

Software-Besprechung

Projektron BCS 6.4 – Leistbare Pläne mit ressourcen- treuer Planung

von Dr. Mey Mark Meyer

Seit 2001 entwickelt und vertreibt die Berliner Projektron GmbH die webbasierte Projektmanagement-Software Projektron BCS. Das Programm bietet eine umfangreiche Funktionalität für die Planung und Steuerung von Multi-Projektumgebungen sowie für die Organisation der Zusammenarbeit im Unternehmen und über Unternehmensgrenzen hinweg. Durch die umfassende Kostenfunktionalität, die bis zur Fakturierung reicht, ist die Software auch als mögliche "Rundum-Sorglos"-Lösung für projektorientiert arbeitende Dienstleister interessant.



Dr. Mey Mark Meyer

Dipl. Ing., PM Berater und Trainer.
Schwerpunkt: Auswahl und Einführung von Software im PM-Umfeld, Leiter der GPM-Fachgruppe "Software für PM-Aufgaben"

Kontakt: meyer@ipmi.de

Mehr Informationen unter:

www.projektmagazin.de/autoren/

Zu den Kunden von Projektron BCS gehören nicht nur kleine und mittelgroße Dienstleister, sondern zunehmend auch größere Unternehmen. Darunter z.B. Forschungs- und Entwicklungsabteilungen von EADS oder Bosch sowie IT-Abteilungen von arvato services, der Bauer Systems KG oder der Volkswagen Coaching GmbH.

Bereits in der letzten Version wurde die Bedienoberfläche der Software gründlich überarbeitet und mit einem interaktivem Bedienkonzept sowie neuer Optik versehen. Dass die Entwicklung nicht stehen bleibt, zeigen die zahlreichen Neuerungen der aktuellen Version 6.4, die bereits Ansätze für ein Projekt-Portfoliomanagement erkennen lässt. Dieser Artikel zeigt die wesentlichen Neuerungen von Projektron 6.4 im Überblick.

Ressourcenmanagement mit neuem Kapazitätsabgleich

Die umfangreichste Neuerung der Version 6.4 ist der automatische Kapazitätsabgleich, mit dem Projektron BCS die ressourcentreue Planung unterstützt. Er ist das Resultat einer engen Zusammenarbeit zwischen Entwicklern und BCS-Anwendern, deren Anregungen in die Entwicklungs-Roadmap einfließen.

Um Ressourcenkonflikte aufzulösen, klickt der Anwender – nachdem er das gewünschte Projekt ausgewählt hat – in einem Pull-Down-Menü den neuen Menüpunkt "Ressourcentreue Terminplanung" an. Die Software gleicht die Auslastung der Mitarbeiter innerhalb einzelner Projekte ab, wobei sie die jeweils vorgegebenen Maximalauslastungen berücksichtigt. Um zu ermitteln, mit welcher Kapazität eine Ressource dem Projekt zur Verfügung steht, bestimmt Projektron BCS zunächst die Auslastung durch andere Projekte. Dann gleicht die Software diesen Wert mit der verfügbaren Kapazität der Ressource ab, die sich aus Gesamtarbeitszeit, Grundlast und Urlaub ergibt. Der Anwender kann zusätzlich eine Obergrenze festlegen, bis zu der die Ressource eingeplant werden darf.

Dank der Obergrenze kann ein Projektleiter auch mit Ressourcen planen, die nur begrenzt für das Projekt zur Verfügung stehen. Er setzt dazu die maximale Auslastung der Ressource für das Projekt auf einen entsprechenden Wert fest (z.B. 20 Wochenstunden) oder alternativ auf einen prozentualen, an der Gesamtarbeitszeit gemessenen Wert (z.B. 50%). Diesen Maximalwert berücksichtigt Projektron BCS dann bei der ressourcentreuen Terminplanung: Hat der Projektplaner die Obergrenze für die Auslastung eines Mitarbeiters z.B. mit 20 Stunden pro Woche eingegeben, plant Projektron BCS den Mitarbeiter beim automatischen Abgleich nie mit einem höheren Wert ein – auch dann nicht, wenn der Mitarbeiter gerade in keinem anderen Projekt eingesetzt ist und theoretisch 40 Stunden pro Woche zur Verfügung stehen würde. Damit unterstützt die Funktion den Projektplaner dabei, Budgetvorgaben für den Ressourceneinsatz bei der konkreten Projektplanung zu berücksichtigen.

