



Kasi Färcher-Haag
Leiter JD Edwards Community

Liebe Leserinnen und Leser,

Nachdem wir uns in der letzten Ausgabe dem Thema Cloud-Computing gestellt haben, widmet sich diese Ausgabe den aktuellen Themen zu Migrationsstrategien und damit verbunden auch Überlegungen zu neuen Servicekonzepten wie Outsourcing, Outtasking, Software as a Service bis hin zur Cloud – entweder von Oracle direkt oder von einem ständig wachsenden Partner-Ecosystem.

Das Titelbild zeigt das Theaterstück „Des Kaisers neue Kleider“. Das Märchen handelt von einem Kaiser, der sich von zwei Betrügern für viel Geld neue Gewänder weben lässt. Diese machen ihm weis, die Kleider seien nicht gewöhnlich, sondern könnten nur von Personen gesehen werden, die ihres Amtes würdig und nicht dumm seien. Tatsächlich geben die Betrüger nur vor zu weben und dem Kaiser die Kleider zu überreichen. Aus Eitelkeit und innerer Unsicherheit erwähnt er nicht, dass er die Kleider selbst auch nicht sehen kann und auch die Menschen, denen er seine neuen Gewänder präsentiert, geben Begeisterung über die scheinbar schönen Stoffe vor. Der Schwindel fliegt erst auf, als ein Kind ausruft, der Kaiser habe gar keine Kleider an.

Die Erzählung wird gelegentlich als Beispiel angeführt, um Leichtgläubigkeit und die unkritische Akzeptanz angeblicher Autoritäten und Experten zu kritisieren. Sollte man also tatsächlich migrieren? Meines Erachtens ja. Einerseits hat Oracle in vielen Bereichen die technologische Grundlage geschaffen und andererseits wurden in den vergangenen Jahren – speziell im Mittelstand – nicht viele Investitionen im Bereich Re-Engineering der ERP-Landschaften getätigt. Doch der Betrieb veralteter Systeme wird immer teurer und riskanter; im gleichen Maße sind jedoch die Anforderungen an Umsetzung der Geschäftsprozesse ständig gewachsen. Also ran an die Migrationsplanung!

Ich wünsche Ihnen einen reibungslosen Umstieg.

Ihr



Menschen. Innovationen. Lösungen.



Mobile Lösungen – Innovation ist, was man draus macht.

Wir unterstützen Sie bei Strategie, Konzeption und Implementierung neuer mobiler Lösungen!

Der Markt für mobile Endgeräte wächst rasant. Smartphones und Tablets sind aus dem Alltag nicht mehr weg zu denken. Oft sind es nicht nur die Anwender, sondern sogar die Vorstände, die die Nutzung im Unternehmen vorantreiben.

Und schon geistert eine neue Abkürzung durch die IT-Welt: BYOD – Bring your own device!

- Haben Sie bereits eine Strategie für die Nutzung von mobilen Endgeräten?
- Wie implementiert und testet man eine nachhaltige mobile Lösung?
- Haben Sie eine Antwort auf alle Fragen zur Sicherheit der Endgeräte?
- Wie betreibt man eigentlich eine mobile Lösung und mit welcher Infrastruktur?

OPITZ CONSULTING hilft Ihnen, auf der Basis Ihrer Rahmenbedingungen und Chancen die richtigen Entscheidungen zu treffen und Ihnen somit einen individuellen Wettbewerbsvorteil zu schaffen.

Wir beraten Sie gerne. Sprechen Sie mit uns über Ihre Anforderungen!
Wir zeigen Ihnen Lösungsszenarien und benennen Ihnen Referenzen.

Besuchen Sie uns



Weitere Informationen auf
www.opitz-consulting.com/go_mobile

Sprechen Sie uns an

Ihr Ansprechpartner zu unserem
Leistungsangebot für mobile Lösungen ist
Torsten Winterberg:
Telefon: +49 2261 6001-0,
E-Mail: torsten.winterberg@opitz-consulting.com

www.opitz-consulting.com

3 Editorial

Kasi Färcher-Haag, Leiter JD Edwards Community

5 Business Excellence in volatilen Märkten

Dr. Frank Schönthaler, PROMATIS software GmbH

10 Oracle ERP-Migration – mit dem Masterplan zum Erfolg

Dirk Blaurock, Dirk Blaurock IT Consulting

14 E-Business Suite sorgt

für Kostentransparenz in der gesamten Supply Chain

Muriel Klusmann, ORACLE Deutschland B.V. & Co. KG

18 Datenintegration unter verschärften

Bedingungen: Migration und Synchronisation für Cloud-Applikationen

Dr. Daniel Rolli, Conemis AG

22 OptiShore-Servicemodelle für

Oracle Applications und SOA

Rainer Mann, PROMATIS software GmbH

25 Prozessbasiertes Risikomanagement

in der global verteilten Software-Entwicklung

Timm Caporale und Prof. Dr. Andreas Oberweis,

Karlsruher Institut für Technologie (KIT)

28 Impressum

30 Guide zur DOAG 2012 Applications

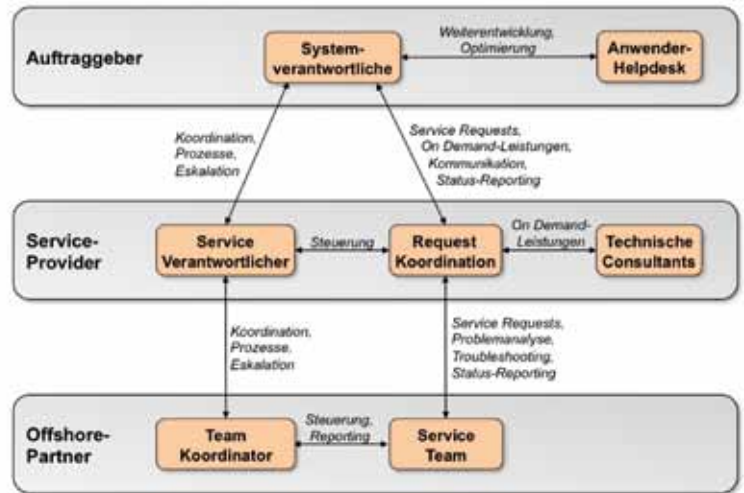
Dr. Frank Schönthaler, Christian Körner, Sebastian

Hunke, Detlef Kubusch, DOAG BSC Community

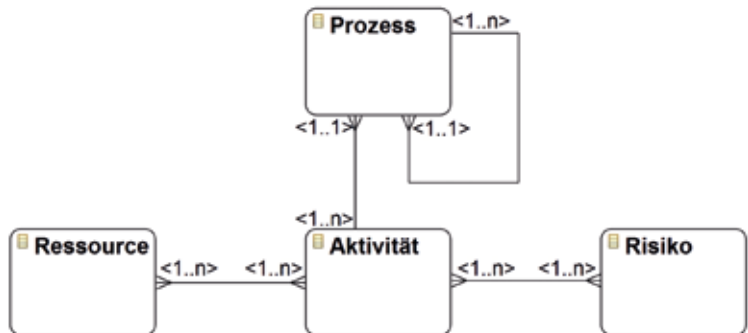
34 Oracle Premier Support – Get Proactive

Rüdiger Ziegler, ORACLE Deutschland B.V. & Co. KG

34 Unsere Inserenten



Grober Überblick über das mögliche Leistungsspektrum mit den für einen Auftraggeber relevanten OptiShore-Services, Seite 22



Das Meta-Modell des zugrunde liegenden Referenzprozesses dient als Grundlage für das prozessbasierte Risikomanagement, Seite 25

Kommunikation direkt aus Oracle Applications.

Managed Services statt Software und Server.

Wir sorgen weltweit für effiziente Kommunikation aus Oracle Applications.

Egal, ob Bestellungen, Auftragsbestätigungen oder Kanban-Dokumente – mit den Retarus Communication Services for Applications versenden Sie geschäftsrelevante Belege und Nachrichten direkt aus Ihren Oracle ERP-Anwendungen. Je nach Bedarf per E-Mail, Fax, SMS oder EDI. In nur 48 Stunden startklar, absolut zuverlässig und skalierbar. Das funktioniert zurück in Ihre Systeme übrigens genauso effizient und zuverlässig – inklusive OCR und digitaler Signatur. Dank Retarus Messaging-Cloud benötigen Sie weder Server noch Software. Das hilft bei der Konsolidierung Ihrer IT-Infrastruktur und senkt die Kosten. www.retarus.com/oracle



Business Excellence in volatilen Märkten

Dr. Frank Schönthaler, PROMATIS software GmbH

In fast allen Branchen weisen die Märkte heute eine ganz erhebliche Volatilität auf. Für die Unternehmensführung ergeben sich daraus höchste Anforderungen in puncto Governance, Risiko- und Compliance-Management. Die Lösung lautet Business Excellence.

Der Artikel zeigt – ausgehend von grundsätzlichen Überlegungen zu Business-Excellence-Programmen – die erfolgskritische Bedeutung schnell änderbarer Geschäftsprozesse in volatilen Märkten. Es wird herausgearbeitet, wie Geschäftsprozesse und die zugrunde liegende IT-Infrastruktur beschaffen sein müssen, um den Anforderungen der jederzeitigen Änderbarkeit gerecht zu werden. Davon ausgehend kommen die Möglichkeiten der Oracle-Applikationen und -Technologien zur Sprache, um Unternehmen fit für den Wettbewerb in volatilen Märkten zu machen. Abschließend werden die zusätzlichen Potenziale der Oracle Fusion Applications aufgezeigt.

In fast allen Branchen weisen die Märkte heutzutage Schwankungen auf, wie sie noch wenige Jahre zuvor höchstens von Finanzmärkten her bekannt war: Während neue Zielmärkte erschlossen werden, befinden sich vormals prosperierende Märkte auf dem Weg in die Bedeutungslosigkeit. So wie junge Unternehmen in kürzester Zeit zu aufgehenden Sternen am Börsenhimmel sind, verschwinden etablierte Firmen plötzlich vom Markt. Unternehmen verdienen ihr Geld heute zu einem guten Teil mit Produkten, die man vor ein bis zwei Jahren noch nicht einmal gekannt hat. Und nicht selten befriedigen diese Produkte Bedürfnisse, die man vor ihrem Markteintritt nicht einmal erahnt hat – man denke nur an das iPad. Kein Zweifel: Eine hohe Volatilität ist heute zur Realität geworden. Und mit steigenden Schwankungen der Märkte bereiten Governance, Risiko- und Compliance-Management so manchem Unternehmenslenker schlaflose Nächte. Dafür ist Business Excellence die Lösung.

Business Excellence

Der Begriff „Business Excellence“ wird zu meist in Anlehnung an das Excellence Modell der European Foundation for Quality Management (EFQM, siehe www.efqm.org) benutzt. Das Modell beschreibt ein Management-Konzept, das in mehr als 30.000 Organisationen in Europa und darüber hinaus Anwendung findet. Es definiert Kriterien, anhand derer sich die Excellence der Organisation beurteilen lässt. In der Praxis bewährt sich das Modell als zentraler Bezugspunkt bei der Planung und Umsetzung von Business-Excellence-Programmen oder auch in der Durchführung von Benchmark-Studien. Die Excellence-Kriterien sind in zwei Kategorien unterteilt:

- *Voraussetzungen*
Kriterien, anhand derer sich die Fähigkeit zur Erreichung von Business Excellence beurteilen lässt: Führung und konsequente Verfolgung von Zielen (Leadership), Menschen, Strategien, Partnerschaften und Ressourcen, Geschäftsprozessen, Produkten und Services
- *Ergebnisse*
Ergebnisse in Bezug auf das Personal, die Kunden, die Gesellschaft und definierte Schlüsselziele

Business Excellence setzt zudem kontinuierliches Lernen, Kreativität und Innovation in der Organisation voraus.

Gerade etablierte Unternehmen sind oft nicht auf die zunehmende Volatilität der für ihre Wertschöpfung relevanten Märkte vorbereitet. Wie viele junge Entrepreneurre haben ihre Absatzmärkte klar im Fokus und scheitern doch an der Volatilität ihrer Beschaffungsmärkte oder schlicht am kol-

labierenden Fachkräftemarkt. Diese Überlegungen unterstreichen die Bedeutung von Business Excellence gerade angesichts volatiler Märkte. Doch wie lässt sich Business Excellence erreichen? Vielleicht noch wichtiger, aber auf jeden Fall schwieriger: Wie lässt sich Business Excellence langfristig erhalten? Die Antworten auf diese Fragen müssen im Rahmen von Business-Excellence-Programmen gefunden werden. Obgleich solche Programme als Ergebnis einer vorbereitenden Analyse sehr individuell ausgestaltet sind, lassen sich doch wichtige Handlungsfelder identifizieren, die sich in den meisten Excellence-Programmen finden:

- *Geschäftsmodell*
Entwicklungen in den Märkten müssen antizipiert werden und in der Folge im Geschäftsmodell Berücksichtigung finden. Unsicherheit und Komplexität in der Planung resultieren zumeist in unterschiedlichen Szenarien, deren Anwendung von einem effizienten Enterprise Performance Management begleitet wird.
- *Geschäftsprozesse*
Geschäftsprozesse bilden den Dreh- und Angelpunkt jedes Business-Excellence-Programms. Allerdings reicht es nicht, die „optimalen Geschäftsprozesse“ zu finden, sondern es sind adaptierbare Geschäftsprozesse zu realisieren, die Potenzial zur Anpassung an geänderte Geschäftsmodelle und Marktbedingungen bieten. Daraus ergeben sich an die zugrunde liegende IT-Infrastruktur ganz erhebliche Anforderungen in puncto Flexibilität und Skalierbarkeit.
- *Humankapital*
Nicht selten bergen Maßnahmen im Kontext der Personalentwicklung, der

intensiveren Nutzung des Wissens sowie der kreativen Kraft des Personals innerhalb der Organisation und bei strategischen Partnern das umfangreichste Verbesserungspotenzial. Doch lässt sich erfahrungsgemäß eben dieses Potenzial am schwierigsten erschließen. Überlegungen hierzu würden jedoch den Rahmen des vorliegenden Beitrags sprengen.

Erfolgreiche Business-Excellence-Programme weisen die Gemeinsamkeit auf, dass sie stets alle Handlungsfelder mit berücksichtigen und entsprechende Einzelmaßnahmen unter Berücksichtigung ihrer wechselseitigen Abhängigkeiten strategisch planen (zur strategischen Planung in komplexen Situationen siehe [2]).

Wichtig ist auch die laufende Erfolgskontrolle (Stichwort: Enterprise Performance Monitoring, siehe auch [6]) begleitet von einer laufenden Verbesserung der Programmplanung. Von großer Bedeutung ist zudem das Veränderungsmanagement (Business Change Management, siehe [3]), das für die Effektivität und Nachhaltigkeit der sich aus dem Excellence-Programm ergebenden Veränderungen sorgt.

Fokussierung in Business-Excellence-Programmen

In der Praxis hat es sich bewährt, vor der Planung des Excellence-Programms auf Basis der Geschäftsprozess-Architektur (siehe [8,9]) eine Segmentierung vorzunehmen. Die einzelnen Geschäftsprozesse werden im Grunde anhand von drei Kriterien bewertet:

- **Wettbewerb**
Ist der Geschäftsprozess wettbewerbskritisch? Mit anderen Worten: Werden Qualität und Performance des Prozesses vom Kunden wahrgenommen und beeinflussen sie direkt oder indirekt seine Kaufentscheidung?
- **Wertschöpfung**
Handelt es sich im Hinblick auf die Wertschöpfung um einen Kernprozess des Unternehmens?
- **Qualität**
Welche Wirkung hat der Geschäftsprozess auf die Qualität der Produkte und Dienstleistungen des Unternehmens?

Als Ergebnis dieser Bewertung entstehen Klassen von Geschäftsprozessen, die mit unterschiedlicher Priorität im Excellence-Programm Berücksichtigung finden und für die auch verschiedene Verfahren vorgesehen werden. Auf generischer Ebene unterscheidet man zwei Klassen:

- **Unternehmenskritische (mission-critical) Geschäftsprozesse**
Unternehmenskritischen Geschäftsprozessen kommt im Wettbewerb eine herausragende Bedeutung zu. In der Regel definieren sie die Alleinstellungsmerkmale des Unternehmens. Ihr Einfluss auf die Produkt- und Dienstleistungsqualität ist erheblich; zudem wird mit ihnen eine hohe Wertschöpfung erzielt.
- **„Commodity“-Geschäftsprozesse**
Geschäftsprozesse, die eine geringe Wertschöpfung erzielen, wenig oder keinen Einfluss auf die Produkt- und Dienstleistungsqualität haben und im Wettbewerb von geringer oder keiner Bedeutung sind.

Offensichtlich ist, dass die Klassifizierung der Geschäftsprozesse stark branchenabhängig ist, sich sogar von Unternehmen zu Unternehmen unterscheidet. Einige einfache Beispiele machen das deutlich: Für eine Spedition ist das Flottenmanagement ein in hohem Maße unternehmenskritischer Prozess, während er das bei einem Finanzdienstleister nicht sein wird. Bei diesem dreht sich alles um das Kundenbeziehungsmanagement, während ein Zulieferer in der Automobilindustrie Marketing und Vertrieb deutlich weniger Bedeutung beimisst.

Bei der Planung des Excellence-Programms muss der Fokus klar bei den unternehmenskritischen Prozessen liegen. Diese müssen die aus dem Geschäftsmodell abgeleiteten Bedingungen in vollem Umfang erfüllen. Daraus ergeben sich in der Folge die Anforderungen an die unterstützenden IT-Systeme, die zumeist wenige Spielräume zum Einsatz von branchenübergreifender Standardsoftware lassen. In unternehmenskritischen Prozessen dominieren branchenspezifische Unternehmensapplikationen (Stichwort: Edge Applications) und flexible Business-Process-Management-Lösungen. Im Gegensatz dazu gilt für „Commodity“-Geschäftsprozesse der Grundsatz, dass

diese konsequent auf Standardprozesse zurückzuführen und mit wirtschaftlichen Standard-Unternehmensapplikationen zu realisieren sind.

Business Process Excellence mit schnell änderbaren Geschäftsprozessen

Im Mittelpunkt der nachfolgenden Überlegungen steht die Excellence der Geschäftsprozesse. Die Bedeutung der Geschäftsprozesse für die Business Excellence zeigt sich schon bei einem kurzen Blick auf aktuelle Marktführer: Einige sind in ihren Märkten die Innovationsführer (wie Apple), andere führen im Hinblick auf ihre Preis- und Kostenstruktur (wie Aldi), einige bieten den besten Kundenservice (wie Amazon) oder überzeugen durch Kundennähe (wie Spar-kassen), doch alle überzeugen durch die Excellence ihrer Geschäftsprozesse. Ein geradezu ideales Beispiel stellt das Unternehmen Oracle dar, das es nicht nur aufgrund seiner Finanzkraft, sondern vor allem durch seine überlegenen Akquisitionsprozesse geschafft hat, ein im Markt einzigartiges Akquisitionsprogramm zu realisieren und damit in vielen Zielmärkten – zum Teil schon nach erstaunlich kurzer Zeit – die Marktführerschaft zu erobern.

Doch welche Anforderungen ergeben sich aus den in volatilen Märkten vorzufindenden Gegebenheiten an die Geschäftsprozesse und die zugrunde liegende IT-Infrastruktur? Zur Beantwortung dieser Frage wird zunächst in Abbildung 1 eine typische Unternehmensarchitektur (siehe [1]) schematisch dargestellt. Sie erstreckt sich über vier Ebenen und zeigt die Verbindungen zwischen Geschäftsmodell, Geschäftsarchitektur, Informationssystem-Architektur und technischer Architektur. Die Möglichkeiten, die die Geschäftsarchitektur zur Abbildung des Geschäftsmodells bietet, können als strategische Fähigkeiten interpretiert werden. Die fachlichen Fähigkeiten beschreiben die Möglichkeiten der Informationssysteme zur Umsetzung der in der Geschäftsarchitektur festgelegten Produkte, Services und Geschäftsprozesse. Schließlich definieren sich die technischen Fähigkeiten über die Möglichkeiten, die Software, Hardware und Kommunikationsinfrastruktur als Plattform der Informationssysteme bieten.

