

Project Estimator



HELP.SVASAPE

Release 4.6C



Copyright

© Copyright 2001 SAP AG. Alle Rechte vorbehalten.

Weitergabe und Vervielfältigung dieser Publikation oder von Teilen daraus sind, zu welchem Zweck und in welcher Form auch immer, ohne die ausdrückliche schriftliche Genehmigung durch SAP AG nicht gestattet. In dieser Publikation enthaltene Informationen können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

Die von SAP AG oder deren Vertriebsfirmen angebotenen Software-Produkte können Software-Komponenten auch anderer Software-Hersteller enthalten.

Microsoft[®], WINDOWS[®], NT[®], EXCEL[®], Word[®], PowerPoint[®] und SQL Server[®] sind eingetragene Marken der Microsoft Corporation.

IBM[®], DB2[®], OS/2[®], DB2/6000[®], Parallel Sysplex[®], MVS/ESA[®], RS/6000[®], AIX[®], S/390[®], AS/400[®], OS/390[®] und OS/400[®] sind eingetragene Marken der IBM Corporation.

ORACLE[®] ist eine eingetragene Marke der ORACLE Corporation.

INFORMIX[®]-OnLine for SAP und Informix[®] Dynamic Server[™] sind eingetragene Marken der Informix Software Incorporated.

UNIX[®], X/Open[®], OSF/1[®] und Motif[®] sind eingetragene Marken der Open Group.

HTML, DHTML, XML, XHTML sind Marken oder eingetragene Marken des W3C[®], World Wide Web Consortium, Massachusetts Institute of Technology.

JAVA[®] ist eine eingetragene Marke der Sun Microsystems, Inc.

JAVASCRIPT[®] ist eine eingetragene Marke der Sun Microsystems, Inc., verwendet unter der Lizenz der von Netscape entwickelten und implementierten Technologie.

SAP, SAP Logo, R/2, RIVA, R/3, ABAP, SAP ArchiveLink, SAP Business Workflow, WebFlow, SAP EarlyWatch, BAPI, SAPPHIRE, Management Cockpit, mySAP.com Logo und mySAP.com sind Marken oder eingetragene Marken der SAP AG in Deutschland und vielen anderen Ländern weltweit. Alle anderen Produkte sind Marken oder eingetragene Marken der jeweiligen Firmen.

Symbole

Symbol	Bedeutung
	Achtung
	Beispiel
	Empfehlung
	Hinweis
	Syntax
	Tip

Inhalt

Project Estimator	5
Vorbereitung der Projektkalkulation	7
Arbeiten mit dem Project Estimator	9
Bestimmung des Projektumfangs	10
Projektumfang auf Komponentenebene festlegen	11
Projektumfang dokumentieren (Prozeßsicht)	14
Anzahl der Benutzer festlegen.....	15
Anzahl der permanenten Schnittstellen festlegen.....	16
Anzahl der erforderlichen Zusatzreports festlegen.....	17
Anzahl der erforderlichen Formulare festlegen	18
Anzahl der erforderlichen Systemerweiterungen festlegen	19
Bestimmung der Projekt-, Risiko und Kostenfaktoren	20
Allgemeine Projektfaktoren anlegen	21
Projektfaktoren	24
Projektrollen - Rollenverteilung festlegen	25
Kostenfaktoren festlegen	27
Zuschlagsfaktoren festlegen.....	28
Risikofaktoren einschätzen.....	29
Überprüfung der vom Tool ermittelten Ergebnisse.....	32
Prüfen der Tabelle	33
Prüfen der Tabelle	36
Prüfen der Tabelle	37
Prüfen der Tabelle	38
Pflege allgem. Projektdaten und Datenaufbereitung.....	39
Allgemeine Projektdaten eingeben	40
Erzeugen von Datenextrakten.....	41
Erzeugen von Printouts	43
Projektschätzung abschließen.....	44

Project Estimator

Definition

Der Project Estimator ist ein SAP-internes Tool auf der Basis von Microsoft Excel, der ASAP-Roadmap, der SAP-Referenzstruktur und des IMG's zur Kalkulation von Terminen, Kosten und Aufwänden in SAP R/3-Einführungsprojekten.

Verwendung

Das Tool wird verwendet für die Projektkalkulation . Es kann während jeder Phase eines SAP R/3-Einführungsprojektes von SAP-Mitarbeitern angewendet werden. Der Zeitaufwand einer Projektkalkulation ist abhängig vom Detaillierungsgrad der Schätzung und von der Erfahrung des Anwenders mit dem Tool und mit SAP-Einführungen. Erste Grobschätzungen können in 1-2 Stunden durchgeführt werden. Das Tool liefert Ergebnisse in Form von Datenextrakten und Printouts, die dem Kunden - z.B. für die Aufbereitung einer Präsentation - zur Verfügung gestellt werden können.

Der Project Estimator liefert Informationen zu

- Aufwänden und Terminen (Arbeitstagen, Dauer)
- Kosten (intern/ extern) und nach Rollen
- Ressourcenbedarf (intern/ extern)
- Ressourcenverteilung auf Projektrollen

Die Informationen werden für alle Arbeitspakete und Phasen des Einführungsprojektes ermittelt.

Struktur

Im Project Estimator werden Inputfaktoren über Verarbeitungsformeln und Aufwandserfahrungswerte zu Ergebniswerten verarbeitet. Innerhalb des Kalkulationsmodells werden die Daten in folgenden Tabellen abgelegt:

- Ergebnistabellen
In diesen Tabellen werden Ergebnisse errechnet, aufbereitet und verdichtet. Die Ergebnisdarstellung erfolgt auf der Basis der ASAP Roadmap mit ihren Phasen und Arbeitspaketen.
- Faktorentabellen
In diesen Tabellen werden Faktoren (= Eingabewerte) projektspezifisch bestimmt und überprüft.
- Komponententabellen
In diesen Tabellen finden Sie die SAP-Referenzstruktur mit Szenarios und Prozessen, Stamm- und Bewegungsdaten und die Struktur der ASAP Roadmap mit ihren Phasen und Arbeitspaketen
- Sonstige Tabellen
Diese Tabellen dienen z.B. der Navigation im Kalkulationsmodell, der Ermittlung der Faktoren, etc.

Die **Durchführung der Projektkalkulation** geschieht in 4 Schritten:

1. Bestimmung des Projektumfangs anhand der Anwendungsfaktoren

Project Estimator

2. Bestimmung der Projekt-, Risiko- und Kostenfaktoren
3. Überprüfung der vom Tool ermittelten Ergebnisse, Anpassung
4. Eingeben allgemeiner Projektdaten, Druckaufbereitung und Erzeugung von Datenextrakten



Der Project Estimator ist ein SAP-internes Tool, das ausschließlich von SAP-Mitarbeitern genutzt werden darf. Kunden und anderen dritten Personen dürfen ausschließlich die Datenextrakte und Printouts zur Verfügung gestellt werden.

Der Project Estimator ist ein Kalkulationstool. Der jeweilige Anwender ist verantwortlich für die Projektschätzung und die Ergebnisse.

Vorbereitung der Projektkalkulation

Verwendung

Um eine Projektkalkulation mit dem Project Estimator durchführen zu können, sind Vorkenntnisse in der SAP-Einführungsmethode ASAP und in MS-Excel erforderlich. Hinweise zur Installation des Project Estimators enthalten die Release Notes zu den Releases 4.5A / 4.6A.

Integration

Mit dem Project Estimator arbeiten Sie auf der Grundlage von MS Project, MS Office 97 (insbesondere MS Excel) und ASAP 4.5 bzw. 4.6.

Für eine Projektschätzung benötigen Sie daher Kenntnisse in folgenden Bereichen:

- MS Excel / MS Office 97
MS Excel ist das Basiswerkzeug für die Berechnung der Ergebnisse.
- Accelerated SAP
Accelerated SAP liefert die Grundstruktur für die Ergebnisse des Project Estimators. Alle errechneten Ergebnisse sind den Phasen und Arbeitspaketen der ASAP Roadmap zugeordnet. In die neuesten Versionen des Project Estimators ist die ASAP Roadmap 4.5 bzw. 4.6 integriert.
- SAP-Referenzstruktur
Die SAP-Referenzstruktur unterstützt Sie bei der Festlegung des Projektumfangs. Sie liefert wesentliche Faktoren wie z.B. die Anzahl der Prozesse/Funktionen. Die SAP-Referenzstruktur ist vollständig in den Project Estimator integriert, so daß eine sehr detaillierte Auswahl von Prozessen/Funktionen möglich ist. Der Project Estimator verwendet immer die zum jeweiligen Releasestand gehörende SAP-Referenzstruktur.

Funktionsumfang

Der Project Estimator geht von folgenden Annahmen aus:

- Es findet eine zeitpunktbezogene Einführung aller Anwendungskomponenten statt.
- Die Projektteamschulung wird als Inhouseschulung durchgeführt.
- Die SAP-Einführungswerkzeuge (ASAP, SAP-Referenzstruktur, IMG) werden gemäß SAP-Empfehlung genutzt.
- In die Aufwandsschätzung für Anwenderschulungen fließen nur Vorbereitung, Referententätigkeit etc. ein. Der Aufwand der Schulungsteilnehmer bleibt unberücksichtigt.
- Der Koordinationsaufwand des Projektes wird pro Phase ermittelt und ausgewiesen, um so die Phasen besser voneinander abgrenzen zu können.
- Externe Schulungsmaßnahmen, sowie Hard- und Softwarekosten fließen nicht in die Kalkulation ein.

Aktivitäten

Um den Project Estimator zu installieren, gehen Sie folgendermaßen vor:

1. Öffnen Sie die ausgelieferte Version des Tools in Ihrem MS Windows Explorer mit einem Doppelklick.

Vorbereitung der Projektkalkulation



Das Paßwort zur Nutzung des Project Estimators erfahren Sie über Ihren zuständigen First Level Support.

2. Legen Sie das Programm in einem lokalen Verzeichnis ab. Speichern Sie die Datei über *Speichern als* unter dem Namen *Project Estimator.XLT* in Ihrem Verzeichnis: C:\Program Files\MS Office\Templates\Spreadsheet Solutions.
3. Öffnen Sie den Project Estimator von MS Excel aus, indem Sie *Datei* → *neu* → *Spreadsheet Solutions* wählen. So stellen Sie sicher, daß Sie stets in einer Kopie des Originals arbeiten.



Aus dem Namen der Originaldatei läßt sich der zur aktuellen Version gehörende Releasestand ableiten. Zum Beispiel bedeutet der Dateiname SRM46A, daß die vorliegende Version des Estimators zum SAP R/3-Releasestand 46A gehört.

Arbeiten mit dem Project Estimator


Verwendung

Der Project Estimator basiert auf MS Excel. Grundkenntnisse im Umgang mit MS Excel sind für die Arbeit mit dem Project Estimator daher unerlässlich. Darüber hinaus sollen die folgenden allgemeinen Hinweise und Empfehlungen Sie bei der Arbeit mit dem Project Estimator unterstützen.


