

# COMPUTERWOCHE

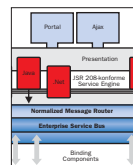
NACHRICHTEN ♦ ANALYSEN ♦ TRENDS



## DATENBANKEN

### Kampfansage von MySQL

Preisbewusste Großunternehmen hoffen MySQL-Manager Kaj Arnö mit verbesserten Funktionen sowie günstigen Lizenzkosten zu erreichen. **SEITE 14**



## INTEGRATION

### JBI koppelt SOA-Pakete

Der Standard Java Business Integration (JBI) könnte dazu beitragen, dass die verschiedenen SOA-Angebote zusammenwachsen. **SEITE 18**



## SCHWERPUNKT

### IT und Business im Dialog

Nur langsam nähern sich IT-Abteilungen und Fachbereiche an. Eine Schlüsselrolle spielen Key User und Vermittler. **SEITE 24**

### COMPUTERWOCHE TV

**Silent-PC: Wie Anwender ihren PC ruhig stellen**

♦ **Schweigen ist Gold**  
In einem dreiteiligen Ratgeber erklärt COMPUTERWOCHE-TV, was Anwender tun können, um lästige PC-Geräusche zu beseitigen. Neben Rezepten gegen laute Lüfter und Festplatten erhalten Sie Tipps für den PC-Einkauf. [www.computerwoche.de/tv](http://www.computerwoche.de/tv)

# Software AG wagt ersten großen Zukauf

*Mit der Übernahme des Konkurrenten Webmethods steigen die Darmstädter zu einem führenden Anbieter im Markt für Service-orientierte Architekturen auf.*

Die Software AG ist auf dem Weg zur Umsatzmilliarde einen bedeutenden Schritt vorangekommen. Der Kauf des amerikanischen Herstellers Webmethods katapultiert das zweitgrößte deutsche Softwarehaus in die Spitzengruppe der Anbieter von SOA- und BPM-Produkten (BPM = Business-Process-Management). Nach der vergleichsweise kleinen Akquisition ihres israelischen Vertriebspartners SPL Software wollen die Hessen rund 546 Millionen Dollar in bar für den US-Konkurrenten auf den Tisch legen.

Webmethods mit Hauptsitz in Fairfax, Virginia, hat sich auf Integrationssoftware und BPM spezialisiert. Die Software AG will damit vor allem ihren Geschäftsbereich „Crossvision“ stärken, der die gleichnamige SOA-Suite anbietet (SOA = Service-orientierte Architektur). Der Zukauf verschafft den Darmstädtern zudem ein stärkeres Standbein auf dem wichtigen nordamerikanischen Markt. „Die Übernahme positioniert die Software AG klar als einen der weltweiten Marktführer für SOA und BPM“, warb Vorstandschef Karl-Heinz Streibich. „Wir verdoppeln damit unseren Umsatz in den USA.“

Die Mehrzahl der rund 1500 Webmethods-Kunden stammt aus dem nordamerikanischen Raum. Die Software AG bedient rund 3000 Kunden, die vor allem in Europa, aber auch in Asien und Afrika ansässig sind. Streibich erhofft sich von der Übernahme eine Reihe von Cross-Selling-Möglichkeiten. Nach Gartner-

Zahlen für das Jahr 2005 steigt die Software AG mit der Akquisition zum weltweit drittgrößten Anbieter von Integrationssoftware hinter IBM und Tibco auf.

Webmethods beschäftigt knapp 1000 Mitarbeiter und hat im Geschäftsjahr 2006 einen Umsatz von 208 Millionen Dollar ausgewiesen. Den Aktionären des



**Karl-Heinz Streibich, Vorstandschef der Software AG, legt eine halbe Milliarde Dollar für den Konkurrenten Webmethods auf den Tisch.**

US-Unternehmens bieten die Deutschen 9,15 Dollar je Anteilschein, ein Aufschlag von 26 Prozent gegenüber dem Wert des Papiers vor Bekanntgabe der Übernahmepläne. Die Aufsichtsgremien beider Unternehmen haben dem Deal bereits zugestimmt. Er soll, vorbehaltlich behördlicher Genehmigungen, noch in der ersten Jahreshälfte 2007 abgeschlossen sein. Im Februar hatte die Software AG angekündigt, den Umsatz innerhalb von fünf Jahren auf eine Milliarde Euro verdoppeln zu wollen.

Streibich verwies auf das hohe Wachstumspotenzial in den anvisierten Kernmärkten. Nach Prognosen von IDC soll das weltweite Umsatzvolumen im SOA-Markt bis zum Jahr 2009 auf neun Milliarden Dollar steigen; für das BPM-Segment erwarten die Marktforscher Einnahmen von 2,6 Milliarden Dollar bis zum Jahr 2011.

Mit seinem Flaggschiffprodukt „Fabric“ gehört Webmethods nach Einschätzung von Forrester Research zu den führenden Anbietern von integrationsorientierten BPM-Paketen. Auch Gartner bescheinigt der Softwareschmiede eine starke Position in diesem Markt.

**Fortsetzung auf Seite 4**



## DIESE WOCHE

### Rettung für das Internet?

Wissenschaftler fürchten, dass die Infrastruktur des Internets künftigen Anforderungen nicht standhalten wird. Ihr Ziel ist ein grundlegender Umbau. **Business Report SEITE 10**

### Vista auf dem Server

Microsoft hat seine Lizenzbedingungen für die Enterprise Edition so erweitert, dass der zentrale Betrieb auf einem Server mit angebundener Thin Clients möglich ist. **Nachrichten SEITE 7**

### Kämpfen um den Handel

Sowohl Oracle als auch SAP haben den Handel als lukrativen Markt identifiziert. **Nachrichten SEITE 8**

### Softwareschmiede IBM

Unter der Regie von Topmanager Steve Mills hat IBM das Softwaregeschäft vorangetrieben. Das Pfund, mit dem er wuchert, ist die große Vertriebsmannschaft. **Nachrichten SEITE 12**

### Identity-Management

Kosten und Risiken lassen sich durch ein schrittweises Vorgehen erheblich eingrenzen. **IT-Strategien SEITE 32**

## ZAHLE DER WOCHE

**73 Prozent** der amerikanischen CIOs erwarten nicht, dass sich Google als Anbieter von Enterprise-Software durchsetzen wird. Das ergab eine Umfrage der amerikanischen COMPUTERWOCHE-Schwesterpublikation „CIO Magazine“, der Angaben von 124 IT-Verantwortlichen aus amerikanischen Unternehmen zugrunde liegen. Gut ein Viertel der Befragten hält es für völlig ausgeschlossen, dass Google zu einem ernst zu nehmenden Softwarelieferanten für Unternehmen wird. Weitere 46 Prozent betrachten diese Möglichkeit als „nicht sehr wahrscheinlich“.