Welche Auswirkungen ergeben sich nun aus einer signifikanten Veränderung im

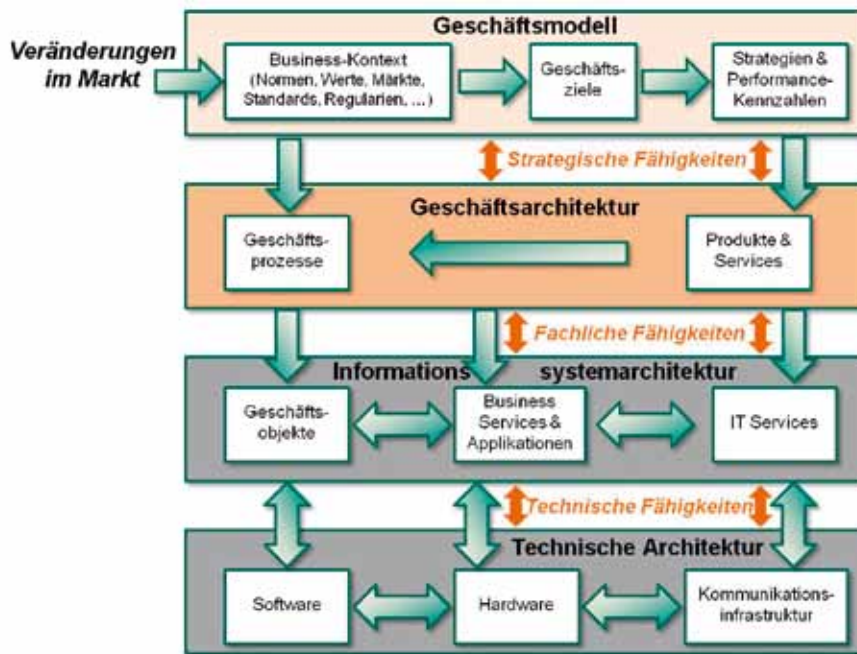


Abbildung 1: „Fortpflanzung“ von Marktveränderungen im Unternehmen

Markt, die eine Reaktion des Unternehmens erfordert? Idealerweise wird diese vor ihrem Eintreten rechtzeitig antizipiert, sodass das Unternehmen auf die Veränderung bereits vorbereitet ist. In der Darstellung der Unternehmens-Architektur wird über die grünen Pfeile symbolisiert, wie sich die Marktveränderung durch das ganze Unternehmen fortpflanzt: Marktveränderungen machen ein Überdenken oder gar eine Neudefinition des Geschäftsmodells erforderlich. Dies resultiert in einer Änderung der Geschäftsarchitektur in Bezug auf Produkte, Services und Geschäftsprozesse. Diese Änderungen wiederum pflanzen sich in die Informationssystemarchitektur und schließlich bis in die technische Architektur hinein fort. Diese Überlegungen machen deutlich, welche weitreichenden Auswirkungen sich aus Marktveränderungen ergeben können.

Gerade im Hinblick auf die Informationssystem- und die technische Architektur ergeben sich erfolgskritische Fragen nach den Kosten und der Dauer für die Modifikation der Komponenten. Wie wird sichergestellt, dass die Modifikationen keine Seiteneffekte auf benachbarte Komponenten nach sich ziehen? Und wie wird mit den Risiken umgegangen, die Veränderungen in puncto Zuverlässigkeit und Performance erzeugen? Wie wird Governance garantiert, wie Compliance sichergestellt?

Die Antwort auf diese Fragen lautet: Business Process Excellence mit schnell änderbaren Geschäftsprozessen. Mit anderen Worten: die Bereitstellung einer Business-Excellence-Plattform, in der Geschäftsprozesse jederzeit schnell änderbar sind und die Informationssystem-Architektur in Verbindung mit der technischen Architektur aufgrund der Prozessänderung nicht oder nur geringfügig modifiziert werden muss. Das heißt, die oben beschriebene Fortpflanzung der Marktveränderung endet mit der Änderung der Geschäftsprozesse.

Zugegebenermaßen handelt es sich bei einer derartigen Business-Excellence-Plattform um eine Idealvorstellung, die sich in der Realität nicht hundertprozentig umsetzen lässt. Doch können Wege hin zu solch einer Plattform aufgezeigt werden, wie die folgenden Ausführungen belegen.

Prinzipien und Komponenten der Business-Process-Excellence-Plattform

Wie für alle komplexen Problemstellungen (siehe [2]) gilt auch beim Aufbau einer Business-Process-Excellence-Plattform (BPE-Plattform), dass es nie eine einzelne Lösungsstrategie gibt, sondern immer ein sorgfältig geplantes und konsequent umzusetzendes Strategiebündel. Hierbei zu beachtende Prinzipien und die im Markt verfügbaren Komponenten werden im Folgenden beschrieben:

- **Skalierbarkeit oder das „Pay as you use“-Prinzip**

Eine Dimension der Veränderung in einer BPE-Plattform ist immer die Skalierung in Form von Up- oder Downsizing. Zunächst ist also darauf zu achten, dass alle eingesetzten Komponenten in beide Richtungen flexibel skalierbar sind. Dies betrifft sowohl die technischen Möglichkeiten als auch betriebswirtschaftliche Aspekte. Bezahlt werden sollten nur die Ressourcen, die auch tatsächlich genutzt werden – Pay as you use. Von besonderer Bedeutung sind in diesem Zusammenhang Cloud-Services. Gerade wenn sehr hohe Anforderungen in Bezug auf Ausmaß und Häufigkeit der Skalierung gestellt werden, sind Cloud-basierte Plattform- und Infrastruktur-Services immer in die Überlegungen mit einzubeziehen. Auf der Informationssystemebene ist die Inanspruchnahme von Software-as-a-Service-Angeboten dagegen oft durch die individuellen fachlichen Anforderungen begrenzt.

- **Serviceorientierte Architektur (SOA)**

Die BPE-Plattform muss die Möglichkeit bieten, aufgrund von Prozessanforderungen oder Geschäftsregeln Funktionalität „zu- oder abzuschalten“. Diese Fähigkeit sichern moderne, serviceorientierte Architekturen. Neben der Orchestrierung und Ausführung von Prozessen bieten sie vielfältige Komponenten zur Integration von Human Tasks, Web Services und Unternehmens-Applikationen sowie zum Monitoring der Aktivitäten. Vorgefertigte SOA-Integrations-Architekturen, wie sie von Oracle mit der Application Integration Architecture (AIA) angeboten werden, drängen sich als Herzstück einer BPE-Plattform geradezu auf.

- **Business Process Management (BPM)**

Die BPE-Plattform baut auf einem ganzheitlichen Geschäftsprozess-Management (BPM) auf. BPM bildet das Gerüst, in das die in der Informationssystem-Architektur verfügbaren Objekte, Services und Applikationen eingebracht werden. Die Flexibilität in der Gestaltung, Ausführung und Überwachung der Prozesse ist der Schlüssel der BPE-Plattform zur schnellen Reaktion auf Veränderungen in der Geschäftsstrategie. Voraussetzung für die Wirksamkeit des BPM ist,

Business Process Excellence-Plattform

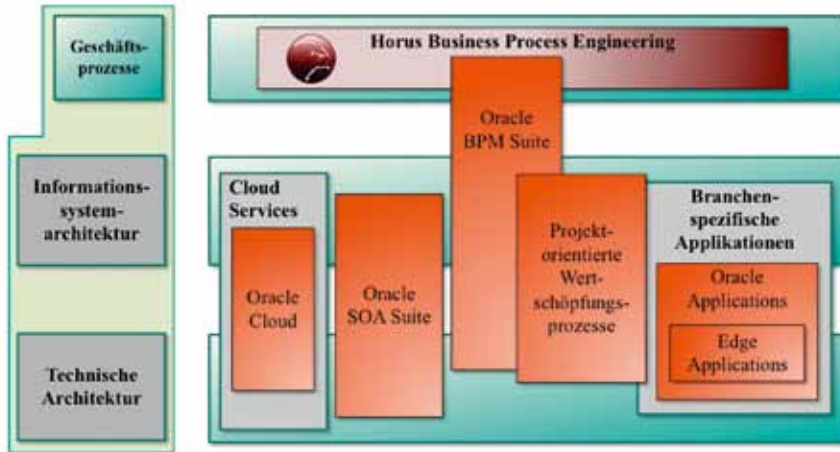


Abbildung 2: Einsatz des Oracle-Software-Produktportfolios

dass über einfache und leicht verständliche Geschäftsprozess-Modelle auch Anwender aus den Fachbereichen mit erreicht werden können (siehe hierzu [8,9]).

- **Projektorientierte Wertschöpfungsprozesse**
In vielen Branchen ist eine derart hohe Veränderungsfähigkeit gefordert, dass herkömmliche, prozessorientierte Unternehmensapplikationen als Komponenten der BPE-Plattform an ihre Grenzen stoßen. Viele Unternehmen entscheiden sich deshalb dafür, stark volatile Wertschöpfungsprozesse als Projekte abzuwickeln und durch leistungsfähige Projektmanagement-Software, wie etwa Oracle Primavera, zu unterstützen. Doch führt die unbestreitbar höhere Flexibilität der Projektlösung nicht selten zu höheren Durchlaufzeiten und Prozesskosten, und die angestrebte Excellence wird nicht erreicht. Bei genauerer Betrachtung werden Optimierungspotenziale offenbar, die durch den gezielten Einsatz von BPM im Zusammenspiel mit der Projektmanagement-Software ausgeschöpft werden können.

- **Branchenspezifische Unternehmensapplikationen**

Gerade in unternehmenskritischen Geschäftsprozessen ist eine optimale Abdeckung der fachlichen Anforderungen unabdingbar. Aus diesem Grund entscheiden sich viele Unternehmen in diesen Bereichen für eine Individualentwicklung. Empfehlenswert ist jedoch, als Alternative auch am Markt verfügbare Applikationsangebote mit zu betrachten,

die branchenspezifische Aspekte abdecken. Nicht selten lassen sich so Kosten und Implementierungszeiten einsparen. Gerade große Hersteller wie Oracle bieten mittlerweile in ihrem Applikationsportfolio leistungsfähige Branchen-Applikationen, die als „Edge Applications“ bezeichnet werden. Zudem verfügen die Hersteller über ein umfangreiches Partner-Ecosystem, das zusätzlich leistungsfähige Branchenangebote vorhält.

Doch wie lässt sich nun eine Business-Process-Excellence-Plattform auf Basis des Oracle-Software-Produktportfolios realisieren? Im linken Bereich der Abbildung 2 wird zunächst die Struktur einer Business-Excellence-Plattform als Ausschnitt aus der in Abbildung 1 dargestellten Unternehmens-Architektur gezeigt. Im rechten Bereich sind die Oracle-Softwareprodukte eingeordnet, die sich als Komponenten der BPE-Plattform eignen. Die Brücke in die Welt der Geschäftsprozesse wird über die Oracle BPM Suite in Verbindung mit Horus (vgl. [8,9]) geschlagen. Auf der Informationssystemebene stehen die SOA Suite und die Oracle Applications zur Verfügung, die alle bis in die technische Architektur reichen. Oracle Applications sind in der Abbildung nur insoweit berücksichtigt, als sie branchenspezifische Anforderungen mit abdecken. Diesem Anspruch genügen in ihren Zielbranchen auf jeden Fall die Oracle Edge Applications. Zur besseren Übersichtlichkeit der Abbildung ist von Standard-Applikationen, die in der Implementierung der

„Commodity“-Geschäftsprozesse Verwendung finden, abstrahiert worden.

Zukunftssichere Unternehmens-Architektur

Obgleich sich eine idealtypische Business-Process-Excellence-Plattform weder mit Oracle-Produkten noch mit Produkten eines anderen Herstellers bauen lässt, konnte doch gezeigt werden, dass das Oracle-Produktportfolio reichhaltige Möglichkeiten bietet, um schnell änderbare Geschäftsprozesse wirtschaftlich zu realisieren. Ein Hersteller wie Oracle steht auch für Zukunftssicherheit beim Aufbau einer BPE-Plattform. Abbildung 3 zeigt exemplarisch die Architektur einer leistungsfähigen BPE-Plattform mit Oracle-Produkten.

Die Basis der dargestellten Architektur bilden durchgängige, unternehmensübergreifende Geschäftsprozesse, die mit Komponenten der BPM Suite und der SOA Suite von Oracle gebaut werden. Für die Integration stehen Oracle-AIA- und Business-to-Business-Schnittstellen zur Verfügung. Neben der Prozess-Integration erfolgt eine datenorientierte Integration in Form der Corporate Knowledge Base. Sie entsteht als Gesamtheit der Produkte für das Master Data Management sowie aus den Datenbanken der Unternehmens-Applikationen, der WebCenter Content Base sowie den für die analytische Verarbeitung genutzten Data Warehouses. Mit berücksichtigt sind auch Datenbanken für die Verwaltung von Big Data.

Auf dieser Prozess- und Datenintegrations-Plattform sind die Unternehmens-Applikationen implementiert. Es ist eine beispielhafte Auswahl dargestellt, unter anderem auch eine Fremdapplikation (SAP), um die mögliche Heterogenität der Architektur zu illustrieren. Mittels des Oracle-WebCenter-Produktportfolios wird eine applikationsübergreifende, einheitliche User-Engagement-Plattform realisiert. Für die Interaktion können verschiedene Endgeräte einschließlich mobiler Devices genutzt werden. Über die Portale werden sowohl interne Anwender als auch – mittels entsprechender Personalisierungen – Anwender bei Kunden, Geschäftspartnern oder auch Behörden etc. eingebunden. Es werden jeweils zielgruppenspezifische Portlets angeboten, die über automatisierte Service Workflows gesteuert werden.

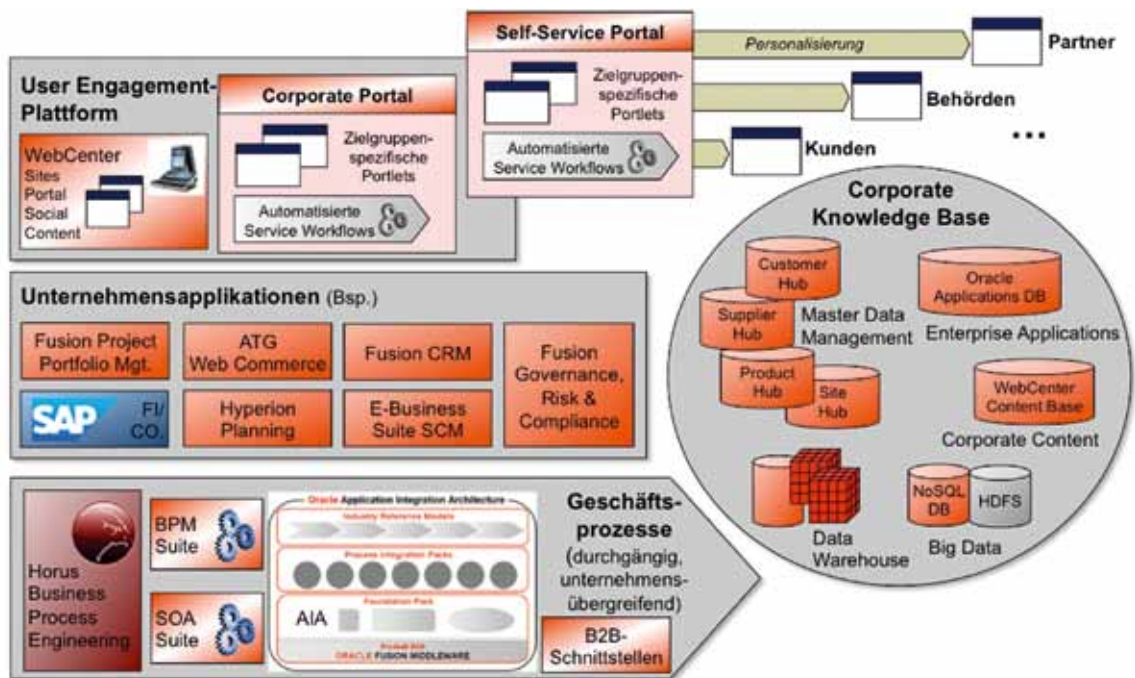


Abbildung 3: Beispielarchitektur einer Oracle-basierten BPE-Plattform

Potenziale der Oracle Fusion Applications

Mit den Fusion Applications etabliert Oracle eine neue Produktlinie im Markt für Unternehmens-Anwendungen. Fusion Applications basieren auf einer serviceorientierten Architektur, die über die Oracle-Fusion-Middleware implementiert ist. Schlüsselkomponenten sind AIA, eine hundertprozentige serviceorientierte Applikationsintegrations-Architektur und eine WebCenter-basierte User-Engagement-Plattform. Damit entsteht eine völlig neuartige User Experience, die dem Anwender eine kontextabhängige Interaktion ermöglicht, in der er von Routineaufgaben entlastet wird und neue Freiräume für dispositive und kollaborative Aufgaben erhält. Über ausgefeilte Business-Process-Management-Technologien werden unternehmensübergreifende Geschäftsprozesse realisiert, in denen alle benötigten Services nahtlos integriert sind. Für die Verbindung von Services aus dem aktuellen Applikations-Produktportfolio und aus den neu entwickelten Fusion Applications stehen für die AIA vorgefertigte Integrationspakete zur Verfügung, ebenso zur Integration von Applikationen prominenter Marktbegleiter (SAP etc.) oder für wichtige Branchenapplikationen (etwa für Vertragsmanagement-Systeme in Versicherungen oder Abrechnungssysteme bei Kommunikationsservice-Anbietern).

Die Architektur der Oracle Fusion Applications erfüllt in puncto Flexibilität und

Skalierbarkeit über alle Ebenen hinweg die in diesem Beitrag formulierten Anforderungen an eine Business-Process-Excellence-Plattform. Zudem schlagen die Fusion Applications die Brücke zu anderen Applikationsprodukten des Hauses Oracle und auch zu wichtigen Wettbewerbsprodukten. Doch wollen diese ausgefeilten Technologien auch beherrscht werden. Hierbei helfen die konsequente Ausrichtung der Informationstechnologien an den Bedürfnissen des Business und die frühzeitige und durchgängige Einbindung der Fachexperten (Stichwort: Social BPM, siehe [7,8,9]).

Fazit

Kein Zweifel: Ausgefeilte Unternehmensarchitekturen und moderne Informationstechnologien ermöglichen schnell veränderbare Geschäftsprozesse und werden zu Treibern der Veränderung im Unternehmen. Die mit Oracle Fusion verbundenen Innovationen stellen einen weiteren wichtigen Meilenstein für Business Excellence in volatilen Märkten dar. Doch Business Excellence setzt auch voraus, dass die Menschen – das Humankapital – mit den Veränderungen Schritt halten können, sie mittragen und zum Erfolg führen. Veränderungsmanagement wird zum kritischen Erfolgsfaktor jedes Business-Excellence-Programms, und der Gedanke der humanen Nutzung der Informationstechnologie, wie er von

der Integrata-Stiftung seit Jahren postuliert wird (siehe [5]), ist aktueller denn je.

Literatur

- [1] BITKOM: Enterprise Architecture Management – neue Disziplin für die ganzheitliche Unternehmensentwicklung. BITKOM Leitfaden, Berlin, 2011
- [2] Dörner, D.: Die Logik des Misslingens. Strategisches Denken in komplexen Situationen, 7. Auflage. Rowohlt Verlag, Reinbek bei Hamburg, 2008
- [3] Doppler, K. und Lauterburg, C.: Change Management: Den Unternehmenswandel gestalten, 12. Auflage. Campus Verlag, Frankfurt/Main, 2008
- [4] Gadatsch, A.: Grundkurs Geschäftsprozess-Management: Methoden und Werkzeuge für die IT-Praxis: Eine Einführung für Studenten und Praktiker, 6. Auflage. Vieweg + Teubner Verlag, 2010
- [5] Heilmann, H. und Integrata Stiftung für Humane Nutzung der Informationstechnologie (Hrsg.): Humane Nutzung der Informationstechnologie. Akademische Verlagsgesellschaft AKA, 2010
- [6] Kaplan, R.S. und Norton, D.P.: The Execution Premium: Linking Strategy to Operations for Competitive Advantage. Harvard Business School Publishing Corp., 2008
- [7] Schönthaler, F.: About The Unique Nature of Fusion-Enabled Business Processes. In: Proc. Collaborate 12 Conference, IOUG - OAU - Quest, Las Vegas, NV, USA, 2012
- [8] Schönthaler, F.; Vossen, G.; Oberweis, A.; Karle, T.: Geschäftsprozesse für Business Communities: Modellierungssprachen. Methoden, Werkzeuge. Oldenbourg Wissenschaftsverlag, München, 2011
- [9] Schönthaler, F.; Vossen, G.; Oberweis, A.; Karle, T.: Business Processes for Business Communities: Modeling Languages, Methods, Tools. Springer Heidelberg Dordrecht London New York, 2012

Dr. Frank Schönthaler
frank.schoenthaler@promatis.de

Oracle ERP-Migration – mit dem Masterplan zum Erfolg

Dirk Blaurock, Dirk Blaurock IT Consulting

Unternehmen, die beispielsweise die Oracle E-Business Suite für ihre Buchhaltung, Logistik, Fertigung, Distribution und weitere Bereiche einsetzen, stehen immer wieder vor der Herausforderung, den Versionszyklen von Oracle folgen zu müssen, also ihr ERP-System auf ein aktuelles Release zu migrieren.

Die Gründe für eine Migration können vielfältig sein, oft ist es der auslaufende Support von Oracle, genauso kann es die Optimierung von Prozessen und Abläufen durch die Nutzung von Funktionalitäten sein, welche die neuen Versionen bieten. Gleichzeitig wird dabei häufig die Chance ergriffen, bislang genutzte Strukturen aufzulösen und zu verändern. Somit ist die eigentliche Migration des Systems hintergründig, die Änderungen der Organisation und der Abläufe stehen im Vordergrund.

Nachdem die Grundsatzentscheidung für eine Migration gefallen ist, stellt sich die Frage, wie diese am besten durchgeführt wird, um ein klar definiertes Ziel in einer ge-

planten Zeit mit einem geplanten Budget und in einer entsprechenden Qualität zu erreichen. Dabei hat sich das Konzept eines Masterplans als Grundlage der Migration bewährt. Der Artikel stellt dieses Konzept vor.