Funktionsumfang

Sie führen Ihre Projektkalkulation in vier Schritten durch, in denen Sie jeweils Tabellen bearbeiten und die vom Project Estimator ermittelten Ergebnisse überprüfen. Zentrale Elemente des Bildschirmaufbaus sind Tabellen, Drucktasten und die in Registerkarten gegliederte Fußleiste.

- **Tabellen**

- Tabellen können rot, grün und blau gekennzeichnete Spalten und Zellen enthalten. Eingabebereit sind nur rote und grüne Zellen. Blaue Zellen werden über Formeln vom Tool ermittelt und dürfen nicht überschrieben werden.
- Wenn Sie Vorschlagswerte des Project Estimators überschreiben, ändern Sie das Schriftformat auf "nicht-kursiv", um zu einem späteren Zeitpunkt nachvollziehen zu können, wo Sie bereits projektspezifische Werte eingegeben haben.
- Wenn Sie die Arbeit an einer Tabelle abgeschlossen haben, wählen Sie  (oder F9), um die Ermittlung von Tabellenwerten durch den Project Estimator anzustoßen oder Werte nach Änderungen aktualisieren zu lassen.

- **Drucktasten**

Drucktasten unter den Tabellen oder im rechten Bildbereich erleichtern Ihnen die Navigation. So haben Sie beispielsweise die Möglichkeit, mit Hilfe von Drucktasten von der Überblickssicht in die Detailsicht und zurück zu navigieren. Mit  gelangen Sie von jedem Bild aus zum Einstiegsbild des Project Estimators zurück.

- **Fußzeile mit Registerkarten**

Die in der Fußzeile platzierten Registerkarten erleichtern ebenfalls die Navigation. Sie können von der Überblickssicht zur Detailsicht, zum Einstiegsbild des Project Estimators (Registerkarte: *Start*) und von einer Detailsicht zu weiteren Detailsichten navigieren.

Bestimmung des Projektumfangs

Bestimmung des Projektumfangs

Einsatzmöglichkeiten

In einem ersten Schritt bestimmen Sie den Projektumfang, indem Sie festlegen, welche SAP-Anwendungskomponenten und Prozesse im Unternehmen einzuführen sind. Die Auswahl können Sie auf verschiedenen Ebenen treffen:

- Level 1 = SAP R/3 Anwendungskomponenten
- Level 2 = Unterkomponenten
- Level 3 = Prozesse

Ergänzend können zur Dokumentation des Projektumfangs aus der Prozeßsicht Unternehmensbereiche (Level 1) und Szenarios (Level 2) ausgewählt werden.

Auf Level 3 der Komponentenstruktur sind Interviewfragen hinterlegt, die zu Dokumentationszwecken für die Projektschätzung genutzt werden können. Die Antworten zu den Fragen sollen die Einschätzung der Komplexität einer Anwendungskomponente unterstützen. Der Komplexitätsgrad hat Einfluß auf den Aufwand des Projektes.

Die Anzahl der aktiven SAP R/3-User, der permanenten Schnittstellen, der Zusatzreports, der Formulare und der Systemerweiterungen gehören ebenso zur Bestimmung des Projektumfangs. Der Project Estimator schlägt bereits auf der Ebene der Anwendungskomponente Erfahrungswerte vor, die von Ihnen bei Vorliegen konkreter Werte angepaßt werden können.

Voraussetzungen

Die einzuführenden Anwendungskomponenten (Level 1) sind Ihnen bekannt.

Ablauf

1. Sie bestimmen den Projektumfang
 - a. [auf Komponentenebene \[Seite 11\]](#)
 - b. ergänzend und zu Dokumentationszwecken [auf Prozeßebene \[Seite 14\]](#).
2. [Sie überprüfen oder bestimmen die Anzahl der Benutzer \[Seite 15\]](#).
3. [Sie überprüfen oder bestimmen die Anzahl der permanenten Schnittstellen \[Seite 16\]](#).
4. [Sie überprüfen oder bestimmen die Anzahl der Zusatzreports \[Seite 17\]](#).
5. [Sie überprüfen oder bestimmen die Anzahl der erforderlichen Formulare \[Seite 18\]](#)
6. [Sie überprüfen oder bestimmen die Anzahl der erforderlichen Systemerweiterungen \[Seite 19\]](#)

Ergebnis

Der Projektumfang ist festgelegt. Sind keine Angaben gemacht worden, wird für die Projektkalkulation von empirischen Werten ausgegangen.

Projektumfang auf Komponentenebene festlegen


Verwendung

Der Projektumfang bildet die Basis für die Projektkalkulation. In einem ersten Schritt nehmen Sie die Anwendungskomponenten in den Umfang, die innerhalb Ihres Einführungsprojektes zu einem bestimmten Stichtag produktiv gesetzt werden sollen. Zu Dokumentationszwecken können Sie darüber hinaus Unternehmensbereiche und Szenarios in den Umfang nehmen.


Vorgehensweise

Wählen Sie im Einstiegsbild des Project Estimators *Step 1 - Execute*.


Auswahl der einzuführenden Komponenten auf Level 1

1. Wählen Sie alle Anwendungskomponenten aus, die Sie in den Umfang setzen wollen, und tragen Sie bei diesen in die Spalte *In Scope* ein *Y* ein.
2. Wählen Sie , um erste Schätzwerte zum Projektumfang ermitteln zu lassen.

Auswahl der einzuführenden Unterkomponenten auf Level 2

1. Um den Projektumfang auf der Ebene von Unterkomponenten oder Prozessen weiter einzuschränken, wählen Sie *Select Components Level 2*.
2. Standardmäßig sind alle Unterkomponenten der in Level 1 ausgewählten Anwendungskomponenten im Projektumfang enthalten (*in Scope = Y*). Sie können nun auf dieser Ebene nicht gewünschte Unterkomponenten aus dem Umfang nehmen.
 - Selektieren Sie eine in den Umfang gesetzte Anwendungskomponente. Expandieren Sie den Strukturbaum der Unterkomponenten durch einfaches Klicken auf (+).
 - Selektieren Sie die Unterkomponenten, die Sie aus dem Umfang nehmen wollen, und tragen Sie in die Spalte *In Scope* ein *N* ein.
 - Wählen Sie , um die Schätzwerte zum Projektumfang zu aktualisieren.
3. Über *Reset Selection* können Sie Eingaben, die Sie auf dieser Ebene gemacht haben, zurücknehmen.

Detailliertere Bestimmung des Projektumfangs

1. Um eine Bestimmung des Projektumfangs auf der Ebene von Unterkomponenten und Prozessen vornehmen zu können, wählen Sie zu einer in den Umfang gesetzten Anwendungskomponente *Select Details (Komponentenbezeichnung)*.
2. Standardmäßig sind alle Unterkomponenten (Level 3) und Prozesse der auf Level 2 in den Umfang genommenen Unterkomponenten im Projektumfang enthalten (*in Scope = Y*). Sie können nun auf dieser Ebene nicht gewünschte Unterkomponenten (Level 3) und Prozesse aus dem Umfang nehmen.
 - Selektieren Sie eine in den Umfang gesetzte Unterkomponente (Level 2). Expandieren Sie den Strukturbaum der Unterkomponenten (Level 3) und Prozesse durch einfaches Klicken auf (+).
 - Selektieren Sie die Unterkomponenten (Level 3) und Prozesse, die Sie aus dem Umfang nehmen wollen, und tragen Sie in die Spalte *In Scope* ein *N* ein.
 - Wählen Sie , um die Schätzwerte zum Projektumfang zu aktualisieren.

Projektumfang auf Komponentenebene festlegen

3. Am Ende der Detailliste jeder Anwendungskomponente finden Sie Interviewfragen zur Organisationsstruktur und zu einzelnen Geschäftsprozessen. Fragen und Antworten dienen Dokumentationszwecken und sind in der Druckausgabe sichtbar.
4. Aufgrund Ihrer Einschätzung der Komplexität der jeweiligen Anwendungskomponente können Sie am Ende der Interviewfragen den Vorschlagswert zum Komplexitätsgrad der Anwendungskomponente überschreiben.



Mit Hilfe des Komplexitätsgrades stellen Sie sicher, daß besondere Anforderungen des Kunden (z.B. komplexe, mehrstufige Geschäftsprozesse, Zusatzentwicklungen) mit in die Projektschätzung einfließen. Der Komplexitätsgrad kann nur im Detailbild am Ende der Fragenliste überschrieben werden.

Mögliche Eingabewerte sind *L=Low*, *M= Medium*, *H =High*. Der Komplexitätsgrad der einzelnen Anwendungskomponenten wird gewichtet und auf der Ebene der Anwendungskomponenten und in den Projektfaktoren als *Komplexitätsfaktor* des Einführungsprojektes dargestellt.

5. Über *Reset Selection* können Sie Eingaben, die Sie auf dieser Ebene gemacht haben, zurücknehmen.

Navigationsmöglichkeiten

- Über kleine Registerkarten in der Fußleiste haben Sie die Möglichkeit, in der Detailsicht (Level 3) vertikal von Komponente zu Komponente zu navigieren und so die Umfangsbestimmung im Detail nacheinander für alle Unterkomponenten vorzunehmen, ohne zwischendurch zum Überblicksbild (Level 2) zurück navigieren zu müssen.
- Mit *Overview Level 2* gelangen Sie von der Detailsicht zurück zur Komponentenauswahl der Ebene 2.
- Mit *Back to Level 1* gelangen Sie von Ebene 2 auf die Komponentensicht (Level1) zurück.

Ergebnis

In den einzelnen Spalten (A00 – A06) sehen Sie nun die vom Project Estimator ermittelten Werte, die nicht überschrieben werden dürfen:

- *Nutzungsgrad der ausgewählten Komponenten* (A00): Der Nutzungsgrad gibt an, wieviel Prozent der R/3-Funktionalität durch die Auswahl der Komponenten tatsächlich im Projektumfang genutzt wird. Wurden keine Angaben auf Level 2 gemacht, geht der Project Estimator von Erfahrungswerten aus.
- *Komplexitätsgrad* (A01): Der Faktor zeigt den Komplexitätsgrad der einzelnen Geschäftsprozesse des Kunden. Mögliche Werte sind *low*, *medium* und *high*. Der Faktor wird aus den Angaben des Komplexitätsgrades der Geschäftsprozesse in den Interviewfragen abgeleitet. Der Wert darf an dieser Stelle nicht mehr überschrieben werden.
- *Geschäftsprozesse* (entsprechend der SAP-Referenzstruktur) (A02): Die Werte dieser Spalte zeigen die Anzahl der Geschäftsprozesse im Umfang.
- *Unterkomponenten* (entsprechend der SAP-Referenzstruktur) (A03): Die Werte dieser Spalte zeigen die Anzahl der Unterkomponenten im Umfang.
- *Stammdatenobjekte* (A04): Hier finden Sie die Anzahl der Stammdatenobjekte im Umfang. Die Anzahl wird über die Auswahl der Komponenten und Prozesse ermittelt.