Nach welchen Regeln die Software beim Kapazitätsabgleich Vorgänge verschiebt, legt der Anwender in einem Dialogfenster fest (Bild 1). Die von der Software vorgeschlagene, systemweit eingestellte Vorge-

hensweise kann er bei Bedarf individuell verändern. So lässt sich z.B. vermeiden, dass Vorgänge mit vielen Nachfolgern leichtfertig verschoben werden und in der Folge zahlreiche Teammitglieder ihre Arbeit an abhängigen Aktivitäten neu planen müssen. Auch der insgesamt mit einem Vorgang verbundene Aufwand oder die Anzahl der Ressourcen, die dem Vorgang zugeordnet sind, können als Kriterium dienen. Im Konfliktfall terminiert die Software dann beispielsweise umfangreiche Aufgaben zuerst oder lässt Vorgänge, bei denen eine Verschiebung viele Ressourcen betreffen würde, soweit wie möglich unverändert.

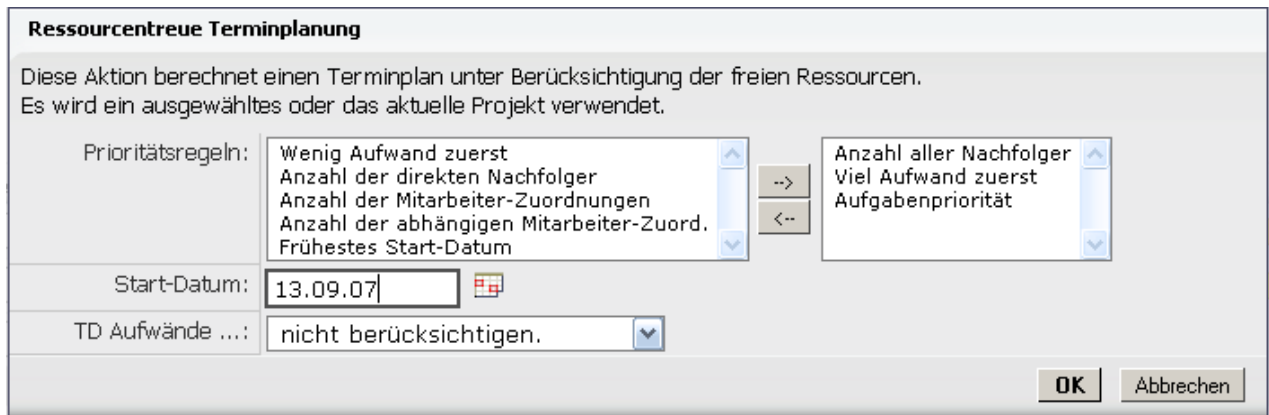


Bild 1: Die Prioritäten für die ressourcentreue Planung kann der Anwender flexibel festlegen.

Neben all diesen Möglichkeiten kann der Anwender die Priorität der einzelnen Vorgänge auch selbst durch die Eingabe von Prioritätszahlen festlegen und diese für die ressourcentreue Planung zu Grunde legen. In der Praxis zeigt sich jedoch häufig, dass die konsistente Festlegung solcher Prioritäten mit Zahlenwerten schwierig ist. Bei Bedarf können Prioritätszahlen aber als wirkungsvolle Ergänzung zu den vorgenannten Kriterien verwendet werden, um einzelne Vorgänge weitgehend von der ressourcentreuen Terminrechnung auszuschließen. Sollen Start- und Endtermin eines Vorgangs bei der Terminrechnung auf jeden Fall unverändert bleiben, kann der Anwender diesen Vorgang fixieren, indem er ein entsprechendes Häkchen in den Vorgangseigenschaften setzt. In diesem Fall bleibt der Vorgang selbst dann unverändert, wenn ein Team-Mitglied innerhalb dieses fixierten Vorgangs überlastet wäre, also z.B. bei einer Vorgangsdauer von einer Woche 60 Stunden arbeiten sollte. Einen projektübergreifenden Ressourcenabgleich kann die Software als regelmäßige Aufgabe ausführen – etwa jeweils zur Nachtzeit.

