

Im Auftrag von BMC Software, Inc.

27. Dezember 2006

Total Economic Impact™-Analyse der Lösung BMC Atrium Configuration Management Database (CMDB)

Analyse anhand mehrerer Unternehmen

Projektleiter: Bob Cormier, Forrester Consulting



Hauptniederlassung

Forrester Research, Inc., 400 Technology Square, Cambridge, MA 02139 USA
Tel: +1 617/613-6000 • Fax: +1 617/613-5000 • www.forrester.com

Inhaltsverzeichnis

Zusammenfassung	3
Von Forrester verwendete Definition einer CMDB	6
Die BMC Atrium CMDB	7
Beschreibung der beispielhaften Composite Organization	8
Die Beispielorganisation wählt die BMC Atrium CMDB	9
Kosten, Nutzen und Risiken	10
Zusammengefasste Finanzergebnisse: Die Beispielorganisation	14
Schlussfolgerungen	14
Anhang A: Total Economic Impact – Überblick	16
Anhang B: Informationen zum Projektleiter	18

© 2006 Forrester Research, Inc. Es ist explizit untersagt, diesen Bericht ganz oder in Teilen außerhalb der autorisierten Empfängerorganisation weiterzugeben oder offen zu legen, außer wenn zuvor eine schriftliche Genehmigung von Forrester Research, Inc. eingeholt wurde. Forrester, Forrester Oval Program, Forrester Wave, WholeView 2, Technographics, TechRankings, Total Economic Impact und TEI sind Marken von Forrester Research, Inc. Alle anderen Marken sind Eigentum der jeweiligen Unternehmen. Die Informationen basieren auf verfügbaren Ressourcen. Die hier dargelegten Meinungen sind zeitabhängig und können sich ändern.

Zusammenfassung

Im August 2006 wurde Forrester Research von BMC Software beauftragt, die finanzielle Wirkung und den potenziellen Nutzen einer Implementierung der Lösung BMC Atrium Configuration Management Database (CMDB) zu untersuchen, die im Folgenden als BMC Atrium CMDB bezeichnet wird. Um die Wirkung zu bestimmen, hat Forrester die spezifischen Kosten-, Nutzen-, Flexibilitäts- und Risikoelemente untersucht, die sich einem repräsentativen oder beispielhaften BMC-Kunden bei der Implementierung der BMC Atrium CMDB darbieten können. Um diese Untersuchung zu untermauern, hat Forrester persönliche Befragungen am runden Tisch mit 17 wichtigen Entscheidungsträgern aus 10 Organisationen durchgeführt, die aktuell die BMC Atrium CMDB-Lösung verwenden. Forrester hat die gemeinsamen von diesen Organisationen erhaltenen Informationen verwendet, um eine beispielhafte Composite Organization für diese Studie zu konstruieren, an der der potenzielle Nutzen der BMC Atrium CMDB-Lösung gezeigt werden kann (eine Beschreibung der beispielhaften Composite Organization finden Sie auf Seite 8).

Zweck

Der Zweck dieser Studie besteht darin, dem Leser eine Rahmenstruktur vorzustellen, um die potenzielle finanzielle Wirkung des Einsatzes der BMC Atrium CMDB-Lösung besser einschätzen zu können. Ziel von Forrester ist es, alle in dieser Analyse verwendeten Berechnungen und Annahmen eindeutig zu belegen. Diese Studie ist als Leitfaden für ein besseres Verständnis und eine genauere Einschätzung der BMC Atrium CMDB gedacht.

Methodologie

BMC wählte Forrester für dieses Projekt aufgrund von Forresters Fachkompetenz im Bereich der IT-Management-Technologien und der von Forrester entwickelten TEI-Analysemethodologie (Total Economic Impact™) aus. TEI misst nicht nur Kosten und Nutzen (Bereiche, die typischerweise in der IT ermittelt werden), sondern gewichtet auch den unterstützenden Wert einer Technologie bei der Steigerung der Effektivität weiterer Geschäftsprozesse. Die TEI-Methodologie von Forrester dient einem extrem nutzbringenden Zweck, denn sie erstellt ein vollständiges Bild der gesamten wirtschaftlichen Auswirkungen von Kaufentscheidungen (weitere Informationen zur TEI-Methodologie finden Sie in Anhang A).

Verfahren

Forrester verwendete für diese Studie ein vierschrittiges Verfahren:

1. Forrester befragte Marketing- und Vertriebsmitarbeiter von BMC, um den Wertansatz der BMC Atrium CMDB vollständig zu verstehen.
2. Mithilfe von Informationen zur BMC Atrium CMDB sowie von Ergebnissen früherer Forrester-Studien führte ein Mitarbeiter von Forrester persönliche Befragungen am runden Tisch mit 17 wichtigen Mitarbeitern (z. B. IT-Leitern/Managern oder Angehörigen der Führungsebene) aus 10 Organisationen durch, um den Wert der BMC Atrium CMDB-Lösung genauer zu analysieren. Jede der befragten Organisationen hatte die BMC Atrium CMDB zuvor bereits über ein halbes Jahr lang verwendet.
3. Forrester formulierte ein Finanzwertmodell, welches für die in den Befragungen gesammelten Daten repräsentativ ist.
4. Forrester erstellte die vorliegende Studie. Sie stellt den geschätzten Wert dar und untersucht ihn, wobei als Grundlage die aus den Kundenbefragungen, dem Analyseprozess und den unabhängigen Untersuchungen seitens Forrester abgeleiteten Ergebnisse dienen.

Die befragten Organisationen

Es folgen kurze Beschreibungen der 10 Organisationen. Alle Organisationen wünschen, dass ihre Anonymität gewahrt bleibt.

- Ein in zahlreichen unterschiedlichen Bereichen tätiger Finanzdienstleister in Nordamerika mit Vermögenswerten von insgesamt 300 Mrd. USD und über 30.000 Mitarbeitern, der eine breite Palette von Produkten und Lösungen im Massen- und Investitionsgeschäft anbietet.
- Eines der größten Pharmacy Benefit Management-Unternehmen in Nordamerika, das für Millionen von Menschen landesweit über Arbeitgeber, Managed Care-Verträge und behördliche Einrichtungen die größtmögliche Wirtschaftlichkeit bei Arzneimittelausgaben anstrebt.
- Ein großer Design- und Herstellungsbetrieb für anspruchsvolle Geschenk- und Sammelartikel, zu dessen Produkten Geschirr, Steinzeug, Töpferware, Kristallglasobjekte und Bestecke gehören.
- Eines der führenden, in zahlreichen unterschiedlichen Bereichen tätigen Erdgasunternehmen in den USA, welches Erdgas transportiert, lagert, gewinnt, verarbeitet und vertreibt.
- Einer der größten und in zahlreichen unterschiedlichen Bereichen tätiger Einzelhändler für Nahrungs- und Arzneimittel in Nordamerika mit fast 2.000 Einzelstandorten.
- Ein führender Fortune 500-Hersteller von Bau- und Bergbaumaschinen, Diesel- und Erdgasmotoren sowie Gasturbinen für die Industrie mit 30.000 Mitarbeitern weltweit.
- Ein Unternehmen mit 35.000 Mitarbeitern, das eine große Palette unterschiedlicher Halbleiter und vollständiger Systemlösungen für ausgewählte Branchen entwirft, entwickelt, herstellt und vermarktet.
- Ein Software- und Dienstleister für Bank- und Bezahltechnologien, der für Finanzdienstleister und Unternehmen weltweit arbeitet.
- Ein führender Anbieter von Finanzdienstleistungen für einzelne Investoren und unabhängige Investmentberater, dessen Kunden insgesamt über Vermögenswerte von mehr als einer Billion USD verfügen.
- Die Rennwagen-Abteilung eines der weltgrößten Automobilhersteller. (Anmerkung von Forrester: Die Befragung dieser in Europa ansässigen Organisation wurde telefonisch durchgeführt und war nicht Teil der Diskussionen am runden Tisch).