Viele Unternehmen stehen vor einer Aktualisierung ihrer Oracle-Business-Software. Die Oracle-ERP-Systeme, in der Mehrzahl Ende des letzten Jahrtausends installiert, sind den heutigen gesetzlichen und marktwirtschaftlichen Anforderungen nicht mehr gewachsen. Fehlende Durchgängigkeit, Medienbrüche und Wechsel von einem Sub-System zum anderen führen zu inhomogenen Prozessen, wodurch

viele Workarounds in den Fachbereichen etabliert sind. Diese „Zwischenlösungen“ aufzuheben und Prozesse sowie technische Gegebenheiten zu optimieren, sind häufig Treiber von Migrationen des ERP-Systems. Dabei können Migrationen genutzt werden, um die aktuellen Prozesse zu reflektieren, neue Prozesse einzuführen oder bestehende durch neue Funktionalitäten zu optimieren. Aus technischer Sicht werden häufig weitere EDV-Systeme angebunden beziehungsweise deren Funktionen durch die Nutzung neuer Module in die zentrale ERP-Lösung überführt. Auch bislang genutzte Anpassungen („Customisation“) im ERP-System werden in den Standard der Oracle-Lösung zurückgeführt. Dies erleichtert das Software-Lifecycle-Management und senkt die Total Costs of Ownership.

Ein weiterer häufiger Grund für Migrationen sind die Release-Zyklen und die damit verbundene Verfügbarkeit des Hersteller-Supports. Im Rahmen der „Oracle Lifetime Support Policy“ hat Oracle den Support der Business-Applikationen geregelt. Dabei bietet Oracle auch für viele nicht mehr aktuelle Versionen einen entsprechenden Support an, der aber vom Umfang her in Stufen gestaffelt ist. Die Abbildung 1 zeigt die Support- und Wartungsinhalte dieser einzelnen Stufen.

Der Premier Support ist der „normale“ Support für Oracle-Produkte. Ab dem Extended Support, der mit einer erhöhten Supportgebühr berechnet wird, gibt es Einschränkungen. Kritisch wird es beim Sustaining Support, bei dem es keine neuen Problembhebungen durch den Hersteller gibt und auch neue gesetzliche

Key Features	Premier Support	Extended Support	Sustaining Support
Major Product and Technology Releases	•	•	•
Technical Support	•	•	•
Access to Knowledge Base	•	•	•
Updates and Fixes	•	•	Pre-existing
Security Alerts	•	•	Pre-existing
Critical Patch Updates	•	•	Pre-existing
Tax, Legal, and Regulatory Updates	•	•	Pre-existing
Upgrade Tools/Scripts	•	•	Pre-existing
Certification with most existing Oracle products	•	•	
Certification with most existing third-party products/versions	•	•	
Certification with most new third-party products/versions	•		
Certification with most new Oracle products	•		

Abbildung 1: Features Oracle Lifetime Support Policy (Quelle: Oracle)

Release	GA Date	Premier Support Ends	Extended Support Ends	Sustaining Support Ends
11.5.7	May 2002	May 2007	Not Available	Indefinite
11.5.8	Nov 2002	Nov 2007	Not Available	Indefinite
11.5.9	Jun 2003	Jun 2008	Not Available	Indefinite
11.5.10	Nov 2004	Nov 2010	Nov 2013	Indefinite
12	Jan 2007	Jan 2012	Jan 2015	Indefinite
12.1	May 2009	May 2014	May 2017	Indefinite

Abbildung 2: Supportmatrix für die Releases der E-Business Suite (Quelle: Oracle)

Änderungen nicht in das Standardprodukt übernommen werden. Zudem sollte nicht unterschätzt werden, dass ab dem Sustaining Support keine neuen „Upgrade Tools“ bereitgestellt werden, um zukünftig automatisch auf eine dann aktuelle Version zu wechseln. Dies hat zur Folge, dass es keinen Standard-Upgrade-Pfad gibt. Eine spätere Migration bedeutet dann eventuell den Weg über ein Zwischen-Release. Unternehmen, die beispielsweise statt 11.5.10. noch die Version 11i einsetzen, müssen über Zwischen-Migrationen auf das jeweils aktuellste Release wechseln.

Die Oracle „Lifetime Support Policy“ zeigt, dass viele ältere Software-Versionen von PeopleSoft, Siebel Hyperion, JD Edwards oder der E-Business Suite schon im Sustaining Support sind. Abbildung 2 stellt die Supportstufen der letzten Versionen der E-Business Suite dar.

In Deutschland nutzen viele Unternehmen das Release 11.5.10., das noch bis November 2013 im Extended Support ist und dann in den Sustaining Support übergeht. Aber auch Firmen, die das aktuelle Release 12 einsetzen, dabei aber noch nicht Version 12.1. nutzen, sind seit Anfang dieses Jahres im Extended Support und haben noch rund drei Jahre Zeit, bis der Sustaining Support beginnt.

Der Sustaining Support ist noch kein Grund, sofort mit einer Migration auf ein aktuelles Release zu beginnen. Er zeigt jedoch, dass ein Unternehmen sich bis zu diesem Zeitpunkt um eine Migrationsstrategie kümmern sollte. Über kurz oder lang wird ein Systemwechsel unumgänglich sein, damit neue gesetzliche Anforderungen auch in dem genutzten ERP-System umsetzbar sind.

Es ist unerheblich, ob eine Migration aufgrund funktionaler Aspekte, des Be-

ginnns des Sustaining Supports oder aus beiden Gründen ansteht. Es stellt sich aber die Frage, wie ein Migrationsprojekt erfolgreich durchgeführt werden kann, da es viele Mitarbeiter der Fachabteilungen bindet und eine hohe Investition erfordert. In der Praxis kann man immer wieder beobachten, dass nach der Grundsatzentscheidung für eine Migration auf eine aktuelle Oracle-Version das Projekt mit einem groben Budget und Zeitrahmen ausgestattet und gestartet wird.

Die genauen Ziele und Anforderungen sowie der Weg zum Erreichen des Ziels sind weitgehend unbekannt. So startet das Projekt mit internen und/oder externen Oracle-Beratern, die Fachbereiche und die IT werden intensiv beansprucht und sehr schnell verfängt sich das Projekt in Details. Workshops werden veranstaltet, Konzepte geschrieben, die aktuelle Oracle-Version installiert und das Projekt schreitet irgendwie voran. Interne und externe Kapazitäten sind gebunden, es wird viel investiert in Redundanzen und unnötige Details. Spätestens nach einer Phase, in der erste Ergebnisse beispielsweise anhand eines Systempiloten erkennbar sind, wird festgestellt, dass es konkurrierende Anforderungen verschiedener Bereiche gibt. Zudem haben sich diese Anforderungen vervielfältigt, da immer mehr Themen in das eigentliche Migrationsprojekt geflossen sind. Wünsche einzelner Mitarbeiter wurden aufgenommen, ohne Kosten, Nutzen und Zeit zu betrachten. Das geplante Projektbudget und die Laufzeit sind nicht mehr haltbar, was dann in die Unternehmensführung eskaliert wird. Bei diesem Punkt angekommen, fangen dann kritische Gespräche an, das Projekt wird in Frage gestellt, es werden Anforderungen radikal gestrichen, um noch im geplanten Rahmen zu bleiben. Das wie-

PROMATIS Appliances

Prozessoptimierung & Simulation

Oracle Applications

Oracle BI Suite

Usability

Enterprise 2.0

Enterprise Content Management

Accelerate-Mittelstandslösungen

Fusion Applications

Business Intelligence Applications

Managed Services

Oracle Infrastruktur

Oracle E-Business Suite

Oracle BPM Suite

Application Integration Architecture

Social BPM

Oracle CRM On Demand

Hier sind wir zuhause

Unser Alleinstellungsmerkmal: Intelligente Geschäftsprozesse und beste Oracle Applikations- und Technologiekompetenz aus einer Hand. Als Oracle Pionier und Platinum Partner bieten wir mehr als 15 Jahre erfolgreiche Projektarbeit im gehobenen Mittelstand und in global tätigen Großunternehmen.

Unsere Vorgehensweise orientiert sich an den Geschäftsprozessen unserer Kunden. Nicht Technologieinnovationen sind unser Ziel, sondern Prozess- und Serviceinnovationen, die unseren Kunden den Vorsprung im Markt sichern. Über Jahre gereifte Vorgehensmodelle, leistungsfähige Softwarewerkzeuge und ausgefeilte Best Practice-Lösungen garantieren Wirtschaftlichkeit und effektives Risikomanagement.

PROMATIS

PROMATIS software GmbH

Tel.: +49 7243 2179-0 · Fax: +49 7243 2179-99

www.promatis.de · hq@promatis.de

Ettlingen/Baden · Hamburg · Berlin

derum frustriert die Fachbereiche, da bei der Anforderungsaufnahme Begehrlichkeiten geweckt wurden. Schließlich wird eine nicht optimale Lösung implementiert, oft eine Minimallösung als Kompromiss. Um diesen Problemen entgegenzuwirken, hat sich das Erstellen eines Masterplans zu Beginn eines Migrationsprojekts bewährt, der ein Rahmenwerk für Umfang, Scope, Entscheidungsableitung und Ablauf einer Migration darstellt.

Grundsätzliches zum Masterplan

Ein Masterplan (engl. übergeordneter Plan) kommt ursprünglich aus der Stadtentwicklung und soll eine gebietsübergreifende, qualitative und quantitative Festlegung zur Entwicklung einer Stadt/eines Gebiets als integrativer Gesamtplan aufzeigen. Bezogen auf eine Migration von betriebswirtschaftlichen Anwendungen kann das Konzept eines Masterplans sehr gut adaptiert werden auf die Festlegung wesentlicher Eckpunkte mit einer entsprechenden Konkretisierung und Verbindlichkeit für ein Projekt.

Der Masterplan enthält klassisch als Grundgerüst einer Migration die Themengebiete; er ist ein Fundament, in dessen Grenzen sich ein Projekt bewegt. Er beschreibt den Ist-Zustand des bisherigen Oracle-Systems, welche Schnittstellen und Anpassungen im bisherigen System gemacht wurden, wie es genutzt wird und welche Workarounds etabliert sind.

Angefangen bei den Hintergründen des Projekts und den grundsätzlichen Projektzielen geht es über die relevanten Unternehmensprozesse bis hin zu den Anforderungen an das künftige Oracle-System. Bei der Definition der Anforderungen ist eine Gratwanderung zwischen High-Level-Sichtweise und Umsetzungsdetails zu bewältigen. Es soll nicht beschrieben werden, wie genau eine Anforderung umgesetzt wird; dies könnte einer späteren Umsetzungsfreiheit bei der Detailarbeit hinderlich sein. Aber die Anforderung muss auf Machbarkeit im Oracle-Standard oder als Anpassung und mit einem Komplexitätsfaktor für die spätere Budgetierung klassifiziert sein. Weitere wichtige Inhalte des Masterplans sind technische Aspekte wie System-Architektur, Schnittstellen und Instanzen-Konzept. Jede Schnittstelle sollte kurz beschrieben werden – speziell auch im Hinblick darauf, ob Änderungsbedarf in den anzubindenden Systemen zu erwarten ist. Somit werden auch notwendige Ressourcen und Budgets außerhalb der direkten Oracle-Migration identifiziert. Für die Gesamtheit des Migrationsprojekts sollten zudem die geplante Struktur und der Ablauf des Projekts beschrieben werden.

Letztendlich stellt der Masterplan in seiner Gesamtheit ein Projekt-Fundament dar, auf dem das nachfolgende Migrationsprojekt aufbaut. Es kann eine realistische Zeit- und Budget-Planung für die Umsetzung am Projektanfang erfolgen und vor allem sind

die Anforderungen in sich stimmig und zwischen Fachbereichen abgesprochen. Es gibt keine zwei Meinungen. Für den Fall, dass das eigentliche Migrationsprojekt durch einen Oracle-Implementierungspartner umgesetzt werden soll, kann der Masterplan als Ausschreibungsgrundlage dienen. Alle Projektbeteiligten sprechen die gleiche Sprache und im weiteren Projektverlauf kommt es zu weniger Diskussionen bezüglich Scope und Budget.

Struktur und Inhalte eines Masterplans

Der Masterplan beschreibt im Wesentlichen drei für den Scope relevante Punkte (siehe Abbildung 3):

- **Kernprozesse**
Der Masterplan sollte die relevanten Unternehmensprozesse aufzeigen, um eventuelle Potenziale der Optimierungen zu erkennen. Er soll dabei den Status quo bei wertschöpfenden und individuellen Prozessen darlegen. Andernfalls würde der Masterplan als Grundbaustein eines späteren Projekts viel zu umfangreich sein. Es sollen auch nicht kaufmännische Prozesse ohne Besonderheiten beschrieben werden, die jedes ERP-System beherrscht. Wichtig sind die Prozesse, die bislang im ERP-System einmalig sind, also meist jene, die außerhalb der Standards des bisherigen Systems implementiert worden sind.

- **Anforderungen**
Die Beschreibung der Anforderung an das neue ERP-System ist konsolidiert und abgestimmt zwischen verschiedensten Fachbereichen unter Berücksichtigung der Managementziele. So wird im Umfang beschrieben, wie zum Beispiel Hauptbuch-Strukturen gewünscht sind, welche Bilanzierungsarten zu implementieren sind, welche Schnittstellen gefordert sind etc. Die Anforderungen sollen dabei nicht, wie bei einer ERP-Ausschreibung, allgemeingültig sein, sondern konkret auf das zukünftige ERP-System, die E-Business Suite, abgestimmt sein. Zudem sind die verschiedenen Anforderungen der Fachbereiche zu konsolidieren und auf Gegenseitigkeit zu prüfen, einschließlich der

Zusammenfassung	<ul style="list-style-type: none"> • Management Summary
Upgrade Projekt	<ul style="list-style-type: none"> • Projekthintergrund • Wesentliche Entscheidungen
Kernprozesse	<ul style="list-style-type: none"> • Kernprozesse (wertschöpfend bzw. sehr spezifisch)
Anforderungen	<ul style="list-style-type: none"> • Anforderungen je Bereich
Umsetzung	<ul style="list-style-type: none"> • High Level Umsetzungsbeschreibung • Wesentliche Designentscheidungen
Technologie	<ul style="list-style-type: none"> • Schnittstellen/Systemeinbindung • Technische Aspekte
Migration	<ul style="list-style-type: none"> • Migrationsbeschreibung • Je Objekt bei Re-Implementierung
Projektanlauf	<ul style="list-style-type: none"> • Angedachte Projektanlauf • Trainingsanforderungen
Anhang	<ul style="list-style-type: none"> • Auflistung Anpassungen • Mengenangaben

Abbildung 3: Gliederung Masterplan

Einbeziehung von Grundsatzvorgaben der Unternehmensleitung. Dabei werden nicht zwingend die Umsetzungs-details festgelegt; eine grundsätzliche Prüfung der Machbarkeit im neuen Oracle-System sollte aber durchgeführt sein.

- **Grenzen/wesentliche Entscheidungen**
Der Masterplan beschreibt auch die Grenzen eines Projekts, damit eine Konzentration auf wesentliche Punkte stattfindet. Dabei wird auch konkret definiert, was von außen betrachtet nahe liegend wäre, jedoch aus gewissen Gründen nicht Bestandteil/Inhalt einer Migration ist. Auch Tabu-Themen sind festzulegen, damit später nicht unnötig personelle und finanzielle Kapazitäten anfallen, indem man diese Themen diskutiert. Beispiele dafür sind die Ausgrenzung bestimmter kaufmännischer Unternehmensprozesse oder ausländischer Tochtergesellschaften aus dem Migrationsprojekt, wenn dies aufgrund der Gesamtbetrachtung sinnvoll ist.

Wesentliche Punkte des Masterplans sind die Bereiche „Kernprozesse“ und „Anforderungen“. Hier wird beschrieben, wie die Abläufe sind und was im neuen Oracle-System möglich sein soll. Dabei sollte man nicht damit beginnen, allgemeingültige kaufmännische Anforderungen erneut zu definieren, sondern das ganz Besondere im Unternehmen und die Abgrenzung von Funktionsblöcken beschreiben.

Ein weiterer sehr wichtiger Punkt ist die Umsetzung, bei der entsprechende wesentliche Design-Entscheidungen schon von Anfang an festgelegt werden. Ein Beispiel dafür ist die Festlegung der Nutzung eines globalen Hauptbuchs oder die Nutzung von Hauptbüchern je Firma. Auch die Grundsatzentscheidung für eine reine Migration oder eine Re-Implementierung mit Datenmigration gehört in diesen Bereich. Sie ist letztendlich ein Ergebnis der Gesamtanforderungen und des finanziellen Rahmens.

Neben den technologischen IT-Anforderungen und dem angedachten Migrationsablauf sollte der Masterplan auch eine grobe Strukturierung des Migrationsprojekts beinhalten. Der gesamte Masterplan stellt dabei aufeinander aufbauend

das Gesamtprojekt von Scope und Ablauf kompakt dar.

Erstellung eines Masterplans

Ein kleines Expertenteam sollte den Masterplan zielorientiert im Rahmen eines separaten Projekts vor der eigentlichen Migration durchführen. Nach der Projektmanagement-Methode „Prince 2“ wäre die Masterplan-Phase mit der „Project Initiation Phase“ vergleichbar. Neben einem IT-Verantwortlichen sollten aus allen betroffenen Fachbereichen jeweils Vertreter mit breiten Kenntnissen benannt werden. Dies gibt eine höhere Sicherheit, um keine wesentlichen Aspekte außer Acht zu lassen, und erhöht die allgemeine Akzeptanz. Zudem wird für die Detaillierung der Anforderungen in Bezug auf den Stand von Oracle ein Experte mit breiten funktionalen und technischen Kenntnissen benötigt.

Das bisherige Oracle-System wird dabei auf Nutzung, Datenvolumen, Systemanbindung und Anpassungen analysiert sowie der Ist-Stand dokumentiert. Mit dem Management sind die grundsätzlichen Projektziele und die Projektrahmenbedingungen abzusprechen. In Workshops werden mit den Experten aus den Fachbereichen und der IT die Kernprozesse identifiziert und die Anforderungen aufgenommen. Diese sind dabei unter den Aspekten der Optimierung, der gesetzlichen Bedingungen und der Überführung von bisherigen Anpassungen an den Oracle-Standard zu betrachten.

Die Erwartungen aus den Fachbereichen müssen dabei zu einer gemeinsamen Sicht konsolidiert und gegen grundsätzliche Projekt-Rahmenbedingungen gewichtet werden. Hat das Management beispielsweise einen Zieltermin für die Migration festgelegt, ist zu prüfen, ob wirklich alle Anforderungen in dieser Zeit umgesetzt werden können. Das Ergebnis muss auf jeden Fall für alle Bereiche transparent sein, indem auch Abgrenzungen im Masterplan mit Begründungen dokumentiert werden.

Der Masterplan sollte nicht zu sehr ins Detail gehen, sondern sich auf wesentliche Punkte und Aufwandstreiber konzentrieren. Es muss eine Abwägung zwischen Effektivität und Aufwand gefunden werden. Für ein Migrationsprojekt ist es unterge-

ordnet, ob zehn oder zwanzig individuelle Auswertungen migriert werden. Wichtig ist, welche Bereiche diese betreffen und ob es große Änderungen am Datenmodell gibt und somit der Adaptionsaufwand höher wird.

Letztendlich muss der Masterplan durch alle Fachbereiche und das Management abgenommen werden. Er soll ein gemeinsames Werk aller Betroffenen sein, in dem mit deutlichen Worten klar das zukünftige Oracle-System als eine Art Grundgerüst beschrieben ist.

Positive Erfahrungen

Die Erfahrungen mit einem Masterplan als Grundlage einer Migration sind durchweg positiv. Der Masterplan ermöglicht eine realistische Projektplanung von Beginn an. Der Aufwand für dessen Erstellung ist überschaubar, wenn kein Anspruch auf Detailgenauigkeit vorherrscht und die verschiedenen Fachbereiche konstruktiv mitwirken. Nach Abschluss der Masterplan-Phase lässt sich ein erreichbares Projektbudget definieren und zeitliche Aspekte sind planbar. Sollten externe Dienstleister das Migrationsprojekt ausführen, kann der Masterplan als Ausschreibungsgrundlage dienen. Die Dienstleister werden in der Lage sein, ein konkretes Angebot für die Migration zu erstellen. Letztendlich ermöglicht der Masterplan ein Migrationsprojekt, bei dem es im Projektverlauf nicht zu unterschiedlichen Auslegungen von Anforderungen kommt. Vorausgesetzt, er ist mit klaren einfachen Worten geschrieben, sodass kein Interpretationsspielraum besteht.

Der Masterplan ist ein vernünftiges Konstrukt, ein Migrationsprojekt unter dem Aspekt von Kosten, Zeit und Umfang effektiv umzusetzen. Aufgrund der klaren Ausformulierung und Abstimmung am Anfang eines Projekts werden immer wieder vorkommende Streitigkeiten verschiedenster Projektbeteiligter bereits im Vorwege minimiert.

*Dirk Blaurock
dirk.blaurock@dirk-blaurock.de*

E-Business Suite sorgt für Kostentransparenz in der gesamten Supply Chain

Muriel Klusmann, ORACLE Deutschland B.V. & Co. KG

Unternehmensstrategie treibt IT-Strategie. Diese Aussage ist in vielen Unternehmen eine Willenserklärung ohne Auswirkungen. Bei Hofmeister & Meincke ist dies gelebte Realität – mit entsprechend positiven Folgen.