## Software kaufen oder mieten?

Der ITK-Branchenverband Bitkom bietet Anwendern mit dem kostenlosen Online-Tool „ASPomat“ ein Hilfsmittel, um herauszufinden, ob sie Software besser kaufen oder mieten sollten.

Anhand von 35 Fragen lässt sich ermitteln, ob das ASP-Modell (Application-Service-Providing) zu den eigenen Anforderungen passt und sich finanziell rentiert. Die Analyse ersetzt keine detaillierte Beschäftigung mit dem Thema, gibt aber erste Anhaltspunkte, ob sich ein Mietmodell aus Zahlen könnte. **(ba)**





**CW-Serie Industrialisierung 5**

Die Prinzipien der Industrialisierung haben den IT-Service-Bereich erreicht. Die CW-Serie analysiert den Trend und beschreibt die Folgen für IT-Shops.

**MySQL sagt Oracle den Kampf an 14**

Die Open-Source-Datenbank soll eine stärkere Position in Konzernen einnehmen. MySQL-Manager Kaj Arnö beschreibt im CW-Gespräch die entsprechenden Aktivitäten seines Hauses.



**Zwei Sprachen, ein Problem 24**

IT und Business kommunizieren immer noch häufig schlecht miteinander. Verordnete Zusammenarbeit und die Benennung von Key Usern können helfen.



**NACHRICHTEN UND ANALYSEN**

**Höchbauer steigt bei SAP auf 9**  
Der ehemalige Peoplesoft-Manager Stefan Höchbauer beerbt Michael Kleinemeier als Deutschland-Chef der SAP.

**Chance für Telekom-Wettbewerb 11**  
Konkurrenten dürfen freie Kabelschächte nutzen und eigene VDSL-Angebote entwickeln.

**Soft M steigert Umsatz 12**  
Während die Einnahmen leicht anstiegen, ging der Vorsteuergewinn zurück.

**PRODUKTE & TECHNOLOGIEN**

**Xenource erweitert Windows-Support 15**  
Die kommerziell angebotene Virtualisierungslösung soll sich gegen die VMware- und Microsoft-Konkurrenz besser behaupten können.

**Dicom vereint Produkte 16**  
Die Koppelung von Capture-Technik und automatisiertem Dokumentenaustausch behebt die bisherigen Medienbrüche in der Informationsbearbeitung.

**Kritisches Leck in Web 2.0 16**  
Fortify gibt Tipps, wie sich die als Javascript-Hijacking bezeichnete Sicherheitslücke beheben lässt.

**Gegen inkompatible SOA-Pakete 18**  
Der Standard Java Business Integration soll die Interoperabilität von SOA-Produkten unterschiedlicher Hersteller gewährleisten.

**PRODUKTE & TECHNOLOGIEN**

**PRAXIS**

**Preisgünstiges Push-Mail 20**  
Lösungen von O<sub>2</sub>, Cortado und Blu stellen sich dem direkten Vergleich.

**Was kann eGroupware? 22**  
Das quelloffene Messaging-System bietet viel und ist leicht zu bedienen.

**IT-STRATEGIEN**

**Automatisiertes Service-Management 30**  
Warum der Automobilzulieferer Dräxlmaier eine verursacherbezogene Abrechnung der IT-Leistungen benötigte, wie er sie eingeführt hat und warum er davon profitiert.

**Peu à peu zum Identity-Management 32**  
Wer eine integrierte Benutzerverwaltung nicht als Big Bang, sondern in aufeinander aufbauenden Schritten einführt, kann die ersten Vorteile frühzeitig nutzen.

**IT-SERVICES**

**IBM wächst mit Herkules 34**  
Die Servicesparte des IT-Konzerns ist gut ins neue Jahr gestartet. Sowohl die Outsourcing- als auch die Beratungseinheit rechnen mit deutlich steigenden Einnahmen. Herkules, der Outsourcing-Auftrag der Deutschen Bundeswehr, schürt die Zuversicht auf wachsende Umsätze im Behördengeschäft.

**JOB & KARRIERE**

**Innovationsdruck schafft Nähe 36**  
Wirtschaft und Hochschulen erkennen die Vorteile, die eine Annäherung für beide Seiten bringt. Die Zusammenarbeit reicht vom Wissenstransfer über Rekrutierung bis hin zu unternehmenseigenen, an Universitäten angegliederten Instituten.

**Stundensätze steigen langsam 37**  
Die Nachfrage nach selbständigen IT-Profis wird immer größer. Bisher hat sich die verbesserte Auftragslage aber noch nicht im Geldbeutel der Freiberufler niedergeschlagen.

**Wadenbeißer vom Dienst 38**  
Ein Projekt-Manager muss Fachmann, Psychologe und Controller zugleich sein, meint Alexander von Steinbüchel, Geschäftsstellenleiter von Campana & Schott.

**SCHWERPUNKT: Kommunikation – Business und IT**

**IT muss sich anpassen 26**  
Das Business, nicht die IT verantwortet die Geschäftsprozesse. Für die IT hat das Konsequenzen.

**Großprojekte haben eigene Regeln 28**  
Geht es um geschäftskritische Projekte mit zweistelligem Millionenaufwand, reicht klassisches Projektmanagement nicht mehr aus.