Wesentliche Ergebnisse

Tabelle 1 zeigt eine Zusammenfassung des Kapitalwerts der Ersparnisse, die die beispielhafte Composite Organization durch Bereitstellung der BMC Atrium CMDB über einen Zeitraum von drei Jahre erzielen konnte.

Tabelle 1: Zusammenfassung der Finanzergebnisse für drei Jahre – beispielhafte Composite Organization

Zusammengefasste Finanzergebnisse	Nicht bereinigt (bester Fall)	Risikobereinigt
Gesamtkosten (BW)*	(263.800 USD)	(263.800 USD)
Gesamte Kosteneinsparung und Gesamtnutzen (BW)	1.477.596 USD	1.108.197 USD
Tilgungsdauer	6 Monate	8 Monate
Summe (KW)	1.213.796 USD	844.397 USD

* Forrester hat bei der Berechnung von BW und KW einen Diskontsatz von 12 % zugrunde gelegt.

Quelle: Forrester Research, Inc.

Der über 3 Jahre gerechnete, risikobereinigte Gesamt-KW (Kapitalwert) von **844.397 USD** stellt die netto erzielten Kosteneinsparungen und Nutzenergebnisse dar, die der Verwendung der BMC Atrium CMDB zugeschrieben werden. Vergleichswert ist dabei eine Umgebung vor der Implementierung dieser CMDB, in der die Beziehungen zwischen IT-Assets unbekannt waren, sodass ein effektives IT-Management erschwert war und dem Unternehmen deutlich größere Risiken entstanden. Die Einzelheiten dieser Analyse finden Sie weiter unten in den Abschnitten zu Kosten, Nutzen und Risiken.

Das Ziel dieser Studie ist nicht, Ersparnisse zu veranschaulichen, die andere Unternehmen durch Bereitstellung der BMC Atrium CMDB realisieren können, sondern Ersparnisse zu identifizieren, die die repräsentative, beispielhafte Composite Organization realisiert hat. Die Ergebnisse können als Leitfaden verwendet werden, anhand dessen andere Unternehmen die entsprechenden Nutzenpotenziale für ihre spezifische Umgebung bestimmen können.

Haftungsausschluss

Der Leser muss beachten, dass diese Studie folgenden Haftungsausschlüssen unterliegt:

- Die Studie wurde von BMC Software in Auftrag gegeben und von der Forrester Consulting Group geliefert.
- BMC hat Überprüfungen vorgenommen und Forrester Rückmeldungen gegeben, aber Forrester hat sich die redaktionelle Kontrolle über die Studie, ihre Ergebnisse und die enthaltenen Finanzdaten vorbehalten. Forrester hat keine Änderungen an der Studie genehmigt, die den Erkenntnissen von Forrester widersprechen, die Bedeutung der Studie verfälschen oder die gesammelten Daten in irgendeiner Hinsicht ändern würden.
- Die Kundennamen für die Befragungen wurden von BMC angegeben.
- Forrester stellt keine Vermutungen bezüglich des potenziellen KW von Ersparnissen an, die andere Unternehmen in eigenen Umgebungen erzielen werden. Forrester empfiehlt dem Leser dringend, zur Bestimmung der Verhältnismäßigkeit einer Implementierung der BMC Atrium CMDB jeweils eigene Prognosen innerhalb der in dieser Studie dargelegten Rahmenstruktur zu verwenden.

- Diese Studie stellt keine Empfehlung von BMC Software oder ihren Angeboten seitens Forrester dar.
- Diese Studie ist keine Wettbewerbsanalyse für Produkte.

Von Forrester verwendete Definition einer CMDB

In den vergangenen Monaten hat Forrester 67 verschiedene IT-Infrastruktur-Manager in Unternehmen mit mindestens 1 Mrd. USD Jahresumsatz zu den wichtigsten Herausforderungen an den Betrieb ihrer IT-Unternehmensinfrastruktur befragt. Die fünf hauptsächlichen Schwierigkeiten, mit denen Organisationen aktuell zu kämpfen haben (und die alle durch eine gut implementierte CMDB gemildert werden könnten), sind Folgende: 1) einheitliche End-to-End-Leistungsgarantien für Anwendungen und Dienste; 2) durch ungeplante Infrastrukturänderungen verursachte Vorfälle und Ausfallzeiten; 3) unvorhergesehene Auswirkungen von Konsolidierungsprojekten und neuen Anwendungen auf die Infrastruktur; 4) fehlerhafte Konfigurationen von Netzwerkobjekten und 5) Leistung des WAN (Wide-Area Network).

Forrester definiert eine CMDB als eine grundlegende Komponente der ITIL-Rahmenstruktur (Information Technology Infrastructure Library), die einen einheitlichen Speicher für Daten zu Konfigurationselementen (Configuration Items, CIs) – d.h. beliebigen Systemkomponenten mit konfigurierbaren Attributen – bereitstellt und die Beziehungen zwischen diesen CIs beschreibt. Aus dieser Definition lassen sich die Hauptmerkmale einer CMDB ableiten:

- **Eine CMDB ist ein Speicher mit Informationen zu allen konfigurierbaren IT-Komponenten.** Dieser Speicher sollte alle physischen, logischen und durch Menschen beigetragenen Elemente einschließen, die bei der Erbringung von IT-Diensten verwendet werden.
- **Eine CMDB-Komponente besitzt Konfigurationsattribute.** Konfigurationsattribute sind alle Parameter, die das Verhalten einer Komponente während der Produktion bestimmen. Sie können als physisch, logisch, organisatorisch oder finanziell charakterisiert werden.
- **Eine CMDB enthält Komponentenbeziehungen.** Die Komponenten sind miteinander verknüpft, um einen Dienst bereitzustellen. Dieser Dienst wiederum verknüpft diese Komponenten mit dem Geschäftsprozess. Der Dienst kann einfach sein, etwa eine einzelne Anwendung; er kann jedoch auch mehrere Anwendungen umfassen, die logisch gruppiert sind, um den Geschäftsprozess durch einen vollständigen Dienst zu unterstützen.
- **Eine CMDB ist eine grundlegende Komponente der ITIL-Rahmenstruktur.** Alle in der CMDB aufgezeichneten Informationen dienen ausschließlich dazu, die in ITIL beschriebenen ITSM-Prozesse (Information Technology Service Management) zu unterstützen. Daher enthält eine vollständige CMDB Informationen, die durch ITIL vorgegeben sind. Da die Inhalte durch ITIL umrissen sind, muss die Erstellung einer CMDB mit dem Managementprozess für die CI, die CI-Attribute und die Beziehungen mit anderen CIs beginnen.
- **Die heutige CMDB ist hauptsächlich eine Kombination automatisch erkennbarer Assetinformationen – physischer CIs, wie z. B. Server, Router, Switches oder Speichergeräte – und automatisch erkennbarer Beziehungen zwischen CIs, die entweder aus Konfigurationstabellen oder durch Beobachtung von Transaktionsdatenverkehr ermittelt wurden.** Dies begrenzt die CMDB der „ersten Generation“ auf eine reine Unterstützung für ITIL-Prozesse, die Laufzeitinformationen zu Anwendungen nutzen, welche über das Netzwerk kommunizieren. Einige CMDB-Technologien schließen jedoch auch die Möglichkeit ein, logische CIs und ihre Beziehungen zu erkennen und zu modellieren, darunter Geschäftsprozesse und -dienste. Diese logischen Elemente können automatisch mit den CIs der IT-Infrastruktur verknüpft werden, um in einer geschäftlich orientierten Darstellung zu zeigen, wie Elemente der IT-Infrastruktur Geschäftsprozesse auf höherer Ebene unterstützen.

Die beste Implementierungsmethode für CMDB-Architekturen besteht in der Verwendung eines Verbundansatzes. Mit diesem können Unternehmen unterschiedliche Darstellungen der Daten für unterschiedliche Zwecke erstellen und zugleich die Daten in lokalen Datenspeichern ablegen und aktualisieren. Forrester hat in den vergangenen 18 Monaten eine Reihe von ITIL-, CMDB- und Asset-Management-Projekten untersucht. Mit ordnungsgemäßer Planung und Durchführung sollten sich Kostenersparnisse und geschäftlicher Nutzen für die meisten Organisationen schnell summieren, mit einem Amortisierungszeitraum von höchstens 12 Monaten.

Die BMC Atrium CMDB

Laut BMC Software stellt die BMC Atrium CMDB eine gemeinsam genutzte Gruppe hilfreicher Technologien bereit, die die Unternehmensrelevanz von IT-Lösungen von BMC und von Drittanbietern erhöhen. Sie verwenden dazu eine einzelne, als Verbund entworfene Konfigurationsmanagement-Datenbank, ein Modell für Geschäftsdienste sowie gemeinsam nutzbare Darstellungen, die das IT-Management mit unternehmensrelevanten Daten versorgen. Die BMC Atrium CMDB unterstützt eine enge Integration in alle IT-Prozesse und spart der IT-Organisation somit Zeit und Geld.

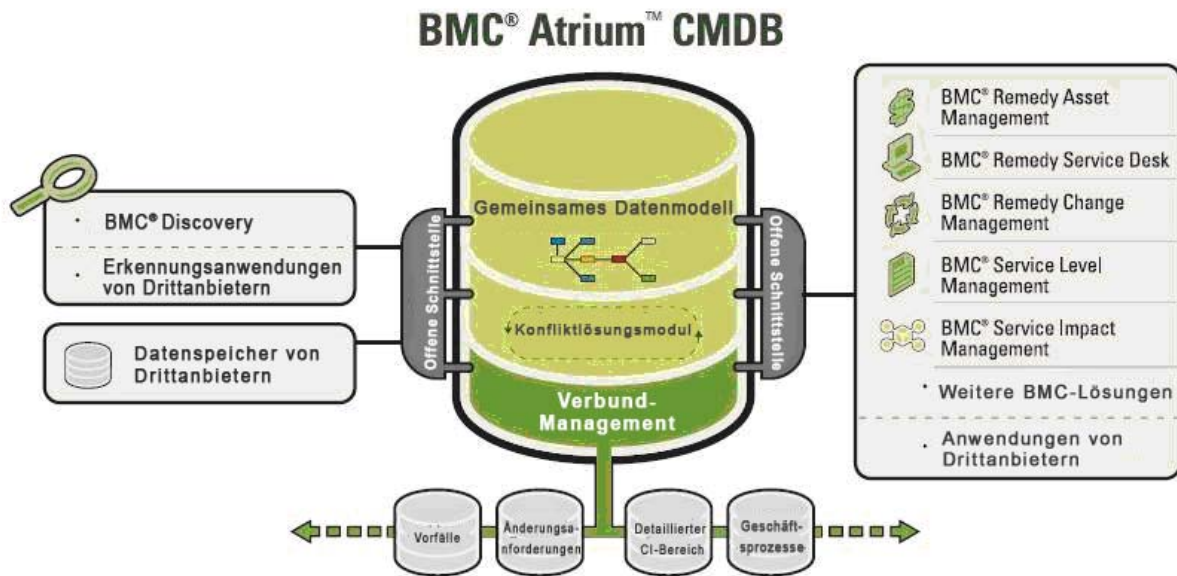
Bei der BMC Atrium CMDB handelt es sich um einen intelligenten Datenspeicher, der es ermöglicht, getrennte IT-Funktionen besser an gemeinsamen geschäftlichen Prioritäten auszurichten, indem er die Abhängigkeiten zwischen Geschäftsprozessen, Benutzern und IT-Infrastruktur genau, tief gehend und geschäftsorientiert sichtbar macht. Die BMC Atrium CMDB fungiert als einzelne Informationsquelle für eine IT-Umgebung und stellt sicher, dass ein einheitlicher Managementansatz für IT-Prozesse verwendet wird, wie z. B. für das Vorfall-, Problem-, Änderungs-, Konfigurations-, Asset- und Dienstausrückungsmanagement. Mit der BMC Atrium CMDB können Organisationen ihre Prozessstruktur und ihren Kontrollfluss gemäß der Best Practices einrichten, die durch Industriestandards wie ITIL spezifiziert werden.

Laut BMC leistet die BMC Atrium CMDB Folgendes:

- Eliminiert die Fragmentierung von IT-Tools und Datenquellen durch Bereitstellung eines gemeinsamen Datenmodells und Dienstmodells, mit dem ein Industriestandard entsprechender Management-Ansatz für IT-Daten für das Unternehmen relevant gemacht wird.
- Bietet eine genaue und aktuelle Darstellung der Komponenten und Beziehungen in der IT-Infrastruktur, indem mit BMC Discovery die BMC Atrium CMDB automatisch aufgefüllt und gepflegt wird.
- Schließt ein zum Patent angemeldetes Konfliktlösungsmodul ein, das Daten aus mehreren Erkennungstools in einem einzelnen, zuverlässigen Datensatz zusammenfasst.
- Bietet Funktionen für das Verbund-Management, mit denen ein einzelner logischer Datenspeicher erstellt werden kann, der auf mehrere Datenquellen basiert. Somit ist kein monolithischer Speicher notwendig.
- Schließt offene Schnittstellen ein, über die Geschäftsprozesse und IT-Management-Tools von Drittanbietern in das Business Service Management (BSM) integriert werden können.
- Ermöglicht es Benutzern von IT-Prozessen, eine Darstellung der BMC Atrium CMDB zu starten, mit der sie über grafische Benutzeroberflächen schnell CI- und Beziehungsdaten anzeigen können, die für ihre Anforderungen relevant sind.