Hierarchisch gegliedertes Skill-Management

Auch das Skill-Management hat in der neuen Version von der Überarbeitung profitiert. Während bislang lediglich aus einer unstrukturierten Liste möglicher Fähigkeiten einer Ressource gewählt werden konnte, bietet die Software nun hierarchische Strukturen, um die Fähigkeiten von Mitarbeitern zu beschreiben (Bild 2).

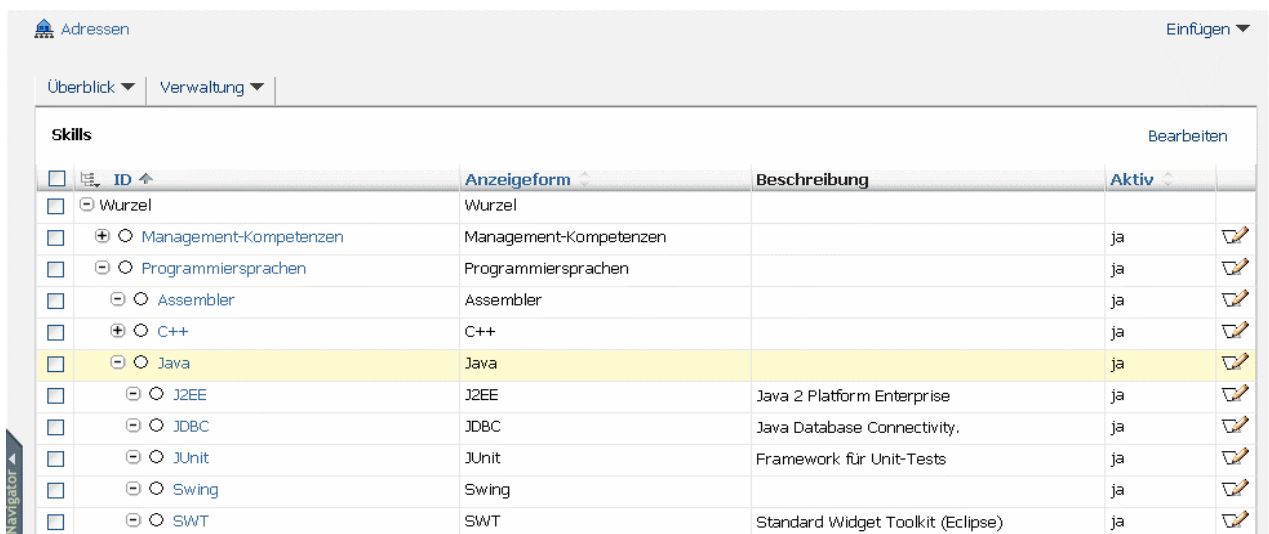


Bild 2: Skills werden in der aktuellen Version 6.4 nun auch hierarchisch gegliedert.

Die Übersichtlichkeit nimmt auf diese Weise zu: Kenntnisse in unterschiedlichen Fremdsprachen lassen sich ebenso gruppieren, wie die bisherigen Erfahrungen als Projekt- oder Teamleiter. Die Planungsfunktionen berücksichtigen die entsprechenden Festlegungen jedoch noch nicht, so dass die Zuweisung von Skills derzeit zur reinen Beschreibung dient. Zukünftige Versionen sollen die Skills beispielsweise auch bei der Ressourcen-Auswahl berücksichtigen.

Top-Down und Bottom-Up: Die Aufwandsplanung

Will man Ressourcen einplanen, erlaubt Projektron BCS zwei grundlegend verschiedene Vorgehensweisen: Zum einen können Ressourcen nach dem Bottom-Up-Prinzip auf Vorgangsebene zugewiesen werden. Der Gesamtaufwand für das Projekt errechnet sich dann durch Summation über alle Vorgänge der Projektstruktur. Diese Vorgehensweise eignet sich, um anhand einer strukturierten Projektplanung den resultierenden Aufwand zu berechnen – etwa als Grundlage für spätere Angebote.

Existiert dagegen bereits ein bestimmtes Budget an Mitarbeiterstunden für das Projekt, kann der Anwender dieses für das Gesamtprojekt sowie auf Mitarbeiterebene festlegen. Anschließend verteilt er die Stunden entsprechend einem Top-Down-Vorgehen auf die einzelnen Teilprojekte, Arbeitspakete und Vorgänge des Projekts. Das verbleibende Aufwandsbudget passt Projektron BCS entsprechend der bereits verplanten Stunden dabei jeweils an.