Die prozessorientierte Einführung der E-Business Suite 12 wurde von der Geschäftsführung vorantrieben und das Einführungsteam, das sich aus eigenen Mitarbeitern, aus Mitarbeitern der Oracle-Partner PROMATIS und pdv TAS sowie aus Mitarbeitern von Oracle zusammensetzte, mit klaren Zielvorgaben ausgestattet. PROMATIS war als Systemintegrator für Beratung, Prozessmodellierung und Implementierung zuständig, pdv TAS übernahm Qualitätssicherung, Change Management und Management-Reporting.

Anspruchsvolle Zielvorgaben an die IT

Vor Einführung der E-Business Suite wurde zunächst ein vollständiges Redesign sämtlicher Prozesse rund um die Supply Chain vorgenommen, wobei man diese sehr weit fasste, angefangen von der Beschaffung bis zu Auslieferung und Rechnungserstellung. Die Warenströme sollten bei minimalen Reaktionszeiten möglichst wirtschaftlich gehandhabt werden, was durch ein verbessertes Informationsmanagement in den Prozessen und erhöhte Transparenz und Steuerung über ein gemeinsames Datenmodell angestrebt wurde. Ein umfassendes und durchgängiges Informationsmanagement mit zentraler Datenbasis sollte zudem die Nachvollziehbarkeit aller Kontakte zu Kunden, Lieferanten und Geschäftspartnern sicherstellen.

Das war keine triviale Aufgabe, aber von erfolgskritischer Bedeutung für das breit aufgestellte Unternehmen, das mit 640 Mitarbeitern so unterschiedliche Geschäftsfelder wie Fahrzeugteile, Metall- und Kunststoffhalbzeuge sowie Fahrzeugbau-

systeme und Komponenten adressiert. Die „Hofmeister & Meincke“-Gruppe hat bundesweit insgesamt 20 Niederlassungen und Tochtergesellschaften. Mehr als 25.000 Kunden werden aus dem umfassenden Sortiment von rund 300.000 Artikeln, von denen 40.000 lagermäßig geführt werden, regelmäßig beliefert, wobei das Unternehmen mit etwa 600 Lieferanten zusammenarbeitet. Schlanke Geschäftspraktiken, bedarfsgetrieben und mit integrierten Liefer-Netzwerken, sind für den kritischen Leistungsprozess der Supply Chain daher unabdingbar, um den Herausforderungen an die Wirtschaft wie Margendruck, steigende Kundenerwartungen, höhere Anforderungen an Compliance und Risikomanagement sowie zunehmend höherer operativer Komplexität Herr zu werden.

Dabei war es eine klare Vorgabe der Geschäftsführung, die neuen Prozesse möglichst nahe am Standard abzubilden, um langfristig eine günstige Total Cost of Ownership (TCO) abzusichern. Die bestehende, heterogene IT-Systemlandschaft sollte durch eine zentrale Lösung ersetzt und Speziallösungen entweder komplett abgelöst oder mithilfe der Standardschnittstellen möglichst eng integriert werden. Bedeutsam für den Erfolg war es auch, die Operationalisierung von Zielen und Strategien über – möglichst automatisierte – prozessorientierte Kennzahlen-Systeme und Auswertungen zu erreichen.

Um all diesen Forderungen zu genügen, wurden die Oracle E-Business Suite für die Bereiche Bestell- und Absatzplanung, Einkauf, Lagerwirtschaft, Verkauf- und Auf-



Abbildung 1: Auf dem Weg zum Kunden

2 Ausgaben
gratis

Lösungen für Geschäftsprozesse

**Immer die Nase vorne
mit einem persönlichen Abonnement**

www.digital-business-magazin.de/abo



tragsmanagement auf die Version R12.0.6 umgestellt sowie zusätzlich sämtliche Module für das Finanz- und Rechnungswesen eingeführt. So konnten die externe Finanzbuchhaltung sowie das Dispositionstool, mit dem bis dato die Bestellplanung erfolgt war, abgelöst werden. Gleichzeitig wurden die bestehenden unterschiedlichen Datenbanken in einer Oracle-Datenbank Enterprise Edition 10g zusammengeführt. Seit März 2010 ist die neue Umgebung produktiv – und das Management von Hofmeister & Meincke mit den Ergebnissen der Einführung mehr als zufrieden.

Vielfältige Auswertungen für mehr Transparenz

Im Rahmen des Standards mit einigen geringfügigen Anpassungen lässt sich jetzt die komplette Supply Chain in einer Vielzahl von Dimensionen wie beispielsweise Kostenstelle, Kundencenter, Vertriebsteam oder Hauptwarengruppe auswerten. Für jede Auftragsart (Standardaufträge, Musterversand, Produktionsaufträge etc.) und sonstige Materialbewegungsarten (wie Bestandskorrekturen) ist es auf sehr individuelle Art und Weise möglich, einzelne Konten und Auswertungsdimensionen anzusprechen. Dies gilt sowohl für den Wareneinsatz (Cost of Goods Sold – COGS) als auch für die entsprechenden Erfolgsbuchungen aus dem Auto Accounting.

Weiterhin lassen sich gesetzliche Notwendigkeiten, wie Buchungen aus dem Niederstwertprinzip oder pauschale Reichweitenabschläge, sehr granular und genau auf die einzelnen Auswertungsdimensionen verteilen, wobei sämtliche Anforderungen von Hofmeister & Meincke abgedeckt werden konnten.

Mehr Transparenz

„Alle Aussagen bezüglich der Supply Chain sind über das Rechnungswesen absolut schlüssig in den Gesamtkontext eingebunden, der zum Jahresabschluss vom Wirtschaftsprüfer voll testiert wird“, sagt der Bereichsleiter IT der Hofmeister & Meincke GmbH & Co. KG. „Aber nicht nur das. Aus den Zahlen kann man sehr genau die Qualitäten einzelner Prozesse monetär messen und bewerten. Bereits jetzt – nur Wochen nach der Produktivsetzung – erkennen wir zahlreiche Ansatzpunkte zur Optimierung.



Abbildung 2: Ein Blick in das Lager

Typische Beispiele sind die Bemusterungen oder die Korrekturbuchungen.“

Pro Jahr fließen sechsstellige Beträge in den Versand von kostenlosen Probelieferungen ein, den sogenannten Bemusterungen. Natürlich ist es legitim, dass Kunden vor der ersten Bestellung ein Muster sehen wollen. Bis dato war es jedoch nicht möglich, den vertrieblichen Nutzen dieses Service objektiv zu quantifizieren. Jetzt lassen sich die Kosten exakt zu Vertriebs-teams und Kunden zuordnen und so kann man über die Zeit beobachten, welches Auftragsvolumen sich daraus ableiten lässt.

In der Lagerwirtschaft können jetzt beispielsweise Korrekturbuchungen sehr genau zugeordnet werden – genutzt wird dafür die Auswertungsdimension „Kundencenter in Verbindung mit der Warengruppe“. So wird aufgezeigt, wie qualitativ gut die Abläufe im Lager abgebildet sind. Bestandskorrekturen sind damit nicht nur monetär bewertet und im Rechnungswesen erkennbar, sondern direkt zugeordnet, sodass man bei Häufungen entsprechend zielgerichtete Maßnahmen ergreifen kann. Auch ein quantitatives Controlling ist einfach möglich. Mit Auswertungen, die die Anzahl der Picks, also Warenentnahmen pro Tag, ins Verhältnis zu den von den Teams aufgewendeten Stunden setzen, können Schwachstellen identifiziert werden, aus denen möglicherweise Hinweise auf Schulungsbedarf abzuleiten sind.

Grundlage für Kosteneinsparungen

Indirekt ergeben sich durch die Anhaltspunkte zur Optimierung direkte Möglich-

keiten zu Kosteneinsparungen. Dazu ein Beispiel: Wird die Anzahl der Bemusterungen reduziert, wirkt sich das sofort auf die Kosten aus. Durch die Einführung der E-Business Suite R12.0.6 und die Verknüpfung der Informationen aus Supply Chain und Rechnungswesen sind sämtliche Einflussfaktoren jetzt nicht nur im Rechnungswesen, sondern auch im Vertrieb erkennbar.

„Ein typisches Beispiel sind Zahlungskürzungen, unerlaubte Skonti, Kürzungen von Verpackungs- oder Frachtkosten durch Kunden, die sich jetzt in direkter Beziehung zu den Vertriebsteams darstellen lassen. Drei Prozent statt zwei Prozent sind zwar im Einzelfall nicht so viel – bei über 162 Millionen Euro Umsatz ist das aber ein durchaus nennenswerter Betrag“, sagt der Bereichsleiter IT.

Hier können die Teams jetzt gezielt eingreifen, da sie kundenspezifisch erkennen, welche Auswirkungen derartige Zahlungskürzungen nach sich ziehen. Beim nächsten Kontakt mit dem betroffenen Kunden – sei es am Telefon oder beim Besuch durch den Außendienstmitarbeiter – kann das Problem direkt angesprochen werden.

Einführung nahe am Standard sichert langfristig niedrige TCO

Für das Team war es selbstverständlich, alle Kostensenkungspotenziale im Prozess herauszuarbeiten. Mit der richtigen Vorbereitung und Prozessmodellierung bietet die Oracle E-Business Suite vielfältige und flexible Möglichkeiten, die Kunden-Anforderungen innerhalb des Standards abzubilden.

Entscheidend für den Erfolg war aber auch der Change-Management-Prozess: Von den ursprünglich rund tausend Änderungswünschen, die im Zuge der Conference Room Pilots durch die Key User formuliert wurden, mussten schließlich nur etwa hundert umgesetzt werden. Hier zeigte sich der Nutzen eines externen Partners für Change Management und Qualitätssicherung besonders deutlich. „Ein externer Berater tut sich in den Diskussionen mit den Mitarbeitern um ein Vielfaches leichter als die unternehmensinterne IT“, bringt es der Bereichsleiter IT von Hofmeister & Meincke auf den Punkt. „Darüber hinaus bot uns die E-Business Suite vielfältige und flexible Möglichkeiten, unsere Anforderungen innerhalb des Standards abzubilden.“ Auch die Integration der Speziallösungen war sehr effizient mit Standardmitteln abdeckbar. So konnten unter anderem mehrere Hochregallager, ein Webshop, verschiedene Lieferantensysteme und die dynamische Tourenplanung einfach angebunden werden.

Dabei ergeben sich laut dem Bereichsleiter IT durch die Integration auch finanzielle Vorteile für Hofmeister & Meincke: „Die Anbindung der Speziallösungen über die Standardschnittstellen der Oracle E-Business Suite sorgt für mehr Durchgängigkeit in den Prozessen, einen höheren Grad an Automatisierung und damit niedrigere Kosten in der Abwicklung.“

Kosteneinsparung durch Zentralisierung

Auch im administrativen Bereich reduzieren sich die Aufwände. Da zwei externe Applikationen komplett abgelöst werden konnten, erübrigen sich auch die Wartung und der Betrieb der dafür notwendigen Serversysteme. Der Bereichsleiter IT schätzt, dass dafür früher mehrere Tausend Euro im Monat zu veranschlagen waren.

Und nicht nur das. Der Aufwand zum Abgleich der Systeme entfällt ebenfalls – genauso wie die nicht immer unkritische Wartung der verschiedensten Schnittstellen zwischen den Systemen wie Rechnungs-, Kreditlimit-, Kunden- oder Lieferanten-Schnittstellen, um nur einige zu nennen. Dazu meint der Bereichsleiter IT: „Die Einsparungen in diesem Bereich sind sicher ebenso nennenswert, wir haben sie nur nie kalkuliert. Das Gleiche gilt für die adminis-

trativen Kosten, die wir durch die Zentralisierung der Datenbank reduzieren konnten. Wir benötigen jetzt nur noch ein Backup und ein Storage-System, da alles in der gleichen Oracle-Datenbank abgelegt ist.“

Warum Oracle?

Hofmeister & Meincke hat sich schon vor Jahren für Oracle als strategischen Technologie- und Lösungsanbieter entschieden. „Das Angebots-Portfolio von Oracle ist führend und liefert immer wieder innovative Ansätze mit der Möglichkeit, geschäftsentscheidende Wettbewerbsvorteile zu erzielen“, sagt der Bereichsleiter IT. „Wir sind überaus zufrieden.“

Aber auch von der engen Zusammenarbeit mit dem Oracle Support/Situation Management und dem Oracle Collaborative Engagement Program hat Hofmeister & Meincke bei der Einführung profitiert. Der Oracle Support/Situation Management konzentriert sich als eine der Schlüsselfunktionen der Oracle Global Customer Services Organisation auf einzelne Kunden, die eine Unterstützung bei besonders kritischen Service Requests benötigen. Dem Kunden wird in dieser Situation die maximale Unterstützung von Oracle Support Services und Oracle Development zur Verfügung gestellt, sodass geschäftskritische Probleme und Eskalationen vermieden werden.

Oracle Customer Care (CEP) unterstützt bei ausgewählten, partnergeführten Lösungs-Implementierungen durch kontinuierliche Begleitung und leistet damit einen aktiven Beitrag zum Projekterfolg. Die Rolle des zentralen Ansprechpartners für sämtliche Fragen im Projekt führt zu spürbar größerer Zufriedenheit von Kunden und Partnern, da Probleme äußerst gezielt adressiert werden.

Dazu meint der Bereichsleiter IT: „Wir haben sehr viele Module mit einem hohen Volumen an Bewegungsdaten in Betrieb genommen. Pro Tag laufen rund 30.000 Hintergrundprozesse auf dem Server, am Tag sind es allein rund 40.000 Buchungszeilen, die verarbeitet werden. Hier war die Unterstützung seitens Oracle wirklich hilfreich.“

Wichtige Partner

„Bei der Einführung einer solchen IT-Infrastruktur und den Oracle Applications ist es besonders wichtig, dass man den richtigen

Hofmeister & Meincke auf einen Blick

Die Hofmeister & Meincke Gruppe ist erfahrener und zuverlässiger Partner für die Automobilbranche sowie die Industrie. Gegründet 1908 in Bremen, ist das erfolgreiche Unternehmen, das sich auf die Geschäftsbereiche Fahrzeugteile, Metall- und Kunststoffhalbzeuges sowie Fahrzeugbausysteme und -komponenten konzentriert, heute an 20 Standorten bundesweit vertreten.

Partner zur Implementierung ausgewählt hat. Wir sind mit PROMATIS sehr zufrieden“, stellt Malte Bugs, Geschäftsführer von Hofmeister & Meincke GmbH & Co. KG, fest. „Ebenso wichtig für den Erfolg war die Projektbegleitung durch die pdv TAS.“

Die Ettlinger PROMATIS software GmbH war lange Jahre für das Unternehmen tätig und bereits in die Vorbereitung der Migration, vor allem der Geschäftsprozess-Optimierung, involviert. Schließlich überzeugte der Oracle-Platinum-Partner im Ausschreibungsverfahren durch sein Systemintegrations-Know-how und erhielt den Zuschlag. Der Partner verfügt neben langjähriger Projekterfahrung im Oracle-E-Business-Suite-Bereich auch über die erforderliche Expertise im Rahmen der Geschäftsprozess-Optimierung. Die zertifizierten Berater haben das Bremer Unternehmen maßgeblich dabei unterstützt, die Prozesse zu modellieren und das Projekt erfolgreich umzusetzen.

Seit mehr als 18 Jahren hat sich pdv TAS, Teil der C1 Group, als erfolgreiches IT-Unternehmen in den unterschiedlichsten Bereichen des IT-Dienstleistungssektors etabliert. Das Unternehmen gehörte zu den ersten Oracle-Partnern, die Oracle-E-Business-Suite-Projekte in Deutschland umsetzten, und eignete sich daher optimal für die Aufgabe des externen Qualitäts- und Change-Managements im Zuge des Einführungsprojekts bei Hofmeister & Meincke. In Zusammenarbeit mit ihrer Schwestergesellschaft C1 WPS konnte darüber hinaus eine umfangreiche Test-Unterstützung geleistet werden. Für die Geschäftsführung wurde ein eigener Management Letter erstellt.

Muriel Klusmann
info_de@oracle.com

Datenintegration unter verschärften Bedingungen:

Migration und Synchronisation für Cloud-Applikationen

Dr. Daniel Rolli, Conemis AG

Wie bedient man effizient die Integrationsschnittstellen von Cloud-Applikationen, wenn der Betreiber die Schnittstellen, Datenformatierung, Speicherplatz oder das tägliche Übertragungsvolumen für Daten reglementiert? Web Service Allotments sind hier nur ein gegenwärtiges Beispiel, das diese Fragestellung bei einigen Kunden von Oracle verschärft hat. Dieser Artikel zeigt die Herausforderungen bei der Datenintegration für Cloud-Applikationen am Beispiel von Oracle CRM On Demand.

Seit Jahrzehnten werden Daten zwischen Systemen abgeglichen und aus alten Software-Applikationen an neue übergeben. Jede IT-Abteilung kennt das. Cloud Computing mit Software as a Service (SaaS) bringt dabei in Teilen grundlegend neue Herausforderungen mit sich. In Zeiten, in denen Cloud und SaaS auf die Realität der IT-Operations treffen und die etablierten Software-Anbieter mit ihren eigenen Cloud Applications zu den Herausforderern in den Ring gestiegen sind, beschleunigt sich die Weiterentwicklung von Schnittstellen. Oracle positioniert hier prominent seine Fusion Applications, hat aber mit Applikationen wie Oracle CRM On Demand (OCOD) schon heute den Einstieg in die Cloud- und SaaS-Welt realisiert. Technisch propagieren die Anbieter Standards und Quasi-Standards wie „Soap“, „WSDL“, „REST“ etc. und kultivieren doch ihre eigenen Optimierungen sowie Anreicherungen dieser Standards. Konzeptionell legen sie bei Architektur und Zuschnitt von Schnittstellen ganz unterschiedliche Paradigmen zugrunde und wirtschaftlich treibt eine beginnende Rentabilitätsorientierung die Reglementierung von Kapazitäten bei Speicherplatz, Rechenleistung und Bandbreite für Cloud-Applikationen voran.

Szenarien für die Datenintegration

Die Szenarien „Einführung“, „Konsolidierung“, „Synchronisation“ und „Anbindung von Applikationen“ in Abbildung 1 veranschaulichen die Anwendungsfälle für Datenintegration sowie das Verständnis von Datenintegration, auf dem dieser Artikel

basiert. Die hier beschriebenen Szenarien sind zunächst unabhängig davon, ob Cloud- oder herkömmliche Applikationen betrachtet werden.

Bei der Einführung neuer Applikationen unterstützt die Datenmigration aus Altsystemen den Wechsel zur neuen Applikation. Sie ergänzt die Beratung des Kunden sowie die Konfiguration der neuen Applikation und ist eine zeitlich begrenzte Daten-Integrationsleistung, die pro Ziel-Instanz der Applikation meist nur einmal erbracht wird. Sie ermöglicht es dem Kunden, in der neuen Applikation unter Zugriff auf alle bestehenden Daten nahtlos weiterzuarbeiten. Im Fall von Oracle CRM On Demand (OCOD)

hat der Kunde nach der Einführung seine bestehenden Accounts, Contacts, Dokumente etc. direkt verfügbar.

Die Konsolidierung von Systemen ist vor allem bei Unternehmens-Übernahmen und -Fusionen notwendig, aber auch bei der Optimierung der IT-Landschaft innerhalb eines Unternehmens. In der Regel ist die Konsolidierung wie die Migration in eine neu eingeführte Applikation eine einmalige Leistung, die den Umzug von Daten beinhaltet. Die Datenkonsolidierung wird deshalb als Form der Migration mit zusätzlichen Anforderungen betrachtet. Im Kontrast zur einfachen Migration bringt sie die Notwendigkeit mit sich, dass Daten aus den



Abbildung 1: Szenarien Datenintegration

Quellsystemen mit denen im Zielsystem zusammgeführt werden. Das muss zudem oft bei parallelem Produktivbetrieb von Quell- und Zielsystemen erfolgen.

„Datensynchronisation“ bezeichnet den regelmäßigen Abgleich von Daten zwischen Applikationen. Dieser erfolgt entweder von einem Master-System hin zu einer oder mehreren Applikationen oder kann bidirektional zwischen Applikationen stattfinden. Bei einer Synchronisation mit hoher Frequenz, zum Beispiel mehrfach pro Tag, ist es unerlässlich, dass der Datenabgleich nach Einrichtung vollautomatisiert erfolgt.

„Anbindung“ bezeichnet den Datenaustausch zwischen unternehmensinternen und externen Systemen. Wenn hierbei, wie in den meisten Fällen, die Übertragung regelmäßig erfolgt, wird die Anbindung als Form der Synchronisation mit besonderen Anforderungen betrachtet. Für den organisationsübergreifenden Datenaustausch sind dabei explizit festgelegte und dokumentierte Austauschformate notwendig. Sie ermöglichen auch bei unterschiedlichem internen Aufbau von Software und Datenmodellen die verständliche Kommunikation zwischen Applikationen.

Bemerkenswert ist, dass die Einbindung von Cloud-Applikationen die Grenzen zwischen einer unternehmensinternen Synchronisation und einer externen Anbindung verwischt. Der Kunde sollte bei einer für ihn bereitgestellten Cloud-Applikation zwar die alleinige Hoheit über die darin enthaltenen Daten haben, es bedarf jedoch explizit definierter Austauschformate wie bei einer externen Anbindung. Diese können nicht vom Kunden allein bestimmt und meist auch nur in engem Rahmen angepasst werden. Sie benötigen eine übergreifende Einigung zwischen Kunde und Anbieter.