Wie im Folgenden veranschaulicht, ist BMC überzeugt, eine nahtlose Implementierung der BMC Atrium CMDB zu ermöglichen, indem sie automatisch zusammen mit einer Reihe sofort einsatzfähiger BMC-Produkte installiert wird. Dazu gehören BMC Remedy Service Desk, BMC Remedy Change Management, BMC Remedy Asset Management und BMC Service Impact Manager. Außerdem wurde die BMC Atrium CMDB so entworfen, dass sie alle wesentlichen ITIL-Prozesse für Service Support und Service Delivery

unterstützt. Dies bedeutet einen potenziellen Wertvorteil, da immer mehr Prozesse diese einzelne Quelle für das Konfigurations-Management verwenden.



Außerdem können Organisationen, welche die BMC Atrium CMDB unabhängig von anderen BMC-Anwendungen implementieren möchten, ihre zahlreichen Funktionen über BMC Atrium CMDB Enterprise Manager nutzen. Dies ist eine Standalone-Version der BMC Atrium CMDB.

Beschreibung der beispielhaften Composite Organization

In der beispielhaften Composite Organization sind wichtige Attribute, Strategien sowie kurz- und langfristige Ziele der 10 befragten Organisationen vereinigt. Sie ist als Fortune 2.000-Finanzdienstleistungsunternehmen mit Hauptsitz in den USA modelliert, dessen über 10.000 Mitarbeiter sich in großen Niederlassungen in Chicago, Singapur und London sowie in 20 weiteren regionalen Niederlassungen weltweit befinden. In den letzten fünf Jahren hat die beispielhafte Composite Organization mehrere andere Organisationen übernommen. Die daraufhin notwendige Konsolidierung der IT-Abteilungen war eine Herausforderung (oder ein erst nachträglich angegangenes Vorhaben).

Die IT- und Geschäftsumgebung weist folgende Merkmale auf:

- Jeder Mitarbeiter verfügt über einen Laptop oder einen Desktop-PC unter Windows XP und mit Microsoft Office 2003. 30 % der Benutzer haben Laptops, die restlichen 70 % haben Desktop-PCs.
- Die Datacenter-Umgebung besteht aus über 50 Unternehmensanwendungen, die 10.000 Endbenutzer sowie externe Partnerorganisationen unterstützen. Diese 50 Unternehmensanwendungen werden durch 500 Server unterstützt, die eine gemischte Umgebung mit Unix, Windows und Linux bilden. Außerdem ist eine IBM-Mainframe-Umgebung vorhanden, in der Transaktionsanwendungen im Finanzbereich und für sonstige Back-Office-Zwecke ausgeführt werden. Die Beispielorganisation möchte die Virtualisierung nutzen, um die

Arbeitslast zu konsolidieren und die Anzahl der Server zu reduzieren. Im Durchschnitt ist jeder Server zu 15 % seiner Kapazität ausgelastet.

- Die wichtigsten Unternehmensanwendungen und -technologien der Beispielorganisation sind Folgende:
 - SAP für das Finanz-Management
 - PeopleSoft/Oracle für Daten der Personalabteilung
 - Siebel/Oracle für Vertrieb und Marketing
 - Microsoft Exchange für E-Mail
 - Oracle- und Microsoft SQL Server-Datenbanken
 - IBM DB2, IMS und CICS für den Mainframe
- Die Beispielorganisation verwaltet aktuell die Verfügbarkeit der IT-Komponenten nach ihrer Funktion (z. B. Netzwerk, Datenbanken und Server) statt nach Geschäftsdienst. Das festgelegte Leistungsziel ist eine Verfügbarkeit von 99 %. Die meisten Komponenten erfüllen dieses Ziel regelmäßig. Da das IT-Management der Organisation jedoch aktuell nicht auf die Perspektive der Geschäftsdienste ausgerichtet ist, ist häufig das Netzwerk nicht verfügbar, wenn die Anwendung funktionsfähig ist, oder umgekehrt. Die Folge ist, dass die Verfügbarkeit auf Anwendungsebene unterhalb des für das Unternehmen akzeptablen Niveaus liegt. Daher haben die Mitarbeiter einen schlechten Eindruck von der Fähigkeit der IT-Abteilung, die Unternehmensanforderungen zu erfüllen.
- Die Beispielorganisation verwendet aktuell die folgenden BMC-Produkte: BMC Remedy Change Management, BMC Remedy Service Desk, BMC Remedy Asset Management, BMC Discovery und BMC Service Level Management.

Die Beispielorganisation wählt die BMC Atrium CMDB

Die Beispielorganisation hat ähnliche kurz- und langfristige Ziele wie die 10 befragten Organisationen im Hinblick auf das Risiko-Management für das Unternehmen, die Vermeidung unnötiger Ausfallzeiten und die Effizienzsteigerung bei IT-Prozessen. Die beispielhafte Composite Organization wählt die BMC Atrium CMDB aus den folgenden kurz- und langfristig relevanten Gründen – wobei alle 10 befragten Kunden sich einig sind, dass die BMC Atrium CMDB folgende Möglichkeiten bietet:

- **Bereitstellung einer dienstorientierten Darstellung der IT-Infrastruktur.** Die BMC Atrium CMDB ermöglicht das Speichern von Informationen zu Konfigurationselementen und ihren Beziehungen miteinander sowie mit den Geschäftsdiensten, die von der IT-Infrastruktur unterstützt werden.
- **Verbesserung der Reaktionsfähigkeit der IT auf Unternehmensanforderungen.** Die Verfügbarkeit zentraler, aktueller Informationen zu Konfigurationselementen in der BMC Atrium CMDB ermöglicht es der IT-Abteilung, bessere Planungsentscheidungen in Reaktion auf Unternehmensanforderungen zu treffen.
- **Gemeinsame Nutzung wichtiger IT-Daten für mehrere Funktionen.** Da IT-Abteilungen Prozesse einrichten, die mehrere IT-Funktionen umfassen, müssen Daten zur Infrastruktur und zu den unterstützten Diensten gemeinsam nutzbar gemacht werden.

