

Anlagenbau-Projekte wirtschaftlich managen

Standard-Software für das Projektmanagement vermeidet Fehlerrisiken und aufwändiges Customizing

Die Theorie besagt: Bei Großprojekten im Anlagenbau müssen Projektinformationen durchgängig strukturiert erfasst und abgelegt werden. Und Prozesse müssen idealerweise zeitgleich ablaufen. Die Praxis sieht jedoch anders aus. Hier sind nicht Multi-User-fähige Tabellenkalkulationssysteme vorherrschend. Die Folge: Unternehmen investieren ihr Geld größtenteils in aufwändige Customizing-Maßnahmen. Dennoch unterlaufen im Projektgeschäft Fehler. Das muss nicht sein, denn dafür gibt es standardisierte Projektmanagement-Lösungen wie von RIB Software mit verschiedenen speziellen Modulen wie z. B. einer Prozess- und Kostenmanagementlösung, die in SAP oder Oracle integriert werden kann.

Speziell in diesen von Unsicherheit geprägten Zeiten, gilt es, den vorgegebenen Zeit- und Kostenrahmen eines Projekts im Großanlagenbau – egal ob Neu- oder Ausbaumaßnahme – einzuhalten. Denn Zuverlässigkeit und Liefertreue sind oberstes Gebot bei einer schwächelnden Konjunktur. Dies betrifft alle am Projekt beteiligten Unternehmen, von den Investoren über Anlagenplaner bis hin zu Kontraktoren und Subkontraktoren. Jede Vergabe, jede Materialbestellung muss genau dokumentiert und jederzeit nachvollziehbar sein. Ansonsten drohen Nachtragsforderungen, die massive Mehrkosten verursachen können. Und auch die Zeit müssen Projektleiter immer im Auge behalten, da es sonst nahezu unmöglich ist, den Termin für die Inbetriebnahme zu schaffen. Kurzum, es sind unvorstellbar viele Informationen, die im Rahmen eines



Mamadou Ly, Senior Consultant,
RIB Software

solchen Großprojekts zwischen den Beteiligten ausgetauscht werden, Tag für Tag auf der Montage und in den Büros der Unternehmen. Hierbei stellt sich die Frage, wie sich solche Datenmassen strukturiert dokumentieren lassen?

Tabellarisch erfasst

Die Praxis liefert folgende Antwort: In der Projektbearbeitung sind Tabellenkalkulationssysteme und ähnliche Tools gängig. Diese scheinbar besonders simplen Werkzeuge werden für die Steuerung von oben beschriebenen, anspruchsvollen Großprojekten im Anlagenbau mit Hilfe von Makros und aufwändigen Verknüpfungen zwischen Tabellenzellen und -spalten sowie verschiedenen Tabellen meist individuell adaptiert. Hier können Fehler in der Zeilen- oder Spaltenverknüpfung während des Projektverlaufs auftreten, die zeitweise gravierende Folgen haben: Einige tausend Euro oder mehr sind aufgrund mangelnder Transparenz der Informati-

onen beispielsweise plötzlich nicht mehr auffindbar.

Dass solche Softwaretools nicht Multi-User-fähig sind, also von mehreren, am Projekt beteiligten Mitarbeitern nicht zeitgleich genutzt werden können, stellt eine weitere Schwierigkeit dar. Denn ein Großprojekt wird niemals von nur einer Person oder einer Abteilung oder Division innerhalb eines Unternehmens zentral gesteuert. So wird das Werkzeug innerhalb verschiedener Projektgruppen bearbeitet und entsprechend ergänzt und anschließend weitergereicht. Auf diese Weise lässt sich nur mit enorm viel Aufwand nachvollziehen, welches Team oder welcher Mitarbeiter welche Informationen beigesteuert hat. Daher führen einige Unternehmen ein spezifisches Customizing ihrer Tabellenkalkulation durch. Eine Anpassung dieser Art ist in der Regel mit einem hohen Makro-Programmieraufwand verbunden. Dies kostet Zeit, denn während die Tools für die Projektarbeit optimiert werden, kann wiederum nicht produktiv gearbeitet werden.