Herausforderungen in der Cloud

Abbildung 1 führt neben den Szenarien die drei zentralen Herausforderungen für jede Datenintegration auf: „störungsfreier Geschäftsbetrieb“, „konsistenter und vollständiger Datenbestand“ und „Qualitätssicherung“. Diese gelten unabhängig davon, ob die Integrationsanforderungen Cloud-Applikationen einschließen oder nicht. In Cloud-Szenarien ist der Wandel von Schnittstellen, getrieben durch die eingangs genannten Einflussfaktoren, eine der gegenwärtigen

Herausforderungen bei der Datenintegration für Cloud-Applikationen. Darüber hinaus bestehen zahlreiche kleine und große Herausforderungen, von denen nachfolgend fünf hervorgehoben sind, die für eine besondere Verschärfung im Cloud-Umfeld sorgen:

- **Abhängigkeit vom Schnittstellenumfang**
In aller Regel erlaubt eine echte SaaS-Applikation keinen direkten Zugriff auf die Datenbanken, die der Applikation zugrunde liegen. Der Anbieter gewährt Zugriff auf die Daten in der Applikation ausschließlich über Schnittstellen mit Soap-Web-Services, REST, CSV-Dateien etc. Somit gilt, dass alles, was nicht durch diese Schnittstellen passt, nicht exportiert oder importiert werden kann – zumindest nicht mit Standardmitteln. Kandidaten hierfür sind je nach System Dateianhänge, Zeitstempel für Erzeugung und Aktualisierung von Datensätzen, Reports, Sichtbarkeitsregeln, Zugriffsrechte, Custom-Metadaten etc. Bei Dateianhängen und Zugriffsrechten hat Oracle CRM On Demand über die letzten Releases Fortschritte gemacht. Mit den sonstigen Aspekten können die OCOD Schnittstellen gut umgehen – bis auf Reports. Deren Ex- und Import wird noch immer nicht sauber unterstützt.
- **Strikte Vorgaben beim Datenformat**
Feste Vorgaben für die Formatierung von Datenfeldern – korrektes E-Mail-Format für E-Mail-Adressen, vordefinierte Picklists, Einmaligkeit von Feldeinträgen bei Schlüsseln, Beschränkungen der Zeichenanzahl etc. – werden von den Anbietern bzw. in der Konfiguration bewusst vorgegeben, um die Datenqualität im laufenden Betrieb hochzuhalten. Hier zeigt die Erfahrung, dass Cloud-Applikationen nahezu immer strikter sind als traditionelle Lösungen, da für sie wie oben erwähnt Schnittstellen bewusst definiert sowie implementiert werden müssen und Speicherplatz wie auch Datenstrukturen für einen kosteneffizienten Betrieb beim Anbieter möglichst schlank gestaltet werden. Eine Herausforderung stellen die strikten Vorgaben dar, wenn die Daten, die aus einem anderen System stammen und importiert werden sollen, im Ausgangsformat nicht diesen Vorgaben entsprechen.

- **Beschränkung in der Datenübertragung**
Aus wirtschaftlichen Gründen drosseln Anbieter von Cloud-Applikationen den Durchsatz auf Integrationschnittstellen meist noch unter die technischen Belastungsgrenzen ihrer Systeme. Oft gibt es sowohl Beschränkungen auf dem ein- und ausgehenden Datenstrom als auch auf den Rechenkapazitäten, die zur Verarbeitung von einkommenden Daten und zur Aufbereitung von ausgehenden Daten notwendig sind. Das betrifft bei den Web Service Allotments von Oracle konkret sowohl die Bandbreite für die rohen Übertragungsdaten als auch die Anzahl der Operationen, die in der SaaS-Software für das Einfügen, Löschen, Modifizieren oder Ausliefern von Daten notwendig sind.
- **Fremdbestimmte Verfügbarkeit**
Die Verfügbarkeit einer Cloud-Applikation unterliegt weder der Kontrolle des Kunden noch des Dienstleisters für die Datenintegration. Wartungsfenster können von diesen Parteien nicht festgelegt werden, sondern werden vom Betreiber der Cloud-Applikation bestimmt und nach seiner Kommunikationspolitik verkündet. Eine rechtzeitige Ankündigung oder die Berücksichtigung der Zeitzone des Kunden ist nicht gewährleistet. Durch kurzfristig oder gar nicht angekündigte Ausfälle können Modifikationen auf dem Datenbestand besonders bei einer automatischen Synchronisation verloren gehen. Das wiederum kann zur Folge haben, dass die Konsistenz im Datenbestand verletzt wird.
- **Keine Transaktionssicherheit**
Bei Soap und REST APIs beschränken sich die einzelnen Aufrufe auf kleine Operationen. Schon das Einfügen einer Anzahl von mehr als zwanzig Einträgen für eine Entität muss bei der Web-Service-API von OCOD auf mehrere Aufrufe verteilt werden. Verschiedene Operationen mit sequenzieller Abhängigkeit können mit den Bordmitteln der Web Services nicht transaktionssicher verbunden werden.

Qualitätsmerkmale

Planbarkeit, Wartbarkeit, Kosteneffizienz und Geschwindigkeit sind wichtige Merkmale für eine gelungene Datenintegrationslösung. Da die Datenintegration aber immer

einem oder mehreren Systemen dient, die mit den Daten – und selbstverständlich ihren Nutzern – zur Wertschöpfung im Unternehmen beitragen, gibt es ein übergeordnetes Qualitätsmerkmal: Datenqualität.

Was kosten Daten von schlechter Qualität ein Unternehmen? Sie führen schnell zu Schäden, die weit über vermeintlichen Ersparnissen einer unausgegorenen Datenintegrationslösung liegen. Ohne Datenqualität verliert jedes andere genannte Merkmal seine Bedeutung und die gesamte Lösung ihren Wert.

Werkzeuge

Prinzipiell eignet sich eine Vielzahl von modernen Middleware-Angeboten zur Umsetzung einer Datenintegrationslösung für Cloud-Applikationen. Oracle SOA Suite und Oracle Data Integration Suite liefern hier vielfältige Produkte, aus denen sich eine solide Datenintegrationslösung bauen lässt. IBM WebSphere Cast Iron, Talend, Jitterbit und Dell Boomi als interessanter Cloud-Ansatz seien ebenfalls erwähnt. Aber auch mit vergleichsweise schlanken eigenen Software-Tools realisiert das Unternehmen des Autors umfangreiche Datenintegrationslösungen beispielsweise für Oracle CRM On Demand.

Nach Einarbeitung in eine geeignete Middleware lassen sich eine saubere Anbindung an die Applikationen sowie eine gute Wartbarkeit realisieren. In jedem Fall aber gilt, dass nicht die eingesetzte Software an sich die Qualität einer Datenintegrationslösung gewährleistet. Der größte Faktor ist eine systematische Herangehensweise an die Entwicklung und Einführung einer Lösung und die Architektur der Umsetzung in der Middleware.

Die Herausforderungen in der Cloud meistern

Unabhängig von der Wahl der Middleware können folgende Hinweise dabei helfen, die aufgeführten fünf Herausforderungen zu meistern:

- Um der festen Vorgabe des Schnittstellenumfangs erfolgreich zu begegnen, muss schon vor der Umsetzung einer Datenintegrationslösung das Zielsystem analysiert werden. Dabei ist das Studieren der Dokumentation zur entsprechenden API unerlässlich. Zudem sind

die benötigten API-Aufrufe zu testen. Für OCOD steht die API-Dokumentation der Web Services im Oracle Web Services On Demand Guide zum entsprechenden Release. Aber auch bei diesem API gilt es, vorher die Aufrufe zu testen, da verschiedene Einschränkungen nicht dokumentiert sind und einige wenige Felder aus den WSDLs sich nicht verhalten, wie es die Dokumentation vermuten lässt. Wenn eine einzige Schnittstelle nicht ausreicht, um alle notwendigen Daten zu behandeln, hilft meist die Kombination von Schnittstellen. Das reicht manches Mal bis zur Extraktion und zum Import direkt über die GUI einer Applikation.

- Strikte Vorgaben beim Datenformat setzen für den erfolgreichen Aufbau einer Integrationslösung ebenfalls gute Kenntnisse der festen und konfigurierbaren Beschränkungen voraus. Das Studium der oben erwähnten Dokumentationen bildet auch hierbei eine gute Grundlage. Zusätzlich sollte von Beginn an eine eigene Dokumentation für die individuelle Konfiguration der Schnittstellen einer Applikation erstellt und gepflegt werden. Außerdem gilt es, für die korrekte Datenformatierung die Quelldaten zu analysieren und Regeln zu definieren für die Transformation in ein Format, das mit den Vorgaben des Zielsystems kompatibel ist.
- Ist eine Beschränkung in der Datenübertragung zu erwarten, sollte die Logik auf Seiten der Middleware von Beginn an darauf ausgelegt sein. Auch wenn bei einer Synchronisation das initiale Volumen im Rahmen der Beschränkungen noch problemlos bewältigt werden kann, ist meist davon auszugehen, dass das Volumen beim möglichen Ausbau der Integrationslösung und beim Gedeihen des Unternehmens wächst. Die entsprechende Optimierung der Logik wird durch manche Middleware zumindest in Teilen unterstützt. Bei komplexeren Integrationslösungen bedarf sie aber immer auch eines darauf ausgerichteten Architekturaufbaus. Ziel aller Bemühungen ist letztendlich die Reduktion auf möglichst wenige und möglichst effiziente Operationen.
- Die fremdbestimmte Verfügbarkeit einer Cloud-Applikation sollte mindes-

tens eine ausführliche Protokollierung von Ausfällen und Fehlern auf Seiten der Middleware zur Folge haben. Warnungen sollten aktiv an verantwortliche Personen gesendet werden und Verweise auf weiterführende Informationen enthalten. Hierbei kann schon ein einfacher Monitoring-Mechanismus in Kombination mit aussagekräftigen Log-Files wertvolle Dienste leisten. Darüber hinaus kann die Middleware einen wesentlichen Teil zur Stabilisierung der Datenintegration bei Ausfällen in der Verfügbarkeit leisten, wenn sie Fehler während der Laufzeit interpretiert und je nach Fehlerfall automatisch eine einfache Wiederholung der fehlgeschlagenen Aufrufe vornimmt oder gar eine ausgeklügelte Korrekturmaßnahme einleitet.

- Transaktionssicherheit kann in Grenzen in einer geeigneten Middleware realisiert werden. Dabei hilft bereits die oben beschriebene automatische Behandlung fehlgeschlagener Aufrufe. Weitere wesentliche Voraussetzungen sind die Erkennung des Transaktionsstatus sowie Rollback- und Korrekturmechanismen in der Middleware. Sorgfalt beim Design von Prozessen in der Integrationslösung ist zudem unerlässlich. Wichtig ist jedoch auch das Bewusstsein, dass Transaktionssicherheit bei einer komplexeren Datenintegration für die Cloud kaum für jeden Fehlerfall gewährleistet werden kann. Daher sind ein umfassendes Logging in der Integrationslösung und dokumentierte Hinweise zur Behandlung von Fehlerfällen notwendig.

Fazit

Cloud Computing und SaaS bringen neue Herausforderungen bei der Datenintegration. Zeitgemäße Middleware bietet ein gutes Handwerkszeug für die Realisierung von Datenintegrationslösungen und löst etliche der Herausforderungen. Mit einer systematischen Herangehensweise und notwendiger Umsicht lassen sich schon mit leichtgewichtigen technischen Mitteln kleine und mittlere Integrationslösungen hervorragend meistern. Die hier vorgestellten Hinweise helfen dabei, auch im Cloud-Umfeld zu stabilen Lösungen zu kommen.

*Dr. Daniel Rolli
rolli@conemis.com*

Wir liefern das Know-how für Ihren Erfolg

PROJEKTE

Keine „fixen Ideen“, sondern Projekte mit klarer Ziel- und Ablaufplanung.

PROFILE

Logistikmanager berichten. Direkt, authentisch und unverschnörkelt.

PROZESSE

Der Blick auf die Supply Chain – von der Beschaffung über Produktion und Distribution bis zur Entsorgung.

PRODUKTE

Neuheiten für die Praxis. Was sagen Anwender über Produkte und logistische Lösungen?

PROGNOSEN

Die Rubrik für Theorie und Strategie, neue Ideen, Trends und Märkte.

EXTRA

Die Spezialrubrik für den vertiefenden Blick auf besondere Themen.

NACHGEFRAGT

Die Rückschau auf Entwicklungen und Erfahrungen, Erfolge und Enttäuschungen interessanter Projekte.

ONLINE-ANGEBOT

Unter **logistik-heute.de** finden Abonnenten u.a. tagesaktuelle News, Marktübersichten, Studien, ein Karriere-Portal und haben **kostenfreien** Zugriff auf die gesamte Artikeldatenbank.



Noch mehr Logistik-IT?



Jetzt kostenloses Heft bestellen!
www.logistik-heute.de
Tel. +49 (0)89/32391-314

LOGISTIK HEUTE

OptiShore-Servicemodelle für Oracle Applications und SOA

Rainer Mann, PROMATIS software GmbH

Unternehmen in allen Branchen spüren einen nie da gewesenen Wettbewerbs- und Kostendruck. Anforderungen und Wünsche der Anwender und Geschäftspartner nehmen permanent zu.

Der Betrieb unternehmenskritischer Oracle-Lösungen wird zunehmend komplexer. Häufig müssen Anwendungen rund um die Uhr genutzt werden können. Dabei handelt es sich oft um Portale oder Shop-Systeme im Internet, die mit ERP-Systemen verbunden beziehungsweise in diese integriert sind. Die IT steht dann häufig vor der Frage, wie Service Levels erfüllt sowie die Verfügbarkeit und die Sicherheit gewährleistet werden können. Eine naheliegende Lösung bietet auf den ersten Blick ein Outsourcing beziehungsweise Hosting der Anwendung. Allerdings schränken komplexe und langfristige Outsourcing-Vertragswerke nicht selten die Reaktionsfähigkeit des Unternehmens in unzumutbarer Weise ein. Eine elegante Alternative stellen „Managed Services“ dar. Die Verantwortung verbleibt beim Auftraggeber, der ganz nach seinen Wünschen Teile auf Zeit an einen Servicepartner übergibt. Ist eine 24x7-Verfügbarkeit der Services erforderlich, kann zusätzlich ein Offshore-Partner eingebunden werden. Solche OptiShore-Servicemodelle bieten eine Kombination aus Onsite-, Offshore- und Nearshore-Services.

Ausgangssituation

Ein deutsches Entsorgungs- und Recycling-Unternehmen stellt seinen Geschäftspartnern verschiedene Portale zur Verfügung, die sehr eng in die E-Business Suite integriert sind. Die Integration erfolgt mit der Oracle SOA Suite. Die Anforderungen an die Verfügbarkeit der Lösung und die reibungslose Abwicklung der über die Portale erfassten Geschäftsvorfälle setzen zwischenzeitlich eine permanente Verfügbarkeit der Gesamtlösung voraus. Durch einzelne Störungen in der Nacht beziehungsweise

am Wochenende wurde deutlich, dass ein 24x7-Monitoring der Lösung notwendig ist.

Da die Lösung in der eigenen Verantwortung verbleiben sollte, stand das Unternehmen vor der Wahl, selbst ein 24x7-Monitoring aufzubauen oder einen Service Provider einzubinden. Beide Möglichkeiten wurden aus Kostengründen verworfen. Erst durch die Einbindung eines Service Providers gemeinsam mit einem indischen Offshore-Partner und einem am Bedarf des Auftraggebers individuell ausgerichteten Aufgabenkatalog konnten die geforderten Service Levels mit einem OptiShore-Servicemodell zu adäquaten Kosten erreicht werden.

Der Artikel stellt das OptiShore-Servicemodell allgemein vor und zeigt die Erfah-

rungen bei der Implementierung und beim Betrieb eines solchen Modells, wie es seit fast einem Jahr erfolgreich betrieben wird.

Das OptiShore-Servicemodell

Das OptiShore-Servicemodell bietet sich für die langfristige Erbringung standardisierter Services an, wie sie insbesondere im Bereich der System-Überwachung und -Administration erforderlich sind. Diese Services werden im Wesentlichen durch einen Offshore-Partner erbracht, der „remote“ auf die Systeme des Auftraggebers zugreift und die individuell vereinbarten Tätigkeiten durchführt. Die gesamte Koordination der laufenden Aufgaben und Service Requests sowie die Kommunikation mit dem Auftraggeber und dem Offshore-Partner

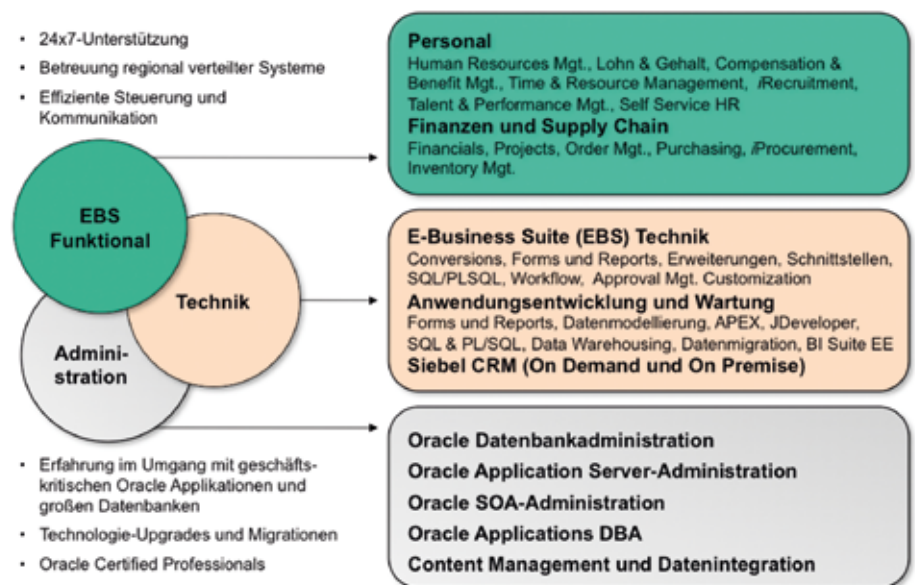


Abbildung 1: Typische Organisations- und Kommunikationsstruktur

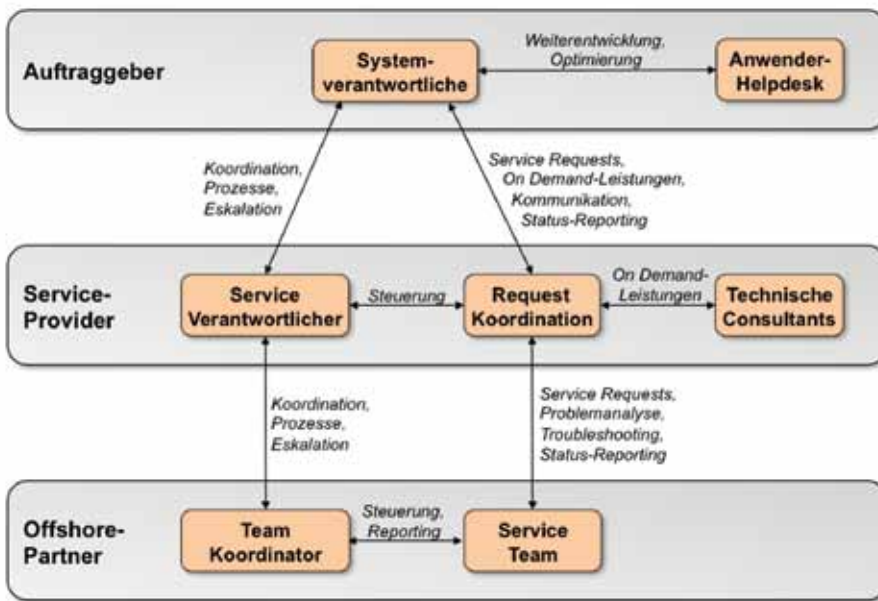


Abbildung 2: Überblick über das Leistungsspektrum für OptiShore-Services

werden hierbei durch den Service Provider übernommen (siehe Abbildung 1). Er ist der zentrale und alleinige Ansprechpartner sowohl für den Auftraggeber als auch für den Offshore-Partner. Er stimmt notwendige Entscheidungen mit dem Auftraggeber ab oder urteilt je nach Vereinbarung selbst. Über ein definiertes Reporting erhält der Auftraggeber regelmäßig den aktuellen Status.

Der Auftraggeber hat den Vorteil, dass der Service Provider sein alleiniger Vertragspartner ist. Dieser trifft entsprechende Regelungen mit dem Offshore-Partner. Damit hat der Auftraggeber die Sicherheit, einen in Deutschland ansässigen Servicepartner zu haben, der für die Einhaltung der Service-Level-Vereinbarung garantiert.

Aufgrund des Aufgabenkatalogs werden dedizierte Aufgaben oder On-Demand-Aufgaben zumeist durch Mitarbeiter des Service Providers erbracht. Der Offshore-Partner übernimmt die Aufgaben für das laufende Monitoring, die Überwachung der Systeme und die sich daraus ergebenden Wartungsarbeiten. Während der üblichen Geschäftszeiten des Auftraggebers führt der Offshore-Partner zusätzlich vorbeugende Maßnahmen durch. Während dieser Zeit erfolgen auch der direkte, persönliche Informationsaustausch und die Abstimmung der Aufgaben zwischen allen Be-

teiligten. Außerhalb dieser Zeiten (nachts und am Wochenende) liegt der Fokus beim Offshore-Partner auf der Sicherstellung der Systemverfügbarkeit (Systemüberwachung, Troubleshooting und Lösung akut auftretender Probleme).

