

COMPUTERWOCHE

NACHRICHTEN ♦ ANALYSEN ♦ TRENDS



TREND

SOA goes Open Source

Mit zunehmender Reife von Open-Source-Produkten wächst deren Akzeptanz in Service-orientierten Architekturprojekten. **SEITE 10**

SERIE

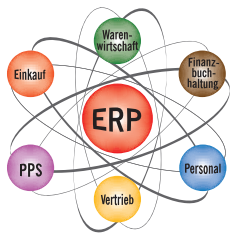
ERP im Mittelstand

Kleinere Betriebe gehen an ERP-Projekte naturgemäß anders heran als Konzerne. In unserer Serie geben wir einen Einblick. **SEITE 12**

TEST

Xen 4.0 macht Fortschritte

Die Virtualisierungslösung „Xen-server“ von Citrix zeigt sich stark verbessert und eng an VMware-Funktionen angelehnt. **SEITE 14**



Yahoo-Chef Yang in Not

Stolze 37 Dollar je Aktie hatte Yahoo im Übernahmepoker mit Microsoft gefordert. Daraufhin gab Steve Ballmer bekannt, Microsoft, das 33 Dollar geboten hatte, sei nicht mehr interessiert. Seitdem hat Yahoo-Chef Jerry Yang Scherereien mit seinen Aktionären, zumal der Yahoo-Kurs um 15 Prozent auf gut 24 Dollar einbrach. Yang zeigte sich nun reumütig: „Wir wollten diese Transaktion abschließen, und nun hat sich Microsoft zurückgezogen“, bedauerte er in einem Interview. Analysten vermuten, dass der Yahoo-Boss genötigt wurde, noch einmal auf Microsoft zuzugehen. (hv) ♦



Yahoo-Chef Yang hat sich verzockt.

IT-Firmen verärgern Online-Bewerber

Die Computerindustrie sucht händeringend versierte IT-Profis. Umso erstaunlicher ist es, wie unprofessionell die Unternehmen mit Online-Bewerbern umgehen.

Fünf bis sechs Monate hörte die Kandidatin nichts vom Unternehmen, bei dem sie sich online beworben hatte. Nachdem sie längst einen Job bei einer anderen Firma gefunden hatte, erhielt sie dann doch unvermittelt eine Einladung zum Bewerbungsgespräch – und zwar gleich in der nächsten Woche. Darin fand sich kein Wort der Entschuldigung für die lange Bearbeitungsdauer.

reitschaft, Mitarbeiter auszubilden und aufzubauen, ist trotz der aktuellen Personalnot gering ausgeprägt.

In vielen Unternehmen ist noch nicht verstanden worden, dass sich der Markt gedreht hat. Bewerber sind keine Bittsteller, sondern Erfolgsgaranten für die Zukunft. Gerade Experten, die bereits eine gute Position haben, können nur wenig Zeit damit verbringen, ihre Profile auf

ZAHL DER WOCHE

57 Prozent der deutschen PC-Nutzer fürchten nicht um die Sicherheit ihrer PC-Daten, so zeigt eine gemeinsame Umfrage des ITK-Branchenverbands Bitkom und der Marktforscher von Forsa. Ein Drittel der über 1000 befragten Bundesbürger glaubt hingegen, dass die Daten „eher unsicher“ seien, und sieben Prozent meinen sogar, sie seien „völlig unsicher“. Der Bitkom warnt insbesondere Nutzer von Online-Banking-Angeboten zur Vorsicht: Der Diebstahl von Geheimzahlen durch Phishing nehme bedrohliche Dimensionen an.