Plant der Anwender nach dem Top-Down-Ansatz, kann er im Zuge der ressourcentreuen Terminplanung auswählen, wie die Software mit den noch nicht auf Vorgänge verteilten Stunden umgehen soll. Im einfachsten Fall bleiben diese schlicht unberücksichtigt. Das ist sinnvoll, wenn beispielsweise ein Maximalbudget vorgegeben wurde, die konkrete Planung aber zeigt, dass weniger Aufwand erforderlich ist. Häufig weiß der Planer jedoch aus Erfahrung (beispielsweise anhand der Aufwandsermittlung aus Vergleichsprojekten), dass der insgesamt veranschlagte Aufwand realistisch ist, auch wenn die aktuelle Planung derzeit noch niedrigere Werte liefert. In diesem Fall stellt der vom Aufwandsbudget verbliebene, nicht verteilte Rest eine Reserve für unbestimmte Vorfälle dar.

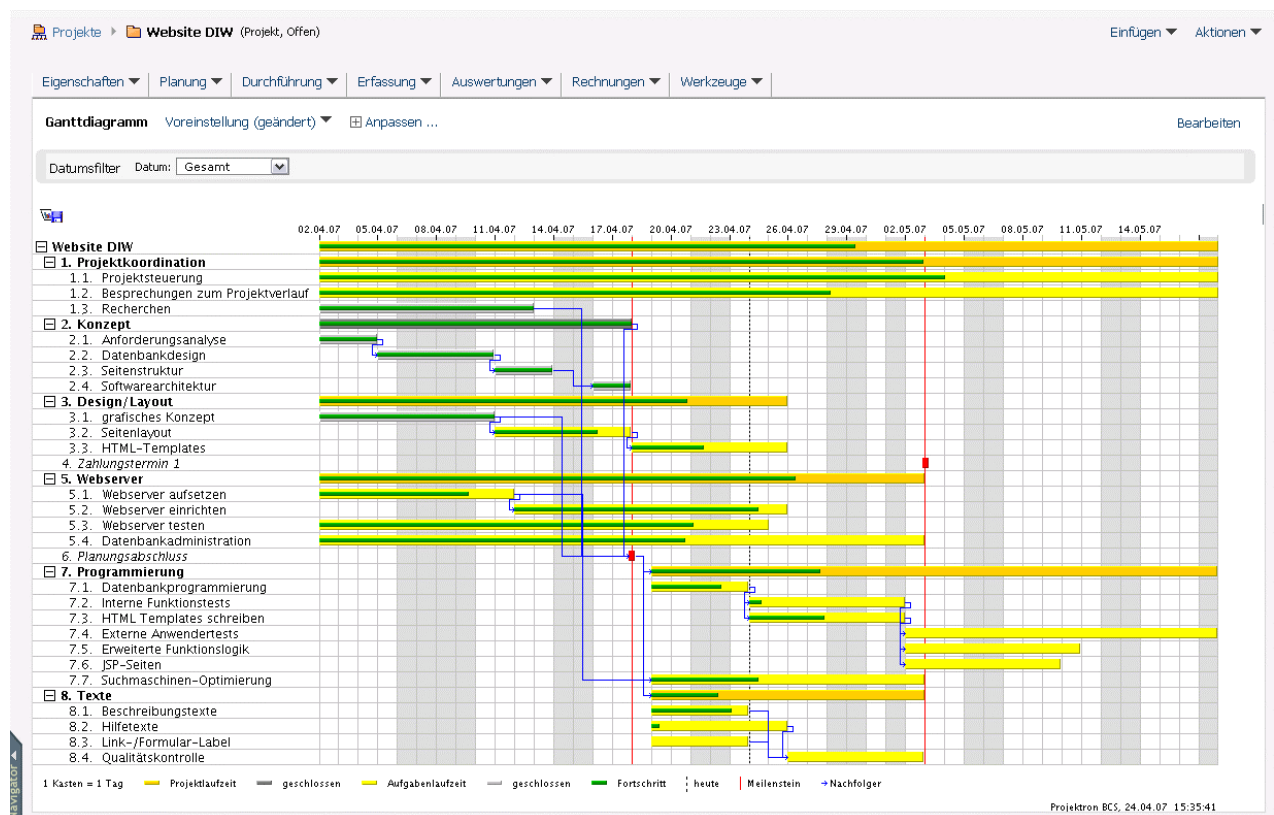


Bild 3: Restaufwände bei der Top-Down-Planung berücksichtigt Projektron BCS optional am Projektende.