Das OptiShore-Service Modell beruht auf festen monatlichen Kosten. Damit ergibt sich für den Auftraggeber eine einfach planbare Kalkulationsgrundlage.

Bei dem im vorliegenden Beitrag beschriebenen Modell verbleiben die Infrastruktur und die Anwendungen in der Verantwortung und im Hause des Auftraggebers. Es sind aber auch Szenarien möglich, bei denen die komplette Infrastruktur in einem Rechenzentrum oder beim Offshore-Partner betrieben wird.

Kundenorientiert, wirtschaftlich, flexibel

Die OptiShore-Services zeichnen sich durch eine besonders hohe Variabilität aus. Besondere Bedeutung haben die Analyse, Abstimmung und Konzeption des Aufgabenspektrums, der Organisations- und der Kommunikationsstrukturen zwischen dem Auftraggeber und dem Service Provider im Vorfeld der Zusammenarbeit, sodass der Bedarf des Auftraggebers im Leistungsumfang vollständig abgedeckt wird. Insbesondere muss festgelegt werden, welche Offshore-Services integriert werden sol-

len. Damit entsteht eine Kombination aus einem lokalen Ansprechpartner mit den wirtschaftlichen Vorzügen der Offshore-Services.

Über den vereinbarten, regelmäßig zu erbringenden Leistungsumfang hinaus werden üblicherweise weitere Aufgaben definiert, die der Auftraggeber „on Demand“ anfordern kann. Dabei handelt es sich oft um Aufgaben, die Spezialwissen erfordern, oder der Auftraggeber nutzt die Möglichkeit, Kapazitätsengpässe einfach und schnell zu feststehenden Konditionen auszugleichen. Neben der Skalierbarkeit im Rahmen der Systembetreuung erhält der Auftraggeber die notwendige Flexibilität für Aufgaben der System-Erweiterung und -Optimierung. Abbildung 2 zeigt einen groben Überblick über das mögliche Leistungsspektrum, aus dem die für einen Auftraggeber relevanten Services zusammengestellt werden können.

Festlegung der Aufgaben und Service Levels

Um erste Erfahrungen mit einem OptiShore-Service Modell auf Auftraggeberseite zu machen, wurden die Services im aktuellen Projekt beschränkt auf die technische Betriebsunterstützung und Überwachung der produktiven E-Business-Suite-Umgebung sowie das Monitoring und die Administration der Oracle SOA Suite mit rund dreißig Prozessen, deren Integrationskomponenten und Java-Enterprise-Anwendungen, mehrerer Datenbanken sowie Application Server.

Aus dem Spektrum möglicher Leistungen wurden ein Katalog von Aufgaben zusammengestellt und die gewünschten Service Levels zwischen dem Auftraggeber und dem Service Provider abgestimmt. Die Aufgaben reichen von der Überwachung des Plattenplatzes und des Füllgrads von Tablespace, der Überprüfung, ob BPEL-Prozesse regelmäßig ausgeführt wurden und wie lange sie gedauert haben, der Verfügbarkeit von Anwendungen bis hin zur regelmäßigen Analyse der Alert-Logs. Darüber hinaus werden kritische Patches eingespielt und Clones für die E-Business Suite erstellt.

Die Abstimmung, wie auf das Erreichen bestimmter Grenzwerte oder bei bestimm-

ten Situationen reagiert werden muss, erfolgte im Rahmen der späteren operativen Implementierung. Außerdem wurde eine Liste von Aufgaben definiert, die über den fest vereinbarten Leistungsumfang hinaus durch den Auftraggeber angefordert werden können, wie Installation neuer Umgebungen, Performance Tuning, Migration auf höhere Versionen, funktionale Implementierung sowie Setup und Konfiguration von Modulen der E-Business Suite und Rufbereitschaft.

Die Einbindung eines Offshore-Partners bedingt, dass sich der Service Provider auf dessen Arbeits- und Vorgehensweise einstellt. Für den Auftraggeber ist dies nur in sehr begrenztem Maße erforderlich. Zentrale Aufgabe des Service Providers ist es, die Unterschiede zwischen den verschiedenen Arbeitsweisen und Kulturen der Partner auszugleichen. Für den Erfolg der Zusammenarbeit ist es wichtig, dass von Beginn an verschiedene Phasen durchlaufen werden.

Initialisierungsphase

Diese Phase fand vor Ort beim Auftraggeber über einen Zeitraum von rund vier Wochen statt. Der Service- und der Offshore-Partner bereiteten die bestehende Systemdokumentation gemeinsam mit dem Auftraggeber so auf, dass neben den Standardverfahren auch Sonderfälle und Ausnahmen enthalten sind. Dabei wurden die Vorgehensweisen zur Aufgaben erledigung hinterfragt und abgestimmt. Darüber hinaus wurden die Aufgaben detailliert, die zukünftig ausgeführt werden müssen. Für das Monitoring des Betriebssystems, der Datenbanken, der SOA Suite, der Application Server und der Anwendungen wurden Metriken im Oracle Enterprise Manager Grid Control eingesetzt. Dabei wurden sowohl bereits von Oracle vordefinierte Metriken genutzt als auch individuelle Metriken implementiert, insbesondere zur Überwachung der BPEL-Prozesse. Manuelle Überwachungsschritte reduzierte man auf ein Minimum. Bei jeder Metrik wurde festgelegt, wie auf das Erreichen bestimmter Grenzwerte oder bei bestimmten Situationen reagiert, wer informiert, welche Maßnahmen erfolgen oder welche Entscheidung eingeholt werden muss.

Während dieser Phase wurden die Aufgaben sukzessive vom Auftraggeber an den Service- und den Offshore-Partner übergeben. Weiterhin wurden die Prozesse für die Zusammenarbeit und die Kommunikation festgelegt. Neben dem regelmäßigen Reporting wurden vor allem die Meldungswege von Service Requests und Problemen festgelegt. Bereits während dieser Phase hat der Service Provider hierfür ein Tracking-System aufgebaut, das von Anfang an konsequent für die Verwaltung aller Anfragen genutzt wurde. Dies hat sich für die Organisation der Zusammenarbeit der drei Partner als wesentliches Rückgrat erwiesen. Als weiteres Ergebnis entstand eine sehr ausführliche System-Dokumentation, die bis auf die Ebene von Arbeitsschritten die Aufgaben voll umfänglich beschreibt.

Stabilisierungsphase

In dieser Phase wurden die Aufgaben bereits vollständig „remote“ wahrgenommen. Neben der Sicherstellung des laufenden Betriebs erfolgten eine Feinjustierung der Prozesse sowie die Verbesserung und Weiterentwicklung der Systemdokumentation, wenn im Rahmen der täglichen Arbeit Unzulänglichkeiten oder Unvollständigkeiten erkannt wurden. In dieser Zeit wurden neben der üblichen Kommunikation regelmäßige Telefonkonferenzen zur Abstimmung durchgeführt.

Der Schwerpunkt in dieser Phase lag in der Optimierung und im weiteren Ausbau der Metriken sowie der weiteren Übertragung von Verantwortung und Kompetenzen. Insbesondere die Erweiterung der Entscheidungskompetenzen des Offshore-Partners ist wichtig, damit dieser zur Vermeidung von Systemausfällen selbstständig reagieren kann.

Laufender Betrieb

Der Fokus beim Offshore-Partner liegt auf dem dauerhaften Monitoring, der Wartung und der laufenden technischen Optimierung der Produktivsysteme. Weiterhin gehören die Validierung und das Einspielen von Sicherheits-Updates sowie die Erstellung von Entwicklungs- und Testsystemen für die E-Business Suite zu den laufenden Aufgaben.

Der Servicepartner übernimmt alle Kommunikations- und Abstimmungsauf-

gaben und ist verantwortlich für das Tracking aller Service Requests. Er übernimmt auch alle neuen bzw. Sonderaufgaben. Sind diese regelmäßig durchzuführen, sorgt er für die Erweiterung des Monitoring-Systems und die Übernahme durch den Offshore-Partner. Der Auftraggeber erhält regelmäßig das vereinbarte Reporting und wird auf relevante Sicherheits-Patches hingewiesen.

Fazit

Rückblickend haben sich die detaillierte Abstimmung bei der Festlegung der Aufgaben und Service Levels sowie der vermeintlich hohe Aufwand für die Initialisierungsphase sehr positiv ausgewirkt. Die Stabilisierungsphase konnte so mit nur wenigen Verbesserungen nach kurzer Zeit abgeschlossen werden. Etwas aufwändiger war es, das für alle Partner zufriedenstellende Reporting zu standardisieren. Die Systemverfügbarkeit konnte durch die Einführung des OptiShore-Servicemodells verbessert werden. Das somit höhere Service Level wird zu deutlich niedrigeren Kosten erreicht, als diese für den Auftraggeber in Eigenregie oder nur in Zusammenarbeit mit einem deutschen Servicepartner möglich wäre.

Die Herausforderung in der täglichen Arbeit besteht vor allem in der Kommunikation und der Abstimmung der Aufgaben mit dem Offshore-Partner, um die Zufriedenheit des Auftraggebers immer wieder aufs Neue sicherzustellen. Gerade in der Anfangsphase müssen Pannen gemeinsam ausgeglichen werden, bis sich die Prozesse eingespielt und etabliert haben. Die Implementierung dieser Prozesse, von Tools wie dem Oracle Enterprise Manager und einem Tracking-System sowie die umfangreiche Systemdokumentation geben dem Auftraggeber die Unabhängigkeit, um die Services jederzeit auch wieder in Eigenregie (Stichwort: Insourcing) durchführen zu können.

Rainer Mann
rainer.mann@promatis.de

Prozessbasiertes Risikomanagement in der global verteilten Software-Entwicklung

Timm Caporale und Prof. Dr. Andreas Oberweis, Karlsruher Institut für Technologie (KIT)

Software wird immer häufiger global verteilt entwickelt. Verschiedene Studien stellen jedoch fest, dass weniger als die Hälfte aller global verteilten Software-Entwicklungsprojekte erfolgreich abgeschlossen werden. Es ist eine große Lücke zwischen dem erwarteten und dem tatsächlichen Nutzen solcher Projekte festzustellen, was zumeist auf mangelhafte Kenntnis der Rahmenbedingungen, die nicht angepasste Art des Vorgehens und den unzureichenden Umgang mit Risiken zurückzuführen ist.

Für das Projektmanagement von global verteilten Software-Entwicklungsprojekten ergeben sich durch die systematische Analyse der (Teil-)Prozesse Möglichkeiten zur Prozessverbesserung. Dieser Artikel stellt einen prozessbasierten Ansatz für das Risikomanagement vor. Es wird beschrieben, wie man durch dieses Vorgehen Risiken bewertet und steuert, damit der Software-Entwicklungsprozess insgesamt verbessert wird.

Unternehmen, die global verteilte Software-Entwicklungsprojekte initiieren, erwarten zumeist eine Kostenreduktion, höhere Flexibilität und schnellere Entwicklungszyklen. Neben den technischen, organisatorischen und finanziellen Vorteilen entstehen allerdings speziell durch das global verteilte Umfeld auch neue Risiken, die zu erheblichen Zusatzaufwänden führen können. Die Risikofaktoren der global verteilten Software-Entwicklung sind bereits identifiziert und in zahlreichen Erfahrungsberichten dokumentiert worden. Falsch kommunizierte Anforderungen, Sprachbarrieren, soziokulturelle Unterschiede und fehlendes Domänenwissen gehören beispielsweise dazu. Untersuchungen im Risikomanagement haben ergeben, dass die meisten Ursachen für gescheiterte Projekte schon vor Projektbeginn vorliegen und durch effektive Projektplanung entdeckt und entsprechend behandelt werden könnten. Vorgehensmodelle sind ein wichtiges Hilfsmittel zur Planung und geben den verschiedenen Stakeholdern die Möglichkeit, die einzelnen Prozessschritte zu verstehen

und zu hinterfragen. Damit ermöglicht die Modellierung der einzelnen Phasen und ihrer jeweiligen (Teil-)Prozesse eine erhöhte Qualität der Software-Entwicklung. Außerdem kann die Berücksichtigung von Risiken während der Prozessmodellierung die Planung und Bewertung von global verteilten Software-Entwicklungsprojekten auf Basis etablierter Methoden des Risikomanagements erleichtern und verbessern.

Risikomanagement in der global verteilten Software-Entwicklung

Das Risikomanagement in der Software-Entwicklung berücksichtigt ganzheitlich alle Phasen des Software-Lebenszyklus. Größere Projekte, steigende Komplexität und höherer Wettbewerbsdruck führen zur Notwendigkeit, die Methoden im Risikomanagement kontinuierlich anzupassen und zu verbessern. Gerade global verteilte Software-Entwicklungsprojekte, deren Erfolgsrate aufgrund zusätzlicher Risiken niedriger ist als die traditioneller Software-Entwicklungsprojekte, verlangen ein effektives Risikomanagement, um frühzeitig durch Risiken verursachte Probleme zu erkennen und zu beheben. Zur Identifikation, Bewertung und Steuerung von Risiken wird ein umfassendes Verständnis über ihre Auswirkungen benötigt. Die Schwierigkeit besteht darin, den gesamten Kontext beziehungsweise die gesamten Zusammenhänge jedes einzelnen Risikofaktors zu erkennen und zu bewerten.

Der hier vorgestellte, prozessbasierte Ansatz für das Risikomanagement ermög-

licht es, den Kontext mithilfe der Prozessmodellierung „bottom-up“ aufzudecken. Risiken werden dabei als unerwünschte Verzögerungen von Aktivitäten betrachtet. Eine integrierte Modellierung des Software-Entwicklungsprozesses und der zugehörigen Risiken ermöglicht die Visualisierung, Simulation und Analyse eines global verteilten Software-Entwicklungsprojekts, indem die einzelnen Risikofaktoren bereits bei der Modellierung der Prozesse adäquat berücksichtigt werden. Dieser Ansatz ist werkzeuggestützt und kann durch Computersimulationen erwartete Risikoauswirkungen auf das Gesamtprojekt frühzeitig bewerten.

Risikointegrierte Prozessmodellierung

Grundlage für die Bewertung von Risiken ist ein ausreichend detailliertes Prozessmodell. Denn eine detaillierte Beschreibung aller Entwicklungsschritte durch den modellierten Prozess kann helfen, die globalen Zusammenhänge und Auswirkungen einzelner Risiken zuverlässig und nachvollziehbar zu bewerten.

Abbildung 1 zeigt das Meta-Modell des zugrunde liegenden Referenzprozesses. Es dient als Grundlage für das prozessbasierte Risikomanagement. Im Zentrum des Modells stehen die einzelnen Aktivitäten. Der Prozess selbst besteht aus Aktivitäten bzw. aus daraus zusammengesetzten Teilprozessen. Eine Aktivität wird von einzelnen oder mehreren Ressourcen ausgeführt. Dazu gehören personelle Ressourcen (sogenannte „Akteure“) ebenso wie nicht-

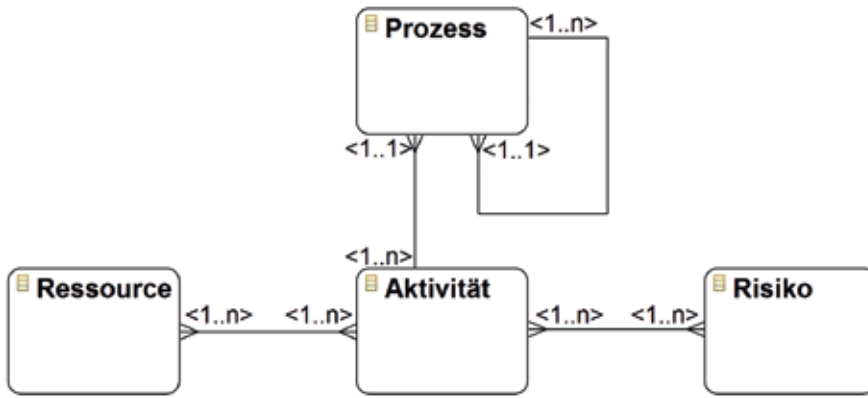


Abbildung 1: Meta-Modell für risikointegrierte Prozessmodellierung

personelle (etwa Hardware-Komponenten oder Softwaresysteme). Im ersten Schritt der Modellierung werden den einzelnen Aktivitäten die beteiligten Ressourcen und kalkulierte Ausführungszeiten zugeordnet. Im folgenden Schritt findet die Risikozuordnung statt. Deren Ziel ist es, die Risiken der einzelnen Aktivitäten sowie auch die wesentlichen Risiken eines Projekts zu identifizieren. Es gibt dazu zahlreiche bewährte Methoden wie zum Beispiel SWOT-Analysen, Checklisten, Fragebögen, Brainstorming und Experteninterviews. Ergebnis dieses Schrittes sind Risikolisten, die bei der Modellierung zur Zuordnung benutzt werden. Im weiteren Vorgehen werden den einzelnen Aktivitäten des Prozessmodells die identifizierten Risiken aus den Risikolisten zugeordnet und bewertet.

Zur Bewertung werden den einzelnen Risiken Eigenschaften in Form von At-

tributwerten zugeordnet. Die einzelnen Risiko-Attribute sind durch Risikoklasse, Schadensklasse und Wirkungsraum charakterisiert. Die Risiko- und Schadensklassen können verschiedene diskrete Stufen (beispielsweise sehr niedrig/mittel/hoch/sehr hoch) einnehmen. Der Wirkungsraum eines Risikos beinhaltet alle betroffenen Aktivitäten oder Teilprozesse eines Risikos. So kann beispielsweise eine Risikosituation als Schadensausmaß die Verzögerung eines Teilprozesses im Wirkungsraum um einen bestimmten Faktor (Schadensklasse) verursachen.

Im Risikomodell wird eine Risikosituation (RS) durch die zugeordneten Risiken (R_i), die Eintrittswahrscheinlichkeit und das Schadensausmaß definiert. Dieses Schadensausmaß wiederum wird durch den Verzögerungsfaktor $L(R_i)$ und den Wirkungsraum $W(R_i)$ festgelegt. Die Risikosituationen

können von jeder einzelnen Aktivität (a_j) ausgelöst werden. Den einzelnen Aktivitäten sind außerdem die kalkulierten Ausführungszeiten $t(a_j)$ zugeordnet. $P(R_i)$ stellt die Eintrittswahrscheinlichkeit der Risikosituation dar. Das erwartete Schadensausmaß einer Risikosituation $L(RS)$ mit zugeordnetem Risiko (R_i) wird unter diesen Annahmen wie folgt berechnet:

Die Relevanz eines Risikos wird durch die Wahrscheinlichkeit des Auftretens oder die Auswirkungen bestimmt. Aufgrund der Menge der Risiken empfiehlt es sich, zunächst die wahrscheinlichsten Risiken zuzuordnen und dann in einem iterativen Prozess auch weniger wahrscheinliche Risiken zu berücksichtigen. Als Ergebnis ergeben sich risikointegrierte Prozessmodelle, die simuliert und analysiert werden können.

Abbildung 3 zeigt an einem Beispielprozess, wie die Modellierung der Aktivitäten und der Zuordnung von Ressourcen und Risiken im Detail für ein global verteiltes Software-Entwicklungsprojekt aussehen kann. Als Modellierungswerkzeug wurde Horus (www.horus.biz) verwendet. Abgebildet ist der Teilprozess „Lastenheft erstellen“, der die identifizierten Anforderungen aus der Anforderungsanalyse aufgreift und daraus sowohl funktionale als auch nicht-funktionale Anforderungen erstellt. Diese werden dann begutachtet und es werden daraus Lieferumfang und Abnahmekriterien für die einzelnen Funktionen bestimmt. Außerdem werden sie Teilprojekten zugeordnet und im Lastenheft formuliert.

