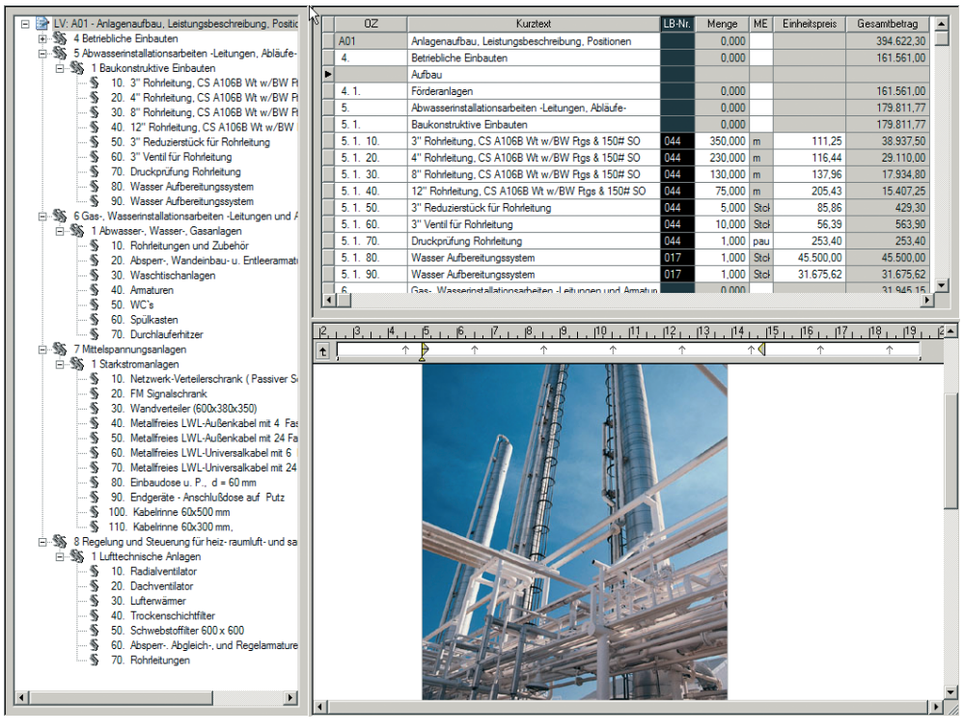
Im Tagesgeschäft ohne Stolperfallen

IT-gesteuerte Nachunternehmerprozesse ohne Störungen durch Upgrades oder unzureichende Einarbeitung

Beitrag als PDF auf www.PuA24.net

Softwaresysteme versprechen, technische Aufgaben im Chemieanlagenbau zu vereinfachen. Fakt ist: Software kann die Transparenz der Abläufe verbessern – etwa was den so genannten Nachunternehmerprozess angeht. Die in der Regel sehr zeitintensiven Phasen wie Einführung und Versionswechsel lassen sich auch eleganter meistern.

■ Mamadou Ly, Verena Mikeleit



OZ	Kurztext	LB-Nr.	Menge	ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
A01	Anlagenaufbau, Leistungsbeschreibung, Positionen		0,000			394.622,30
4.	Betriebliche Einbauten		0,000			161.561,00
	Aufbau					
4. 1.	Förderanlagen		0,000			161.561,00
5.	Abwasserinstallationsarbeiten -Leitungen, Abläufe-		0,000			179.811,77
5. 1.	Baukonstruktive Einbauten		0,000			179.811,77
5. 1. 10.	3" Rohrleitung, CS A106B Wt w/BW Ptgs & 150# SO	044	350,000	m	111,25	38.937,50
5. 1. 20.	4" Rohrleitung, CS A106B Wt w/BW Ptgs & 150# SO	044	230,000	m	116,44	29.110,00
5. 1. 30.	8" Rohrleitung, CS A106B Wt w/BW Ptgs & 150# SO	044	130,000	m	137,96	17.934,80
5. 1. 40.	12" Rohrleitung, CS A106B Wt w/BW Ptgs & 150# SO	044	75,000	m	205,43	15.407,25
5. 1. 50.	3" Reduzierstück für Rohrleitung	044	5,000	Stck	85,86	429,30
5. 1. 60.	3" Ventil für Rohrleitung	044	10,000	Stck	56,39	563,90
5. 1. 70.	Druckprüfung Rohrleitung	044	1,000	pau	253,40	253,40
5. 1. 80.	Wasser Aufbereitungssystem	017	1,000	Stck	45.500,00	45.500,00
5. 1. 90.	Wasser Aufbereitungssystem	017	1,000	Stck	31.675,62	31.675,62

Alle Leistungen der Nachunternehmer in Übersicht.