**STANDARDS**

|                             |    |
|-----------------------------|----|
| Impressum                   | 38 |
| Stellenmarkt                | 39 |
| Zahlen – Prognosen – Trends | 42 |
| Im Heft erwähnte Hersteller | 42 |

**COMPUTERWOCHE.de**

**HOTTOPICS**

- IT für das Marketing
- Alles über Netweaver
- Wie sich SW-Projekte kalkulieren lassen

**Neue Karriereratgeberin**



Sie suchen einen neuen Job? Sie wollen sich von der Konkurrenz abheben? Ihre Fragen rund um die IT-Karriere beantwortet Bettina Dietz von der Unternehmensberatung Jack Russell Consulting. Die Beraterin und Personalexpertin moderiert vom 12. bis 25. April das Online-Karriereforum der COMPUTERWOCHE.

[www.computerwoche.de/job\\_karriere/karriere\\_ratgeber](http://www.computerwoche.de/job_karriere/karriere_ratgeber)

**Immer bestens informiert**

Mit dem kostenlosen RSS-Reader der COMPUTERWOCHE haben Sie aktuelle Nachrichten stets im Blick – schnell, einfach, bequem. Hier gibt's den Download (ZIP ~ 1,2 MB): <http://www.computerwoche.de/fileserver/ldgwpw/files/542.zip>



**Erfolg durch Innovation im Mittelstand**

**Beschleunigen Sie Ihren Unternehmenserfolg**

**1.500 Förderpreise im Wert von 1,4 Mio. Euro**

von den GOLD-Sponsoren



den PREMIUM-Sponsoren



und vielen weiteren Sponsoren

**Jetzt bewerben online & kostenfrei bis 31. Mai 2007**

[www.mittelstandsprogramm2007.de](http://www.mittelstandsprogramm2007.de)

Medienpartner



Mit freundlicher Unterstützung von Prof. Dr. h.c. Lothar Späth:

"Wir brauchen Tüftler und Bastler von vor 30 Jahren in neuer Version."



© Conny Winter 2005

# MENSCHEN

## Fortinet beruft Bockelmann

Maik Bockelmann (36) steht seit Anfang April als Country Manager an der Spitze der deutschen Niederlassung des Sicherheitsspezialisten Fortinet. Der Manager war zuvor Direktor für den Gesamtvertrieb in Zentraleuropa bei Webwasher. Davor arbeitete er in verschiedenen Positionen für Network Associates und McAfee. Bockelmanns größte Herausforderung besteht vermutlich darin, den Posten längerfristig zu behalten. Seit Fortinets Marktdebut in Deutschland vor viereinhalb Jahren geben sich Country- und Regional-Manager buchstäblich die Klinke in die Hand.



## Open-Xchange ernannt neues Management

Open-Xchange hat zwei IT-Manager an die Unternehmensspitze berufen. Der neue CEO Jerry Labie leitete zuletzt CXO Systems, einen Hersteller von Risk-Management-Software. Davor führte er die Geschäfte des System-Management-Spezialisten Novadigm. Bei Open-Xchange soll Labie vor allem den Ausbau des US-Geschäfts vorantreiben. Der bisherige CEO Frank Hoberg verantwortet künftig Vertrieb und Marketing des Groupware-Anbieters in Europa. Die Position des CTO besetzt Open-Xchange mit dem langjährigen Suse-Cheftechniker Jürgen Geck. Der 39-Jährige zeichnet für die Weiterentwicklung und Kommunikation der Technikstrategie verantwortlich. Die Zuständigkeit für die technischen Tagesaufgaben verbleibt beim bisherigen CTO Martin Kauss.

## Berater wird Intershop-CEO



Der Jenaer E-Commerce-Softwareanbieter Intershop hat Friedrich Bischofs (61) zum neuen Vorstandsvorsitzenden berufen. Der selbständige Unternehmensberater mit Schwerpunkt Fulfillment hat früher in Führungsfunktionen bei Handelsunternehmen wie Hertie und Rewe gearbeitet und war Vorstandsmitglied der Spar Handels AG. Bei Intershop ersetzt er Jürgen Schlöter, der die Internet-Firma mit dem Auslaufen seines Vertrag Ende März verlassen hatte – „in Einvernehmen mit dem Aufsichtsrat“, wie betont wurde.

## Ex-BMW-Chef beerbt Tschira

Joachim Milberg, von 1999 bis 2002 Vorstandsvorsitzender der BMW AG, wird bei SAP voraussichtlich den Mitbegründer Klaus Tschira im Aufsichtsrat ersetzen. Nach einer anstehenden Herzoperation will der 66-Jährige Tschira, der den Walldorfer Softwarekonzern 1972 mit aus der Taufe gehoben hatte, künftig etwas kürzer treten und nicht noch einmal für einen Posten im Kontrollgremium von SAP kandidieren. An die Stelle des ehemaligen baden-württembergischen Wirtschaftsministers und SPD-Politikers Dieter Spöri, der das SAP-Board ebenfalls verlassen wird, soll Siemens-Zentralvorstand Klaus Wucherer nachrücken.

## Neuer Chef für Colt Deutschland

Der City-Carrier Colt Telecom hat Richard Oosterom zum neuen Vorsitzenden der Geschäftsführung in Deutschland ernannt. Der gebürtige Niederländer löst Detlef Spang ab, der die Position nach einer schweren Erkrankung Anfang des Jahres abgegeben hat und nun – nach seiner Genesung – eine neue Position bei Colt in London antritt. Oosterom ist bereits seit 2002 in wichtigen internationalen Rollen bei Colt tätig. Zuletzt verantwortete er seit September 2006 das Großkundengeschäft der Deutschland-Tochter.



Personalmittelungen bitte an [Menschen@Computerwoche.de](mailto:Menschen@Computerwoche.de)

Kolumne

# Web 2.0 ist eine Frage der Kultur

Seit Monaten füllt das Thema Web 2.0 Zeitungen und Veranstaltungssäle, sogar das Weltwirtschaftsforum beschäftigte sich mit dem Thema. Der Nutzen typischer Web-2.0-Techniken wie Wikis, RSS oder Content Tagging ist erkannt. Mit Corporate Blogs oder Social Networking tun sich die Unternehmen indes schwerer.