- **Koordinierung und Automatisierung von IT-Prozessen.** Mit der BMC Atrium CMDB können IT-Organisationen einen stärker integrierten Ansatz mit Tools verfolgen, da sie gemeinsame Daten verwenden, was die Verwendung automatisierter Tools vereinfacht.
- **Leichtere Einhaltung von Vorschriften und Bestehen von Unternehmensprüfungen.** Die BMC Atrium CMDB unterstützt Unternehmensprüfungen und die Einhaltung gesetzlicher Vorschriften wie z. B. Sarbanes-Oxley, SEC, HIPAA usw., indem sie dem Benutzer die Kontrolle über wichtige Änderungen ermöglicht und den Verlauf dieser Änderungen überwacht.
- **Verringerung der Auswirkungen geplanter und ungeplanter Änderungen.** Die BMC Atrium CMDB zusammen mit einem effektiven Änderungs- und Konfigurationsmanagement-Prozess ermöglicht das Management der ständig zunehmenden Änderungen an der Umgebung.
- **Erhöhung der Service-Desk-Effizienz.** Mitarbeiter des IT-Service-Desk können mithilfe der BMC Atrium CMDB den Zeit- und Arbeitsaufwand für die Bereitstellung von Support für IT-Dienste wesentlich reduzieren sowie die erfolgreiche Lösung von Supportanrufen beschleunigen.

Kosten, Nutzen und Risiken

Um den KW der Nutzenergebnisse für die Beispielorganisation zu berechnen, analysierte Forrester Kosten, Nutzen und Risiken, die mit der Bereitstellung der BMC Atrium CMDB verbunden sind.

Kosten

Die wesentlichen Kostenkategorien im Zusammenhang mit der Implementierung der BMC Atrium CMDB ergeben eine Summe von **263.800 USD**, die sich wie folgt zusammensetzt:

- **Lizenz für BMC Atrium CMDB.** Die Softwarelizenzgebühren und die Softwareanwendung (der Code) für die BMC Atrium CMDB-Lösung sind in den folgenden BMC-Produkten automatisch enthalten: BMC Remedy Service Desk, BMC Remedy Change Management, BMC Remedy Asset Management und BMC Service Impact Manager.

Anmerkung: Diese Studie bezieht sich ausschließlich auf den Wert, den *bestehende* Kunden des Business Service Management von BMC aus einer Implementierung der BMC Atrium CMDB ziehen. Für Organisationen, die die BMC Atrium CMDB *unabhängig* von den obigen Lösungen implementieren möchten, bietet BMC den BMC Atrium CMDB Enterprise Manager, eine Standalone-Version der BMC Atrium CMDB.

- **Professionelle Dienstleistungen von BMC: 100.000 USD.** Hierbei handelt es sich um eine einmalige Gebühr für die vollständige Bereitstellung der BMC Atrium CMDB-Lösung, einschließlich Entwurf, Erkennung und Datenerfassung der CIs.
- **ITIL-Schulungen: 45.000 USD.** Diese Kosten entstehen für die Schulung von 30 IT-Mitarbeitern zu ITIL (Information Technology Infrastructure Library). Diese Benutzerschulungen konzentrieren sich auf die Verwendung und Verwaltung der BMC Atrium CMDB anhand der Best-Practice-Standards gemäß ITIL.
- **Implementierung der BMC Atrium CMDB: 118.800 USD.** Hier wird berücksichtigt, dass 12 leitende Entscheidungsträger aus der IT und den Geschäftsbereichen drei Monate lang 33 % ihrer Arbeitszeit mit der Planung der Implementierung verbringen (wobei die durchschnittlichen Gesamtkosten eines leitenden Mitarbeiters mit 120.000 USD jährlich angesetzt werden). Sie lösen folgende Planungsaufgaben:
 - Erstellung eines systematischen Ansatzes für Verständnis und Analyse der IT- und Unternehmensanforderungen, Definition der Tragweite des Projekts sowie Sammlung von

Daten zu Konfigurationselementen (CIs), während die BMC Atrium CMDB zum Stützpfiler aller IT Service Management-Prozesse wird.

- Erstellung eines Planes für die Konflikte lösende Zusammenführung aller Konfigurationsdaten des Unternehmens in einer einzelnen verwendungsfertigen Instanz der BMC Atrium CMDB. Im Unternehmen sind bereits mehrere Asset- und Infrastrukturdatenbanken vorhanden, die aus der Netzwerkerkennung und dem Asset-Management stammen. Die Beispielorganisation möchte diese mit der BMC Atrium CMDB zu einem einzigen Master-Datenspeicher zusammenführen.
- Verständnis der Breite der Anwendungen, für die eine automatische Zuordnung möglich ist.
- Besprechungen der Entscheidungsträger aus der IT und den Geschäftsbereichen, bei denen identifiziert wird, welche Berichte zur Vorschrifteneinhaltung (Compliance) erstellt werden müssen, sowie Erstellung dieser Berichte, um nachzuverfolgen und sicherzustellen, dass die Supportteams aus der IT und den Geschäftsbereichen die definierten Prozesse befolgen.
- Präzise Mitteilungen an alle Beteiligten, in denen sie erfahren, wie Daten zu Konfigurationselementen erfasst und in die BMC Atrium CMDB eingelesen werden sollen.
- Entscheidung, wie mithilfe der CMDB identifiziert werden soll, wie die Anforderungen jeder Gruppe durch andere Unternehmensbereiche beeinflusst werden oder mit ihnen zusammenhängen.
- Planung einfacher Zugriffsmöglichkeiten auf die Informationen in der BMC Atrium CMDB. Eine Reihe von Prozessen muss die BMC Atrium CMDB als Grundlage für das Service-Management verwenden. Dazu gehören das Änderungs- und Konfigurations-Management, das End-to-End-Management der Anwendungsleistung sowie das Service-Level-Management. Implementierungen der CMDB benötigen eine gut entworfene Benutzeroberfläche, die es ermöglicht, schnell die richtigen Informationen für den richtigen Prozess abzurufen.

Nutzen: Geschäftsergebnisse und quantifizierbarer Nutzen

Für die beispielhafte Composite Organization entstehen drei wesentliche und quantifizierbare Nutzenergebnisse aus der Implementierung der BMC Atrium CMDB. Sie betragen zusammen **1.852.500 USD**.

- **Verringerung der Auswirkungen geplanter und ungeplanter Änderungen: 990.000 USD.** Die Organisation stellt fest, dass die BMC Atrium CMDB zusammen mit einem effektiven Änderungs- und Konfigurationsmanagement-Prozess ein effizienteres Management der ständig zunehmenden Änderungen an der Umgebung ermöglicht. Beispielsweise erleichtert es die BMC Atrium CMDB dem Service-Desk, Informationen zu kürzlich vorgenommenen Änderungen an CIs abzurufen und so mehr Probleme beim ersten Kontakt mit dem Benutzer zu lösen. Dadurch wird der Anteil fehlerhafter Änderungen von 20 % auf 10 % reduziert. Durchschnittlich werden 2.200 Änderungen pro Jahr vorgenommen. Vor der Implementierung der BMC Atrium CMDB sind 20 % (oder 440) dieser Änderungen fehlerhaft. Nach der Implementierung der BMC Atrium CMDB ist diese Rate auf 10 % (oder nur 220) fehlerhafte Änderungen zurückgegangen. Die Behebung einer fehlerhaften Änderung erfordert durchschnittlich 25 Arbeitsstunden von IT-Mitarbeitern. Dabei werden die Gesamtkosten eines IT-Mitarbeiters mit 60 USD pro Stunde angesetzt; die Kosten belaufen sich also auf 1.500 USD pro fehlerhafter Änderung. Indem die Beispielorganisation die Anzahl fehlerhafter Änderungen um 220 jährlich reduziert, spart sie pro Jahr 330.000 USD (**990.000 USD** in 3 Jahren) durch Wegfall notwendiger Arbeitsstunden.