So schnitten die IT-Unternehmen ab	
AOL	mangelhaft
Atos Origin	mangelhaft
CSC	sehr gut
Detecon	gut
IBM	befriedigend
IDS Scheer	mangelhaft
Microsoft	gut
SAP	ausreichend
Siemens	befriedigend
Web.de	befriedigend

FOTO:APPLE; COLLAGE CW

AMDs Anwälte sehen rot

In einem Schriftsatz für das Intel-Kartellverfahren haben Anwälte von AMD ein düsteres Szenario gezeichnet. Das Unternehmen müsse den Marktanteil bei Mikroprozessoren verdoppeln, um zu überleben, so ihr Fazit. Ende 2007 kam AMD auf einen Marktanteil von 13 Prozent. Dies sei „weniger als die Hälfte dessen, was für ein langfristiges und nachhaltiges Wirtschaften nötig ist“, heißt es in dem Schriftsatz. Intel, so der Vorwurf, sei weitgehend erfolgreich damit, AMD aus dem Markt hinauszudrängen. (ajf) ♦

Was dieser Bewerberin widerfuhr, ist keineswegs eine Ausnahme. Die COMPUTERWOCHE hat den Online-Recruiting-Prozess von zehn namhaften IT-Unternehmen in Deutschland getestet und dazu eine 28-jährige Diplominformtikerin mit Bestnoten und Berufserfahrung erfunden. Am besten schlug sich der IT-Dienstleister CSC, der einen fairen Fragebogen verwendete, schnell reagierte und stets freundlich im Ton blieb.

Das Nadelöhr im Bewerbungsprozess sind weniger die Personal- als die Fachabteilungen. Sie lassen Bewerbungen liegen, in der Hoffnung, dass sich vielleicht doch noch jemand meldet, der nicht nur zu 80, sondern zu 100 Prozent auf das gewünschte Profil passt. Die Be-

Online-Recruiting-Sites zu hinterlassen. Deshalb ist es wichtig, möglichst kurze Fragebögen zu verwenden und die Chancen, die sich aus entstehenden Kontakten ergeben, schnell und professionell zu nutzen.

Die Fakten sehen anders aus. Bei zwei Unternehmen ließ sich das Bewerbungsformular gar nicht erst abschicken, bei anderen wurde der Jobinteressent im Unklaren gelassen, ob seine Bewerbung überhaupt eingegangen war. Am Firefox-Browser scheiterten etliche Bewerbungsformulare, und auch beim automatisierten Upload von Profilen via XML-Schnittstelle geht in der deutschen Hightech-Branche nicht viel. (Ausführlicher Bericht ab Seite 28.) (hv) ♦

DIESE WOCHE



Baustelle Business ByDesign

SAPs neue Mietsoftware weist Parallelen zum aktuellen Lieblingsprojekt von SAP-Mitgründer Dietmar Hopp auf: Das neue Hoffenheim Fußballstadion ist bislang ebenfalls nur eine Baustelle. **Nachrichten SEITE 9**

Nachdenkliches bei SAS

„There Is No Alternative“ lautete die Kernbotschaft auf der Anwenderkonferenz von SAS Institute in London. Gemeint waren nicht die Produkte des Anbieters, sondern der Umweltschutz, um den auch IT-Manager nicht mehr herumkommen. **Nachrichten SEITE 6**

Mitarbeiterbindung

Gut bezahlen, weiterbilden und motivieren – wer diese drei Regeln beherzigt, hat reelle Chancen, seine Mitarbeiter auch in Zeiten der Personalknappheit längerfristig zu halten. **Schwerpunkt SEITE 16**

Der DFB vertraut auf SaaS

Mit dem „DFBnet“ können die Mitglieder des Deutschen Fußballbundes bundesweit zentral ihren Spielbetrieb organisieren. **IT-Strategien SEITE 24**



Bewegung im Datenbanksektor 5



Datenverwaltung und neue Basistechnologien für das Data Warehousing stellen Unternehmen vor große Herausforderungen. Philip Howard, Topanalyst bei Bloor Research, klärt über die wichtigsten Trends auf.

NACHRICHTEN UND ANALYSEN

Naht das Ende der PC-Ära? 7

IDC-Analyst Rüdiger Spies sieht Indizien für einen Paradigmenwechsel.

Mehr Geld für SAP-Profis 8

Sowohl Berater als auch Softwareentwickler profitieren weiter von den Engpässen am Arbeitsmarkt.

PRODUKTE & TECHNOLOGIEN

Open Source erobert SOA 10

Für den Aufbau einer Service-orientierten Architektur werden Unternehmen verstärkt auf quelloffene Software zurückgreifen, prognostiziert Gartner. Die Analysten geben Tipps, worauf bei der Wahl zwischen kommerziellen und Open-Source-Lösungen zu achten ist.