Projektumfang auf Komponentenebene festlegen

- *Bewegungsdatenobjekte (A05)*: Hier finden Sie die Anzahl der Bewegungsdatenobjekte im Umfang. Die Anzahl wird über die Auswahl der Komponenten und Prozesse ermittelt.
- *IMG-Aktivitäten (A06)*: Die Werte dieser Spalte zeigen, wieviele IMG-Aktivitäten zu bearbeiten sind, um das R/3-System entsprechend Ihrer Komponenten- und Prozeßauswahl zu konfigurieren.

Die in den Projektumfang genommenen Anwendungskomponenten, Unterkomponenten, Prozesse, Stammdaten und Transaktionen basieren auf den Elementen der SAP-Referenzstruktur, die zum jeweiligen R/3-Release gehören.

Projektumfang dokumentieren (Prozeßsicht)

Projektumfang dokumentieren (Prozeßsicht)


Verwendung

Die prozeßorientierte Auswahl von Unternehmensbereichen und Szenarios, die Sie im unteren Bildbereich des Level-1-Bildes vornehmen können, dient der Dokumentation des Projektumfanges. Entsprechend der Anwendungskomponenten, die Sie in einem ersten Schritt in den Umfang genommen haben, ermittelt der Project Estimator Vorschlagswerte für Unternehmensbereiche im Umfang, die Sie prüfen und gegebenenfalls modifizieren können.

Voraussetzungen

Sie haben die [Anwendungskomponenten bestimmt \[Seite 11\]](#), die Sie in den Projektumfang nehmen wollen und befinden sich im Einstiegsbild des Level-1-Bildes des Project Estimators.

Vorgehensweise

1. Die Prozeßsicht befindet sich im unteren Bildbereich des Level-1-Bildes. Prüfen Sie die vom Project Estimator ermittelten Vorschlagswerte. In den Umfang genommene Unternehmensbereiche sind durch ein *Y* in der Spalte *Selection of Enterprise Areas* gekennzeichnet. Ändern Sie den Eintrag in dieser Spalte gegebenenfalls ab und legen Sie so fest, welche Unternehmensbereiche Sie in den Umfang nehmen wollen.
2. Um eine detailliertere Auswahl auf Ebene der Szenarios und Prozesse zu treffen, wählen Sie *Select Scenarios*.
 - Selektieren Sie einen in den Umfang gesetzten Unternehmensbereich. Expandieren Sie den Strukturbaum der Szenarios durch einfaches Klicken auf (+).
 - Selektieren Sie die Szenarios, die Sie aus dem Umfang nehmen wollen, und tragen Sie in die Spalte *In Scope* ein *N* ein.
 - Wählen Sie , um die Schätzwerte zum Projektumfang zu aktualisieren.



- Über *Reset Selection* können Sie Eingaben, die Sie auf dieser Ebene gemacht haben, zurücknehmen.
- Mit *Back to Level 1* gelangen Sie wieder zur Level 1-Sicht zurück.
- Über *Details of the Process View* verzweigen Sie in die R/3-Dokumentation zu den Unternehmensbereichen und Szenarios.

Ergebnis

In den einzelnen Spalten (B00 – B01) sehen Sie nun die vom Project Estimator ermittelten Werte, die nicht überschrieben werden dürfen:

1. *Nutzungsgrad der Prozesse und Funktionen* (B00). Wurde keine Auswahl auf Ebene der Szenarios und Prozesse getroffen, werden Erfahrungswerte eingetragen.
2. *Anzahl der Szenarios* (B01): Anzahl der ermittelten Szenarios, die im R/3-System abgebildet werden.

Anzahl der Benutzer festlegen

Verwendung

Zu jeder in den Umfang genommenen Anwendungskomponente soll die Anzahl der zukünftigen SAP-Benutzer geschätzt werden. Die eingetragenen Werte werden u.a. für die Aufwandsschätzung der Benutzerschulungen benötigt.

Voraussetzungen

Die Anzahl der zukünftigen R/3-Benutzer des Kunden ist zum Zeitpunkt der Schätzung bereits bekannt oder kann grob geschätzt werden.

Vorgehensweise

Der Project Estimator schlägt Erfahrungswerte vor. Haben Sie genauere Kenntnisse über die Anzahl der künftigen aktiven Benutzer, so können Sie die korrekten Werte angeben.

1. Wählen Sie die entsprechenden Anwendungskomponenten im Umfang aus, bei denen Sie die Benutzeranzahl modifizieren wollen und löschen oder überschreiben Sie in der Spalte *User (A07)* die vorgeschlagenen Werte (A07).
2. Tragen Sie die von Ihnen geschätzte Gesamtsumme der aktiven Benutzer in die Zelle *Active Application Factors* unten in der Spalte *User* ein.
3. Wenn Sie die Vorschlagswerte überschreiben, ändern Sie bitte das Schriftformat in "nicht-kursiv", um zu einem späteren Zeitpunkt nachvollziehen zu können, wo Sie bereits projektspezifische Werte eingegeben haben.

Ergebnis

Die Anzahl der zukünftigen aktiven R/3-Benutzer in Summe ist pro Komponente festgelegt.

Anzahl der permanenten Schnittstellen festlegen

Anzahl der permanenten Schnittstellen festlegen

Verwendung

Für jede in den Umfang gesetzte Anwendungskomponente müssen die zukünftigen permanenten Schnittstellen zu anderen Systemen (Input/Output) festgelegt werden. Die eingetragenen Werte werden für die Schätzung der Programmieraktivitäten benötigt.

Wollen Sie die permanenten Schnittstellen bei der Aufwandsschätzung nicht berücksichtigen, so können Sie die Schnittstellen von der Schätzung ausnehmen. Geben Sie dann in der letzten Zelle der Spalte (A08) ein *N* ein.

Vorgehensweise

Der Project Estimator schlägt Erfahrungswerte vor. Haben Sie zum Zeitpunkt der Schätzung genauere Angaben oder grobe Schätzungen über die Anzahl der erforderlichen permanenten Schnittstellen, so können Sie diese Zahl für die Aufwandsschätzung angeben.

1. Wählen Sie die entsprechenden Anwendungskomponenten im Umfang aus, bei denen Sie die Anzahl der permanenten Schnittstellen modifizieren wollen und löschen oder überschreiben Sie in der Spalte *Interfaces* (A08) die vorgeschlagenen Werte.
2. Tragen Sie die von Ihnen geschätzte Gesamtsumme der permanenten Schnittstellen in die Zelle *Active Application Factors* unten in der Spalte *Interfaces* ein.
3. Wenn Sie die Vorschlagswerte überschreiben, ändern Sie bitte das Schriftformat in "nicht-kursiv", um zu einem späteren Zeitpunkt nachvollziehen zu können, wo Sie bereits projektspezifische Werte eingegeben haben.



Über die Drucktaste *I* am Ende der Spalte *Interfaces* gelangen Sie in das *Scope Document* zu der Liste der permanenten Schnittstellen. Von dort kehren Sie über *Back to Level 1* zum Level-1-Bild zurück.

Ergebnis

Die Anzahl der zu erstellenden permanenten Schnittstellen pro Komponente ist bekannt.

Anzahl der erforderlichen Zusatzreports festlegen

Verwendung

Für jede von Ihnen in den Umfang genommene Komponente können Sie über den SAP-Standard hinaus erforderliche Zusatzreports angeben, falls diese zum Zeitpunkt der Projektschätzung bereits bekannt sind. Falls Sie keine Werte eingeben erfolgt die Schätzung auf der Basis der Vorschlagswerte. Die eingetragenen Werte werden für die Schätzung der Programmieraktivitäten benötigt. Die Erstellung beliebiger Varianten von Standardreports fließen nicht in die Schätzung ein.

Wollen Sie die Zusatzreports bei der Aufwandsschätzung nicht berücksichtigen, so können Sie die Reports von der Schätzung ausnehmen.

Vorgehensweise

Der Project Estimator schlägt Erfahrungswerte vor. Haben Sie zum Zeitpunkt der Schätzung genauere Angaben oder grobe Schätzungen über die Anzahl der erforderlichen Zusatzreports, so können Sie diese Zahl für die Aufwandsschätzung angeben.

1. Soll die Realisierung der erforderlichen Zusatzreports in der Aufwandsschätzung enthalten sein, geben Sie bitte in der letzten Zelle der Spalte (A09) ein Y ein.
2. Wählen Sie die entsprechenden Anwendungskomponenten im Umfang aus, bei denen Sie die Anzahl der erforderlichen Zusatzreports modifizieren wollen und löschen oder überschreiben Sie in der Spalte *Reports* (A09) die vorgeschlagenen Werte.
3. Tragen Sie die von Ihnen geschätzte Gesamtsumme der erforderlichen Zusatzreports in die Zelle *Active Application Factors* unten in der Spalte *Reports* ein.
4. Wenn Sie die Vorschlagswerte überschreiben, ändern Sie bitte das Schriftformat in "nicht-kursiv", um zu einem späteren Zeitpunkt nachvollziehen zu können, wo Sie bereits projektspezifische Werte eingegeben haben.



Über die Drucktaste *R* am Ende der Spalte *Reports* gelangen Sie in das *Scope Document* zu der Liste der Zusatzreports. Von dort kehren Sie über *Back to Level 1* zum Level-1-Bild zurück.

Ergebnis

Die Anzahl der zu erstellenden Zusatzreports pro Anwendungskomponente ist bekannt.

Anzahl der erforderlichen Formulare festlegen

Anzahl der erforderlichen Formulare festlegen

Verwendung

Für jede Komponente müssen die anzupassenden oder neu zu realisierenden Formulare angegeben werden. Die eingetragenen Werte werden für die Schätzung der Programmieraktivitäten benötigt.

Wollen Sie die Formulare bei der Aufwandsschätzung nicht berücksichtigen, so können Sie die Formulare von der Schätzung ausnehmen. Geben Sie dann in der letzten Zelle der Spalte (A10) ein *N* ein.

Vorgehensweise

Der Project Estimator schlägt Erfahrungswerte vor. Haben Sie zum Zeitpunkt der Schätzung genauere Angaben oder grobe Schätzungen über die Anzahl der erforderlichen Formulare, so können Sie diese Zahl für die Aufwandsschätzung angeben.

1. Wählen Sie die entsprechenden Anwendungskomponenten im Umfang aus, bei denen Sie die Anzahl der anzupassenden Formulare modifizieren wollen und löschen oder überschreiben Sie in der Spalte *Forms* (A10) die vorgeschlagenen Werte.
2. Tragen Sie die von Ihnen geschätzte Gesamtsumme der anzupassenden Formulare in die Zelle *Active Application Factors* unten in der Spalte *Forms* ein.
3. Wenn Sie die Vorschlagswerte überschreiben, ändern Sie bitte das Schriftformat in "nicht-kursiv", um zu einem späteren Zeitpunkt nachvollziehen zu können, wo Sie bereits projektspezifische Werte eingegeben haben.