Web 2.0 wird als technologische und nicht als kulturelle Herausforderung verstanden. Ins Bild passt der von CIOs vielfach geäußerte Wunsch, entsprechende Techniken im Paket kaufen zu können – vergleichbar etwa mit Microsoft Office. Immerhin 75 Prozent der IT-Lenker gaben in einer Umfrage von Forrester Research zu Protokoll, sie hätten gern eine solche Web-2.0-Suite angeschafft – und zwar nicht von Exoten wie Socialtext, Newsgator oder Mindtouch, sondern von gestandenen Playern wie Microsoft, Oracle und IBM.

Die IT-Macher beschäftigen sich mit Web 2.0 so wie mit jedem anderen IT-Thema: Sie wollen eine Standardsoftware mit fixer Einführungszeit, geordnetem Support und möglichst ausgereiften Werkzeugen für die Performance-Messung. Letzterer Punkt erzeugt am meisten Unbehagen, lassen sich doch die Vorteile neuer Collaboration-Prozesse und gesteigerter Arbeitseffizienz nur schwer ermitteln.

Sich mit dem technischen Aspekt von Web 2.0 zu beschäftigen reicht aber nicht aus. Über sämt-



Heinrich Vaske  
Chefredakteur CW

liche Hierarchieebenen hinweg sollten Unternehmen bereit sein, sich auf die Möglichkeiten des Internets einzulassen. Gefragt ist eine grundlegende kulturelle Veränderung hin zu offener Kommunikation und mehr Partizipation. Wer die kollektive Intelligenz in sozialen Netzwerken für sich nutzen will, muss sich erst einmal selbst öffnen, hierarchische Strukturen in Frage stellen und Teile seines Know-hows preisgeben.

Was es heißt, Barrieren zu überwinden, zeigt ein Beispiel in dem lesenwertigen US-Bestseller „Wikinomics“ von Don Tapscott und Anthony D. Williams. Dort wird das Beispiel der kanadischen Goldcorp. geschildert, deren Geologen nicht mehr in ständiger Bewegung sind, sondern an festen Orten. Die Pleite schien unausweichlich. Geschäftsführer Robert McEwen ging in seiner Not einen ungewöhnlichen Weg: Er stellte alle seit 1948 gesammelten geologischen Gutachten ins Netz und bat Wissenschaftler in aller Welt – gegen das Versprechen einer Erfolgsprämie –, bei der Auswertung mitzuhelfen.

Die Resonanz war überwältigend. Geologen, Mathematiker, Studenten, Berater, Gutachter – eine Vielzahl von Fachleuten half den Unternehmen auf die Sprünge. Dank der geballten Intelligenz wuchs Goldcorp. von einer 100-Millionen- zu einer Neun-Milliarden-Dollar-Company.

## Software AG wagt ersten großen Zukauf

Fortsetzung von Seite 1

Aus der Sicht der Software AG ergänzen sich die Produktpaletten optimal. Streibich erkennt Überlappungen von maximal zehn bis 15 Prozent. Letztere liegen vor allem im Bereich SOA-Governance. Beispielsweise führen beide Unternehmen Registry- und Repository-Produkte für die Verwaltung einer SOA im Portfolio. Ähnliches gilt für den Bereich BPM. Über ein Wiederverkaufsabkommen mit dem Partner Fujitsu offeriert die Software AG den „Business Process Manager“.

### Positive Einschätzungen

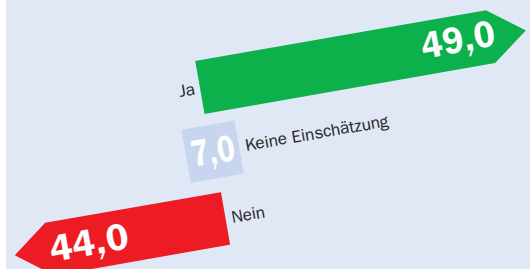
Analysten bewerten den Deal überwiegend positiv. „Es wurde Zeit, dass die Software AG endlich mutiger wird“, kommentiert IDC-Analyst Rüdiger Spies in einer ersten Stellungnahme. „Mit ‚Klein-Klein‘ ist kein Durchbruch am Weltmarkt möglich.“ Die Überlappungen der Angebote hält er für geringfügig. Beide Unternehmen ergänzen sich im Bereich Middleware: Mit Webmethods kämen wichtige Elemente hinzu, darunter neben SOA-Werkzeugen auch Software für BPM und Business Activity Monitoring (BAM). Profitieren könnten die Hessen auch mit Blick auf die anvisierten Branchen. Neben dem Finanzdienstleistungssektor, traditionell eine Domäne der Software AG, besitzt Webmethods beispielsweise eine starke Stellung in der produzierenden Industrie.

Auch Ron Schmelzer vom Beratungshaus Zapthink hält die erweiterte Kundenbasis für einen wichtigen Vorteil. Die Akquisition verschaffe den Deutschen Sichtbarkeit bei potenziellen Kunden und Partnern: „Das Unternehmen ist jetzt ein Schwergewicht im SOA-Markt und kann leicht mit jedem anderen Player mithalten.“ Zurückhaltender äußerte sich Gartner-Analyst Massimo Pezzini. Neben den unbestreitbaren Vorteilen der Übernahme hinsichtlich Marktzu-

gang und Produkten gebe es auch Hürden. So verfüge die Software AG über keinerlei Erfahrung mit Übernahmen in vergleichbarer Größenordnung. In den nächsten Monaten gelte es unter anderem, Webmethods-Kunden mit einer klaren Strategie für die Unterstützung älterer Produkte bei der Stange zu halten. Zudem müssten die Hessen eine überzeugende Roadmap für die Integration der verschiedenen Produkte in eine kohärente Architektur vorlegen. (wh) ♦

## Frage der Woche

Würden Sie einem Abiturienten ein Studium der Informatik empfehlen?



Die Pro-Informatik-Fraktion verfügt über einen soliden Vorsprung auf die Skeptiker.