IBM präsentiert Cheetah 2 11

Version 11.5 der OLTP-starken Datenbank „Informix Dynamic Server“ enthält eine vollwertige Cluster-Funktionalität, indem ein Schreibmodus nun auch für die Standby-Systeme wirksam wird.

PRODUKTE & TECHNOLOGIEN

PRAXIS

Xen 4.0 im Test 14

Das neue Release der quelloffenen Virtualisierungsoftware bringt mehr Leistung und orientiert sich an VMware.

Kleine Helfer 15

SCHWERPUNKT: MITARBEITERBINDUNG

Was Firmen für IT-Mitarbeiter tun 16

Mitarbeiterbindung ist kein leichtes Unterfangen.

„Talente sind wie Rohdiamanten“ 17

Aufwändiges Förderprogramm für HP-Nachwuchs.

Jung und Alt im gleichen Team 18

IT-Dienstleister Itelligence wagt Generationenexperiment.

IT-STRATEGIEN

Der DFB nutzt Software as a Service 24

Die zentrale Web-Plattform des Deutschen Fußball-Bunds „DFBnet“ verbindet Einzelverbände, Vereine und Funktionäre miteinander. Betrieben wird sie in einem Rechenzentrum der Deutschen Post.

Warum die IT nicht innovativ ist 26

Kaum eine Neuerung funktioniert ohne Informationstechnik. Aber die IT selbst schöpft ihr Innovationspotenzial kaum aus. Das konstatiert eine Studie von Capgemini.

IT-SERVICES

IT-Dienstleistungen im Jahr 2015 27

Der IT-Servicemarkt wird sich grundlegend verändern. Wichtige Einflussfaktoren sind dabei die neue Rolle der IT und die steigenden Anforderungen der Anwender.

JOB & KARRIERE

Note „mangelhaft“ für IT-Firmen 28

Die CW hat die Online-Bewerbungsformulare von zehn bekannten IT-Firmen getestet. Die Ergebnisse fallen alles andere als schmeichelhaft aus.

Wie zufrieden sind Sie mit dem Chef? 34

Regelmäßige Stimmungserhebungen tragen mittlerweile in vielen Unternehmen zu einem funktionierenden Personal-Management bei.

CW-TOPICS: CRM INITIATIVE 2008

Das Anwenderinteresse ist ungebrochen, doch der Markt konsolidiert. Eine Verlegerbeilage ab Seite 19

STANDARDS

Impressum	25
Stellenmarkt	30
Zahlen – Prognosen – Trends	35
Im Heft erwähnte Hersteller	35



COMPUTERWOCHE.de

Die Highlights der Woche

CIO des Jahres

Die COMPUTERWOCHE und ihre Schwesterpublikation CIO loben zum sechsten Mal den Wettbewerb „CIO des Jahres“ für IT-Verantwortliche aus dem deutschsprachigen Raum aus. Wer soll „CIO des Jahres 2008“ werden? Wie auch im Vorjahr, können Sie uns Kandidaten vorschlagen. Details erfahren Sie unter: www.computerwoche.de/1862831



Compliance-Monitoring in ERP-Systemen

Neue Anforderungen erfordern es, sich mit den Themen Governance, Risk und Compliance (GRC) zu beschäftigen. Um effizient zu sein, setzen sich Unternehmen vermehrt das Ziel, GRC-Aktivitäten zu einem strategisch ausgerichteten kontinuierlichen Management zu entwickeln, um eine Basis für den Geschäftserfolg zu legen. www.computerwoche.de/security-expertenrat

IT-Verträge und Pflichtenhefte: Rechtliche Fallen

CIOs sind meist keine Juristen. Trotzdem müssen sie in der Lage sein, Dienstleistungsverträge und Anforderungskataloge zu formulieren und zu kontrollieren. www.computerwoche.de/knowledge_center/compliance_recht