Über die Drucktaste *F* am Ende der Spalte *Forms* gelangen Sie in das *Scope Document* zu der Liste der Formulare. Von dort kehren Sie über *Back to Level 1* zum Level-1-Bild zurück.

Ergebnis

Die Anzahl der zu erstellenden Formulare pro Komponente ist bekannt.

Anzahl der erforderlichen Systemerweiterungen festlegen

Verwendung

Für jede von Ihnen in den Umfang genommene Komponente müssen die Systemerweiterungen (kundeneigene Tabellen, Transaktionen, Berechtigungsobjekte, etc.) angegeben werden. Die eingetragenen Werte werden für die Schätzung der Programmieraktivitäten benötigt.

Wollen Sie die Systemerweiterungen bei der Aufwandsschätzung nicht berücksichtigen, so können Sie die Erweiterungen von der Schätzung ausnehmen.

Vorgehensweise

Der Project Estimator schlägt Erfahrungswerte vor. Haben Sie zum Zeitpunkt der Schätzung genauere Angaben oder grobe Schätzungen über die Anzahl der erforderlichen Systemerweiterungen, so können Sie diese Zahl für die Aufwandsschätzung angeben.

5. Soll die Realisierung der erforderlichen Systemerweiterungen in der Aufwandsschätzung enthalten sein, geben Sie bitte in der letzten Zelle der Spalte (A11) ein Y ein.
6. Wählen Sie die entsprechenden Anwendungskomponenten im Umfang aus, bei denen Sie die Anzahl der erforderlichen Systemerweiterungen modifizieren wollen und löschen oder überschreiben Sie in der Spalte *System Enhancements* (A11) die vorgeschlagenen Werte.
7. Tragen Sie die von Ihnen geschätzte Gesamtsumme der erforderlichen Systemerweiterungen in die Zelle *Active Application Factors* unten in der Spalte *System Enhancements* ein.
8. Wenn Sie die Vorschlagswerte überschreiben, ändern Sie bitte das Schriftformat in *Nicht-Kursiv*, um zu einem späteren Zeitpunkt nachvollziehen zu können, wo Sie bereits projektspezifische Werte eingegeben haben.



Über die Drucktaste *E* am Ende der Spalte *System Enhancements* gelangen Sie in das *Scope Document* zu der Liste der Systemerweiterungen. Von dort kehren Sie über *Back to Level 1* zum Level-1-Bild zurück.

Ergebnis

Die Anzahl der zu erstellenden Systemerweiterungen pro Komponente ist bekannt.

Bestimmung der Projekt-, Risiko und Kostenfaktoren

Bestimmung der Projekt-, Risiko und Kostenfaktoren

Einsatzmöglichkeiten

In diesem Schritt legen Sie die für das Einführungsprojekt relevanten Projekt-, Risiko- und Kostenfaktoren fest. Der Project Estimator liefert bereits Erfahrungswerte, die jedoch aufgrund Ihrer Projekteinschätzung überschrieben werden sollten. Die Projektfaktoren dienen zur Ermittlung folgender Werte:

- Aufwand für Koordination und Qualitätsprüfung
- Projekttermine
- Projektlaufzeiten

Voraussetzungen

Die Bestimmung des Projektumfangs ist abgeschlossen.

Ablauf

Sie gehen folgendermaßen vor:

1. [Sie bestimmen die allgemeinen Projektfaktoren \[Seite 21\]](#).
2. [Sie bestimmen die für die Realisierungsphase relevanten Projektfaktoren \[Seite 24\]](#).
3. [Sie legen die Rollenverteilung fest \[Seite 25\]](#).
4. [Sie bestimmen die Kostenfaktoren \[Seite 27\]](#).
5. [Sie bestimmen die Zuschlagsfaktoren \[Seite 28\]](#) oder ermitteln diese über die [Festsetzung der Risikofaktoren \[Seite 29\]](#).

Ergebnis

Alle Faktoren und Rahmenbedingungen für eine Projektschätzung mit und ohne Sicherheitszuschlag sind festgelegt.

Allgemeine Projektfaktoren anlegen

Verwendung

In den allgemeinen Projektfaktoren werden Angaben zu den Rahmenbedingungen des zu kalkulierenden Projektes hinterlegt. Hierzu gehören die Projektgröße, die Anzahl der Mitarbeiter, betroffene Organisationseinheiten, etc.

Die allgemeinen Projektfaktoren haben Auswirkungen auf die Ermittlung

- des Aufwandes
- der Termine und der Laufzeit
- der Kosten und deren Verteilung
- der Projektorganisation (Rollen)

Die roten Werte sind Vorschlagswerte, die jedoch entsprechend Ihrer Einschätzung des Kunden oder der Projektinformationen überschrieben werden können. Bitte ändern Sie dann das Schriftformat in "nicht-kursiv", damit Sie später nachvollziehen können, wo Sie projektspezifische Werte eingegeben haben.

Vorgehensweise

Diskutieren Sie jeden der allgemeinen Projektfaktoren mit dem Kunden und erklären Sie die Auswirkungen der Faktoren auf die Projektschätzung. Die möglichen Eingabewerte werden Ihnen im Zellenkommentar (*Project Factors*) als Quick Info angezeigt, sobald Sie den Cursor auf die rote Ecke rechts oben in der Zelle positionieren.

- **Unternehmensgröße (P01 Size of company)**
Die Unternehmensgröße wirkt sich auf die Aufwandsermittlung des Einführungsprojektes aus. Gemessen wird die Unternehmensgröße am Jahresumsatz des Unternehmens.
- **Art des Projektes (P02A Type of project)**
Von der Art des Projektes hängt der Einführungsaufwand ab. Rollout Projekte haben z.B. durch die Nutzung eines „voreingestellten“ Templates einen geringeren Einführungsaufwand als Einführungsprojekte mit Aktivitäten im Bereich Business Reengineering.
- **Template-Faktor für Roll-Out Projekte (P02B Degree of utilization)**
Dieser Faktor ist nur für Rollout Projekte relevant. Der Faktor bestimmt den prozentualen Anteil der Verwendbarkeit der Einstellungen des Templates für das Rollout Projekt. Er reduziert entsprechend den Aufwand des Projektes.
- **Organisationseinheiten des Unternehmens (P03 Company organizational units)**
Dieser Faktor zeigt die Anzahl der Organisationseinheiten an, die von der R/3-Einführung betroffen und daher in bestimmte Aufgaben (z.B. Abstimmung des Fachkonzepts) einzubeziehen sind. Je nach Projekt können das Abteilungen, Werke, Länder etc. sein, oder es kann eine Kombination verschiedener Organisationseinheiten sein. Je mehr Organisationseinheiten von der Einführung betroffen sind, um so höher ist der Abstimmungs- und Koordinationsaufwand während der Einführungsphase.
- **Start-/bzw. Endtermin des Projektes (P04A Start or End date of project)**
Hier wird je nach Art der Terminierung der Start- oder Endtermin des Projektes angegeben. Bitte beachten Sie, daß der Endtermin nicht mit dem Produktivstart zusammenfällt, da das Projekt erst mit den Aktivitäten und der Qualitätssicherung nach Produktivstart endet.

Allgemeine Projektfaktoren anlegen



Für die Darstellung des Datums stehen drei verschiedene Formate zur Verfügung. Um das Format einzustellen, wählen Sie eine der drei Drucktasten (*dd.mm.yyyy*, *mm.dd.yyyy*, *yyyy.mm.dd*) im rechten Bildbereich.

- **Art der Terminierung (P04B *Type of scheduling*)**
Die Vorwärtsterminierung (*V*) ermittelt den Endtermin des Projektes aufgrund des von Ihnen in der Spalte P04A eingegebenen Starttermins. Die Rückwärtsterminierung (*R*) ermittelt den Starttermin des Projektes aufgrund des von Ihnen in Spalte P04B eingegebenen Endtermins.
- **Anzahl Arbeitstage pro Jahr (P05 *Number of working days per year*)**
Die Anzahl der Arbeitstage ist wichtig für die Terminierung. So wird ermittelt, wieviele Arbeitstage pro Jahr für das Projekt zur Verfügung stehen. Angegeben werden sollte hier die Anzahl der Arbeitstage pro Jahr, die dem Projektteam durchschnittlich für die Projektarbeit zur Verfügung stehen. Eine sinnvolle Eingabe liegt zwischen 160 und 220 Arbeitstagen.
- **Vollzeitmitarbeiter im Kernteam in den Phase 1-5: Projektvorbereitung, Business Blueprint, Realisierung, Produktionsvorbereitung, Go Live & Support (P06)**
Dieser Faktor zeigt, wie viele Vollzeitprojektmitarbeiter (intern und extern) in jeder der Phasen für das Projekt zur Verfügung gestellt werden können. Falls einige Mitarbeiter nur parttime im Projekt arbeiten können, ist die tatsächliche Anzahl der Personen entsprechend höher.



Die Anzahl der Mitarbeiter wird an dieser Stelle nicht nach internen und externen Mitarbeitern oder nach Rollen ausdifferenziert.

- **Internationales Projekt (P07 *Multinational Project*)**
Dieser Faktor bestimmt, ob das Projekt mit Mitarbeitern aus verschiedenen Ländern mit unterschiedlichen Sprachen durchgeführt wird. Internationale Projekte müssen Probleme verschiedener Kulturen und Mentalitäten und sprachbedingte Kommunikationsschwierigkeiten überwinden.
- **Anzahl Personen für Teamtraining (P08 *Number of people - project team training*)**
Tragen Sie hier die Anzahl der Projektmitarbeiter ein, die im Rahmen der Schulungen für das Projektteam in Phase 2 und Phase 3 geschult werden müssen. Der Schulungsaufwand wird bei der Projektkalkulation entsprechend berücksichtigt. Den Kalkulationen des Project Estimator liegt die Annahme zugrunde, daß die Schulungen für das Projektteam als Inhouse-Schulungen durchgeführt werden.
- **Aufwandsanteil in % für Projektmanagement/ -koordination (P09 *Share of project coordination in %*)**
Dieser Faktor bestimmt den Aufwand der Arbeitspakete für das Projektmanagement (siehe Arbeitsblatt [Aufwand und Termine \[Seite 33\]](#)).
Bitte überprüfen Sie diesen Wert, indem Sie sich die Aufwände der entsprechenden Arbeitspakete ansehen.



Dieser Wert wird per Formel errechnet. Änderungen sollten Sie nur dann vornehmen, wenn es absolut erforderlich ist.

- **Aufwandsanteil in % für Qualitätssicherung (P10 *Share of quality inspection in %*)**
Dieser Faktor bestimmt den Aufwand für diejenigen Arbeitspakete, die eine Qualitätsprüfung

Allgemeine Projektfaktoren anlegen

beinhalten (siehe Arbeitsblatt [Aufwand und Termine \[Seite 33\]](#)). Bitte überprüfen Sie diesen Wert, indem Sie sich den jeweiligen Aufwand der entsprechenden Arbeitspakete ansehen.