Quelle: Computerwoche.de, Angaben in Prozent, Basis: 544

# IT-Industrialisierung: Was ist das?

Der erste Teil der neuen COMPUTERWOCHE-Serie stellt die vier Prinzipien der Industrialisierung vor und überträgt sie auf den IT-Service-Bereich.

VON AXEL HOCHSTEIN, NICO EBERT, FALK ÜBERNICKEL UND WALTER BRENNER\*

Vor allem in der industriellen Güterfertigung war im vergangenen Jahrhundert ein neues Phänomen zu beobachten: Die Industrialisierung führte dort zu enormen Produktivitätsgewinnen. Zunehmend versuchen die externen und internen IT-Dienstleister, diese Entwicklung zu kopieren.

Doch was bedeutet eigentlich das Schlagwort Industrialisierung? Und wie lässt sich diese Entwicklung auf den IT-Service-Bereich übertragen? Um diese Fragen zu beantworten, ist es sinnvoll, zunächst die vier Grundprinzipien dieses Phänomens zu betrachten:

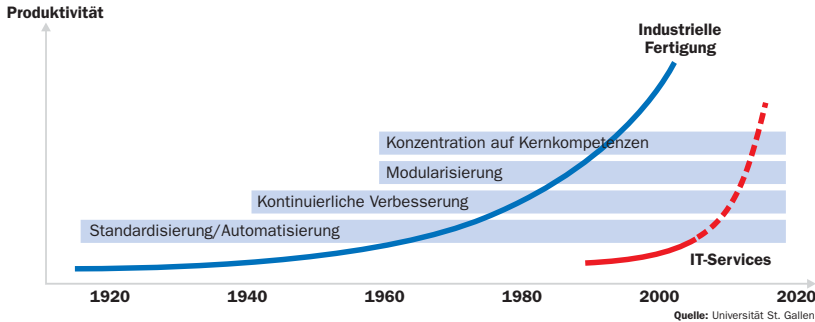
◆ **Standardisierung und Automatisierung:** Die Herstellkosten lassen sich enorm verringern, indem sowohl die Produkte als auch die Prozesse standardisiert werden. Als Paradebeispiel gilt hier Ford mit dem Verkauf seines T-Modells. Es war nur in Schwarz erhältlich (Produktstandardisierung), gleichzeitig führte der Hersteller in der Produktion eine strenge Arbeitsteilung und die Fließbandfertigung ein (Prozessstandardisierung). Auf der Grundlage standardisierter Prozesse ist auch deren Automatisierung erreichbar.

◆ **Modularisierung:** Eine modul- und komponentenorientierte Herstellung erlaubt es, Produkte trotz standardisierter und damit kostengünstiger Prozessabläufe zu individualisieren. So basieren beispielsweise die Modelle VW Golf, Audi A3, Skoda Octavia, Seat Cordoba, Seat Toledo, VW Vento und VW Beetle alle auf derselben Plattform. Mehr noch: Derzeit rollen pro Jahr nur zwei komplett identische VW-Golf-Modelle vom Montageband.

◆ **Kontinuierliche Verbesserung:** Mit Hilfe von Qualitätskonzepten – angefangen beim Deming-Cycle über Kaizen und Total Quality Management (TQM) bis zu Six Sigma – versuchen die Unternehmen, ihre Produktionsabläufe ständig zu verbessern. Gleichzeitig streben sie danach, die Prozessverbesserung mess- und steuerbar zu machen.

◆ **Konzentration auf Kernkompetenzen:** Um wettbewerbsfähig zu

## Auf dem Weg zur IT-Fabrik



Die IT-Services haben relativ spät mit der Industrialisierung begonnen, holen aber schnell auf.

bleiben, haben die Unternehmen im vergangenen Jahrhundert ihre Wertschöpfungstiefe branchenübergreifend verringert. Dabei lagerten sie ineffiziente und wenig wettbewerbsfähige Wertschöpfungsstufen konsequent an Anbietern mit höherem Potenzial für Skaleneffekte aus.

Diese vier Prinzipien lassen sich auf den Dienstleistungssektor übertragen; man denke nur an typische Prozessabläufe, Produkte und Trends in Banken oder in Fast-Food-Restaurants. In der IT, einer relativ jungen Industrie, sind sie noch nicht im selben Maß berücksichtigt. Doch auch hier gewinnen sie in jüngster Zeit an Bedeutung.

### Standard und Automatisierung

Die angestrebte Standardisierung von IT-Services („IT-Commodities“) ist Kernbestandteil der Debatte um „IT as a commodity“. Zunächst war von standardisierten Angeboten ausschließlich im Zusammenhang mit Hosting und Standardsoftware die Rede. Mittlerweile gehen Themen wie Software as a Service (SaaS) oder Enterprise Services einen Schritt weiter; hier werden standardisierte Produkte in kombinierter Form angeboten.

So ist es beispielsweise möglich, eine Standardlösung für das Kundenbeziehungs-Management schnell und günstig über eine Web-Oberfläche zu beziehen – ohne aufwändige Tests, Installationsprojekte und Betriebskonzepte. Auf diese Weise können sich künftig auch die CIOs kleiner und mittelständischer Unter-

nehmen Softwarelösungen leisten, die aufgrund des hohen Einführungsaufwands früher nur für Großkonzerne wirtschaftlich nutzbar waren. Die Nachteile dieser Standardisierung ähneln den Beschränkungen des T-Modells: Auf kundenindividuelle Ansprüche kann keine Rücksicht genommen werden.

Das Capacity Maturity Model, kurz CMM, später weiterentwickelt zu CMMI, bedeutete 1991 den Beginn der Prozessstandardisierung in der IT. In ihren Anfängen waren diese Bestrebungen weitgehend auf die Softwareentwicklung beschränkt. Heute wird gemäß der IT Infrastructure Library (Itil) sowie der Control Objectives for Information and Related Technology (Cobit) versucht, auch die Prozesse in anderen IT-Bereichen, beispielsweise Service-Management und IT-Governance, zu standardisieren. Mit geeigneten Tools lassen sich dann beispielsweise die nach Itil gebildeten Betriebsprozesse eines IT-Dienstleisters nach und nach automatisieren.