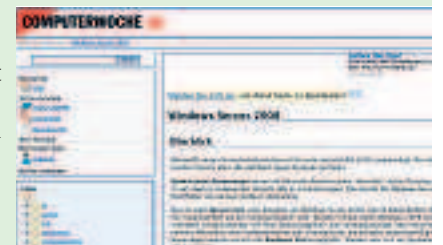


Business Process Analysis

Mit Business Process Analysis wird die Lücke zwischen technischen und fachlichen Geschäftsprozessen geschlossen. BPA verbindet BPM und SOA und erlaubt eine durchgängige Spezifikation, Bereitstellung, Analyse und Kontrolle von Geschäftsprozessen. www.computerwoche.de/soa-expertenrat

Windows Server 2008

Mit dem Server-Betriebssystem führt Microsoft wichtige Neuerungen in den Bereichen Sicherheit, Administration, Terminal Services, Clustering und Web-Server ein. Alle wichtigen Details finden Sie im Wiki der COMPUTERWOCHE. www.wiki.computerwoche.de



COMPUTERWOCHE

11. Juni 2008, Köln · 17. Juni 2008, Frankfurt · 18. Juni 2008, München

POWERSEMINAR



SAP Enterprise SOA: Der Aufbruch der SAP in eine neue Welt

Industrialisierung der IT · Individualisierung der Prozesse · Enterprise Architecture Management · Praxisbeispiele
Flexibler und agiler: Wie Unternehmen mit SAP Enterprise SOA individuelle Anforderungen kostengünstig umsetzen und dennoch die Vorteile von Standardsoftware nutzen können, zeigen die SAP-Experten Dr. Christoph Windeuser, Geschäftsbereichsleiter sd&m AG, und Thomas Heimann, Projektmanager sd&m AG.

Jetzt anmelden: www.computerwoche.de/powerseminar-soa08; Telefon-Hotline: 089-360 86 879

MENSCHEN

Ex-Bitkom-Chef zieht ins SAG-Board



Die Software AG hat Willi Berchtold in den Aufsichtsrat bestellt. Der frühere Bitkom-Präsident übernimmt das Mandat von Justus Mische, der satzungsgemäß ausgeschieden ist. Berchtold verfügt über 30 Jahre Erfahrung in der Hightech-Industrie. Die ersten 20 Jahre verbrachte er bei IBM, wo er zuletzt das Servicegeschäft in Deutschland, Schweiz, Österreich und Zentraleuropa einschließlich Russland leitete. Von 1998 bis 2004 war Berchtold Chef des Chipkartenherstellers Giesecke & Devrient. Aktuell verantwortet er bei der ZF Friedrichshafen AG die Bereiche Finanzen, Controlling und IT.

Neuer Chefstrategie bei Siemens

Roland Busch hat Anfang Mai die Leitung der Strategieentwicklung von Siemens übernommen. Der 43-jährige Diplomphysiker tritt die Nachfolge von Horst Kayser an, der zum Chef von Siemens Großbritannien und Nordwesteuropa berufen wurde. Busch hat seine Laufbahn bei Siemens als Projektleiter in der Zentralabteilung Forschung und Entwicklung in Erlangen begonnen. Später war er unter anderem an der Integration von VDO beteiligt. Zuletzt war er für das Geschäftsgebiet Mass Transit des ehemaligen Bereichs Transportation Systems verantwortlich.

3Com tauscht CEO aus

Auch nach der gescheiterten Übernahme durch Huawei und Bain Capital bekennt sich der Netzausrüster 3Com weiter zu China: Der neue CEO Robert Mao, der Edgar Masri nach weniger als zwei Jahren an der Spitze ablöst, wird das Unternehmen von Peking aus leiten. Der 64-Jährige verantwortete bis 2006 die Geschäfte von Nortel Networks im Großraum China. Bei 3Com war er bis vor kurzem als Executive Vice President Corporate Development tätig. Gleichzeitig wurde der ehemalige Topmanager Ron Sege zurückgeholt, um sich als COO von den USA aus um das übrige Geschäft zu kümmern.