Diesen Rest kann das Programm auf zweierlei Weise in die Berechnung einbeziehen: Im optimistischen Fall geht die Software davon aus, dass die verbleibenden Stunden im Projekt quasi nebenbei anfallen.

Sofern die Mitarbeiter also neben den Projektaktivitäten noch freie Kapazitäten haben, wird lediglich die Auslastung erhöht, die durch das Projekt verursacht wird – die Projektdauer bleibt unverändert. Der konservative Ansatz geht davon aus, dass die noch nicht konkret verplanten Stunden stets am Ende des Projekts anfallen. Das Programm sieht die restlichen Stunden dann für Aktivitäten im Anschluss an die bereits konkret geplanten vor und verlängert die Projektlaufzeit entsprechend. Der Anwender kann sich bei der Berechnung zwischen beiden Ansätzen entscheiden oder die restlichen Stunden gänzlich unberücksichtigt lassen.

Zahllose Neuerungen im Detail

Auch wenn die ressourcentreue Planung sicher die wichtigste Neuerung ist, bietet die Version 6.4 noch eine Reihe weiterer interessanter Funktionen.

Artikelverwaltung erweitert Kalkulationsmöglichkeiten

Die in der aktuellen Version neu hinzugekommene Artikelverwaltung ist eine Bereicherung für Kalkulatoren, die mit der Software ein Angebot erstellen wollen. Sie ermöglicht es, bei der Kalkulation nicht nur die unmittelbaren Kosten der Leistungserbringung zu berücksichtigen, sondern auch die im Rahmen des Projekts verkauften Artikel.

Ein IT-Dienstleister kann z.B. zunächst die Aufwände für die Beratung, Entwicklung und Implementierung einer Software im Rahmen seiner Angebotsprojektplanung einkalkulieren. Dabei unterstützt ihn Projektron BCS mit flexiblen Kostensätzen für Mitarbeiter, die auch von der jeweiligen Funktion eines Mitarbeiters abhängen können. Einem Entwickler können z.B. unterschiedliche Kostensätze zugewiesen werden, je nachdem ob er als Entwickler oder als Projektleiter tätig ist. (Bild 4)

Standardsoftware -Lizenzen oder bestimmte Hardware, die im Rahmen des Projekts verkauft wird, lassen sich anschließend mit Hilfe der Artikelverwaltung auf einfache Weise in die Kalkulation einbeziehen. Über den Menüpunkt "Artikelverwaltung" in der Projektübersicht wählt der Anwender aus einer zentralen Datenbank diejenigen Artikel aus, die im Verlauf des Projekts benötigt werden.