Verena Mikeleit
ist Pressesprecherin bei RIB Software in Stuttgart
T +49/711/7873-369
miv@rib.de

Mamadou Ly
ist Marktmanager & Senior Consultant bei RIB Software in Stuttgart
T +49/711/7873-278
ly@rib.de

Ob beim Neubau von chemischen Industrieanlagen oder der Durchführung von Wartungs- oder Modernisierungsarbeiten: Zu den zentralen Aufgaben für Anlagenplaner und Kontraktoren gehört das Management von Nachunternehmerleistungen. Hier ist Sorgfalt oberstes Gebot, denn nur bei einer detaillierten Prüfung, Kalkulation und Überwachung der zu erbringenden Leistungen in allen Projektphasen kann die erforderliche Termin- und Kostensicherheit gegenüber dem Auftraggeber auch gewährleistet werden.

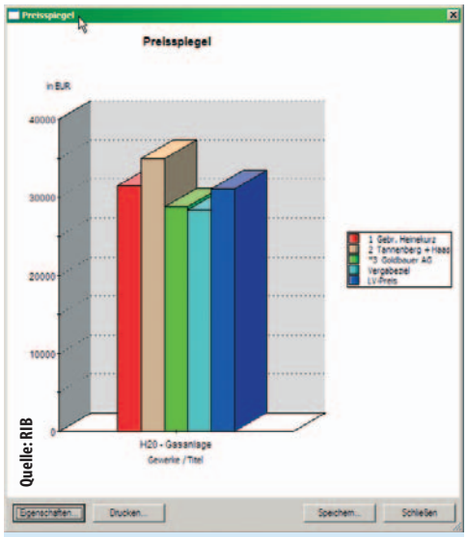
Für eine optimale Übersicht in allen Phasen des Projekts offeriert der Markt zwischenzeitlich verschiedene Softwaresysteme. Oft ist deren Bedienung ebenso komplex, wie die Projektüberwachung selbst. Die Prozessindustrie erfordert in vielen Fällen ein umfassendes

und dabei kostenintensives Customizing, denn die meisten dieser Softwaresysteme, die der Markt offeriert, wurden nicht für diese Branche und deren Spezifikationen entwickelt. Ist die Einarbeitung aller Projektmitarbeiter schließlich erfolgt, stören Upgrades und Updates der Systeme, die die Arbeit theoretisch vereinfachen sollen, oft den etablierten Prozess. Denn diejenigen Aufgaben, mit denen ein Projektleiter sich umfassend vertraut gemacht hat, funktionieren plötzlich nicht mehr nach Schema F. Die Folgen sind absehbar: Zeitverlust und immenser Schulungsaufwand inklusive vorab nicht einkalkulierter Kosten.

Prozesse im Nachunternehmer-Management

Gewöhnlich wird das Management von Nachunternehmerleistungen in sieben Schritten mit unterschiedlicher Komplexität vollzogen. Zuerst muss der Projektleiter entscheiden, welche Aufgaben innerhalb des Gesamtprojekts er an Subkontraktoren vergeben möchte bzw. muss. Ein Unternehmen in der chemischen Industrie vollführt den Anlagenbau in der Regel nicht eigenständig, da Leistungen im Bereich des Tiefbaus, Hochbaus oder in der TGA-Fachplanung nicht durch eigene Divisionen und Fachabteilungen im Unternehmen erbracht werden können. Somit werden diese Projektaufgaben ausgeschrieben. All diese Leistungen gilt es nun, in dedizierte Ausschreibungspakete zu transferieren, danach potenzielle Subkontraktoren zu erfassen, die die Unterlagen erhalten und im Anschluss ihre Angebote abgeben können. Diese gehen normalerweise per Post oder E-Mail im Unternehmen ein.

Aufgabe des Projektleiters ist es nun, alle Preisinformationen zusammenzutragen und auszuwerten, welche der Kontraktoren das für die auszuführende Projektarbeit beste Preis-Leistungsverhältnis bieten. Gewöhnlich wird diese Auswertung über einen Preisspiegel vollzogen, der oft mit Hilfe von Tabellenkalkulationssystemen zusammengetragen wird. Nach sorgfältiger Prüfung wählt der Konzern die in Frage kommenden Subkontraktoren aus. Diese erhalten – wieder per E-Mail oder Post – entsprechend den Auftrag für die zu erbringende Leistung.



Wer bekommt den Auftrag? IT-gestützt wird die Angebotsauswertung der Nachunternehmer erleichtert und beschleunigt.