McAfee ernannt neuen COO

Mitte Mai nimmt Albert „Rocky“ Pimentel beim Antivirexperten McAfee die Arbeit als Chief Operating Officer (COO) und Finanzchef (CFO) auf. Der 52-Jährige ersetzt Eric Brown, der das Unternehmen Anfang April verlassen hat. Pimentel weist über 30 Jahre Industrieerfahrung auf: Vor seiner Tätigkeit als Finanzchef bei Glu Mobile arbeitete er in gleicher Position für Zone Labs und leitete die Verhandlungen und den anschließenden Zusammenschluss mit Check Point Software. Außerdem war er unter anderem als CFO für den später von Microsoft gekauften Settop-Boxen-Anbieter WebTV Networks und für LSI Logic tätig.

Höchbauer leitet IBM Software Group

Stefan Höchbauer verantwortet seit Anfang Mai das Softwaregeschäft von IBM in Deutschland. Der frühere Chef von SAP Deutschland war erst im Januar 2008 zu IBM Deutschland gestoßen. In seiner neuen Position ersetzt er Presseberichten zufolge den bisherigen Vice President der IBM Software Group Deutschland, Sebastian Krause. Dieser erhielt bei Big Blue eine Funktion auf EMEA-Ebene und leitet ab sofort das Softwaregeschäft in der Region Nordost. Höchbauer hatte im Juli 2007 nach nur vier Monaten seinen Dienst als Geschäftsführer der SAP Deutschland AG & Co. KG quittiert. Insgesamt war er seit 2005 bei dem deutschen Softwarekonzern.

Personalmitteilungen bitte an Menschen@Computerwoche.de

Kolumne

Yahoo hat zu hoch gepokert

Microsoft hat es getan: Obwohl CEO Steve Ballmer mit grimmiger Entschlossenheit verkündet hatte, er werde Yahoo kaufen, und wenn es das Letzte sei, was er im Unternehmen anpacke, hat er die Internet-Company – zumindest allem Anschein nach – wie eine heiße Kartoffel fallen lassen. Damit lastet der Druck nun auf Yahoo-Chef Jerry Yang, der zu hoch gepokert hat. Er muss seinen Investoren jetzt erklären, warum es in Zukunft ohne Microsoft besser geht und warum es kein Problem ist, dass die Aktie erst einmal um rund 15 Prozent eingebrochen ist.

Microsoft hatte zuletzt 33 Dollar je Anteil geboten, Yahoo wollte 37 Dollar haben. Nach Bekanntwerden des geplatzen Deals sank die Yahoo-Aktie auf gut 24 Dollar. Will also Yahoo seine Investoren zum Schweigen bringen, sollte es dem Konzern bald gelingen, den Kurs um über 50 Prozent zu steigern. Einfach wird das nicht.

Yahoo lässt schon seit einiger Zeit eine klare Strategie vermissen. Das Unternehmen verliert Marktanteile und hat etliche Investoren verärgert, als ruchbar wurde, dass es einen signifikanten Anteil seines Geschäfts mit kontextabhängiger Werbung an Google outsourcen möchte. Warum das Theater wegen Microsoft, wenn man sich dann mit dem anderen Monopolisten einlässt? Auch die Geschäftsergebnisse von Yahoo trafen nicht immer die Erwartungen. Die Internet-Company hat Probleme, ihre Liquidität zu verbessern.

Doch auch für Microsoft ist die Situation alles andere als angenehm. Mit guten Argumenten



Heinrich Vaske
Chefredakteur

hatte man der Öffentlichkeit dargelegt, warum diese Übernahme notwendig sei. Mit noch besseren Argumenten muss man sie nun vom Gegenteil überzeugen. Das Geschäft mit Online-Werbung will beim Softwarekonzern einfach nicht abheben, und nicht wenige Beobachter meinen: Mit dem Ausstieg aus dem Yahoo-Deal hat Microsoft im Ringen mit Google um den Internet-Werbemarkt aufgesteckt.

Der Yahoo-Deal hätte Microsoft die Chance gegeben, Google an einer ungedeckten Flanke, dem schwächelnden

Geschäft mit Display-Anzeigen, anzugreifen. Diese Werbeform, kombiniert mit an Suchergebnissen gekoppelter Werbung, wäre nach Meinung von Analysten eine gute Chance gewesen, einen Markt zu besetzen, den Google zusammen mit der übernommenen Doubleclick erst erobern möchte. Im Display-Geschäft kommt es auf Dinge an, die sich auch Google erst noch erarbeiten muss – beispielsweise enge Kontakte zu Agenturen und einem Netzwerk von Mediaexperten.