- **Verringerungen der Zeit für Anrufe beim technischen Support: 562.500 USD.** Die Beispielorganisation kann mithilfe der BMC Atrium CMDB den Zeit- und Arbeitsaufwand für Anrufe beim technischen Support deutlich reduzieren. Vor der Implementierung der BMC Atrium CMDB verarbeitet die Organisation jährlich 7.500 Anrufe beim technischen Support, wobei jeder Anruf Kosten von 100 USD* verursacht (Jahresgesamtkosten 750.000 USD). Nach der Implementierung der BMC Atrium CMDB kann die Organisation die erfolgreiche Lösung der Supportanrufe beschleunigen. Der Zeit- und Arbeitsaufwand wird durchschnittlich um 25 % pro Anruf reduziert. Dies spart der Organisation jährlich 187.500 USD, also **562.500 USD** in den drei Jahren dieser Analyse.

*Anmerkung: Schätzung von Forrester für die Kosten der Composite Organization.

- **Eine einzige Quelle für alle Daten zur IT-Umgebung: 300.000 USD.** Mithilfe der BMC Atrium CMDB und der automatischen Erkennung wendet die Organisation konfigurierbare Unternehmensregeln für die automatische Zusammenführung von Daten mehrerer Erkennungstools in einer einzelnen Datenbank an. Sie legt daraufhin ihre bisherigen Konfigurationsdatenbanken still. Dies spart Wartungs- und Supportaufwand. Nach umfangreichen Tests kann die Organisation 6 Monate nach der Implementierung die Kosten eliminieren, die zuvor für die Verwaltung und den Support von zwei Datenbanken und drei getrennten Tools aufgewendet wurden. Dabei werden Ersparnisse von 60.000 USD im ersten Jahr und jeweils 120.000 USD im zweiten und dritten Jahr erzielt (**300.000 USD** in drei Jahren), da Kosten für Lizenzen/Support von Herstellern sowie interne Verwaltungskosten für Tools wegfallen.

Unternehmensergebnisse. Zusätzlich zu den oben quantifizierten Nutzenergebnissen beschrieben die befragten Organisationen weitere, nicht quantifizierte Nutzenergebnisse der Implementierung der BMC Atrium CMDB. Dazu gehören Folgende:

- Verbesserte Business Continuity und Planung für Sicherheitsstandorte. Ein besseres Verständnis der Abhängigkeiten wichtiger Anwendungen führt direkt zu einer effizienteren und weniger fehleranfälligen Planung von Disaster-Recovery-Standorten für Unternehmen.
- Leichtere Zuordnung von Anwendungen. Diese ermöglicht Unternehmen ein Verständnis davon, welche Anwendungen auf welchen Servern ausgeführt werden und wie diese Server voneinander abhängen. So wird eine effizientere Serverkonsolidierung mit weniger Fehlern möglich.
- Erhöhte Produktivität, da bestimmte Benutzer(namen) identifiziert werden können, auf die sich eine Änderung oder eine Ausfallzeit auswirken wird, und Benachrichtigungs-E-Mails ausschließlich an diese betroffenen Benutzer gesendet werden können – statt an Hunderte oder Tausende nicht betroffener Benutzer. Dies steigert die Produktivität.
- Möglichkeit, bei einem größeren Vorfall oder Ausfall schnell Prioritäten zu vergeben und zu bestimmen, welche Server als erste wiederhergestellt werden müssen. Dazu werden die Informationen verwendet, welche Server die wichtigsten Geschäftsdienste unterstützen.
- Kostenersparnisse für Lizenz-, Support- und Wartungsverträge für Server, die nicht mehr vorhanden sind oder nicht mehr lizenziert/unterstützt werden müssen. Ein Kunde gab eine Reduktion der Server, die Support und Wartung benötigten, um 40 % an; das Unternehmen spart jährlich 50 USD pro nicht verwendetem Server.
- Leichtere Integration zusammengeführter Assets für Organisationen, die neue Unternehmen übernehmen.
- Erhöhte Sichtbarkeit der CIs und ihrer Beziehungen, die genauere, zeitnähere und effektivere Release-Management-Prozesse ermöglicht. Die BMC Atrium CMDB ermöglicht die Nachverfolgung

von Änderungen zur Einhaltung von Vorschriften. Unternehmen können alle Änderungen beibehalten, nachverfolgen und prüfen, um eine ordnungsgemäße Compliance zu erreichen.

- Verringerung der Dokumentation, die zum Initiieren von Änderungen und Hinzufügen neuer Anwendungen erforderlich ist. Ein befragter Kunde erzielte Ersparnisse, indem das Ausfüllen der 15 Formulare vermieden wurde, die zuvor zum Änderungs-Management-Prozess der betreffenden Organisation gehörten. Stattdessen werden Daten des Änderungs-Managements zu Compliance-Zwecken jetzt in der BMC Atrium CMDB erfasst.
- Eliminierung der manuellen Zuordnung von CIs um bis zu 95 % laut Aussagen mehrerer Befragter.
- Möglichkeit, behördliche Vorschriften wie Sarbanes-Oxley und HIPAA effektiver einzuhalten sowie internen und externen Auditoren stärker relevante Informationen bereitzustellen.

Risiken und Strategien zur Risikosenkung

In dieser Studie werden zwei Aspekte des Risikos und der Risikosenkung betrachtet: Projektrisiken und das Risiko der Unsicherheit von Kosten- und Nutzenprognosen. Es folgen Zusammenfassungen dieser beiden Aspekte.

Projektrisiken und ihre Senkung

Mit IT-Projekten im Allgemeinen sowie mit der BMC Atrium CMDB-Lösung im Besonderen sind Risiken verbunden. Die meisten der befragten Kunden gaben jedoch an, dass ein Verzicht auf die Implementierung der BMC Atrium CMDB ein größeres Risiko für das Unternehmen bedeutet hätte. Jeder Kunde betrachtete die BMC Atrium CMDB als eigenständige Lösung für die Entscheidungsfindung und die Analyse/Senkung von Risiken und führte als Beleg die Möglichkeit an, mit der BMC Atrium CMDB Infrastrukturänderungen durch größere Erfolgchancen und geringere Risiken zu erleichtern.

Eines der von Kunden genannten spezifischen Risiken der Projektimplementierung bezog sich auf die Unternehmenskultur: Einige IT-Mitarbeiter betrachteten die BMC Atrium CMDB als Erweiterung der IT-Bürokratie und befürchteten, dass die Mitarbeiter und die Qualität ihrer Arbeit so noch akribischer überwacht würden. Auf die Frage, wie andere Organisationen möglicherweise dieses Risiko der Unternehmenskultur senken, nannten Kunden eine bessere Kommunikation zwischen IT-Management und Mitarbeitern, in der die Vorteile der BMC Atrium CMDB insgesamt umrissen werden.