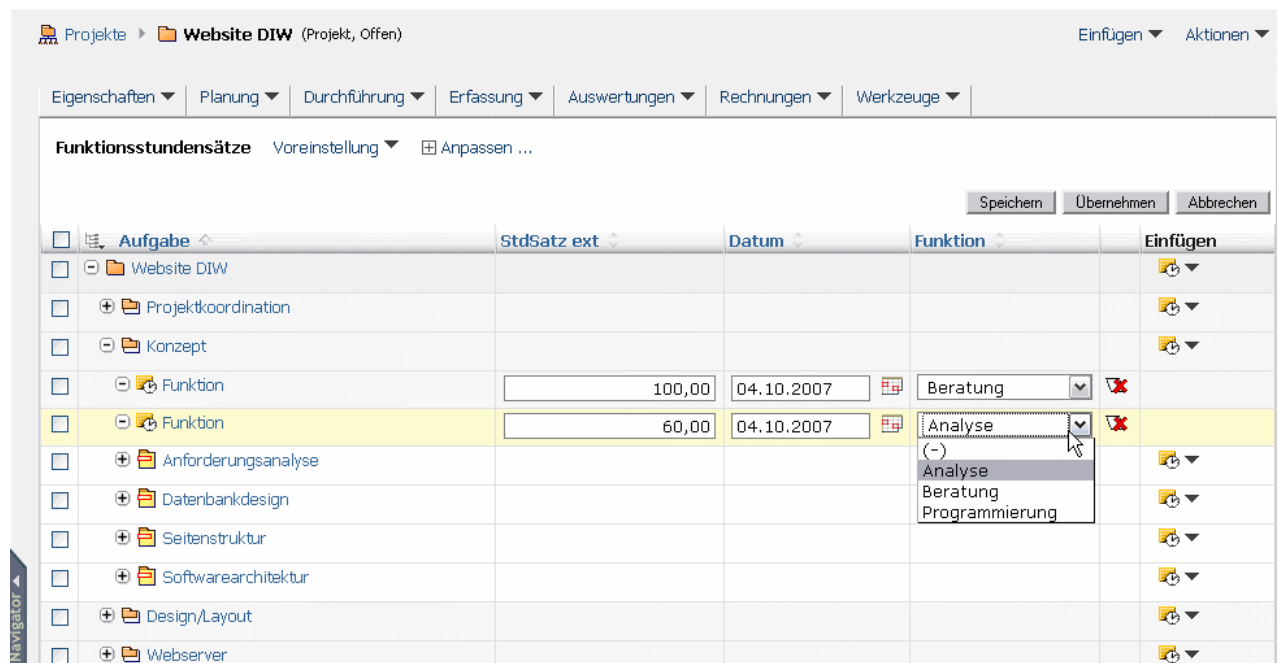


Bild 4: Funktionskostensätze in BCS sind abhängig von der Funktion, die ein Mitarbeiter wahrnimmt.

Ticket-System auch per E-Mail

Auch das in Projektron BCS integrierte Ticket-System erhält mit Version 6.4 sinnvolle Erweiterungen. Das Modul erlaubt die Verwaltung von Kundenanfragen für kleinere Aktivitäten – etwa im Bereich des techni-

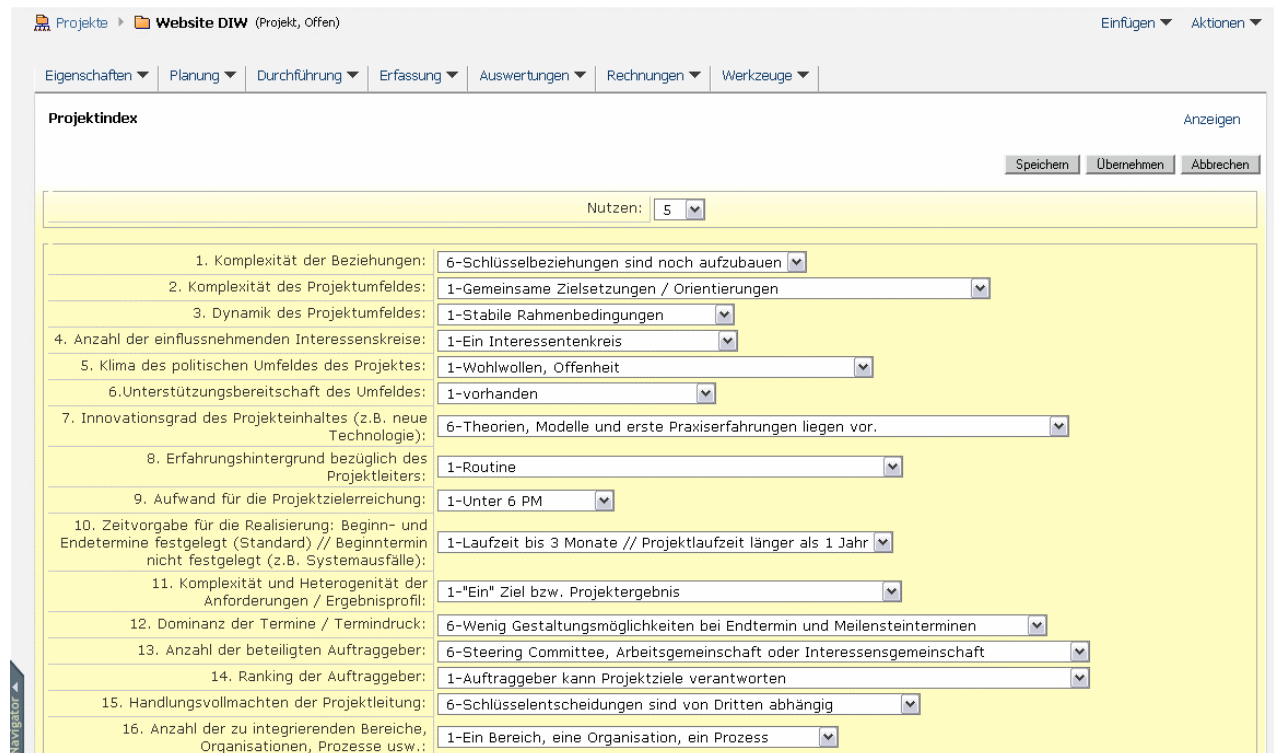
schen Supports. Auch wenn solche "Kleinaufgaben" keine Projekte sind, beeinflussen sie doch die Auslastung der Mitarbeiter.