Durch die Einführung von Itil allein schöpfen die Unternehmen typischerweise Einsparpotenziale von fünf bis 15 Prozent der Be-

triebskosten aus, wobei auch weit dramatischere Kostensenkungseffekte bekannt wurden. Zudem können die CIOs Betriebsabläufe einfacher an einen externen Dienstleister vergeben, wenn sowohl die eigenen als auch die fremden Prozesse bereits nach Itil standardisiert sind.

### Modularisierung in der IT

Durch Virtualisierungstechniken wie Grid-, Blade- oder Utility-Computing schafft die IT-Branche derzeit die Voraussetzungen für Plattformen, auf denen unterschiedlichste IT-Services produziert werden können. Serviceorientierte Architekturen (SOA) sollen eine einfache Einbindung und Komposition standardisierter Funktionsbausteine ermöglichen, die sich dann zu komplexen IT-Services zusammensetzen lassen.

Die IT-Organisation der Credit Suisse hat beispielsweise (Stand 2006) bereits 1500 Services definiert und implementiert. Die einzelnen Services lassen sich heute schon standardisiert herstellen. Durch deren unterschiedliche Komposition entstehen kundenspezifische Angebote analog zu den individuell konfigurierten VW-Golf-Modellen. Damit sind die IT-Abteilungen idealerweise in der Lage, jeweils ein für den Anwender passendes IT-Produkt zu konfigurieren, das sich gleichwohl aus Standardkomponenten zusammensetzt. Im Sinne der „Mass Customiza-

tion“ lassen sich so die Skaleneffekte einer standardisierten Fertigung nutzen, aber trotzdem individuelle Lösungen anbieten.

### Kontinuierliche Verbesserung

Statt riskante und wirtschaftlich nicht gerechtfertigte IT-Projekte zu unternehmen, werden heute vielfach IT-Services definiert, entwickelt und ausgeliefert, die sich konsequent an den Anforderungen der Fachseite ausrichten. Die Qualitätsniveaus werden mit den Fachabteilungen ausgehandelt, in Service-Level-Agreements (SLAs) vertraglich festgehalten und durch Operative-Level-Agreements (OLAs) intern abgesichert. Die Aufgabe des CIO besteht darin, zur Fachseite die SLAs und zur Provider-Seite die OLAs miteinander in Einklang zu bringen und kontinuierlich zu überwachen.

Zunehmend verwendet die IT auch Qualitätskonzepte aus der industriellen Fertigung. So lässt sich derzeit eine steigende Verbreitung des Six-Sigma-Konzepts beobachten. Mit Hilfe dieses Ansatzes werden die IT-Prozesse vom Anwender bis zu den Providern daraufhin untersucht, inwieweit sie einen Beitrag zur Qualität der IT-Produkte leisten.

Dennoch ist der Bedarf für Qualitätsverbesserungen in der IT nach wie vor hoch. Nach Expertenschätzungen verwenden viele Unternehmen immer noch 30 Prozent des IT-Betriebsbudgets für „Costs of Poor Quality“.

### Kernkompetenzen

Eine standardisierte Produktion erhöht generell die Skaleneffekte. Zudem erleichtert sie es, Komponenten fremdzubeziehen und damit die Skaleneffekte eines Dritten zu nutzen. Davon macht auch die IT zunehmend Gebrauch – sowohl in der Entwicklung als auch im Betrieb. Folglich dominieren Lieferanten-Management sowie Architektur- und Vertriebsthemen immer häufiger die Organisations-Charts der CIO-Offices. Die Produktion besteht zum Teil nur noch aus der Komposition von IT-Services und entspricht damit den Montagestraßen der Automobilhersteller. (qua) ◆



**Industrialisierung**

1. Erläuterung des Begriffs
2. Konsequenzen für die IT
3. Aktueller Stand
4. Künftige Entwicklung

## Fazit

Die konsequente Anwendung und Nutzung der Industrialisierungsprinzipien hat im vergangenen Jahrhundert die meisten Branchen grundlegend verändert. Die relativ junge Disziplin der IT hat diesen Wandel gerade erst begonnen und steht in den nächsten Jahren vor wesentlichen Veränderungen. Wer nicht als Verlierer daraus hervorgehen will, muss die Bedeutung der Industrialisierung in der IT gründlich durchdenken.

\*DR. AXEL HOCHSTEIN ist Habilitand, NICO EBERT und FALK ÜBERNICKEL sind Doktoranden, PROF. DR. WALTER BRENNER ist Direktor am Institut für Wirtschaftsinformatik der Universität St. Gallen.

## Infor baut mit Workbrain sein HR-Portfolio aus

Durch die 227 Millionen Dollar teure Akquisition verstärkt sich der ERP-Anbieter mit Workforce-Management-Tools.

Der Konzern bleibt seiner Linie treu und kauft weiter Business-Software zu. Gemäß seiner Strategie ergänzt der Enterprise-Resource-Planning-Anbieter (ERP) Infor sein Portfolio mit Branchenlösungen beziehungsweise zusätzlichen Funktionen. In letztere Kategorie gehört die Übernahme des kanadischen Softwareanbieters Workbrain.

### Zeitwirtschaft

Infor zahlt 227 Millionen Dollar in bar für das in Toronto ansässige Unternehmen. Das entspricht 12,50 Dollar je Aktie; ein Aufschlag von 25,6 Prozent auf den Schlusskurs vom 30. März. Die Verantwortlichen beider Unternehmen haben den Deal bereits genehmigt. Das Geschäft soll bis zum 30. Juni dieses Jahres abgeschlossen werden.

Workbrain soll Infor's Human-Capital-Management-Lösungen (HCM) ergänzen. Die Software bietet Zeitwirtschaftsfunktionen,

um beispielsweise Dienst- und Einsatzzpläne aufzustellen. Die Kanadier adressieren vornehmlich Call-Center-Betreiber als Kunden. Hier geht es auch darum, immer die passende Zahl von Mitarbeitern im Verhältnis zum Anrufaufkommen wie auch den richtigen Mix an Kenntnissen im Call-Center bereitzuhalten.