Ein weiteres Risiko steht im Zusammenhang mit der Einführung von ITIL. Einige der Befragten hoben dazu die Wichtigkeit von ITIL-Zertifizierungsschulungen für Mitarbeiter hervor, welche die BMC Atrium CMDB nutzen sollen, um Best Practices gemäß ITIL einzuführen.

Risiken im Zusammenhang mit Kosten- und Nutzenschätzungen

In dieser Studie werden sowohl der risikobereinigte als auch der nicht risikobereinigte KW der Ersparnisse erörtert. Da die Zukunft niemals genau vorhergesagt werden kann, birgt jedes Projekt unweigerlich Risiken in sich. Risikoeinschätzungen zeigen eine Reihe möglicher Ergebnisse auf der Grundlage der Risiken, die mit IT-Projekten im Allgemeinen und mit dem Übergang zu einer bestimmten IT-Lösung im Besonderen verbunden sind.

Rückblickend sind alle befragten Kunden überzeugt, dass ihre Investition in die BMC Atrium CMDB mit geringeren Risiken verbunden war als die Umgebung vor der Implementierung, in der die Beziehungen in der IT-Infrastruktur unbekannt waren, sodass ein effektives IT-Management erschwert war und dem Unternehmen deutlich größere Risiken entstanden.

In dieser Fallstudie hat Forrester keine Risikobereinigung für die Implementierungskosten durchgeführt, da diese in Form fester Angebote von zuverlässigen Anbietern vorlagen. Für die Nutzenschätzungen hat Forrester eine Risikobereinigung um **25 %** nach unten durchgeführt, die den Ermessensspielraum bei der

Wahl und/oder dem möglichen Aufschub der Implementierung der BMC Atrium CMDB widerspiegeln soll. In den meisten Organisationen werden angesichts begrenzter Ressourcen Projekte wie die BMC Atrium CMDB mit zweiter Priorität angegangen, während Projekte, die direkt der Umsatzgenerierung dienen, an erster Stelle stehen.

Zusammengefasste Finanzergebnisse: Die Beispielorganisation

Tabelle 1 (unten, wiederholt aus dem Abschnitt „Zusammenfassung“) zeigt eine Zusammenfassung der Kosten und des quantifizierbaren Nutzens, die für die beispielhafte Composite Organization durch Bereitstellung der BMC Atrium CMDB über einen Zeitraum von drei Jahre erwartet werden.

Tabelle 1: Zusammenfassung der Finanzergebnisse für drei Jahre – beispielhafte Composite Organization (wiederholt aus dem Abschnitt „Zusammenfassung“)

Zusammengefasste Finanzergebnisse	Nicht bereinigt (bester Fall)	Risikobereinigt
Gesamtkosten (BW)*	(263. 800 USD)	(263.800 USD)
Gesamte Kosteneinsparung und Gesamtnutzen (BW)	1.477.596 USD	1.108.197 USD
Tilgungsdauer	6 Monate	8 Monate
Summe (KW)	1.213.796 USD	844.397 USD

* Forrester hat bei der Berechnung von BW und KW einen Diskontsatz von 12 % zugrunde gelegt.

Quelle: Forrester Research, Inc.

Der über 3 Jahre gerechnete, risikobereinigte Gesamt-KW (Kapitalwert) von **844.397 USD** stellt die netto erzielten Kosteneinsparungen und Nutzenergebnisse dar, die der Verwendung der BMC Atrium CMDB zugeschrieben werden. Vergleichswert ist dabei die Umgebung vor der Implementierung dieser CMDB, in der die Beziehungen in der IT-Infrastruktur unbekannt waren, sodass ein effektives IT-Management erschwert war und dem Unternehmen deutlich größere Risiken entstanden.

Wenn auch ein risikobereinigter Nutzen-KW einen überzeugenden Business-Case darstellt, erhöht dies das Vertrauen in die Erfolgchancen der Investition, da die Risiken, die das Projekt bedrohen, in Betracht gezogen und quantifiziert wurden. Die risikobereinigten Zahlen können als „realistische“ Erwartungen betrachtet werden, da sie den erwarteten Wert unter Einbeziehung der Risiken darstellen. Unter der Annahme, dass die Bemühungen zur Senkung von Risiken einen normalen Erfolg zeigen, sollten die risikobereinigten Zahlen das erwartete Resultat der Investition genauer widerspiegeln.

Schlussfolgerungen

Der Zweck dieser Studie besteht darin, dem Leser eine Rahmenstruktur vorzustellen, um die Kosten und den Nutzen der Implementierung der BMC Atrium CMDB untersuchen zu können. Anhand tief gehender Diskussionen mit BMC Atrium CMDB-Kunden sieht Forrester eine über 3 Jahre gerechnete, risikobereinigte Ersparnis mit einem KW von **844.397 USD** voraus.

Für die beispielhafte Composite Organization ermöglichte eine erfolgreiche, gut geplante Implementierung der IT-Organisation wesentliche Kosteneinsparungen. Die beispielhafte Composite Organization spiegelt auch die Überzeugung der BMC-Kunden wider, dass eine Investition in die BMC Atrium CMDB ihnen die zukünftige Flexibilität ermöglicht, die BMC Atrium CMDB zu verwenden, um die Umsetzung von ITIL zu

Total Economic Impact™-Analyse der BMC Atrium CMDB-Lösung

erleichtern, gesetzliche Vorschriften wie Sarbanes-Oxley und HIPAA effektiver einzuhalten sowie internen und externen Unternehmensprüfern stärker relevante Informationen bereitzustellen.

Andere Organisationen, die mit hoher Wahrscheinlichkeit einen Nutzen aus einer Implementierung der BMC Atrium CMDB ziehen können, haben folgende Merkmale:

- Sie möchten die BMC Atrium CMDB als wichtigen Teil ihres Dienst-Managements verwenden, sei es in Verbindung mit der Umsetzung von ITIL oder im Rahmen der Technologien und Produktimplementierungen für das Business Service Management (BSM).
- Sie verwenden Server und/oder ein Daten-Management zur Unterstützung unternehmenswichtiger Geschäftsdienstanwendungen.
- Sie möchten mehr Kontrolle über die Prozesse des Änderungs-Managements erlangen.
- Sie können ihre IT-Infrastruktur mit wichtigen Geschäftsdiensten verknüpfen.
- Sie sind bereits Kunden von BMC BSM.

Für unsere Beispielorganisation bedeutet die BMC Atrium CMDB ein relativ niedriges Risiko, einen sehr guten **KW von 844.397 USD** und einen angemessenen Amortisierungszeitraum von (höchstens) **8 Monaten**.