Bisher konnten diese Anfragen (so genannte Tickets) ausschließlich über die Weboberfläche erfasst werden. Mit der aktuellen Version lassen sie sich auch per Mail eröffnen. Projektron BCS überwacht den Posteingang und erstellt bei eingehenden Anfragen automatisch ein neues Ticket. Antworten sendet die Software dem Fragesteller ebenfalls als E-Mail, auf die dieser dann wieder antworten kann. Dem Fragesteller ist es damit freigestellt, ob er lieber die Weboberfläche oder sein gewünschtes Mailprogramm für die Korrespondenz nutzt. Unabhängig davon steht dem Projektron-Anwender die Funktionalität des Ticket-Moduls zur Verfügung, wie etwa die auf einen Blick ersichtliche Historie der Anfrage oder die Möglichkeit, die Bearbeitung an einzelne Mitarbeiter zu delegieren.

Neu ist auch die Möglichkeit für den BCS-Administrator, regelmäßige Aufgaben ("Cronjobs") direkt in Projektron BCS zu verwalten. So kann er vor allem auch die direkt mit der Software ausgelieferten Cronjobs zur Pflege der Datenbank nutzen und muss diese Aufgaben nicht mehr selbst einrichten. Aus Projektmanagement-Sicht sind diese in flexiblen Intervallen planbaren Aufgaben hilfreich, um die Projekte etwa in einem Nachlauf auf überschrittene Schwellenwerte zu überprüfen. Ist beispielsweise ein Meilenstein um mehr als eine zuvor festgelegte Grenze überschritten, kann die Software dies zum Anlass nehmen, eine Warnung per E-Mail zu versenden.

Portfoliomanagement Light

Auch wenn die Software derzeit das Portfoliomanagement noch nicht umfangreich unterstützt, bietet sie dennoch einige grundlegende Funktionen, die bei der Auswahl von Projekten hilfreich sein können. Zu diesen Funktionen gehört der Projektindex, der eine standardisierte Bewertung von Projekten erlaubt. Um den Projektindex eines Projekts zu ermitteln, muss der Anwender 24 Einzelfragen beantworten (Bild 5). Zu jeder Frage wählt er eine der vorgegebenen möglichen Antworten aus einer Liste aus. Das Programm errechnet dann aus den gewichteten Antworten das Gesamtergebnis. Die konkreten Fragen lassen sich unternehmensspezifisch anpassen. In der Standard-Konfiguration ermitteln die Fragen einen Komplexitätswert, der auch als Einschätzung des mit dem Projekt verbundenen Risikos betrachtet werden kann.