Immerhin ist diese Chance für Microsoft noch nicht vergeben. Kaum ist der Deal mit Yahoo abgeblasen, wird auch schon darüber diskutiert, ob Time Warners AOL oder auch News Corp.s Fox Interactive zu Microsoft passen würden. Yahoo hat im Internet-Business keine Position, die Microsoft nicht auch durch die Übernahme eines anderen Content-Anbieters erreichen könnte – zumal die Kassen weiterhin prall gefüllt sind. Damit ist das Scheitern der Fusion für Yahoo eine größere Katastrophe als für die Gates-Company.

Telekom liebäugelt mit Sprint-Übernahme

Mit dem Kauf würde der Carrier zur Nummer eins des US-Mobilfunkmarkts.

Medienberichten zufolge soll die Telekom kurz vor einer Übernahme des US-Mobilfunkers Sprint stehen. Sprint ist in den USA der drittgrößte Mobilfunkanbieter vor der Telekom, die mit T-Mobile auf Platz vier liegt. Mit dem Kauf würden die Deutschen zur Nummer eins auf dem amerikanischen Mobilfunkmarkt aufsteigen. Offiziell gab die Telekom zu den Gerüchten bis Redaktionsschluss keine Stellungnahme ab. Aus dem Umfeld des Unternehmens ist aber zu hören, dass informelle Gespräche geführt würden.

Inkompatible Netze

Experten bewerten die mögliche Übernahme unterschiedlich. Während die einen den Aspekt der Konsolidierung hervorheben, die schnelle Profite verspreche, warnen andere vor den Sprint-Problemen. Der Anbieter verliert in den USA Kunden und hat zudem rund 20 Milliarden Dollar Schulden. Trotz des Aktienverfalls dürfte Sprint noch 30 Milliarden Dollar kosten. Damit würde die Akquisition finanziell in der Größenordnung der Voicestream-Übernahme liegen. Die hatte der Telekom tiefrote Zahlen eingebracht, heute ist Voicestream eine Stütze der Konzernbilanz.

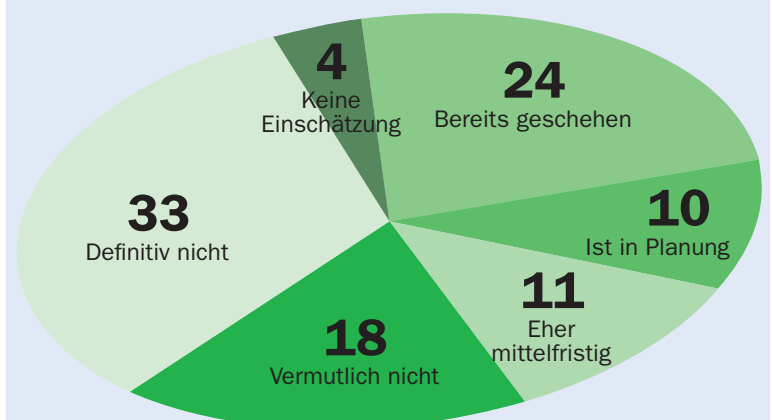
Auch unter technischen Gesichtspunkten stellt sich die Fra-

ge, ob ein Kauf von Sprint Sinn hat. Während die Telekom-Tochter T-Mobile ein GSM-Netz betreibt, nutzt Sprint ein CDMA-Netz. Die Kunden der beiden Anbieter können also nicht, wie in Europa selbstverständlich, einfach zwischen den Netzen hin- und herroamen. Und das ist nicht das einzige technische Problem,

das sich die Telekom mit Sprint einhandeln würde. Sollte der Deal gelingen, dann erben die Bonner noch die technische Altlast IDEN (Integrated Digital Enhanced Network). Dabei handelt es sich um eine proprietäre, von Motorola entwickelte Mobilfunktechnik, die in den USA von Nextel eingesetzt wird. (hi) ◆

Frage der Woche

Entwickeln sich Apple-Computer in Ihrem Unternehmen zu einer PC-Alternative?