Forrester stellt keine Vermutungen bezüglich der Ergebnisse der BMC Atrium CMDB für andere Organisationen an. Diese Studie untersucht die finanziellen Auswirkungen, die einer beispielhaften Composite Organization zugeschrieben werden können, welche auf Befragungen von 10 BMC-Kunden basiert. Dieses Dokument ist als Leitfaden für IT-Entscheidungsträger gedacht, die Bereiche identifizieren möchten, in denen mithilfe der BMC Atrium CMDB potenziell eine Wertschöpfung möglich ist.

Anhang A: Total Economic Impact – Überblick

Total Economic Impact ist eine von Forrester Research entwickelte Methodologie, die die Entscheidungsfindungsprozesse eines Unternehmens zu technologischen Fragen optimiert und Anbieter bei der Darstellung des Wertansatzes ihrer Produkte und Dienstleistungen gegenüber Kunden unterstützt. Die TEI-Methodologie unterstützt Unternehmen darin, den materiellen Wert von IT-Initiativen gegenüber der Geschäftsführung und anderen wichtigen Entscheidungsträgern zu demonstrieren, zu begründen und zu veranschaulichen.

Die TEI-Methodologie umfasst vier Komponenten, mit denen der Investitionswert eingeschätzt wird: Nutzen, Kosten, Flexibilität und Risiko.

Nutzen

Der Nutzen ist der Wert, den die Benutzerorganisation – IT- bzw. Unternehmenseinheiten – durch das angebotene Produkt oder Projekt erhält. Häufig konzentrieren sich die Begründungen für ein Produkt oder Projekt rein auf die Kosten und Kostensenkung im IT-Bereich und lassen wenig Raum zur Analyse der Auswirkungen einer Technologie auf die Gesamtorganisation. Die TEI-Methodologie und das resultierende Finanzmodell legen das gleiche Gewicht auf die Ermittlung des Nutzens und die Messung der Kosten, was eine umfassende Überprüfung der Auswirkungen der Technologie auf die Gesamtorganisation ermöglicht. Die Berechnung von Nutzenprognosen bezieht einen offenen Dialog mit der Benutzerorganisation mit ein, um den spezifischen Wert erkennen zu können, der geschaffen wird. Außerdem verlangt Forrester, dass nach Abschluss des Projekts eine klare Verbindung zwischen den Messungen und der Begründung des geschätzten Nutzens gezogen wird. Hierdurch wird sichergestellt, dass sich der geschätzte Nutzen eindeutig auf die Ergebniswerte zurückführen lässt.

Kosten

Unter den Kosten ist die Investition zu verstehen, die zur Gewinnung des Wertes (oder Nutzens) des vorgeschlagenen Projekts erforderlich ist. Für die IT- oder Unternehmenseinheiten können Kosten entstehen. Diese können die Form von vollständig übernommenen Arbeitskosten, Unterauftragnehmerkosten oder Materialkosten haben. Kosten berücksichtigen alle Investitionen und Ausgaben, die erforderlich sind, um den angebotenen Wert bereitzustellen. Außerdem erfasst die Kostenkategorie in TEI alle über die gegenwärtige Umgebung hinausgehenden Mehrkosten für mit der Lösung verbundene laufende Kosten. Alle Kosten müssen mit dem Nutzen verknüpft werden, der geschaffen wird.

Flexibilität (analysiert, aber in dieser Studie nicht erörtert)

Innerhalb der TEI-Methodologie stellt direkter Nutzen einen Teil des Investitionswertes dar. Während der direkte Nutzen normalerweise die naheliegendste Möglichkeit darstellt, um ein Projekt zu begründen, geht Forrester davon aus, dass Organisationen in der Lage sein sollten, den strategischen Wert einer Investition zu messen. Flexibilität stellt den Wert dar, der für zukünftige Investitionen erlangt werden kann, die auf der bereits getätigten Erstinvestition aufbauen. So kann beispielsweise eine anfängliche Investition in eine unternehmensweite Aktualisierung einer Office-Produktivitätssuite die Standardisierung (und damit auch die Effizienz) verbessern und gleichzeitig Lizenzkosten senken. Später entscheidet die Beispielorganisation möglicherweise, eine eingebettete Kooperationsfunktion zu nutzen, deren Aktivierung die Mitarbeiterproduktivität erhöhen kann. Diese Kooperationsfunktion kann jedoch nur mithilfe einer zusätzlichen Investition in Benutzerschulungen verwendet werden. Die Möglichkeit, den Nutzen dieser Kooperationsfunktion auszuschöpfen, stellt einen Barwert dar, der auch geschätzt werden kann. Die Flexibilitätskomponente von TEI erfasst diesen Wert mithilfe des Optionspreismodells nach Black-Scholes.

Risiko

Risiko ist die vierte Komponente der TEI-Methodologie. Das Risiko ist eine Maßzahl für die Unsicherheit der Nutzen- und Kostenprognosen, die in der Investition enthalten sind. Diese Unsicherheit wird auf zweierlei Weise gemessen: Erstens über die Wahrscheinlichkeit, dass die Kosten- und Nutzenprognosen den

Total Economic Impact™-Analyse der BMC Atrium CMDB-Lösung

ursprünglichen Voraussagen entsprechen, und zweitens über die Wahrscheinlichkeit, dass die Prognosen über einen gewissen Zeitraum hinweg gemessen und verfolgt werden.

Bei TEI wird auf die eingegebenen Werte eine Wahrscheinlichkeitsdichtefunktion angewendet, die als „Dreiecksverteilung“ bezeichnet wird. Es werden mindestens drei Werte berechnet, um den zugrunde liegenden Bereich für jeden Kostenfaktor und jeden Nutzen zu schätzen.

Anhang B: Informationen zum Projektleiter



Bob Cormier
Leitender Berater

Bob Cormier ist leitender Berater im Total Economic Impact™-Service (TEI) von Forrester. Sein Spezialgebiet ist die Beratung von Kunden zur TEI-Rahmenstruktur. Diese Services erleichtern Organisationen die Entscheidungsfindung zum finanziellen Gesamtwert von IT-Strategien und -Investitionen.

Bob Cormier kam durch die Übernahme der Giga Information Group zu Forrester und kann auf über 20 Jahre Erfahrung in der IT- und der Beratungsbranche zurückblicken. Vor seiner Arbeit bei Giga hatte er leitende Positionen in zwei führenden eBusiness-Consultingfirmen inne, ZEFER und Cambridge Technology Partners. Bob Cormier hat erfolgreich Unternehmensanstrengungen zur Optimierung von Finanz-, Betriebs- und Ressourcenplanungsaktivitäten geleitet, die führende PSA-Anwendungen (Professional Service Automation) und ERP-Systeme (Enterprise Resource Planning) umfassten. Außerdem hat er auf Management-Ebene bei Digital Equipment und Anixter International gearbeitet.

Bob Cormier hat einen MBA vom Bentley College und einen Bachelor of Science in Wirtschaftslehre von der University of New Hampshire. Als wissenschaftlicher Mitarbeiter hat er über 10 Jahre lang zu Finanz- und Wirtschaftsthemen an der Southern New Hampshire University und dem Daniel Webster College unterrichtet.