolio wird von Großprojekten dominiert, die nur geringe Flexibilität aufweisen.



Nahverkehrszüge von Siemens SGP Verkehrstechnik werden weltweit eingesetzt

Das Terminmanagement hat eine so große Bedeutung, dass eine eigene Abteilung dafür eingerichtet wurde. Von der Akquisition bis zur Endabnahme betreut das Department Project Scheduling die Projekte und erbringt damit eine wichtige Dienstleistung für die anderen Organisationseinheiten.

Zuverlässige Partnerschaft

Bereits die Benennung verbindlicher Liefertermine entscheidet oft über die Auftragserteilung. Die meisten Auftraggeber erwarten die Auslieferung so früh wie möglich. Wer aber zu frühe Termine verspricht, sieht sich bei Verzögerungen schnell mit empfindlichen Konventionalstrafen konfrontiert. Hinzu käme der Imageverlust als unzuverlässiger Vertragspartner. Gleichzeitig müssen die Ressourcen möglichst optimal ausgelastet werden, um auch im Preis konkurrenzfähig zu bleiben. Eine möglichst genaue Prognose über den Beginn der Auslieferung und den Abschluss des Projekts ist somit bereits in der Akquisitionsphase entscheidend. Das Department Project Scheduling stimmt sich hierzu mit den betroffenen Orga-

nisationseinheiten laufend ab und entwirft für das Angebotsteam einen Zeitplan, der den Anforderungen des Kunden so weit wie möglich entspricht. Oft bedeutet dies einen Planungshorizont von mehreren Jahren, da die Nahverkehrssysteme zum Teil erst entstehen oder Umstellungen auf einen neuen Fahrpark in Stufen durchgeführt werden.

Wenn schließlich der Auftrag erteilt wird, steht damit auch schon der grobe Zeitplan. Ab jetzt können die Ressourcen fest eingeplant werden und die benötigten Vorbereitungen starten. Hierzu zählt auch die Beschaffung benötigter Materialien und Zulieferteile. Beispielsweise erhält die Abteilung Beschaffung so früh wie möglich den Terminplan der Produktion, um mit den Lieferanten die entsprechenden Verträge aushandeln zu können.

Trust in Primavera Enterprise

Ein typisches Projekt weist einige zehntausend Vorgänge auf; die Vorgänge aller laufenden Projekte gehen in die Hunderttausende. Aber nicht nur ihre Menge, sondern auch die intensive Verknüpfung untereinander stellt höchste Ansprüche an die Netzplantechnik. Und schließlich gilt es, 10 bis 20 Organisationseinheiten und gemeinsame Engpassressourcen zu koordinieren.

Der seit langem bei Siemens SGP Verkehrstechnik eingesetzte Primavera Project Planner P3 stieß bei diesem Projektportfolio an seine Leistungsgrenzen. Gerade rechtzeitig kam daher mit dem Jahreswechsel 2001/2002 der Umstieg auf Primavera Enterprise P3e, das speziell für diese Dimensionen entworfen wurde. Gemeinsam mit Inteco wechselte das Department Project Scheduling innerhalb einiger Tage auf das völlig neu gestaltete P3e.

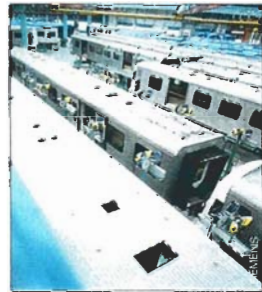
Neben der wesentlich höheren Leistungsfähigkeit und Skalierbarkeit durch die Verwendung einer relationalen Datenbank brachte vor allem die Unterstützung des unternehmensweiten

Multiprojektmanagements durch P3e die Planungsqualität einen Riesenschritt voran. Die Erschließung dieser neuen Leistungsmerkmale erfolgt seitdem kontinuierlich in Zusammenarbeit mit Inteco.

Enterprise Project Management

P3e bildet das gesamte Projektportfolio in einer vollständigen, beliebig gliederbaren, unternehmensweiten Projektstruktur ab. Wo früher einzelne Terminpläne nebeneinander standen, erlaubt es P3e jetzt, sowohl das gesamte Projekt im Überblick zu haben als auch gleichzeitig die Sicht einer einzelnen Abteilung (z.B. Konstruktion, Fertigung usw.) auf ihre Anteile in allen Projekten darzustellen.