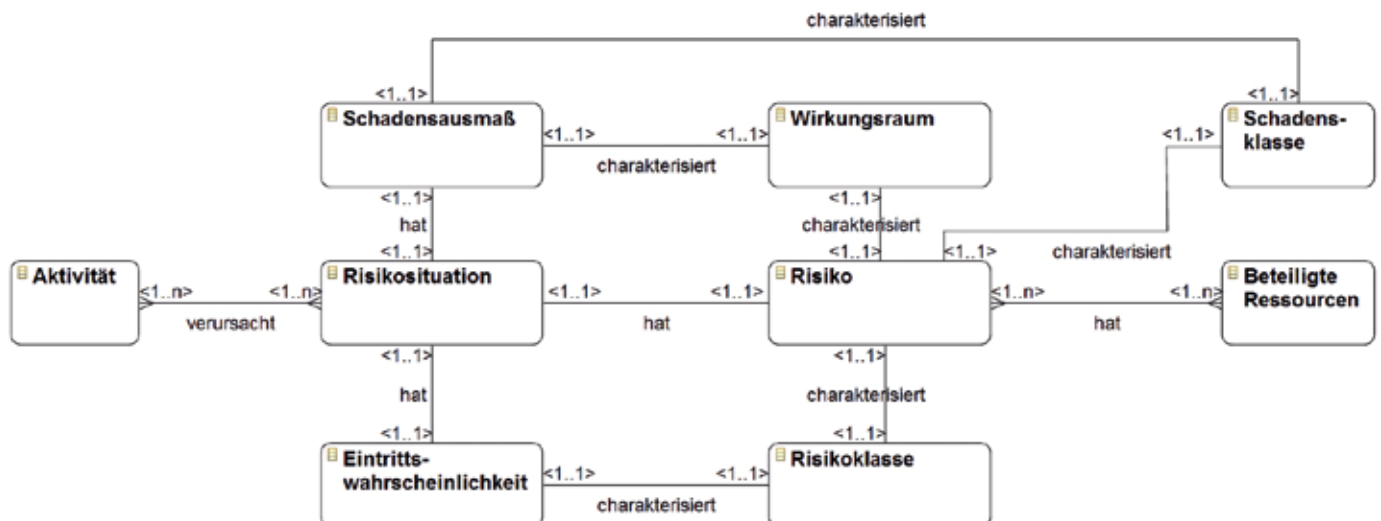


Abbildung 2: Konzeptuelles Risikomodell

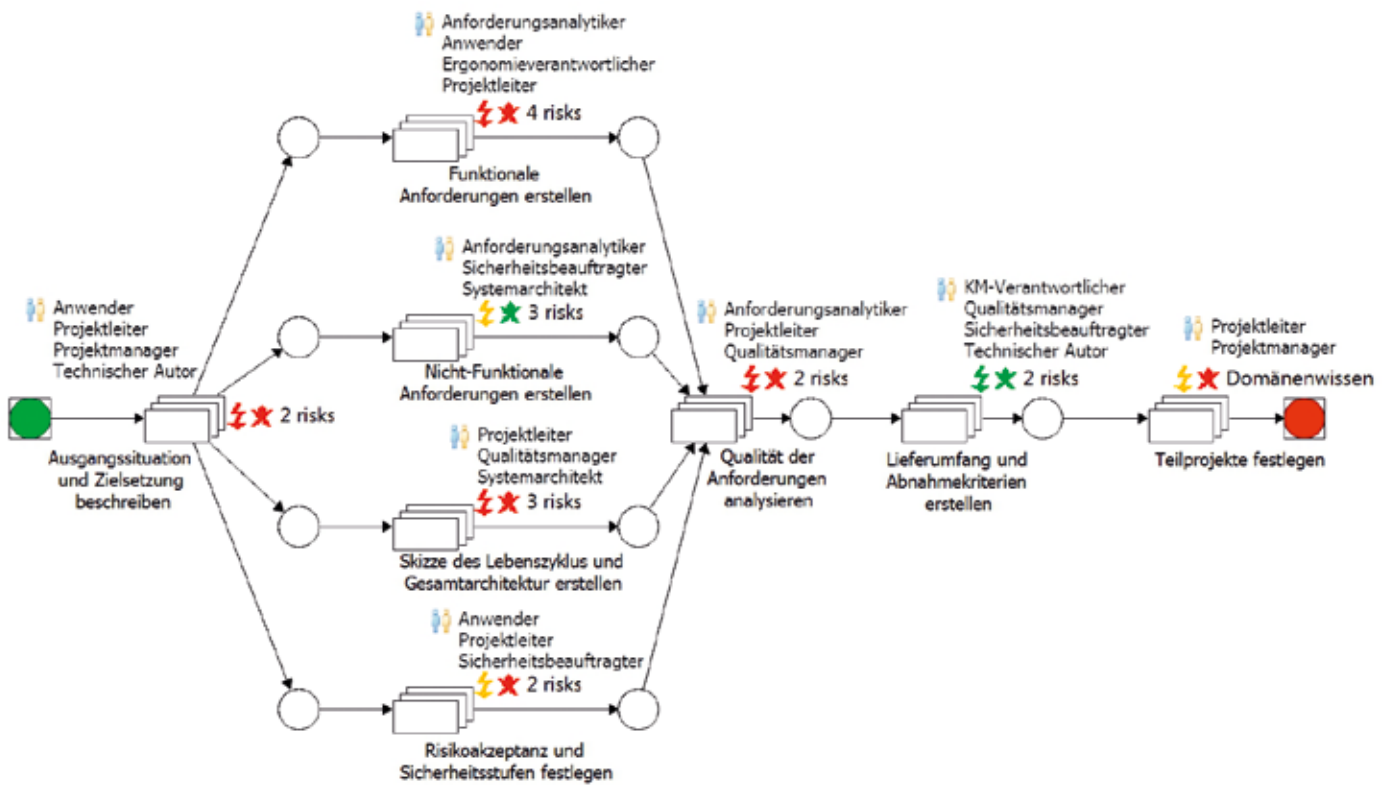


Abbildung 3: Beispiel für ein risikointegriertes Prozessmodell

Die Abbildung stellt die zugeordneten Ressourcen, die Anzahl der zugeordneten Risiken, die verursachten Schäden (Blitz) und die Eintrittswahrscheinlichkeiten (Stern) dar. Eine Farbskala für Blitz und Stern gibt die diskreten Stufen für Schadensklasse und Risikoklasse an:

- grün=niedrig
- gelb=mittel
- rot=hoch

Gesamtkosten Prozessvariante (Hoch)	Zeit (PD)	Kosten (TEuro)
Anforderungen analysieren	4.687	3.103
Anwendungen integrieren und abnehmen	745	292
Architektur entwerfen	6.800	2.781
Berichtswesen	914	540
Implementieren und testen	5.602	2.442
Planung	979	843
Summe	19.727	10.002

Auf dieser Grundlage lassen sich durch Szenario-Simulationen Risikoreduktionspotenziale identifizieren.

Tabelle 1: Gesamtkosten für die simulierte Prozessvariante

Szenario-Simulationen zur Risikosteuerung

Im Risikomanagement wird unter „Risikosteuerung“ die aktive Beeinflussung der im Rahmen der Risiko-Identifikation und -Bewertung ermittelten Risiken verstanden. Dazu lassen sich durch den prozessbasierten Ansatz Methoden aus der Szenario-Analyse übernehmen.

Es wird zunächst das konkrete, global verteilte Software-Entwicklungsprojekt als Anwendungsszenario mit verschiedenen denkbaren Prozessvarianten beschrieben.

Verteilung von Verzögerungskosten Prozessvariante (Hoch)	Zeit (PD)	Kosten (TEuro)
Verzögerungskosten		
Anforderungen analysieren	3.080	2.057
Anwendungen integrieren und abnehmen	329	134
Architektur entwerfen	4.985	1.989
Berichtswesen	313	220
Implementieren und testen	3.086	1.390
Planung	837	716
Summe	12.630	6.506

Tabelle 2: Verzögerungskosten für die simulierte Prozessvariante

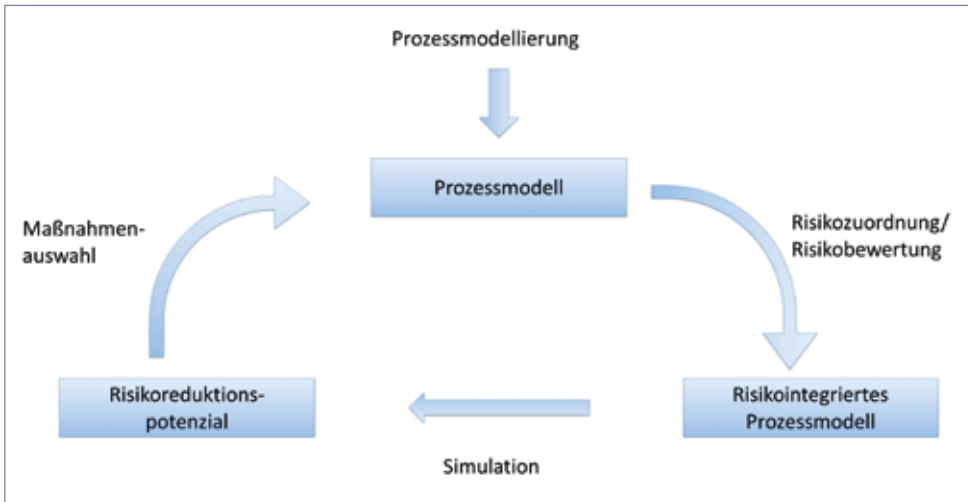


Abbildung 4: Regelkreislauf zur kontinuierlichen Risikosteuerung

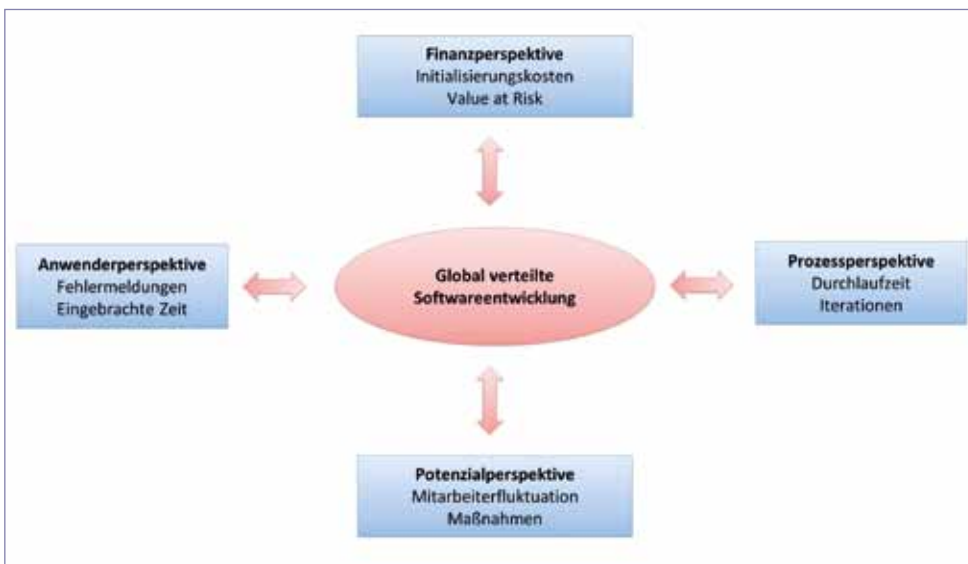


Abbildung 5: Entwurf einer Balanced Scorecard zur Risikoüberwachung

Zur Bewertung einzelner Prozessvarianten können dann durch Simulationen Ausführungszeiten und Ausführungskosten berechnet werden. Zur Berechnung der Kos-

ten werden den Ressourcen Kostensätze (üblicherweise Tagessätze) zugeordnet.

Die folgenden Tabellen zeigen das Ergebnis eines Simulationslaufs für ein bei-

spielhaft instanziiertes, global verteiltes Software-Entwicklungsprojekt. Dem Projekt steht ein Planbudget von 3,5 Millionen Euro bei 35 Mitarbeitern zur Verfügung. In der Ausgangssituation befinden sich unter den Mitarbeitern keine Experten für global verteilte Software-Entwicklung und auch die Erfahrungen des Unternehmens sind gering. Die Simulation des Projekts zeigt das Ergebnis einer pessimistischen Prozessvariante mit hohen Eintrittswahrscheinlichkeiten für Risiko-Situationen (hoch). In beiden Tabellen werden die Zeit in Personentagen (PD) und die Kosten in 100.000 € (TEuro) dargestellt. Aufgeteilt werden diese auf die einzelnen Projektphasen. Tabelle 1 zeigt die Aufteilung der Gesamtkosten, Tabelle 2 die Aufteilung der Verzögerungskosten, also die Kosten für das Eintreten von Risikofaktoren.

Die Simulationen weiterer Prozessvarianten und der Vergleich der Simulationsergebnisse ermöglichen Analysen über die Auswirkungen einzelner Risiken. Darüber hinaus lassen sich so die Ursachen von Verzögerungen identifizieren und Strategien zur Risikoreduktion ableiten und bewerten.

Im Beispielprojekt wird durch diese Methode beispielsweise erkannt, dass soziokulturelle Unterschiede bei der Aufteilung von Aufgaben in verteilten Teams zu mehrfachen Teilprozess-Wiederholungen führen. In diesem speziellen Fall kann als Maßnahme zur Risikoreduktion beispielsweise eine Schulung für interkulturelle Kompetenz (Schwerpunkt: Umgang mit indischen Mitarbeitern) in Betracht gezogen werden. Der erwartete Nutzen einer solchen Schulung wird im Prozessmodell in Form einer Herabstufung der entsprechenden Risikoklasse abgebildet und

Herausgeber:
DOAG Deutsche ORACLE-
Anwendergruppe e.V.
Tempelhofer Weg 64, 12347 Berlin
www.doag.org

Verlag:
DOAG Dienstleistungen GmbH
Fried Saacke, Geschäftsführer
info@doag-dienstleistungen.de

Chefredakteur (VisdP):
Wolfgang Taschner
redaktion@doag.org

Chefin von Dienst (CvD):
Carmen Al-Youssef
office@doag.org

Titel, Gestaltung und Satz:
Claudia Wagner, Katja Borgis
DOAG Dienstleistungen GmbH

Titelfoto: Andreas Tamme, Theater Lüneburg

Anzeigen: CrossMarketteam
Doris Budwill
www.crossmarketteam.de

Mediadaten und Preise finden Sie unter
www.doag.org/go/mediadaten

Druck:
adame Advertising and Media GmbH Berlin
www.adame.de

kann dann durch erneute Simulation bewertet werden. Im konkreten Beispiel wird diese Maßnahme als sinnvoll bewertet.

Für den Fall, dass diese Maßnahme ausgewählt und durchgeführt wird, muss das Prozessmodell aktualisiert werden. Dies führt zu einem neuen Prozessmodell, in dem auch die Risikoordnung neu bewertet werden muss.

Abbildung 4 zeigt, dass dieser Ansatz zur Risikosteuerung zu einem iterativen Verbesserungsprozess führt. Das Prozessmodell wird dabei in regelmäßigen Zyklen angepasst und mit Daten aus dem laufenden Entwicklungsprojekt aktualisiert. Mit zunehmender Anzahl von Aktualisierungszyklen wird so die Aussagekraft der Simulationen stetig erhöht und der global verteilte Software-Entwicklungsprozess verbessert.

Ein Ausblick zur kontinuierlichen Risikoüberwachung

Mit zunehmender Anzahl an Iterationen des Softwarelebenszyklus verbessert sich auch

der Reifegrad eines Unternehmens. Zur Bewertung und Überwachung von Prozessen ist zumeist die Definition von Kennzahlen und Indikatoren hilfreich. Die quantitative Prozessbewertung ermöglicht es, Prozessleistung auf Basis von konkret erfassbaren Daten (teil-)automatisiert zu messen. Auf diese Weise sind Ergebnisse der Bewertung sachlich nachvollziehbar und erhalten eine größere Akzeptanz.

Die vorgestellte Methode zur risikointegrierten Prozessmodellierung ermöglicht es, viele Risikokennzahlen wie beispielsweise den „Value at Risk“ durch Prozesssimulationen in Form von Erwartungswerten und Varianzen zu berechnen.

Mit der Balanced Scorecard existiert außerdem ein auf Kennzahlen basierendes Managementinstrument, das nicht nur die strategische Steuerung des gesamten Projekts ermöglicht, sondern auch für die Prozessbewertung von besonderem Interesse ist. Bei der Erstellung einer Balanced Scorecard werden vier Perspektiven (Fi-

nanzperspektive, Anwenderperspektive, Prozessperspektive, Potenzialperspektive) entsprechende Kennzahlen zugeordnet.

Abbildung 5 zeigt beispielhaft die Zuordnung einiger Kennzahlen zu den einzelnen Perspektiven. Diese Kennzahlen könnten durch geeignete risikointegrierte Prozessüberwachungswerkzeuge zur Verfügung gestellt werden.

Darüber hinaus kann in einem weiteren Schritt die Balanced Scorecard durch die zusätzliche Definition von Schwellenwerten als Frühwarnsystem für das Projektmanagement eingesetzt werden.

Timm Caporale

Karlsruher Institut für Technologie (KIT)

timm.caporale@kit.edu

SELECT Specialist FROM Market WHERE Experience = 'Excellent';

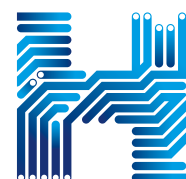
HAYS Recruiting experts
in Information Technology

WIR FINDEN SPEZIALISTEN, DIE DIESE SPRACHE SPRECHEN.

Select Specialist from Market ... Sie können die richtige Auswahl definieren?

Dann sprechen Sie die Sprache unserer Kunden. Denn wer in der IT richtig selektiert, erlangt die entscheidenden Erkenntnisse. Deshalb rekrutieren wir die passenden IT-Experten aus dem Oracle-Umfeld, die Unternehmen voranbringen.

hays.de/it





Dr. Frank Schönthaler, Leiter der E-Business Suite Community

Die E-Business Suite Community trifft sich auf der DOAG 2012 Applications

Die DOAG 2012 Applications Konferenz und Ausstellung bietet mit ihren Konferenzbeiträgen, Praxis-Workshops und der Ausstellung ein breites und hochinteressantes Spektrum rund um die Oracle Applications. Aus den parallelen Tracks mit verschiedensten Vorträgen können Besucher ihr individuelles Programm zusammenstellen und ihren spezifischen Informationsbedarf befriedigen. Egal ob sich aktuelle Applikations- und Middleware-Produkte sowie deren Einsatz oder eher Innovationsthemen wie Fusion Applications im Mittelpunkt des Interesses befinden, es stehen umfassende Informationen bereit. Zudem besteht die Möglichkeit, sich mit sogenannten „Edge-Produkten“ vertraut zu machen – den branchenspezifischen Applikationsangeboten von Oracle, die sich über die Application Integration Architecture (AIA) anbinden lassen. Jedem Besucher werden somit vielfältige Möglichkeiten zur Informationsbeschaffung auf der DOAG Applications 2012 Konferenz und Ausstellung geboten.

Die führende europäische Oracle Applikationskonferenz bietet aufschlussreiche Beiträge, bewährte Best-Practice-Lösungen und richtungsweisende Vorträge zu Strategien, Lösungen und Produkten. Topaktuelle Keynotes, anwendungsorientierte Community Days und die themenspezifischen Workshops geben dem Programm die Würze. E-Business-Suite-Interessierte kommen insbesondere beim EBS Community Day am zweiten Konferenztag und beim EBS-

Anwender-Workshop am dritten Tag voll auf ihre Kosten. Die begleitende Ausstellung bietet zusätzlich eine exzellente Möglichkeit für einen fokussierten Blick auf den Oracle Lösungs- und Applikationsmarkt.

Das Programm am ersten Konferenztag beginnt mit Keynotes vom Hersteller Oracle. Speziell für die E-Business Suite Community sind diese von großem Interesse. Christian von Stengel gibt zunächst ein „Oracle Fusion Applications Strategy Update“. Am Nachmittag folgt Ian Humber mit der Support-Keynote „Proactive Support Best Practices (A.K.A. How to keep your systems Up, Running and Healthy)“. Die Keynote „Oracle Applications auf dem Weg in die Kernprozesse des Unternehmens“ zeigt, wie sich die E-Business Suite um branchenspezifische Applikationskomponenten erweitern lässt. Folgende Beiträge in den angebotenen Tracks sind für EBS-Anwender besonders erwähnenswert:

- Im ersten Track kann man mehr zu Oracle Fusion Applications erfahren. Ulrich Römmler von Oracle Deutschland spricht über „Auftragsmanagement in verteilten ERP-Umgebungen mit Fusion Applications“. Über erste Erfahrungen mit Fusion Finance berichtet Volkmar Hischer.
- BI Applications werden im Track „Enterprise Performance Management & Business Intelligence“ in Vorträgen von Andreas Klein, Oracle Deutschland, und Michael Weiler beleuchtet. Zum einen wird ein Überblick über die Funktionalität der BI Applications gegeben und zum anderen die Anbindung an die E-Business Suite erläutert.
- Sven Till von Hellmann Worldwide Logistics bietet einen Anwenderbericht zum Thema „Stammdatenmanagement im EBS-Kontext“. Praktische Anwendungen aus dem Master Data Management (MDM) präsentiert Thomas Karle; beide Vorträge laufen im Track „Business Process Management & Application Integration“.
- Im Track „Collaborative Business Processes“ schneidet Dirk Blaurock mit der „Verlagerung der Buchführung ins Ausland“ ein rechtlich relevantes Thema an. Ebenfalls interessant für die EBS-Anwender ist der Beitrag von Hasan Ali Yilmaz zu „Self Services im Web mit der Oracle EBS“.

- Business Process Management (BPM) für E-Business-Suite-Anwender wird im „Project Management“-Track von Sebastian Graf gezeigt. Hier geht es unter anderem um Project Excellence und praktische Anwendungen für das Projektmanagement.
- Von großem Interesse für eher technisch orientierte Besucher sind die Vorträge im Track „Oracle Fusion Middleware for Applications“. Nach Markus Zirn, Oracle Corporation, und dessen Keynote zum Strategy Update folgen Beiträge zu automatisierten Funktions- und Lasttests für Oracle Applications, Datenqualität und Dokumentenmanagement.

Am zweiten Konferenztag findet der E-Business Suite Community Day statt. Nach der Plenumsitzung beginnt der Community Day mit einer Produkt-Keynote von Dr. Nadia Bendjedou zum Thema „E-Business Suite Product Strategy“. Die Plenumsitzung am Nachmittag eröffnet Michael Schimmel, Apps Lead von Oracle Deutschland, mit einem „Oracle Applications Market Strategy Update“. Seine Keynote stellt den Ausgangspunkt für die nachfolgende Podiumsdiskussion zur Entwicklung des deutschsprachigen Applikationsmarkts dar, die von Sven Tissot moderiert wird. Neben Vertretern der Anwender, des Herstellers und der DOAG BSC wird Prof. Dr. Norbert Gronau von der Universität Potsdam in bekannter Weise für anregende Diskussionen sorgen.