Projektindex	
Anzeigen	
Speichern Übernehmen Abbrechen	
Nutzen: 5	
1. Komplexität der Beziehungen:	6-Schlüsselbeziehungen sind noch aufzubauen
2. Komplexität des Projektumfeldes:	1-Gemeinsame Zielsetzungen / Orientierungen
3. Dynamik des Projektumfeldes:	1-Stabile Rahmenbedingungen
4. Anzahl der einflussnehmenden Interessenskreise:	1-Ein Interessentenkreis
5. Klima des politischen Umfeldes des Projektes:	1-Wohlwollen, Offenheit
6. Unterstützungsbereitschaft des Umfeldes:	1-vorhanden
7. Innovationsgrad des Projekteinhaltes (z.B. neue Technologie):	6-Theorien, Modelle und erste Praxiserfahrungen liegen vor.
8. Erfahrungshintergrund bezüglich des Projektleiters:	1-Routine
9. Aufwand für die Projektzielerreichung:	1-Unter 6 PM
10. Zeitvorgabe für die Realisierung: Beginn- und Endtermine festgelegt (Standard) // Beginntermin nicht festgelegt (z.B. Systemausfälle):	1-Laufzeit bis 3 Monate // Projektlaufzeit länger als 1 Jahr
11. Komplexität und Heterogenität der Anforderungen / Ergebnisprofil:	1-"Ein" Ziel bzw. Projektergebnis
12. Dominanz der Termine / Termindruck:	6-Wenig Gestaltungsmöglichkeiten bei Endtermin und Meilensteinterminen
13. Anzahl der beteiligten Auftraggeber:	6-Steering Committee, Arbeitsgemeinschaft oder Interessensgemeinschaft
14. Ranking der Auftraggeber:	1-Auftraggeber kann Projektziele verantworten
15. Handlungsvollmachten der Projektleitung:	6-Schlüsselentscheidungen sind von Dritten abhängig
16. Anzahl der zu integrierenden Bereiche, Organisationen, Prozesse usw.:	1-Ein Bereich, eine Organisation, ein Prozess

Bild 5: Aus den Antworten auf insgesamt 24 Fragen errechnet Projektron BCS den Komplexitätsindex.

Dem Komplexitäts- bzw. Risikowert kann ein Wert für den Projektnutzen gegenübergestellt werden, für den der Anwender derzeit allerdings nur pauschal einen Wert zwischen eins und zehn wählen kann. Ist im Unter-

nehmen ein Fragenkatalog zur Einschätzung des Nutzens vorhanden, kann dieser an Projektron BCS angepasst und in der gleichen Form wie der Komplexitätsindex umgesetzt werden. Nutzen und Risiko verschiedener Projekte bzw. deren Komplexität lassen sich dann einander gegenüber stellen, z.B. in BubbleCharts.

Systemvoraussetzungen

Anwender von Projektron BCS benötigen lediglich einen Browser, der das Ausführen von JavaScript zulassen muss. Zur Verbindung der Software mit anderen Anwendungen des Unternehmens stehen zahlreiche Schnittstellen zur Verfügung. Neben Schnittstellen zu SageKHK, Nautilus und einem MS Exchange Connector ist die Anbindung via SOAP oder über eine Programmierschnittstelle (API) möglich. Mit Version 6.4 ist auch eine Schnittstelle zu Lotus Notes hinzugekommen. Zusätzlich bietet Projektron BCS Schnittstellen zu SAP, Datev, und MS Navision. Über LDAP lassen sich Benutzerdaten aus vorhandenen Verzeichnissen abfragen oder mit ihnen synchronisieren.

Lizenzbedingungen

Projektron BCS wird nach der Anzahl der jeweils innerhalb von 24 Stunden angemeldeten Benutzer lizenziert. Mit Version 6 wurde das Lizenzmodell zudem deutlich differenziert – es kann nun aus einem feiner abgestuften Rollenmodell gewählt werden. Eine Lizenz für Projektleiter kostet beispielsweise 450 Euro, für zeiterfassende Ressourcen sind 100 Euro zu veranschlagen (Preise zzgl. USt.). Neue Versionen der Software erscheinen im Durchschnitt alle zwei Monate. Ein Wartungsvertrag, der diese Aktualisierungen einschließt, wird für einen jährlichen Betrag von 18% des Lizenzpreises angeboten.

Fazit

Mit der Version 6.4 entwickelt die Projektron GmbH ihre Software in zwei Richtungen gleichzeitig weiter. Projektorientierte Dienstleister, die ihren Kunden neben der Dienstleistung auch Produkte verkaufen, erhalten mit der Artikelverwaltung die Möglichkeit, ihre komplette Angebotsplanung innerhalb von Projektron BCS abzuwickeln. Sie führen Projekte durch, für die sie den Kundenauftrag erhalten. Wer seine Projekte aus einer Reihe von Projektalternativen auswählt, der bekommt mit der Projektbewertung eine neue Hilfestellung. In der Ausführungsplanung profitieren beide von den neuen Möglichkeiten der ressourcentreuen Planung.

Kontakt

Projektron GmbH, Gneisenastr. 2, Deutschland, 10961 Berlin, Tel. +49 30 6120-1398, Fax +49 30 6120-1399, info@projektron.de, www.projektron.de