Nur wenn alle Projekte in einem durchgängigen System abgebildet sind, kann Karl Meier verhindern, dass durch Auftrags-



Fertigungshalle bei Siemens in Wien

Über Inteco

Inteco wurde 1988 mit dem Anspruch gegründet, leistungsfähige Projektmanagement-Lösungen zur sicheren Planung und Steuerung von Projekten auf Basis von Standardsoftware zu implementieren. Dieser Ansatz wurde konsequent umgesetzt und ausgebaut. Das Mission-Statement „Inteco führend im Projektmanagement“ ist Anspruch und Leitmotiv zugleich. Heute nehmen im Portfolio des Unternehmens, neben den klassischen Projektmanagement-Systemen, Lösungen zur Steuerung von Unternehmen mit Hilfe von Projekten, so genannte Enterprise-Projectmanagementsysteme (EPM-Systeme), immer größeren Raum ein. Inteco verfügt als einziger Anbieter über eigene, geschützte Verfahren zur Integration von EPM in die Kernprozesse von Unternehmen. Integriertes Enterprise-Projectmanagement (EPM®) ist die Methode der Wahl, sich unternehmensweites Projektmanagement in allen seinen Aspekten systematisch nutzbar zu machen. In Deutschland, Österreich und der Schweiz arbeiten Tausende von Unternehmen, vom Mittelstand bis zum Weltkonzern, mit Inteco-Projectmanagementsystemen. Das Unternehmen bietet seinen Kunden globalen Service, von der Entwicklung spezieller Lösungen bis hin zum Technologietransfer der erarbeiteten Resultate in alle internationalen Gliederungen des Kundenunternehmens. Hierbei profitiert der Kunde von einem weltumspannenden Netzwerk von Projektmanagern mit Kompetenz. Inteco repräsentiert Primavera-Systeme im deutschsprachigen Europa.

Web: www.intecode.de
E-Mail: info@intecode.de

schübe Spitzenlasten entstehen oder Engpassressourcen nicht ausreichend ausgelastet sind.

Abbildung der Montagehalle

„Die Montagemodule haben entsprechende Rüstzeiten, wenn ein neuer Wagentyp montiert werden soll. Wir können also die Endmontage nicht beliebig zerstückeln. Gleichzeitig kommen aber neue Aufträge, die eingeplant werden müssen. Besonders schlimm sind Ausfälle von Lieferanten, dann steht eine vollständige Neuplanung auf der Tagesordnung, um nicht in Terminverzögerung zu geraten“, beschreibt Karl Meier typische Herausforderungen an das Terminmanagement und ergänzt: „Ohne P3e würde der gesamte Planungsbetrieb zusammenbrechen.“

Dabei gilt es, den richtigen Detaillierungsgrad für die zentrale Planung zu wählen. In P3e werden lediglich die Plätze in der Montagehalle als einzelne Ressourcen geplant. Ansonsten kennt Primavera nur die Abteilungen und ihre Kapazitäten. In einem wöchentlichen Jour fixe legen die Personalverantwortlichen dann die Detailplanung fest.

Projektüberwachung

Mit den Möglichkeiten zur projektübergreifenden Auswertung und Projektüberwachung ergeben sich neue Perspektiven für die Projektsteuerung. Im Bereich der Konstruktion melden die Mitarbeiter bereits ihre Aufwände über den Progress Reporter an Primavera zurück. „Als nächstes sollen auch die Ist-Termine bei der Fertigung darüber erfasst werden“, erläutert Karl Meier.

Ziel ist es, mit dem zuverlässigen Blick über alle Projekte hinweg weitere Prozessoptimierungen zu erreichen wie z.B. die Verkürzung von Durchlaufzeiten oder die Erhöhung der Ressourcenauslastungen.

Mit P3e wird dies werkübergreifend und sogar weltweit möglich sein. Mit Hilfe des Web-Moduls Primavision können bereits jetzt die Ingenieure bei der Inbetriebnahme vor Ort in Asien oder Amerika über Internet auf die für sie relevanten Pläne zugreifen.

Mittelfristig wird es dann darum gehen, das Projekt-Controlling und das kaufmännische Controlling des Unternehmens aufeinander abzustimmen.

Kaufmännisches Controlling und Enterprise Resource Planning (ERP)

Noch sind Aufwandserfassung in Primavera und die Kostenstellenrechnung des Unternehmens nicht vollständig aufeinander abgestimmt. Mit der Einführung von SAP R/3 in den Unternehmen des Geschäftsbereiches Transportation Systems wird auch die Schnittstelle zu P3e angepasst werden. Die Vision ist, dass auf der gleichen Datenbasis die Projektmanager Aussagen über den Earned Value erhalten und die Controller über Cashflow und ROI.

DI CHRISTOPH ECKL
GESCHÄFTSFÜHRER INTECO

LTE Logistik- und Transport - GmbH Wien - Graz - Bratislava

LTE - die private Alternative auf der Schiene!
Wir bieten für Ihre Anforderungen passgenaue Logistik- und Transportleistungen.

www.lte.at