Während die beauftragten Unternehmen auf der Montage arbeiten, muss sich der Projektleiter verschiedenen Controlling-Aufgaben widmen. Nur dann hat das Unternehmen die notwendige Sicherheit, dass die Budgets nicht überschritten und Termine eingehalten werden. Es gilt also, erbrachte Leistungen stets zeitnah zu erfassen und zu prüfen und Nachtragsforderungen der Unternehmen zu bewerten. Sicherheit ist dem Auftraggeber nur dann gewährleistet, wenn er alle Aufgaben und Kosten permanent im Blick hat. Der Aufwand ist groß, wenn bedacht wird, dass in der Regel all diese Schritte händisch vollzogen werden. Doch nicht nur die Mehrarbeit, sondern vor allem das Fehlerrisiko sind Gründe, weshalb viele Konzerne bei diesen Prozessen auf Softwareunterstützung zählen. ›

Steckbrief

IT-Consultant Jörg Rehage

- Gründer der F&M Consulting Organisations- und Technologieberatung für den Mittelstand
- Spezialist für die Einführungen und Reorganisationen von ERP-Systemen

Nach dem Studium der Elektrotechnik gründete Jörg Rehage die F&M Anlagentechnik GmbH und richtete sein Unternehmenskonzept auf Softwaresonderlösungen für die Fertigungsindustrie aus. Nach den ersten Steuerungslösungen für Massenfertiger wie Procter & Gamble und Wella, wurden zunehmend auch Anbindungen an die Unternehmensleitebene realisiert. In der Strategischen Unternehmensberatung stehen Massenfertiger, Potenzialanalysen, Unternehmensplanung, Produkt- und Projektmanagement stets im Fokus von Business Transformation Outsourcing.

Jörg Rehage, F&M Consulting.

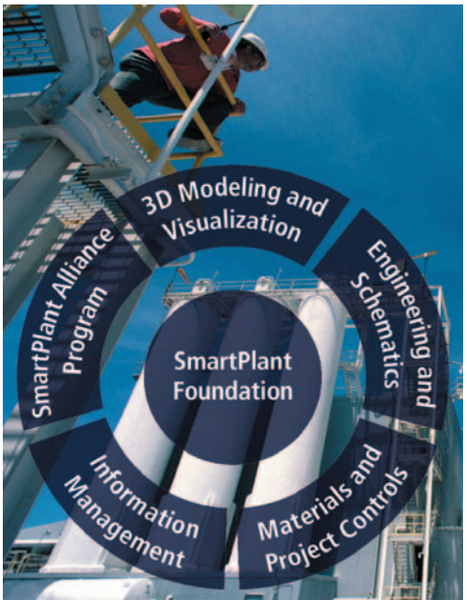
Intelligente
Engineeringlösungen

Von der ersten Idee bis zur Inbetriebnahme Ihrer Anlage.

- Automatisierungstechnik
- Verfahrenstechnik
- Anlagen- und Maschinenbau
- Sicherheitstechnik
- Industrielle Datentechnik

InfraServ Wiesbaden Technik
GmbH & Co. KG
Kasteler Str. 45
65203 Wiesbaden
Telefon (0611) 962-8304
E-Mail info@isw-technik.de
www.isw-technik.de

InfraServ Wiesbaden TECHNIK



SmartPlant Enterprise:
Die intelligente Lösung für Ihr Anlagen-Engineering

Intergraph als weltweiter Marktführer bietet mit der SmartPlant Enterprise-Lösung das intelligente Werkzeug für integrierte Engineering-Unternehmen.

Der Einsatz dieser leistungsfähigen Plattform erschließt Ihnen das gesamte Potenzial Ihrer Engineering-Informationen über alle Phasen des Anlagenbaus und -betriebs:

– Investitionssicherheit gewährleisten und die Integrität des Engineerings steigern
– Unternehmensübergreifende Integration von externen Systemen
– Wertschöpfungspotenziale erschließen
– Unternehmens-Informationen sichern und optimieren

Intergraph (Deutschland) GmbH
Reichenbachstraße 3 • D-85737 Ismaning
Tel.: 0 89 / 9 61 06-0 • Fax: 0 89 / 9 61 06-100
www.intergraph.de

INTERGRAPH

Softwareimplementierung: die Fakten

Wie bereits erwähnt, das Angebot ist groß. Die meisten ERP-Systeme, die gewöhnlich für kaufmännische Prozesse auf Unternehmensebene ausgelegt sind, lassen sich für technische Projektprozesse customizen. Dass diese Spezialentwicklungen nicht billig sind, versteht sich von selbst. Und wie sieht es mit der Einarbeitung aus? Oft dauert es mehrere Monate, bis ein neues, komplexes Softwaresystem in einem Unternehmen in den so genannten Echtstart gehen kann.