Grenzenlos kontrolliert

Bei den Massen an Daten, die während eines Großanlagenbauprojekts zwischen Projektteams täglich fließen, empfiehlt es sich, sämtliche Projektinformationen durchgängig strukturiert zu erfassen und abzulegen. Prozesse müssen idealerweise zeitgleich ablaufen: Während beispielsweise der Einkäufer Nachunternehmer- und Materialleistungen anfragt und bewertet, ist es Aufgabe des Kalkulators, die Kosten der Eigenleistungen zu ermitteln. In der Realität sieht es dabei oft so aus, dass der Einkäufer etwa in Berlin tätig ist, während der Kalkulator sein Büro in Dubai hat. Eine effiziente Projektkontrolle ist jedoch

Projektstand							
Projekt: 001 Beispiel - Anlage 2		Währung: EUR					
Zeitraum von 01.11.2008 bis 30.11.2008							
Kostenart	Bezeichnung	Budget	Prognose	Ab.%	Soll-Kosten	Ist-Kosten	Ab.%
S10	Stunde Stahlbau	58.377	59.568	-2%	13.701		100%
S70	Stunde Rohrleit...	33.473	34.156	-2%	7.866		100%
1	Lohn	91.849	93.724	-2%	21.556	22.556	-5%
21	Rohrleitungen	6.486	6.619	-2%	1.522		100%
22	Apparaturen, Beh...	103.999	106.122	-2%	24.408		100%
23	Stahl	1.369	1.397	-2%	321		100%
29	Haustechnik	34	35	-3%	8		100%
2	Material	111.908	114.192	-2%	26.264	25.164	4%
306	Kran	52.500	52.500		8.925		100%
3	Geräte	52.500	52.500		8.925	9.025	-1%
4	Ausstattung					120	
5	Allg.Kosten	53.162	50.000	6%	11.000	12.811	-16%
6010	NU Elektroarbeiten	14.589	14.887	-2%	9.953		100%
6020	NU Heizung, Lüft...	15.813	16.136	-2%	7.044		100%
6030	NU Gas, Wasserin...	30.885	31.515	-2%	16.211		100%
6	Nachunternehmer	61.286	62.537	-2%	33.208	11.300	66%
	Gesamt	370.705	372.952	-1%	100.953	80.976	20%
Aktueller Projektstand:		Fehldeckung Budget: -2.247 EUR -0,61 %			Kostenüberschuss: 19.977 EUR 19,79 %		

Abb. 1: Projektstand mit RIB EPC berechnet nach summierten Kostenarten und jeweils aufgeschlüsselt nach Budget, Prognose, Ist-Kosten und Soll-Kosten.

nur dann möglich, wenn Ländergrenzen und verschiedene Zeitzonen keinen Einfluss auf den Projektverlauf haben.

Welche Subkontraktoren wurden bereits beauftragt? Welche Materialien sind bestellt und welche davon bereits geliefert worden? Welche Eigenleistungen sind eingebracht? Wieviel davon war geplant? Konnten alle Termine

bislang eingehalten werden oder sind bereits Terminrahmen überschritten worden? Wenn ja, weshalb? Wie entwickeln sich Plankosten, Ist-Kosten, Termine und der Erlös des Projekts? Mit Unterstützung einer durchgängig strukturierten Projektdatenbank ist die Controlling-Mannschaft in der Lage, diese Fragen in jeder Phase zu beantworten und im

Vergabeübersicht: Budget, Auftrag, Rechnung

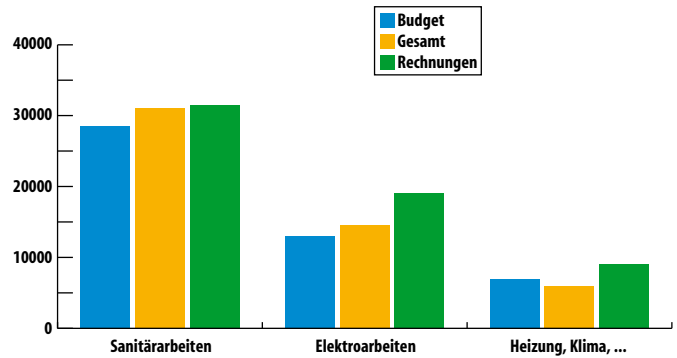


Abb. 2: Vergabeübersicht bei einem Anlagenbau-Projekt mit der Projektmanagement-Software RIB EPC von RIB Software

Falle des Falles notwendige Maßnahmen einzuleiten, sollte etwas nicht nach Plan laufen. Und dies kann nur dann funktionieren, wenn der Projektleiter auf all diese Informationen auf direktem Wege zugreifen kann.

empfehlenswert, solche technischen Projektmanagement-Systeme zusätzlich mit dem innerhalb des Unternehmens implementierten kaufmännischen Steuerungssystem, beispielsweise SAP oder Oracle, zu integrieren.