Dieser Wert wird per Formel errechnet. Änderungen sollten Sie nur dann vornehmen, wenn es absolut erforderlich ist.

- **Schätzung aller Arbeitspakete der ASAP Roadmap (P11 *Complete estimation of whole roadmap*)**

Sie haben hier die Möglichkeit, die Werte Y oder N einzutragen

- Tragen Sie Y ein, wenn alle Arbeitspakete in die Aufwandsschätzung einbezogen werden sollen.
- Tragen Sie N ein, wenn nur die wichtigsten Arbeitspakete bewertet werden sollen (nicht bewertet würden dann beispielsweise *Projektadministration* oder *Qualitätssicherung*). Überprüfen Sie bitte sorgfältig, ob die in die Schätzung einbezogenen Arbeitspakete für die Aufwandsschätzung Ihres Projektes ausreichen. Sie haben die Möglichkeit, darüber hinaus Arbeitspakete festzulegen, die Sie zur vollständigen Schätzung benötigen.



Tragen Sie den Faktor Y ein. In der Tabelle [Aufwand und Termine \[Seite 33\]](#) (Schritt 3 der Aufwandsschätzung) haben Sie zu einem späteren Zeitpunkt die Möglichkeit, einzelne Arbeitspakete abzuwählen.

- **Durchschnittlicher Komplexitätsgrad der Geschäftsprozesse (P12 *Average level of complexity of business processes*)**

Dieser Faktor zeigt den Komplexitätsgrad der Geschäftsprozesse. Er wurde ermittelt durch die Angaben zum Komplexitätsgrad auf der Ebene der Anwendungskomponenten.

Der Komplexitätsgrad liegt zwischen

- 1 = geringe Komplexität
- 3 = mittlere Komplexität
- 5 = hohe Komplexität

Der Faktor ist blau gekennzeichnet und darf an dieser Stelle nicht überschrieben werden.

Änderungen am Komplexitätsfaktor können Sie nur in der [Fragenliste zu einzelnen Anwendungskomponenten \[Seite 11\]](#) (Schritt 1; Level 3) vornehmen.

Ergebnis

Die allgemeinen Faktoren, die für die weitere Kalkulation benötigt werden, sind festgelegt.

Projektfaktoren "Realisierung" festlegen

Projektfaktoren "Realisierung" festlegen

Verwendung

Wesentlicher Bestandteil der Realisierungsphase ist die Programmierung von Datenübernahmen, permanenten Schnittstellen, Reports, Systemerweiterungen, die Erstellung von Formularen, etc. In den Projektfaktoren können Durchschnittswerte für die Realisierung pro Realisierungsobjekt angegeben werden.

Voraussetzungen

Sollen Aufwand, Termine und Kosten für die Realisierung von permanenten Schnittstellen, Reports, Formularen und Systemerweiterungen (Faktoren A08 –A11) geschätzt werden, müssen diese Anwendungsfaktoren (Step 1 - Level 1) in die Schätzung einbezogen sein (Y in der Zelle *Active application factors*). Zudem muß die jeweilige Anzahl der Realisierungsobjekte pro Anwendungskomponente eingetragen sein.

Vorgehensweise

Überprüfen Sie die Komplexität der einzelnen Realisierungsobjekte und tragen Sie einen Durchschnittswert für die Realisierung pro Objekt ein.

Ergebnis

Der Aufwand für die Realisierung der einzelnen Objekte ergibt sich aus der Anzahl der Realisierungsobjekte multipliziert mit dem durchschnittlichen Aufwand in Arbeitstagen.

Projektrollen - Rollenverteilung festlegen

Verwendung

In SAP R/3-Einführungsprojekten werden unterschiedliche Funktionen bzw. Rollen benötigt. Eine optimale Besetzung dieser Rollen und ein gutes Zusammenspiel tragen wesentlich zum Projekterfolg bei.

Die Rollenverteilung intern/extern gibt prozentual an, inwieweit die einzelnen Projektrollen durch Personen des Unternehmens wahrgenommen werden können oder ob externe Berater eingesetzt werden müssen. Für jede Rolle werden der prozentuale Anteil interner und externer Projektmitarbeiter sowie ein interner und externer Tagessatz festgelegt, um die benötigten internen und externen Ressourcen und damit verbundene Kosten ermitteln zu können.

Für jedes Einführungsprojekt sind Projektmanagement, Business Processing, technischer Support und Programmierung erforderlich. Folgende Rollen werden unterschieden:

- *Project management (PM)*
Aufgaben: Projektkoordination, -administration, -controlling, Qualitätssicherung, Methodenunterstützung, etc.
- *Business Processing (BP)*
Business Processing bezieht sich jeweils auf einzelne Anwendungskomponenten und umfasst u.a.
 - Definition der Prozesse
 - Systemkonfiguration (Customizing)
 - Integrationstest
 - Benutzer-Training und Support
- *Technical implementation/support (TS)*
Aufgaben: Systembetreuung, technischer Support
- *Programming (PR)*
Aufgaben: Programmierungsaktivitäten für Datenübernahmen, Systemerweiterungen, Reports und Schnittstellen. Diese Rolle ist nur für die Realisierungsphase (Phase 3) relevant.


Der externe prozentuale Rollenanteil ist abhängig von den Ansprüchen, die an die externe Beratung gestellt werden. Je größer das vorhandene Know-How im Unternehmen und je höher die Verfügbarkeit der kundeneigenen Mitarbeiter, um so geringer kann der externe Support sein. Man kann ausgehen von einem externen Anteil von:

- 10-20% bei Coaching Support
- 20-40% bei Coaching/Doing
- 40-60% bei Doing Support
- 60-90% bei Full Support/ Verantwortlichkeit

Projekttrollen - Rollenverteilung festlegen

Vorgehensweise

Für alle Rollen, die mit einem roten Punkt hinter der Spalte *externe Rollenverteilung (External)* versehen sind, sollte die Rollenverteilung intern/extern überprüft und gegebenenfalls der externe Faktor angepaßt werden.

1. Um die Rollenverteilung zu modifizieren, überschreiben Sie die Prozentangabe in der Spalte *external*.
2. Wenn Sie die Vorschlagswerte überschreiben, ändern Sie bitte das Schriftformat in "nicht-kursiv", damit Sie später nachvollziehen können, wo Sie projektspezifische Werte eingegeben haben.
3. Wählen Sie , um die Werte des Project Estimators zu aktualisieren. Die Prozentzahlen in der Spalte *internal* werden Ihren Änderungen entsprechend angeglichen.

Ergebnis

In der blauen Tabelle *Effort Results* können Sie die ermittelten externen Arbeitstage insgesamt (Spalte *work days*) und Arbeitstage pro Woche (Spalte *WD/Week*) mit und ohne Sicherheitszuschlag pro Rolle ablesen.

Kostenfaktoren festlegen

Verwendung

Für die Ermittlung der internen und externen Kosten müssen pro Rolle die Kostensätze hinterlegt werden.

Bei internen Tagessätzen ist erfahrungsgemäß eine Marge zwischen DM 600,- und DM 1.500,- üblich. Die externen Kostensätze sind den Preislisten zu entnehmen.

Voraussetzungen

Die internen und externen Kostensätze sind bekannt oder können grob geschätzt werden.


Vorgehensweise

1. Geben Sie im Tabellenfeld *Currency* die gewünschte Währung ein.
2. Geben Sie die internen Kostensätze pro Rolle in der Spalte *Customer* ein. Interne Kostensätze sollten bereits alle Reisekosten, Spesen und sonstigen Nebenkosten enthalten.



Wenn Sie Vorschlagswerte überschreiben, ändern Sie bitte das Schriftformat in "nicht-kursiv", um zu einem späteren Zeitpunkt nachvollziehen zu können, wo Sie bereits projektspezifische Werte eingegeben haben.

3. Externe Kostensätze können Sie auf verschiedene Arten ermitteln:
 - Überschreiben Sie in der Spalte *Rate/Hour* den vorgeschlagenen Stundensatz. Der Project Estimator errechnet den Tagessatz (basierend auf 8 Arbeitsstunden) sowie die Kosten für die Reise (Spalte *Travel*) automatisch.
 - Überschreiben Sie in der Spalte *Category* die vorgeschlagene SAP-Beraterkategorie. Der Project Estimator ermittelt den Stundensatz, jedoch ist für Berater außerhalb Deutschlands eine Anpassung der Excel-Formel notwendig.
 - Überschreiben Sie die Werte in den Spalten *Rate/Hour*, *Work*, *Travel*, *Expenses*. Der Project Estimator ermittelt die Summe der Kosten und zeigt diese in der Spalte *Consulting* an.

Auch für den projektbegleitenden SAP Review Service werden die Beratungskosten auf diese Weise errechnet.
4. Wenn Sie bezüglich des projektbegleitenden SAP Review Service ein Zwei-Tages-Review durchführen wollen, so geben Sie im entsprechenden Tabellenfeld (*two day agenda*) ein Y ein. Sollen während des Reviews Reports angefertigt werden, so geben Sie auch im Tabellenfeld *with written reports* ein Y ein.
5. Wählen Sie , um die Werte des Project Estimators zu aktualisieren. Die Kostensätze in den Spalten *Customer* und *Consultant* werden Ihren Änderungen entsprechend ermittelt.

Ergebnis

Die internen Kostensätze / Rolle sind definiert. Die externen Kostensätze / Rolle werden aufgrund der eingegebenen Kostenelemente (*Work*, *Travel*, *Expenses*) ermittelt.

Zuschlagsfaktoren festlegen

Zuschlagsfaktoren festlegen

Verwendung

Die Zuschlagsfaktoren dienen dazu, den Aufwand für ungeplante und unvorhersehbare Ereignisse und Situationen zu berücksichtigen, um so die Aufwände, Termine und Kosten für den "worst case" abzuschätzen.

Sie können die Zuschlagsfaktoren entweder direkt eingeben oder über die Risikofaktoren errechnen lassen.

1. Zuschlag für Projektmanagement und Qualitätssicherung:
Dieser Faktor hat Auswirkungen auf alle Arbeitspakete der Roadmap, die das Projektmanagement und die Qualitätssicherung betreffen. Der Zuschlagsfaktor dient dazu, den Projektverlauf unter ungünstigen Bedingungen zu betrachten bzw. Reserven für ungeplante Ereignisse/Situationen einzukalkulieren.
2. Zuschlag für Aufwände der Arbeitspakete:
Dieser Faktor hat Auswirkungen auf alle Arbeitspakete der Roadmap, die nicht das Projektmanagement und die Qualitätssicherung betreffen. Der Zuschlagsfaktor dient dazu, den Projektverlauf unter ungünstigen Bedingungen zu betrachten bzw. Reserven für ungeplante Ereignisse/Situationen einzukalkulieren.