Die Community Workshops am 3. Konferenztag der DOAG 2012 Applications richten sich ganz gezielt an die Anwender aus den produktorientierten Communities. Hauptaugenmerk des ganztägigen E-Business-Suite-Workshops ist die taktische und operative Planung mit der E-Business Suite. Es werden bewährte Lösungen gezeigt und mit den Teilnehmern denkbare Varianten diskutiert. Experten von Oracle und Promatis zeigen, wie man mit der EBS planen kann und welche Komponenten aus dem Oracle-Angebot den Planungsprozess unterstützen. Der Workshop richtet sich an Key-User und erfahrene Anwender.

Darüber hinaus werden noch weitere E-Business-Suite-relevante Workshops angeboten, zum Beispiel der ganztägige BPM-Praxis-Workshop zur prozessorien-

tierten Implementierung und Nutzung von Business Applications mit speziellem Fokus auf die E-Business Suite. Sehr zu empfehlen sind auch die Hands-on-Workshops – vormittags zum BI Publisher und nachmittags zum User Productivity Kit (UPK).

Zu diesen und weiteren Themen können sich die Konferenzteilnehmer zusätzlich auf der begleitenden Ausstellung informieren. Angebote zu Produkten und Systemlösungen großer Systemintegratoren, mittelständischer Oracle-Implementierungspartner sowie hoch spezialisierter Produkthäuser werden präsentiert. Diese einzigartige Leistungsschau bietet einen umfassenden Überblick über die aktuellen Oracle-Business-Applikationen.

Speziell die Community Workshops am dritten Konferenztag richten sich auch an Key-User und interessierte Anwender. Wertvolle Informationen, erfolgreiches Networking und viel Spaß bei der Konferenz und Ausstellung wünscht Ihnen Ihre E-Business Suite Community.

Dr. Frank Schönthaler
frank.schoenthaler@doag.org



Christian Körner (links) und Sebastian Hunke, Leiter der Primavera Community

Die DOAG 2012 Applications – ein Fahrplan (nicht nur) für Primavera User

Die DOAG 2012 Applications verspricht wieder ein interessantes Programm für die Anwender aus dem Bereich „Projektmanagement“ zu werden. Insbesondere Interessierte und Anwender von Oracle Prima-

vera erwarten am zweiten und dritten Tag spannende Vorträge und lehrreiche Workshops. Daher haben sich die Community-Leiter, Sebastian Hunke und Christian Körner, entschieden, einen kleinen Fahrplan durch die Konferenz zu präsentieren.

Konferenztag 1 – Projektmanagement im Allgemeinen: Kreative Prozesse, Forschung und Entwicklung sowie Infrastruktur-, Maschinen- und Anlagenbau waren lange die typischen Anwendungsfelder des Projektmanagements. Die Schnelligkeit in vielen Branchen führt jedoch dazu, dass immer mehr Wertschöpfungsprozesse cross-funktional mit immer mehr Beteiligten als Projekte abgewickelt werden. Das Oracle-Produktportfolio bietet vielfältige Möglichkeiten zur Unterstützung und Planung von Projekten. Doch wie sind die praktischen Erfahrungen? Wie sieht ein optimales Applikationsportfolio aus und welchen Beitrag kann Fusion schon leisten? Als Fachvorträge werden angeboten:

- *Mit Portfolio-Management Unternehmensziele sicher erreichen*

Dr. Michael Streng, parameta Projektberatung GmbH & Co. KG, stellt die These auf: „Wer den Hafen nicht kennt, in den er segeln will, für den ist kein Wind ein günstiger!“ Senecas Satz, der Seefahrt wie Unternehmen gleichermaßen betrifft, gilt heute ebenso wie vor knapp 2.000 Jahren. Unternehmensziele geben die Richtung eines Unternehmens vor, gerade auch in projektorientierten, modernen Unternehmen. Wie man mit Portfolio-Management seine Unternehmensziele sicher erreicht, ist das zentrale Thema dieses Vortrags. Ferner gibt es Antworten auf die Frage, ob funktionierendes Projektportfolio-Management eher eine Frage von Tools oder von Kultur in Organisationen ist.

- *Project Excellence mit Oracle Business Process Management*

Sebastian Graf von der PROMATIS software GmbH beantwortet die Aufgabenstellung, wie Methoden der Geschäftsprozessmodellierung und -simulation dazu genutzt werden, Wertschöpfungsketten zu analysieren und Teilprozesse zu identifizieren, die mittels BPM-Technologien nutzbringend automatisiert werden könnten. „So viel Automatisie-

rung wie möglich und so viel Flexibilität wie nötig“, lautet die Maxime bei der Erreichung von Project Excellence. Am Beispiel der Oracle BPM Suite wird aufgezeigt, wie sich durch die Einbindung (teil-)automatisierter Geschäftsprozesse in eine übergreifende Projektführung interessante Synergieeffekte mit großen Projektmanagement-Lösungen wie Primavera erreichen lassen.

- *BPM in der praktischen Anwendung für Projektmanagement*

Vertiefend zum zuvor genannten Vortrag geht Michael Cramer von Oracle Primavera auf das Thema „BPM in der praktischen Anwendung für Projektmanagement“ ein. Der Projekt-Initiierungsprozess und die Einbindung von Stakeholdern, die keine direkten Nutzer von Primavera sind, stehen bei dieser Präsentation im Vordergrund.

- *Portfoliomanagement – aktive Steuerung der Projektlandschaft mit OPPM*

Jörg Rietsch von der amanit Unternehmensberatung GmbH beleuchtet in seinem Vortrag anhand von Praxisbeispielen den kompletten Lebenszyklus einer Investition von der Idee (Entstehung) über die Bewertung und Priorisierung, die eigentliche Umsetzung (als Projekt) bis zur Nachverfolgung der versprochenen Benefits. Dabei spielen die strategische, aber auch die wirtschaftliche Betrachtung der Investitionsportfolios sowie der damit verbundenen Risiken eine wichtige Rolle. Berücksichtigt werden die im Unternehmen zur Verfügung stehenden finanziellen Mittel und die Ressourcen-Kapazitäten. Als wichtige Stellgröße wird besonders auf die Notwendigkeit einer gut verankerten Projektcontrolling-Kultur eingegangen. Als Referenzprojekt wird die AXA Versicherung herangezogen, die alle Projekt-Kategorien (von der Produkt-Entwicklung bis hin zu Organisations-Projekten) mit der gleichen Methode bewertet und das Projektportfolio mit Oracle Primavera Portfolio Management zentral steuert.

- *Integration von strategischer und operativer Projekt-Planung*

Michael Cramer, Oracle Primavera, berichtet über die sehr interessante und herausfordernde Integration von strate-

gischer und operativer Projekt-Planung über die Systeme von Primavera Project Portfolio Management und Hyperion Enterprise Performance Management.

Zweiter Konferenztag

Primavera: Stand-alone oder integrativer Bestandteil der Unternehmensprozesse? Dieser Frage widmet sich der zweite Konferenztag der DOAG 2012 Applications. Die Ansprüche an das Projekt- und das Unternehmensmanagement steigen in zunehmendem Maße. Aus der Vergangenheit haben sich für verschiedene Anwendungsbereiche spezialisierte Softwareprodukte als vorteilhaft erwiesen. Heute stehen die Zusammenhänge der einzelnen Betrachtungen im Vordergrund. Deshalb ist eine Verzahnung der Systeme und somit eine umfangreiche Analyse aller verfügbaren Daten erforderlich, um zukunftsweisende Entscheidungen treffen zu können.

Wie gelingt es den Unternehmen heute, diesen Anforderungen gerecht zu werden? Welche Daten stehen in welchen Systemen (beispielsweise SAP)? Wie können diese miteinander kombiniert werden? Was sind die Master-Systeme für welche Daten und wie gelingt die Konsolidierung derselben? Wo steht Primavera in diesem Verbund? Diese Fragen stellen sich momentan alle global und vernetzt agierenden Unternehmen. Mit den Beiträgen an diesem Tag soll ein reger Erfahrungsaustausch betrieben werden, der am Community Day am dritten Tag der Konferenz auf technischer Ebene weiter intensiviert werden soll:

- *Projektmanagement mit Primavera und SAP*
Der Vortrag von Dr. Stefan Ring, MTU Friedrichshafen GmbH, widmet sich einzelnen Bausteinen des Projektmanagements in seinem Unternehmen. Ein wesentlicher ist die Planung und Steuerung von Projekten. Üblicherweise wird hierfür getrennt eine Termin-, Ressourcen- und Kostenplanung durchgeführt. Entsprechend sind auch die Systeme aufgebaut, ein Abgleich der Daten untereinander erfolgt oft nur manuell. Dies ist nicht zufriedenstellend und entspricht auch nicht dem Gebot der Effektivität und Transparenz. Wünschenswert ist, dass der Projektleiter beziehungs-

weise die mit der Projektsteuerung betrauten Mitarbeiter in nur einem einzigen System arbeiten und damit das gesamte Projekt hinsichtlich Terminen, Ressourcenbedarf und Kosten steuern. Das hier vorgestellte Konzept sieht vor, die Termin- und Ressourcen-Planung von Primavera zu verwenden und diese mit der Kosten- und Leistungserfassung in SAP zu verbinden. Beide Systeme sind in ihrer Domäne sehr erfolgreich und bieten damit eine ideale Basis für eine solche Kopplung. Der Referent stellt die Komponenten des Gesamtsystems und ihr Zusammenwirken vor und zeigt auch einige Beispiele für Einschränkungen, die durch die Verschiedenheit der Systeme bedingt sind. Anregungen für das Ressourcenmanagement in größeren Planungsblöcken und die Kombination mit der Terminplanung kommen ebenfalls zur Sprache.

- *Der Nutzen einer integrierten Projektmanagementumgebung*
Thomas Auer von der Thales Austria GmbH berichtet über die Anforderungen an das IT-unterstützte Projektmanagement, die sich in den letzten Jahren radikal verändert haben. Stand-alone-Lösungen für Projektstrukturpläne, Tabellenkalkulationen für die Risikoanalysen und ein separates Berichtswesen sind heute nicht mehr angesagt. Der Referent zeigt am Beispiel seines Unternehmens, wie man pragmatisch mehrere Projektmanagement-Werkzeuge gemeinsam nutzen kann.
Ein besonderes Highlight ist die produktspezifische Keynote von Geoff Roberts, Oracle Primavera EMEA, unter dem Titel: „Enterprise, Governance, Participation, Innovative, Powerful, Simple“. Er wird garantiert wieder kurzweilig viele Visionen von Oracle präsentieren.
- *Integration des SAP-Beschaffungszyklus in die Primavera-Landschaft*
Die beiden Community-Leiter Christian Körner und Sebastian Hunke von der ThyssenKrupp Uhde GmbH berichten über ein spannendes und sehr anspruchsvolles Projekt zum Thema „Integration“. Im Anlagenbau werden Tausende von Dokumenten erstellt, Hunderte von Ausrüstungen beschafft und mehrere Tausend Teile auf der Bau-

stelle montiert. Diesen Detaillierungsgrad kann man nicht „1:1“ in einem Terminplanungs-Tool abbilden und auf Stand halten. Aus diesem Grund gibt es auf der untersten Detailebene andere Systeme, die den Inhalt der Aktivitäten abbilden und Informationen zum Status der Bearbeitung liefern. In diesem Vortrag wird das methodische und technische Zusammenspiel zwischen dem Beschaffungsprozess in SAP und der Termin-Planung/-Analyse in Primavera vorgestellt.

- *Reporting und Analytics für Primavera Projekt Portfolio Management*
Jürgen Gerecke von Oracle Primavera berichtet über die Nutzung von Oracle-Technologie (OBIEE+) im Rahmen von Reporting und Analytics für das Primavera Projekt Portfolio Management.

Primavera Community Day und interessante Workshops

Der dritte Konferenztag steht wieder voll unter dem Motto: „Von Anwendern für Anwender“. Die Primavera Community veranstaltet im Rahmen der DOAG 2012 Applications ihren vierten Community Day. Darin gibt es wieder viele Neuigkeiten aus der Community von der Primavera-Produktsuite. Zudem wird das UPK für Primavera eingehend beleuchtet und es findet wieder der beim letzten Treffen so erfolgreiche Workshop-Teil „Probleme und Fragen aus dem Primavera-Alltag“ statt. Darüber hinaus gibt es einen Vortrag mit Hands-on-Charakter aus der Praxis zum Thema „Supply Chain Management für Projektorientierte Organisationen“ – auch über Primavera-Grenzen hinweg.

Besonders ans Herz zu legen sind allen Besuchern die Parallel-Workshops zu den Themen „Enterprise Reporting mit BI Publisher“ und „Erhöhung der Anwenderproduktivität mittels Oracle UPK“. Diese finden am dritten Konferenztag nacheinander und nur jeweils ein Mal statt. Dabei zählt „schnell sein“, denn die Anzahl der Teilnehmer für die Workshops ist limitiert, damit ein produktives Arbeiten möglich ist. Wir freuen uns auf ein Treffen in Berlin!

Sebastian Hunke und Christian Körner
sebastian.hunke@doag.org
christian.koerner@doag.org



Detlef Kubusch, Leiter der CRM Community

Fusion CRM endlich auf dem Markt

Der Fokus von Fusion CRM ist im ersten Release Sales Management und Marketing. „Social Enterprise Collaboration“ ist hierbei eines der Schlagworte, mit dem Oracle seine neue CRM Suite im Markt platziert sehen will. Dabei soll Fusion CRM Social-Collaboration-Prozesse in Unternehmen bringen. Fusion CRM soll allerdings die bekannten aktuellen CRM-Angebote von Oracle nicht ersetzen – „Co-Existenz“ heißt hier das Zau-

berwort. Es steht dem Kunden also frei, ob er weiterhin beispielsweise auf Siebel CRM aus dem Hause Oracle setzt, komplett neu mit Fusion CRM startet oder aber beide Toolboxes kombinieren will. Voraussetzung dafür ist jedoch der Einsatz von Fusion Middleware. Es ist jedoch fraglich, ob viele Kunden auf eine Co-Existenz setzen werden, schließlich holt man sich damit zwei unterschiedliche User Interfaces, aber auch komplett andere Entwicklungsumgebungen, Datenmodelle etc. ins Haus.

Fusion CRM basiert auf Java, Integrationen sind über Webservices und XML möglich. Auch der Endanwender kann mittels unterschiedlicher Composer individuelle Änderungen an der GUI, Applikationen und Prozessen vornehmen. Oracle bietet Fusion CRM „on Premise“ an, aber natürlich auch als SaaS-Lösung (Public Cloud) oder Managed Service (Private Cloud). Dazwischen sind hybride Varianten ebenfalls im Angebot, sodass ein Kunde Fusion CRM Sales als SaaS und Marketing on Premise nutzen kann.

Im Sales-Modul beruhen wesentliche Prozesse auf dem Hyperion Stack, aber auch

USPs der E-Business Suite und Siebel wurden in Fusion CRM integriert. Das Marketing-Modul ist aktuell noch eher auf den B2B-Bereich ausgelegt.

Oracle Siebel wird nicht aufgegeben, einmal jährlich möchte Oracle zur Open World ein sogenanntes „Innovation Pack“ herausbringen. Dieses kann jedoch nur in Siebel 8.1 beziehungsweise 8.2 (für Public, Media & Telco und Transport & Logistics) eingesetzt werden. Kritisch zu hinterfragen ist die aktuell fehlende Möglichkeit einer Migration von Siebel „on Premise“ zu Fusion CRM. Mit R1.0 wird ausschließlich ein Datentransfer angeboten. Individuelle, in Siebel umgesetzte Workflows und Skripte müssen dann in Fusion CRM neu aufgesetzt werden. Ab R1.1 soll ebenfalls ein Datentransfer von Siebel „on Demand“ zu Fusion CRM möglich werden.

Im Rahmen der DOAG 2012 Applications wird es einen Einblick in die Oracle Roadmap von Fusion CRM, aber auch von Oracle Siebel und anderen CRM-relevanten Suites geben.

Detlef Kubusch
detlef.kubusch@doag.org



Oracle E-Business Suite

Oracle Business Intelligence

Oracle Custom Development

Oracle Data Base Services

- Onsite und Offshore Services
- R11/R12 EBS-Upgrade
- Laufende Applikationsbetreuung als kostengünstiger „Managed Service“
- Coaching und Training, u. a. als kompaktes Angebot in unserem Ausbildungszentrum in Hyderabad/ Indien



www.appsassociates.com

In unserem Unternehmen arbeiten rund 450 Menschen aus elf verschiedenen Nationen auf drei Kontinenten an einer gemeinsamen Idee: Kunden einen hervorragenden Service bei der Weiterentwicklung und der sicheren Betreuung ihrer Anwendungssysteme zu bieten – mit Kompetenz und Leidenschaft.

Die Mischung macht's. Jung und erfahren, technisch versiert oder funktional orientiert, konzeptionell oder hands-on als Umsetzer - zum vollständigen Serviceportfolio gehören viele Eigenschaften. Basis für die Zusammenarbeit mit unseren Kunden und Partnern ist Respekt füreinander - und dieser führt zu Ergebnissen, mit denen wir uns selbst tagtäglich immer wieder überraschen.

Ob als interessierter Kunde, externer Partner oder Bewerber - wir freuen uns auf Sie:

Besuchen Sie unseren Vortrag auf der
DOAG Applications 2012 in Berlin:

„Bitte bedienen Sie sich“
Self Services im Web mit der
Oracle E-Business Suite
(Hasan Yilmaz, Apps Associates)

8. Mai 2012 ab
14:30 Uhr im
Raum Grenander 4



Oracle Premier Support – Get Proactive

Rüdiger Ziegler, ORACLE Deutschland B.V. & Co. KG



Das proaktive Portfolio von Oracle Premier Support kann beim Verhindern von Problemen, beim Lösen von Problemen und bei einem Software-Upgrade helfen.

Um Kosten durch vorbeugende Wartungsmaßnahmen des Systems senken zu können, den geschäftlichen Nutzen durch Maximierung der Systemleistung erhöhen zu können und durch Best Practices die Risiken senken und die Uptime des Systems erhöhen zu können, sind drei Faktoren wichtig:

- **Prevent**
Beim „Verhindern“ dreht sich alles um das Erkennen und Lösen von Problemen, bevor diese einen negativen Einfluss auf die Software und das ganze System haben.
- **Resolve**
Das „Lösen“ beinhaltet das gezielte Erkennen von Problemen durch Diagnose-Tools und die Unterstützung bei der Implementierung der richtigen Korrekturmaßnahmen.
- **Upgrade**
Hier geht es darum, ein Software-Upgrade von Anfang an richtig zu gestalten. Im Mittelpunkt stehen die Suche und das Anwenden eines straffen, zuverlässigen und wiederholbaren Prozesses.

Die Möglichkeiten des proaktiven Portfolios sind in My Oracle Support auf der „Proaktive“-Seite zu finden. Unter dem QR-Code am Ende der Seite oder über www.doag.org/go/businessnews/proaktiv sind die URL sowie die wichtigsten Links zu den proaktiven Seiten (Login zu My Oracle Support ist erforderlich) gelistet:

- E-Business Suite, (Doc ID 1388190.1)
- JD Edwards, (Doc ID 1389028.1)
- Primavera, (Doc ID 1389083.1)
- PeopleSoft, (Doc ID 1378755.1)
- Siebel, (Doc ID 1388876.1)
- Database, (Doc ID 1389167.1)
- Fusion Middleware, (Doc ID 1388293.1)
- Enterprise Performance Management and Business Intelligence, (Doc ID 1388282.1)
- Enterprise Manager, (Doc ID 1388196.1)

Die „Product Information Center“-Dokumente sind als eine Übersichtsseite für einen spezifischen Produktbereich gedacht. Im Bereich der Business Applications sind bisher folgende Product Information Center verfügbar (Links ebenfalls über den QR-Code):

- Application Technology Group (ATG), (Doc ID 1160285.1)
- BI Publisher (BIP), (Doc ID 1338762.1)
- Business Intelligence Applications (OBIA), (Doc ID 1318707.1)
- Business Intelligence Enterprise Edition (OBIEE), (Doc ID 1267009.1)
- E-Business Suite: Oracle Workflow (WF), (Doc ID 1320509.1)
- Concurrent Processing, (Doc ID 1304305.1)
- Hyperion Essbase, (Doc ID 1303087.1)
- AIA Agile PLM Integration Pack for Oracle E-Business Suite, (Doc ID 1345431.1)

Das Get-Proactive-Team ist per E-Mail unter get-proactive_ww@oracle.com zu erreichen.

Rüdiger Ziegler
ruediger.ziegler@oracle.com



Unsere Inserenten

Apps Association www.appsassociations.com Seite 33	Huss-Verlag GmbH www.logistik-heute.de Seite 17	PROMATIS software GmbH www.promatis.de Seite 9
DOAG 2012 Applications applications.doag.org U3	OPITZ CONSULTING GmbH opitz-consulting.com Seite 3	Retarus GmbH www.retarus.com Seite 4
Hays AG www.hays.de Seite 29	ORACLE Deutschland B.V. & Co. KG www.oracle.com U 4	WIN-Verlag GmbH & Co. KG www.digital-business-magazin.de Seite 27