Der Markt für Workforce-Management und -Optimierung ist

zuletzt in Bewegung geraten. Erst Mitte Februar hatte der Sprach- und Datenanalyse-Spezialist Verint Systems den Workforce-Optimierung-Anbieter Witness Systems für 950 Millionen Dollar geschluckt. Mitte 2005 hatten sich die beiden Anbieter für Call-Center-Lösungen Aspect Communications und Concerto Software in einem Deal mit einem Volumen von rund einer Milliarde Dollar zusammengeschlossen.

### Mehr zum Thema

[www.computerwoche.de/](http://www.computerwoche.de/)

- 590278:** Infor bringt Geschäftsdatenanalyse näher zum ERP-System;
- 589904:** Infor konkretisiert SOA-Fahrplan;
- 587957:** Verint zahlt 950 Millionen Dollar für Witness Systems;
- 558147:** Konsolidierung im Markt für Call-Center-Software geht weiter.

### Umbau der Produkte

Die Infor-Verantwortlichen arbeiten daran, ihr Business-Software-Portfolio um zusätzliche Funktionen anzureichern. Zuletzt hatte der Softwarekonzern sein Angebot an Analysewerkzeugen neu geordnet. Um die in den vergangenen Jahren zusammengekauften Software unter einen Hut zu bekommen, bastelt der Konzern an seiner eigenen Ausprägung einer Service-orientierten Architektur (SOA). (ba) ♦

## IBM berechnet Kosten nach Benutzerzahl

Der Dauerläufer „System-i“, vormals AS/400, erhält eine Verjüngungskur.

IBM bietet mit System-i eine integrierte Plattform an, die für kleine Unternehmen gedacht ist. Bezahlt wird nach Anzahl der Benutzer des Systems. IBM begründet den Schritt damit, dass die Firmen auch bei schnellem Wachstum nicht an Kapazitätsgrenzen stoßen sollen. Speziell kleinere Betriebe mit fünf bis 40 Mitarbeitern sollen das integrierte Rechenpaket „System i Express“ beziehen, das mit den hauseigenen Risc-Prozessoren vom Typ Power 5+ arbeitet und

komplett vorkonfiguriert geliefert wird. Zum Softwareumfang unter einer Lizenz zählen das Betriebssystem i5/OS, die DB2-Datenbank und der Websphere Application Server. Eingebaut ist auch ein Workload-Manager, der die Einrichtung und Verwaltung von mehreren Applikationen auf dem Rechner steuert. Das System enthält zudem Abwehrmechanismen gegen Virenbefall. IBM positioniert System i Express gegen vergleichbare Microsoft-Lösungen. (kk) ♦

## Wolfgang Schäuble will PC-Durchsuchung legalisieren

Für den Bundestrojaner drängt der Bundesinnenminister auf eine Änderung des Grundgesetzes.

Mit dem Argument der Terrorismus-Bekämpfung fordert Innenminister Wolfgang Schäuble (CDU) schon länger für die Sicherheitsbehörden das Recht ein, heimlich die PCs deutscher Bürger online zu durchsuchen. Allerdings scheiterte der Minister Anfang Februar mit dem „Bundestrojaner“ vor dem Bundesgerichtshof. Die Richter schoben den Ermittlern in Sachen Online-Durchsuchung einen Riegel vor, da ihnen die Rechtsgrundlage fehlte.

Als Reaktion darauf möchte Schäuble nun auf eine Änderung des Artikels 13 Grundgesetz hinwirken. Nach den Erfahrungen mit der Nazidiktatur hatten die



**Wolfgang Schäuble, Bundesinnenminister, hegt umstrittene Pläne.**

Väter des Grundgesetzes mit dieser Bestimmung die Unverletzlichkeit der Wohnung garantieren wollen. Schäubles Pläne sind in der Großen Koalition umstritten. Bundesjustizministerin Brigitte Zypries (SPD) sprach sich gegen die Pläne aus, und auch Datenschutzler warnten vor der Online-Durchsuchung. (hi) ♦

## Salesforce.com wird Content-Manager

Der SaaS-Pionier (Software-as-a-Service) Salesforce.com hat die Content-Collaboration-Firma Koral gekauft.

„Ab heute sind wir ein Content-Management-Player“, verkündete Bruce Francis, Vice President of Corporate Strategy, anlässlich der Übernahme. Salesforce.com wolle im Rahmen der neuen Initiative „Salesforce Content“ seinen Hosting-Kunden auch die Verwaltung all ihrer Informationen ermöglichen, unabhängig davon, ob diese strukturiert in Datenbanken oder un-

strukturiert in Dokumenten, E-Mails, Audio und Video vorliegen.

Der CRM-Hoster (Customer-Relationship-Management) will demnach seine bestehende Plattform um „Apex Content“ ergänzen, das als Basis für sowohl die hauseigenen Content-basierenden Anwendungen als auch für die von Drittanbietern dienen soll, die ihre Applikationen auf der Salesforce-Plattform auf-

setzen. Als erstes Produkt ist „Content Exchange“ angekündigt, mit dem sich Unternehmensdokumente in Web-2.0-Manier verschlagnworten („taggen“) lassen.

Die Übernahme der nur neunköpfigen Firma Koral hat Salesforce.com bereits im vergangenen Monat abgeschlossen, finanzielle Details sind nicht bekannt. (tc) ♦

## Fluchtphantasien



## US-Regierung stemmt eines der größten SOA-Projekte

Behörden erwarten Einsparungen in Milliardenhöhe.

Unter den noch relativ wenigen großen SOA-Vorhaben dürfte das Projekt US-amerikanischer Regierungsbehörden eines der ambitioniertesten sein. Innerhalb von zehn Jahren will die Administration mit Hilfe einer SOA-Infrastruktur rund fünf Milliarden Dollar Kosten sparen. Ziel des Vorhabens ist ein einheitliches Finanz- und Personalverwaltungssystem für sämtliche Regierungsbehörden und -abteilungen der Vereinigten Staaten. Verantwortlich dafür zeichnet eine behördenübergreifende Expertengruppe mit dem sperrigen Namen Federal Service-Oriented Architecture Community of Practice (SOA CoP).