Vorgehensweise

- SAP empfiehlt, die Zuschlagsfaktoren über die Bewertung von Risikofaktoren zu ermitteln. Gehen Sie dazu folgendermaßen vor:
 - a. Bewerten Sie die einzelnen Risikofaktoren in der Tabelle *Risk Factors*. Siehe dazu [Risikofaktoren einschätzen \[Seite 29\]](#).
 - b. Wählen Sie *Determine Contingency*, um die Zuschlagsfaktoren errechnen zu lassen. Die vom Project Estimator errechneten Zuschlagsfaktoren werden in der Tabelle *Contingency Factors* angezeigt.
- Wenn Sie die Zuschlagswerte direkt bestimmen wollen, gehen Sie folgendermaßen vor:
 - a. Tragen Sie den Zuschlagswert für Projektmanagement und Qualitätssicherung in das Tabellenfeld *Contingency for management and quality assurance effort* ein.
 - b. Tragen Sie den Zuschlagswert für Aufwände der Arbeitspakete in das Tabellenfeld *Contingency for work packages effort* ein.

Ergebnis

Die Kalkulation wird mit und ohne Sicherheitszuschlag durchgeführt.

Risikofaktoren einschätzen

Verwendung

Die Einschätzung der Risikofaktoren liefert Ergebnisse, die auf einer etwas pessimistischen Sicht des Projektverlaufes basieren. Aufgrund dieser Einschätzung werden die Ausgangswerte erhöht. Dadurch lassen sich insbesondere Obergrenzen für Aufwand und Kosten sowie Hinweise für einen eventuell späteren Produktivtermin ableiten.

Für die Einschätzung der Risikofaktoren gibt es keine allgemein gültigen Regeln. Inwieweit die Einschätzung der Risikofaktoren den Aufwand erhöht, kann in der Tabelle [Aufwand und Termine \[Seite 33\]](#) an dem Wert *Sicherheitszuschlag* abgelesen werden. Ein Sicherheitszuschlag von ca. 20 – 40 % ist bei Einführungsprojekten die Regel.



Jedem Risikofaktor ist eine Frage zum geplanten Projektverlauf zugeordnet. Wenn Sie die Frage mit einem klaren „Nein“ beantworten, ist das Risiko hoch und Sie tragen als Wert 1.0 ein. Beantworten Sie die Frage hingegen mit einem klaren „Ja“, ist das Risiko gering und der Wert tendiert gegen 0. Sie können Werte im Bereich zwischen 0,0 und 1,0 vergeben.

Vorgehensweise

Diskutieren Sie die Risikofaktoren im Detail mit dem Kunden. Diese Faktoren dienen nicht nur der Ermittlung eines Risikozuschlages für die Projektschätzung, sondern haben entscheidenden Einfluß auf den Projekterfolg. Risikofaktoren werden untergliedert nach Risiken bei der Benutzung von Projektwerkzeugen, Risiken im Projektmanagement und Risiken im Projektteam.

Wenn Sie die Vorschlagswerte überschreiben, ändern Sie bitte das Schriftformat in "nicht-kursiv", damit Sie zu einem späteren Zeitpunkt nachvollziehen können, daß Sie bereits projektspezifische Werte eingegeben haben.

1. Geben Sie für die folgenden Risikofaktoren in der Tabelle *Risk Factors* jeweils einen Risikofaktor zwischen 0,0 und 1,0 ein:
 - *Projektwerkzeuge* (Wird die SAP Roadmap verwendet?)
Der Faktor hat Auswirkungen auf den Sicherheitszuschlag für das Projektmanagement aller Arbeitspakete und Phasen. Wird die SAP Roadmap genutzt, ist das Risiko geringer, da alle standardmäßig erforderlichen Aktivitäten eines Einführungsprojektes in der Roadmap strukturiert beschrieben sind.
 - *Projektwerkzeuge* (Werden andere Planungstools eingesetzt?)
Der Faktor hat Auswirkungen auf den Sicherheitszuschlag für das Projektmanagement aller Arbeitspakete und Phasen. Werden Planungs- und Projektcontrolling Werkzeuge genutzt, ist das Risiko geringer als bei einem Einführungsprojekt, das nicht entsprechend geplant und überwacht wird.
 - *Projektwerkzeuge* (Wird die SAP-Referenzstruktur verwendet?)
Der Faktor hat Auswirkungen auf den Sicherheitszuschlag für das Projektmanagement aller Arbeitspakete und Phasen. Wird die SAP-Referenzstruktur genutzt, ist das Risiko geringer, da in der SAP-Referenzstruktur alle Szenarios und Prozesse aus dem SAP Standard abgebildet sind.

Risikofaktoren einschätzen

- *Projektmanagement* (SAP-Erfahrung bereits vorhanden?)
Der Faktor hat Auswirkungen auf den Sicherheitszuschlag für das Projektmanagement der einzelnen Phasen. Hat das Projektmanagement bereits Erfahrung in der Durchführung von SAP-Projekten, ist das Risiko geringer.
- *Projektmanagement* (Projekterfahrung bereits vorhanden?)
Der Faktor hat Auswirkungen auf den Sicherheitszuschlag für das Projektmanagement der einzelnen Phasen. Hat das Projektmanagement bereits Projekterfahrung, ist das Risiko geringer.
- *Projektmanagement* (zeitliche Verfügbarkeit für das Projekt?)
Ist das Projektmanagement zu 100% für das Projekt verfügbar? Können Entscheidungen schnell herbeigeführt werden? Der Faktor hat Auswirkungen auf den Sicherheitszuschlag für den Koordinations- und Abstimmungsaufwand im Projekt.
- *Projektbedeutung* (Wird das Projekt als kritisches Projekt eingestuft?)
Wird das Einführungsprojekt im Unternehmen als „kritisches Projekt“ eingestuft, wird diesem Projekt erhöhte Aufmerksamkeit gewidmet, der Projektfortschritt und –erfolg werden entsprechend überwacht. Der Faktor hat direkte Auswirkungen auf den Sicherheitszuschlag auf den Koordinations- und Abstimmungsaufwand im Projektverlauf.
- *Projektteam* (geringe Anzahl von Teams?)
Der Faktor hat Auswirkungen auf den Sicherheitszuschlag für den Koordinations- und Abstimmungsaufwand im Projekt. Ist die Anzahl der Teilprojekte gering, so ist der Abstimmungs- und Kommunikationsaufwand geringer als in Projekten, die in viele Teilprojekte gegliedert sind.
- *Projektteam* (optimale fachliche Besetzung?)
Dieser Faktor hat Auswirkungen auf den Sicherheitszuschlag für das Projektmanagement aller Phasen und aller anderen Arbeitspakete. Sind alle Projektrollen fachlich richtig besetzt worden? Werden alle Mitarbeiter entsprechend ihrer Fähigkeiten eingesetzt? Sind die Know-How-Träger im Kernteam vorhanden? Können im Team Entscheidungen herbeigeführt werden?
- *Projektteam* (SAP Erfahrung vorhanden?)
Dieser Faktor hat Auswirkungen auf den Sicherheitszuschlag für das Projektmanagement aller Phasen und aller anderen Arbeitspakete. Haben Projektmitarbeiter bereits SAP-Erfahrungen? Müssen sich die Projektmitarbeiter erst in das SAP-Umfeld (Fachterminologie etc.) einarbeiten?
- *Projektteam* (haben Mitarbeiter bereits Projekterfahrung?)
Dieser Faktor hat Auswirkungen auf den Sicherheitszuschlag für das Projektmanagement aller Phasen und aller anderen Arbeitspakete. Haben die Mitarbeiter bereits Erfahrungen in der Projektarbeit. Sind die Regeln, Methoden und Besonderheiten der Projektarbeit bekannt?
- *Projektteam* (stehen Mitarbeiter zu 100% ihrer Zeit zur Verfügung?)
Dieser Faktor hat Auswirkungen auf den Sicherheitszuschlag für den Koordinations- und Abstimmungsaufwand des Projektes. Wenn nicht alle Projektmitarbeiter zur gleichen Zeit für das Projekt zur Verfügung stehen, führt dies zu einem erhöhten Koordinations- und Abstimmungsaufwand innerhalb der Projektorganisation.
- *Projektbearbeitung* (gibt es nur einen Projektstandort?)
Dieser Faktor hat Auswirkungen auf den Sicherheitszuschlag für den Koordinations- und Abstimmungsaufwand des Projektes. Ist die Projektorganisation auf mehrere

Risikofaktoren einschätzen


Projektstandorte verteilt, führt dies zu einem erhöhten Koordinations- und Abstimmungsaufwand.

- *Projektziel* (Keine Ablösung bestehender Systeme vorgesehen?)
Dieser Faktor hat Auswirkungen auf den Sicherheitszuschlag für das Projektmanagement aller Phasen und aller anderen Arbeitspakete. Sollen im Zuge des SAP-Einführungsprojektes bestehende Kundenprojekte abgelöst werden, ist das Risiko größer. Es muß gewährleistet werden, daß zu einem bestimmten Stichtag das bestehende System durch das SAP-System reibungslos ersetzt werden kann. Es müssen zusätzlich Datenübernahme- und Schnittstellenprogramme realisiert werden.
- *Projektziel* (Kein umfassendes Business-Reengineering vorgesehen?)
Dieser Faktor hat Auswirkungen auf den Sicherheitszuschlag für das Projektmanagement aller Phasen und aller anderen Arbeitspakete. Der Einführungsaufwand ist geringer, wenn während der SAP-Einführung nicht parallel ein umfassendes Business-Reengineering erfolgen soll.

2. Haben Sie alle Risikofaktoren bewertet, wählen Sie *Determine Contingency*, um den Sicherheitszuschlag ermitteln zu lassen. Der Sicherheitszuschlag wird in der Tabelle *Contingency Factors* angezeigt.



Hohe Risiken mit einer Wahrscheinlichkeit über 50% sind nach der Ermittlung des Sicherheitszuschlages mit dem Symbol einer Bombe in der Tabellenspalte *Aktive* gekennzeichnet.

3. Über  gelangen Sie wieder zum Einstiegsbild. Wählen Sie *Step3 - Execute*, um die vom System ermittelten Ergebnisse in einem nächsten Arbeitsschritt zu überprüfen.

Überprüfung der vom Tool ermittelten Ergebnisse

Überprüfung der vom Tool ermittelten Ergebnisse

Verwendung

Aufwands- und Kostenzahlen zu Einführungsprojekten werden oft kritisch betrachtet. Der Grat zwischen Seriosität und Durchsetzbarkeit ist manchmal sehr schmal.

Die vom Project Estimator ermittelten Ergebnisse müssen überprüft werden. Sollen Änderungen am Ergebnis vorgenommen werden, müssen Step 1 und Step 2 nochmals durchlaufen werden. Projektschätzung ist ein iterativer Prozeß.