Prozesse verbinden

Moderne IT-Systeme, wie beispielsweise die Prozess- und Kostenmanagementlösung von RIB, bieten all diese Funktionalitäten. Für unternehmensweite Controlling-Prozesse und eine umfassende Betriebssteuerung ist es darüber hinaus

■ Kontakt:
 Mamadou Ly, Senior Consultant
 RIB Software AG, Stuttgart
 Tel.: 0711/7873-278
 Fax: 0711/7873-88278
 ly@rib.de
 www.rib-software.com

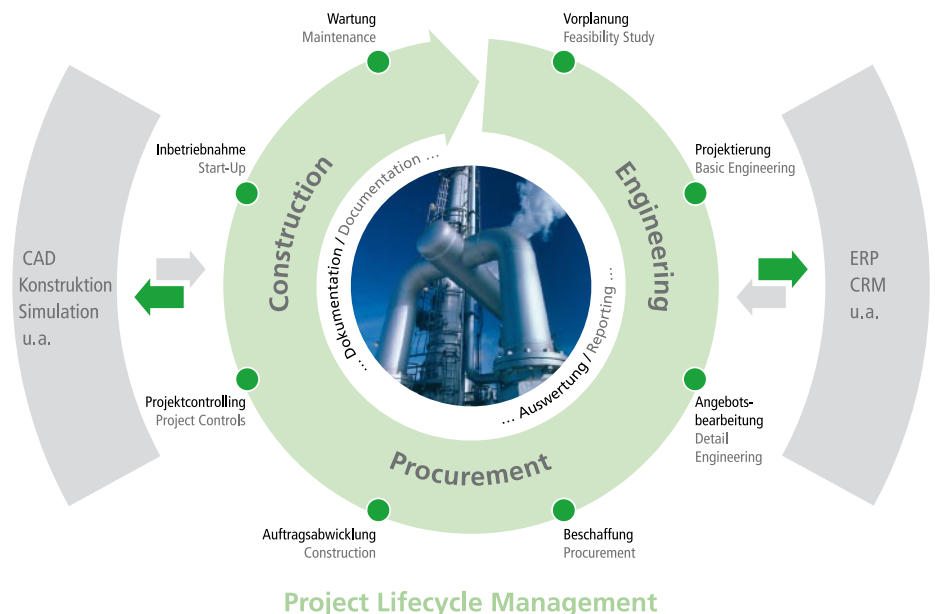
RIB|EPC® ist die Antwort auf die fehlende durchgängige Software-Unterstützung für die Angebotsermittlung, das Management von Subkontraktoren sowie das technische Projekt-Controlling.

Das Controlling beinhaltet eine durchgängige Budgetverfolgung, ein innovatives Nachtrags- und Änderungsmanagement sowie frei definierbare Methoden zur Ermittlung von Kennzahlen aus der zentralen Datenbank.

Eine optionale Integration zu ERP-Systemen, z.B. SAP oder Navision, kann jederzeit aktiviert werden.

RIB Software AG – seit fast 50 Jahren offeriert RIB innovative Lösungen für das Bauwesen, den Anlagenbau und Infrastrukturmanagement.

RIB Kunden – mit weltweit über 100.000 Installationen zählt RIB zu den führenden Anbietern für Prozess- und Kostenmanagement-Softwarelösungen. Dabei baut RIB-Software die Brücke zwischen Computer-Aided-Design-Anwendungen (CAD) und den Enterprise-Resource-



Planning-Systemen (ERP). Mehrsprachige und mehrwährungsfähige Lösungen gewährleisten auch international eine erfolgreiche Projektabwicklung.

RIB International – über Vertriebs- und Servicebüros in Europa, in den USA, im Nahen Osten und Asien werden RIB-Lösungen rund um den Globus vermarktet.