Das Intranet-basierende System wollen die Behörden ge-

meinsam mit mehreren IT-Herstellern und Beratern auf die Beine stellen, berichtet Brand Niemann, Co-Chairman der SOA CoP. Mit im Boot sind die Firmen Data Access Technologies, Booz Allen Hamilton, DynAccSystem, Kapow, MetaMatrix und Sun.

In einem ersten Schritt geht es dem IT-Manager zufolge vor allem darum, die heterogenen Finanzdatenbestände der diversen Regierungsstellen zu integrieren. Danach werde die Finanzanwendung mit dem SOA-basierenden HR-System verbunden. Bislang arbeiten unterschiedliche Finanz- und Personalverwaltungssysteme weitgehend unabhängig voneinander, was zu einem hohen Abstimmungsaufwand führt. (wh) ♦

# Microsoft bringt Server-Lizenzen für Vista

Ein Zugriff über Terminal-Server oder Virtualisierungstechnik wird möglich.

Microsoft hat die Lizenzbestimmungen der „Enterprise Edition“ des neuen Betriebssystems Windows Vista erweitert. Dadurch lässt sich künftig Vista auch mit Rechnern (Diskless PCs oder Thin Clients) nutzen, auf denen das Betriebssystem nicht installiert ist. Stattdessen befindet sich das System auf einem zentralen Server und kann bei Bedarf von den Clients über einen Terminal-Server (Citrix oder Microsoft Terminal Server) angefordert werden.



**Microsoft-Manager Bastian Braun:** „Die Kosten beider Lizenzmodelle sind unter dem Strich die gleichen.“

den, die nur zur Darstellung und Nutzereingabe dienen. Alternativ lassen sich beliebig viele Instanzen von Vista auch in „Virtual Machines“ auf dem Server betreiben und von einem „Diskless PC“ aus nutzen, wozu das Betriebssystem jeweils neu gebootet wird. Der Unterschied: Die Speicherung übernimmt der Server, die Programmausführung, Darstellung und Nutzereingaben der Client.

Die neuen Lizenzoptionen richten sich laut Microsoft an Großunternehmen, die das Desktop-Betriebssystem in Umgebungen mit erhöhten Sicherheitsanforderungen einsetzen und über ihr Rechenzentrum zentral und damit einfacher verwalten wollen. Vor allem Finanzdienstleister und Behörden hätten nach solchen Lösungen gefragt.

## Zusatzkosten für virtuelles Vista

Laut Bastian Braun, Senior Product Manager Windows Clients bei Microsoft Deutschland, können Unternehmen, die Windows Vista Enterprise bereits im Rahmen der „Software Assurance“ in Lizenz genommen haben, seit Anfang April das Angebot über die Option „Diskless PC and remote boot“ ohne Zusatzkosten nutzen. Damit ließen sich beliebig viele Kopien von Windows Vista Enterprise auf einem Server virtualisieren. Allerdings dürfen im Betrieb nur vier Instanzen gleichzeitig angesprochen werden. Ansonsten fallen zusätzliche Jahresgebühren an, die Microsoft unter dem Namen „Windows Vista Enterprise Centralized Desktop“ (WVECD) erhebt. Deren Höhe bestimmt sich nach der Hardwarekonfiguration und den Benutzerzahlen.

Der Weg zur Lizenz im Einzelnen: Das Unternehmen kauft einen OEM-Rechner mit Windows Vista Business und schließt 90 Tage nach Kauf einen Volumenlizenzvertrag mit Microsoft ab (Software Assurance). Weitere

Volumenlizenzverträge wie „Select L & SA“ (License & Software Assurance) sind jederzeit möglich. Danach kann der Kunde für seine Rechner gegen eine zusätz-

liche Jahresgebühr die „WVECD for PC Subscription“ oder ab Juli 2007 alternativ auch für Thin Clients die Variante „WVECD for Terminals“ erstehen. Die Kosten

für beide Lizenzversionen sind laut Manager Braun unter dem Strich gleich.

Bereits zuvor hatte Microsoft unter der Bezeichnung „Terminal Services“ ein Lizenzmodell für Thin Clients im Angebot. Laut Hersteller verspricht WVECD aber eine vollwertigere Vista-Nutzung, da in herkömm-

lichen Thin-Client-Szenarien manche Funktionen nicht verfügbar sind, um die Installation und die Verwaltung zu vereinfachen. Speziell für das Management virtueller Vista-Instanzen will Microsoft im Lauf des Jahres das Tool „System Center Virtual Machine Manager“ auf den Markt bringen. (as)

SERVER NAME: production  
Mac Address: 00:14:21:2e:af:2a  
WAN: ?  
IP Address: 17.10.2.1

17.10.2.1  
17.10.2.2  
17.10.2.3  
17.10.2.4  
17.10.2.5

SAU GADY  
SERVER RITA

intel  
Xeon™ inside™  
Dual-core. Do more.

Ideen hatten Sie schon immer. Jetzt benötigen Sie nur noch die richtige Infrastruktur.

Laden Sie sich hier das Whitepaper von IDC herunter und informieren Sie sich unter [www.hp.com/de/blade-community](http://www.hp.com/de/blade-community)



Das neue HP BladeSystem c-Class mit Virtual Connect Architektur ermöglicht Ihnen eine neuartige Infrastruktur, die nur einmal vernetzt werden muss: Die virtuellen LAN/SAN-Verbindungen werden beim ersten Einsatz vorab definiert, so dass Sie sie nicht jedes Mal manuell neu konfigurieren müssen, wenn Sie einen Server hinzufügen oder entfernen. Besonders vielseitig sind auch die HP BladeSystem Server, die mit Dual-Core Intel® Xeon® Prozessoren und Intel® Itanium® 2 Prozessoren arbeiten: denn sie unterstützen sowohl 32-Bit- als auch 64-Bit-Umgebungen. Damit passt sich das HP BladeSystem allen Veränderungen an, so dass Sie sich nicht selbst darum kümmern müssen.