Sie sind verantwortlich für die Ergebnisse des Project Estimators. Überprüfen Sie daher genau die Ergebnisse, bevor Sie die Daten veröffentlichen.

Vorgehensweise

Überprüfen Sie die vom Project Estimator ermittelten Ergebnistabellen, wobei alle Ergebnistabellen ohne und mit Sicherheitszuschlag aufbereitet sind:

1. Prüfen Sie die [Tabellen Aufwand und Termine \[Seite 33\]](#) (*Effort and Dates*)
2. Prüfen Sie die [Tabellen Aufwandsverteilung \[Seite 36\]](#) (*Distribution of Effort*)
3. Prüfen Sie die [Tabellen Kostenverteilung \[Seite 37\]](#) (*Distribution of Costs*)
4. Prüfen Sie die [Tabellen Projektorganisation - Rollenverteilung \[Seite 38\]](#) (*Project Organization - Roles*)

Wiederholen Sie Step 1 und Step 2, wenn Änderungen am Ergebnis vorgenommen werden sollen.

Ergebnis

Sind alle Tabellen überprüft, können Sie

- die allgemeinen [Projektdateien hinzufügen \[Seite 40\]](#).
- Ergebnisse der Projektschätzung [extrahieren \[Seite 41\]](#) und [drucken \[Seite 43\]](#).

Prüfen der Tabelle "Aufwand und Termine"

Verwendung

In der Tabelle *Aufwand und Termine* finden Sie alle relevanten Eckdaten für das Projekt.

In der Übersichtstabelle sehen Sie die folgenden Werte für die einzelnen Phasen der ASAP Roadmap:

- Aufwand in Arbeitstagen (*Work days*)
- Start- und Endtermin der einzelnen Roadmap-Phasen (*Start/Finish*)
- Gesamtlaufzeit des Einführungsprojektes in Arbeitstagen (*Duration in work-days*)
- Gesamtlaufzeit des Einführungsprojektes in Kalendermonaten (*Duration in months*)
- Sicherheitszuschlag (*Contingency*)

Über Drucktasten unterhalb der Übersichtstabelle können Sie in folgende weitere Tabellen verzweigen:

- Details (*Details*): Anzeige des Aufwands und der Termine je Arbeitspaket der ASAP Roadmap
- Arbeitsplan (*Workplan*): Anzeige eines Plan-Ist-Vergleichs
- Allgemeine Tabellenübersicht (*Overview of tables*)

In der Tabelle *Aufwand und Termine* werden die Aufwandsdaten ermittelt. An dieser Stelle haben Sie noch die Möglichkeit, den Aufwand für einzelne Arbeitspakete zu ändern, indem Sie Arbeitspakete abwählen oder den Arbeitsaufwand pro Arbeitspaket ändern.

Vorgehensweise

Überprüfen der ermittelten Werte in der Tabelle *Aufwand und Termine*

Überprüfen Sie das in der Tabelle *Aufwand und Termine* ermittelte Gesamtergebnis. Dokumentiert sind

- der Aufwand in Arbeitstagen.
- die ermittelten Termine für die einzelnen Phasen der ASAP Roadmap (mit und ohne Sicherheitszuschlag).
- die Gesamtlaufzeit des Projektes in Arbeitstagen und Kalenderwochen.

Schätzung der Arbeitspakete im Detailbild

1. Über *Details* gelangen Sie in die Darstellung des Aufwands und der Termine pro Arbeitspaket der ASAP Roadmap. Hier haben Sie die Möglichkeit, den Aufwand pro Arbeitspaket zu beeinflussen, indem Sie
 - ein Arbeitspaket aus der Kalkulation herausnehmen durch Eintrag eines *N* in der Spalte *Auswahl (Select)*. Der Aufwand dieses Arbeitspaketes wird auf Null gesetzt. Somit haben Sie die Möglichkeit, nur die Arbeitspakete in die Schätzung einzubeziehen, die für Ihren speziellen Zweck von Bedeutung sind (z.B. Nachschätzung nach Abschluß einer Phase oder Neuschätzung). Möchten Sie das Arbeitspaket doch in Ihre Kalkulation einfließen

Prüfen der Tabelle "Aufwand und Termine"

lassen, wählen Sie *Reset* am Ende der Tabelle. Dadurch wird die Auswahl per Formel wieder aktiviert.

- manuell den Aufwand oder den Termin pro Arbeitspaket eintragen. Dies sollten Sie nur dann tun, wenn Sie bereits alle Auswahlentscheidungen und Faktorenwerte überprüft haben. Ändern Sie bitte nicht die Formeln, sondern ermitteln Sie den Aufwand dieser Arbeitspakete selbst und überschreiben den entsprechenden Wert. Durch manuelle Eingaben beeinflussen Sie direkt die Höhe des Aufwands und die Termine.



Wenn Sie den Wert einzelner Arbeitspakete überschreiben, können sich auch die Werte abhängiger Arbeitspakete ändern. Manuelle Angaben können über *Reset* nicht mehr zurückgenommen werden.

2. In der Spalte *Owner (Roles)* sind Vorschlagswerte zu jedem Arbeitspaket hinterlegt. Diese Rollenangaben haben nur informativen Charakter und können von Ihnen überschrieben werden.
3. In der Spalte *Verantwortlich (Responsibility)* können Sie für jedes Arbeitspaket die Verantwortlichkeit hinterlegen. Sie haben hier die Möglichkeit zu wählen zwischen
 - intern/Kunde (Int)
 - extern/Beratung (Ext)
 - Kunde unterstützt Beratung Ext[Int]
 - Beratung unterstützt Kunde Int[Ext]
4. Mit *Overview of Results* gelangen Sie zur Übersichtstabelle *Aufwand und Termine* zurück.

Verzweigen in den Arbeitsplan

1. Über *Arbeitsplan (Workplan)* verzweigen Sie in den ASAP-Arbeitsplan. Diesen Arbeitsplan können Sie als Extrakt für Ihr weiteres Vorgehen nach der ASAP-Methode nutzen.
2. Der Arbeitsplan berücksichtigt alle Arbeitspakete und Aktivitäten der ASAP Roadmap, die in der Detailsicht der Tabelle *Effort and Dates* nicht eigens ausgewählt wurden. Zu jedem Arbeitspaket sind der geplante Start- und Endtermin, der Planaufwand, die Dauer der Bearbeitung und der Verantwortliche dokumentiert.
3. Standardmäßig werden Aufwand und Termine des Arbeitsplans ohne Sicherheitszuschlag dargestellt.
 - Um sich Aufwand und Termine inklusive Sicherheitszuschlag darstellen zu lassen, überschreiben Sie im Originalplan oberhalb der Spalte *Effort* den Eintrag *NC* (no contingency) mit *C* (contingency) und bestätigen Ihre Änderungen mit F9. Aufwand und Termine werden Ihnen mit Sicherheitszuschlag angezeigt.
 - Um die Daten wieder ohne Sicherheitszuschlag anzeigen zu lassen, überschreiben Sie *C* mit *NC* und bestätigen mit F9. Aufwand und Termine werden Ihnen ohne Sicherheitszuschlag angezeigt.
4. Sie haben die Möglichkeit, den Arbeitsplan als Datenextrakt für die ASAP-Methode zu erstellen (Siehe Step 4 – [Druckaufbereitung und Erzeugung von Datenextrakten \[Seite 41\]](#)).
5. Mit *Overview of Results* gelangen Sie zur Übersichtstabelle *Aufwand und Termine* zurück.

Verzweigen in die Tabellenübersicht

Prüfen der Tabelle "Aufwand und Termine"

Mit *Overview of tables* verzweigen Sie auf ein Tabellenschema des Project Estimators, von dem aus Sie alle anderen Tabellen direkt anwählen können.

Ergebnis

Alle Aufwandsdaten, die Sie in der Tabelle *Aufwand und Termine* verändert haben, werden automatisch als Basis für die nachfolgenden Tabellen übernommen.

Prüfen der Tabelle "Aufwandsverteilung"

Prüfen der Tabelle "Aufwandsverteilung"

Verwendung

In der Tabelle *Aufwandsverteilung* (*Distribution of Effort*) ist für jede Roadmap-Phase eine Aufwandsverteilung nach internen und externen Ressourcen zusammengestellt. In der Übersichtstabelle sind die folgenden Werte jeweils mit und ohne Sicherheitszuschlag ausgewiesen:

- Gesamtaufwand in Arbeitstagen pro Phase und für das ganze Einführungsprojekt
- interner (Kunden-) Gesamtaufwand in Arbeitstagen
- externer (Beratungs-) Gesamtaufwand in Arbeitstagen
- prozentualer Anteil des externen Aufwands am Gesamtaufwand pro Phase und für das ganze Einführungsprojekt

Aus der Übersichtstabelle können Sie folgende Tabellen anwählen:

- Details (Ausdifferenzierung des Gesamtaufwands nach Rollen, Applikationen, etc.)
- Allgemeine Tabellenübersicht (Tabellenschema)

Vorgehensweise

1. Überprüfen Sie das Gesamtergebnis *Aufwandsverteilung*.
2. Über *Details* gelangen Sie in die detaillierte Darstellung des Aufwands, der jeweils mit und ohne Sicherheitszuschlag angegeben wird. Folgende Möglichkeiten der Aufwandsverteilung sind dokumentiert:
 - a. intern/extern
 - b. nach Rollen
 - c. intern nach Rollen und Applikationen
 - d. extern nach Rollen und Applikationen
3. Überprüfen Sie die Tabellen. Führen Sie, falls erforderlich, die Schritte 1 und 2 noch einmal durch.
4. Mit *Overview of Results* in der Fußzeile gelangen Sie zur Übersichtstabelle *Aufwandsverteilung* zurück.



Mit *Overview of tables* verzweigen Sie auf ein Tabellenschema des Project Estimators, von dem aus Sie alle anderen Tabellen direkt anwählen können.

Prüfen der Tabelle "Kostenverteilung"

Verwendung

In der Tabelle *Kostenverteilung (Distribution of Costs)* ist für jede Roadmap-Phase eine Kostenverteilung nach internen und externen Ressourcen zusammengestellt. In der Übersichtstabelle sind die folgenden Werte jeweils mit und ohne Sicherheitszuschlag ausgewiesen:

- Gesamtkosten pro Phase und für das Einführungsprojekt insgesamt
- Interne Kosten pro Phase und für das Einführungsprojekt insgesamt
- Externe Kosten pro Phase und für das Einführungsprojekt insgesamt
- Prozentualer Kostenanteil pro Phase und für das Einführungsprojekt insgesamt
- Aufteilung der externen Kosten nach Arbeits- und Reisekosten/ Spesen
- Durchschnittliche Tagessätze intern/ extern/ insgesamt
- Kosten für externe Projektreviews

Alle Kosten werden in 1000er Einheiten der in den Kostenfaktoren gewählten Währung dargestellt.