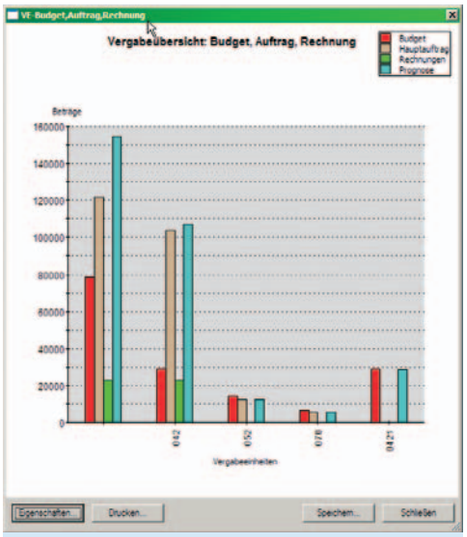
Davor bedarf es einer Reihe von unternehmensspezifischen Konzepten und Feinplanungen. Und auch während des Echtstarts arbeiten rund einen weiteren Monat lang ausschließlich die Schlüsselanwender, das sind diejenigen Mitarbeiter eines Unternehmens, die sich primär mit dem Thema der Implementierung beschäftigen, mit der neuen Software. Erst danach beginnen diese, weitere Kollegen in das System einzuarbeiten. Nach Aussage des IT-Beraters Jörg Rehage dauert es nach diesem „Startschuss" weitere drei bis sechs Monate, bis sich viele Mitarbeiter eines Unternehmens in der täglichen Arbeit mit dem System auseinander setzen.

Nach Versionswechsel wieder am Anfang

Und was passiert bei einem Versionswechsel? In regelmäßigen Abständen, bei komplexen Softwaresystemen höchstens jährlich, müssen sich Unternehmen inklusive aller Anwender einem so genannten Major Upgrade stellen: Diese grundlegenden Änderungen an der Applikation sind nicht nur teuer, sondern bringen meist eine Vielzahl neuer Funktionen mit sich. Oft beginnt hier der Aufwand von neuem, da die Mitarbeiter die neuen Features von Grund auf erst kennen lernen müssen. Somit ist es nicht ungewöhnlich, dass Projekte nach einem Versionswechsel wieder händisch bearbeitet werden oder gar ganz stillstehen, da die zuständigen Projektmitarbeiter erst eine Schulung benötigen, bevor sie sich wieder ihrem Tagesgeschäft widmen können.

Upgrade individuell

Die RIB Software AG bietet für den oben beschriebenen Nachunternehmer-Steuerungsprozess ein durchgängiges Softwaresystem, das die Aufgaben verbindet und weitestgehend automatisiert. Eine Ausnahme? Bei allen Projektschritten muss der Projektleiter nach Aussage des Unternehmens eine geringe bis gar keine manuelle Erfassung vornehmen. Im Weiteren beschäftigt sich RIB intensiv mit der Einarbeitung von Projektmitarbeitern sowie mit dem Versionswechsel. Ziel ist, den Anwendern eine möglichst schnelle Einarbeitung – im Gegensatz zum ERP-Umfeld – zu bieten. RIB arbeitet daher in der Softwareentwicklung sehr eng mit Microsoft zusammen. Das Unternehmen ist Microsoft-Gold-Certified-Partner und orientiert sich im Oberflächendesign stark an Windows-Lösungen.



Vertrauen ist gut, Kontrolle ist besser. Projektleitern stehen alle Controlling-Instrumente durchgängig zur Verfügung.

Bei einem Major Upgrade werden Programmerweiterungen nicht unternehmensübergreifend aktiviert, sondern die IT-Abteilung eines Unternehmens hat die Möglichkeit, Neuerungen individuell freizuschalten. Der Vorteil: Projektmitarbeiter sind nicht während des Tagesgeschäfts gefordert, sich unmittelbar in neue Funktionen einzuarbeiten. Sie können nahtlos am Projekt weiterarbeiten. Die Weiterbildung der Mitarbeiter wird also nicht vorausgesetzt, sobald eine neue Version vorliegt, sondern kann in individuellen Trainings durch Schlüsselanwender oder – sofern gewünscht – auch bei RIB direkt – erworben werden. Im Weiteren geht das Unternehmen Partnerschaften mit dem ERP-Umfeld ein, um technische und kaufmännische Aufgaben zu einem vollständigen Projektprozess zu verbinden. RIB Software kooperiert dabei mit den am Markt führenden Unternehmen. ■

Dieser Beitrag als PDF und weiterführende Informationen (ähnliche Beiträge, technische Daten, Direktlinks zum Hersteller etc.) sind online verfügbar auf PuA24.net

more @ click PA118104