Aus der Übersichtstabelle können Sie folgende Tabellen anwählen:

- Details (Unterteilung der Gesamtkosten nach Arbeitspaketen, Rollen, Applikationen, etc.)
- Allgemeine Tabellenübersicht (Tabellenschema)

Vorgehensweise

1. Überprüfen Sie das Gesamtergebnis *Kostenverteilung*. Dargestellt sind die Kosten intern/ extern/ insgesamt (mit und ohne Sicherheitszuschlag) für die einzelnen Phasen der ASAP Roadmap und des Einführungsprojektes.
2. Über *Details* gelangen Sie in die detaillierte Aufteilung der Kosten. Die Kosten werden jeweils mit und ohne Sicherheitszuschlag angegeben:
 - Kostenverteilung intern/extern pro Arbeitspaket
 - Kostenverteilung nach Rollen pro Arbeitspaket
 - Kostenverteilung nach internen Rollen und Applikationen
 - Kostenverteilung nach externen Rollen und Applikationen
3. Überprüfen Sie die Tabellen. Falls erforderlich, führen Sie noch einmal die Schritte 1 und 2 durch.
4. Mit *Overview of Results* in der Fußzeile gelangen Sie zur Übersichtstabelle *Kostenverteilung* zurück.



Mit *Overview of tables* verzweigen Sie auf ein Tabellenschema des Project Estimators, von dem aus Sie alle anderen Tabellen direkt anwählen können.

Prüfen der Tabelle "Projektorganisation (Rollen)"

Prüfen der Tabelle "Projektorganisation (Rollen)"

Verwendung

In der Tabelle *Projektorganisation - Rolle (Project Organization - Roles)* finden Sie die erforderlichen Ressourcen, unterteilt nach Rollen und Applikationen. In der Übersichtstabelle sind die folgenden Werte jeweils mit und ohne Sicherheitszuschlag ausgewiesen:

- Gesamtaufwand pro Rolle/Applikation in Gesamtarbeitstagen
- Externer Gesamtaufwand pro Rolle/Applikation in Gesamtarbeitstagen und Arbeitstagen/Woche
- Erforderliche Gesamtressourcen pro Rolle/Applikation in Personen
- Erforderliche externe Ressourcen pro Rolle/Applikation in Personen

Aus der Übersichtstabelle können Sie folgende Tabellen anwählen:


- Details (Unterteilung der Ressourcen nach Arbeitspaketen/Phasen, Rollen, Applikationen, etc.)
- Allgemeine Tabellenübersicht (Tabellenschema)

Vorgehensweise

1. Überprüfen Sie das Gesamtergebnis *Projektorganisation*. Dargestellt sind die erforderlichen Ressourcen (gesamt und extern) in Personen und Arbeitstagen (mit und ohne Sicherheitszuschlag) für einzelne Rollen und Applikationen.
2. Über *Details* gelangen Sie zu einer detaillierten Rollenverteilung, die jeweils mit und ohne Sicherheitszuschlag ausgewiesen ist:
 - Aufwandsverteilung intern/ extern in Arbeitstagen pro Arbeitspaket
 - Aufwandsverteilung pro Rolle in Arbeitstagen
 - Aufwandsverteilung intern pro Rolle und Applikation in Arbeitstagen
3. Überprüfen Sie die Tabellen. Falls erforderlich, führen Sie die Schritte 1 und 2 noch einmal durch.
4. Mit *Overview of Results* in der Fußzeile gelangen Sie zur Übersichtstabelle *Projektorganisation* zurück.



Mit *Overview of tables* verzweigen Sie auf ein Tabellenschema des Project Estimators, von dem aus Sie alle anderen Tabellen direkt anwählen können.

5. Um zum Entstiegsbild zurück zu gelangen, wählen Sie . Von hier aus können Sie mit der Bearbeitung des vierten Schrittes beginnen. Wählen Sie dazu *Step 4 - Execute*.

Pflege allgem. Projektdaten und Datenaufbereitung

Einsatzmöglichkeiten

In diesem Schritt geben Sie die allgemeinen Projektdaten ein, erzeugen Datenextrakte und bereiten Druckausgaben vor.

Ablauf

1. [Sie geben allgemeine Projektdaten ein \[Seite 40\]](#).
2. [Sie erzeugen Datenextrakte \[Seite 41\]](#), falls gewünscht.
3. [Sie erzeugen Printouts \[Seite 43\]](#), falls gewünscht.

Ergebnis

Sie erhalten Datenextrakte und Printouts, die Sie dem Kunden aushändigen können.

Allgemeine Projektdaten eingeben

Allgemeine Projektdaten eingeben

Verwendung

Die Projektdaten werden für das Deckblatt der Printouts benötigt.

Vorgehensweise

1. Wählen Sie im Einstiegsbild des Project Estimators *Step 4 – Execute*.
2. Geben Sie im Bild *Project Data* die erforderlichen Daten ein:
 - Kundendaten (*Customer Data*)
 - Projektdaten (-name) (*Project Description*)
 - Kundenansprechpartner (*Customer Contact*)
 - SAP- Ansprechpartner (*SAP Contact*)
3. Bestätigen Sie Ihre Eingaben.
Sie gelangen zurück zum Einstiegsbild.



Sie können sich das Deckblatt der Projektschätzung mit den von Ihnen eingegebenen Daten anzeigen lassen. Wählen Sie dazu in der Fußleiste *Cover Sheet*. Um zum Einstiegsbild zurück zu gelangen, wählen Sie in der Fußleiste *Start*.

Erzeugen von Datenextrakten

Verwendung

Sie haben die Möglichkeit, Datenextrakte aus den Ergebnissen der Projektschätzung zu ziehen. Diese Datenextrakte enthalten keine Formeln und dürfen dem Kunden zur Verfügung gestellt werden.

Voraussetzungen

- Sie haben die Ergebnisse der Projektschätzung sorgfältig überprüft (vgl. dazu [Überprüfung der vom Tool ermittelten Ergebnisse \[Seite 32\]](#))
- Auf Ihrem PC sind die notwendigen Programme (MS-Project für den Projektplan) installiert.

Vorgehensweise

Um Datenextrakte zu erzeugen gehen Sie wie folgt vor:

1. Wählen Sie im Einstiegsbild des Project Estimators .
Sie erhalten eine Auswahlliste der möglichen Datenextrakte.
2. Setzen Sie das Kennzeichen für das gewünschte Datenextrakt. Es können nicht mehrere Datenextrakte zeitgleich erstellt werden.
Sie haben die Wahl zwischen folgenden Datenextrakten:
 - *Management Info* (XLS)
 - *Workplan/Roadmap* (XLS)
 - *Project Plan* (MPX)
 - *Enterprise Area Scope* (XLS)
 - *Application Component Scope* (XLS)
 - *Resource Plan* (XLS)
 - *Budget Plan* (XLS)
3. Wenn Sie den Datenextrakt *Management Info* erzeugen wollen, haben Sie die Möglichkeit, über Ankreuzfelder die einzelnen Ergebnistabellen an- bzw. abzuwählen:
 - a. Gesamtübersicht Ergebnis (*Overview of Results*)
 - b. Aufwände und Termine (*Effort and Dates*)
 - c. Aufwandsverteilung (*Distribution of Effort*)
 - d. Kostenverteilung (*Distribution of Costs*)
 - e. Faktorenübersicht der Risiko-, Kosten- und Projektfaktoren (*Overview of Factors*)
 - f. Übersicht der Anwendungsfaktoren auf Ebene 1 (*Overview of Application Factors Level 1*)
4. Nach der Auswahl des Datenextraktes erscheint ein Bild, in dem Sie aufgefordert werden, den Datenextrakt unter einem eigenen Dateinamen abzuspeichern. Folgende Dateinamen werden vorgeschlagen, die Sie ergänzen und gegebenenfalls anpassen müssen:

Erzeugen von Datenextrakten

- XXX_Management_Info.xls für Managementinformationen
- XXX_Work_Plan.xls für den Arbeitsplan
- XXX_Roadmap.mpx für den MS-Project Projektplan
- XXX_Enterprise_Area_Scope.xls für den Unternehmensbereich-Umfang
- XXX_Application_Component_Scope für die ausgewählten Applikationen auf Level 2 Ebene
- XXX_Resource_Plan für den Ressourcenplan
- XXX_Budget_Plan für den Kostenplan

Speichern Sie den Datenextrakt. Er steht Ihnen zur weiteren Verwendung zur Verfügung.

Erzeugen von Printouts

Verwendung

Sie haben die Möglichkeit, die Ergebnisse der Projektschätzung zu drucken und dem Kunden auszuhändigen.

Voraussetzungen

- Sie haben die Ergebnisse der Projektschätzung sorgfältig überprüft.
- Sie haben in MS-Excel einen Drucker eingestellt.

Vorgehensweise

Wenn Sie die Ergebnisse Ihrer Aufwandsschätzung drucken möchten, gehen Sie wie folgt vor:

1. Wählen Sie im Eintiegsbild des Project Estimators *Drucken*.
Sie erhalten eine Auswahlliste der möglichen Printouts.
2. Sie haben die Möglichkeit, entweder einzelne, mehrere oder alle Printouts gleichzeitig zu erzeugen. Markieren Sie die entsprechenden Ankreuzfelder.
3. Wollen Sie auch das Deckblatt ausdrucken, markieren Sie im rechten Bildbereich das Ankreuzfeld *with Cover Sheet*.

Ergebnis

Die Ergebnisse Ihrer Aufwandsschätzung werden auf dem voreingestellten Drucker gedruckt.

Projektschätzung abschließen

Projektschätzung abschließen

Verwendung

Nachdem Sie die Ergebnisse der Projektschätzung in Form von Datenextrakten und/oder Printouts erzeugt haben, überlegen Sie, ob die Projektschätzung zu einem späteren Zeitpunkt noch einmal überarbeitet werden soll. In diesem Fall empfiehlt es sich, die gesamte Projektschätzung abzuspeichern. Ein Upload der Datenextrakte in eine neue Kalkulation ist nicht möglich. Die Input-Faktoren müssten in diesem Fall neu eingegeben werden.



Kalkulationen, die noch alle Formeln enthalten, dürfen nicht an Kunden oder andere Dritte weitergegeben werden.

Voraussetzungen

Stellen Sie sicher, daß die Kalkulationsergebnisse nicht zu einem späteren Zeitpunkt überarbeitet werden müssen, bevor Sie den Project Estimator schließen.

Vorgehensweise

Wenn Sie die Kalkulation beenden möchten, gehen Sie wie folgt vor:

- Falls Sie zu einem späteren Zeitpunkt die Projektschätzung noch einmal bearbeiten möchten, speichern Sie die Kalkulation unter einem neuen Dateinamen ab, bevor Sie den Project Estimator schließen.
- Wenn keine Überarbeitung der Kalkulationsergebnisse zu einem späteren Zeitpunkt erforderlich ist, schließen Sie den Projekt Estimator, ohne Ihre Änderungen zu speichern (Achtung: Der Vorschlagswert ist *JA*).