Knapp die Hälfte der Leser von CW-Online zeigt sich immerhin offen für den Einsatz von Mac-Rechnern im Unternehmen.

Quelle: Computerwoche.de; Angaben in Prozent; Basis: 336

Neue Wege in der Datenanalyse

Mit lokalen Datentöpfen und bisheriger Datenbanktechnik stoßen Unternehmen an wirtschaftliche und technische Grenzen im Data Warehousing, warnt Philip Howard, Research Director bei Bloor Research.

VON SASCHA ALEXANDER*

CW: Unternehmensdaten lagern heute oft verteilt und unkoordiniert in verschiedenen Systemen. Doch immer mehr Anwender zeigen aus strategischen und wirtschaftlichen Gründen Interesse an einer systematischen und übergreifenden Datenverwaltung. Gehört dem Enterprise Data Management (EDM) die Zukunft?

HOWARD: Erste Unternehmen haben mittlerweile Projekte für Data Governance gestartet und Data Stewards für die Datenqualität benannt. Ein Beispiel ist der Pharmakonzern GlaxoSmithKline. Ein Jahr nach Start der Initiative konnten die Projektverantwortlichen dem Vorstand erste wirtschaftliche Vorteile durch Data Governance präsentieren. Das schafft Vertrauen. Wichtig ist dabei, dass IT und Business zusammenarbeiten und sich schnell Erfolge aufzeigen lassen.

„Anwender müssen genauer planen, wozu sie eine Datenbank verwenden wollen.“

Ein umfassendes EDM habe ich aber bisher nicht gesehen. Es gibt einfach zu viele Probleme, wie beispielsweise die Verwaltung von Excel-Spreadsheets. Oft weiß die IT gar nicht, dass es in den Fachabteilungen Daten gibt. Ein klares Verständnis für die im Unternehmen befindlichen Daten fehlt, Tools für Data Discovery kommen nicht zum Einsatz, und bei Datenintegrations- und -migrationsprojekten findet nur selten ein Profiling der Daten statt.

CW: Dann stecken auch Ansätze zu einem übergreifenden Daten-

modell noch in den Kinderschuhen? Die Idee ist ja, mit dessen Hilfe die Beziehungen zwischen den Daten zu strukturieren. Ebenso ließen sich solche Modelle beispielsweise für den Aufbau von Data Services verwenden, die als zentrale Bausteine Service-orientierter Architekturen (SOA) diskutiert werden.

HOWARD: Mittlerweile sieht man in Projekten, dass Data Services und ein gemeinsames Datenmodell nötig sind, um die Daten in einer SOA über Web-Services zu integrieren. Aber das Thema steht noch am Anfang.

CW: Wie sehen heute Lösungen für ein Daten-Management aus?

HOWARD: Geht es nur um die Datenbasis für Datenanalysen und Reporting, ist das Data Warehouse der beste Ort. Sind hingegen beispielsweise CRM-Anwendungen zu synchronisieren (Transaktionsdaten), sollte dies mit Hilfe einer OLTP-Datenbank geschehen. Werden diese Daten zugleich im Data Warehouse gebraucht, müssen sie sich entweder fördern oder replizieren lassen. Bei Stammdatenverwaltung zeigt sich ein Wandel: War bisher das Data Warehouse das „System of Record“, etablieren sich nun auch eigene Lösungen für die Stammdatenverwaltung. Manche Unternehmen fragen sich, ob sie überhaupt noch ein zentrales „Enterprise Data Warehouse“ (EDW) brauchen oder ob nicht föderierte Data Marts ausreichen.

CW: Welche neuen Ansätze bei der Datenverwaltung und für Abfragen sehen Sie?

HOWARD: Das Angebot ist vielfältiger und komplexer geworden. Allein die Zahl der Anbieter für Data Warehousing hat sich in den



Datenbankexperte Philip Howard sieht die relationalen Datenbanken als Basis für Data Warehousing ins Hintertreffen geraten.

letzten Jahren verdreifacht. Insbesondere Data-Warehouse-Appliances wie die von Netezza haben eine große Wirkung im Markt, da diese Produkte die traditionellen Datenbankanbieter in puncto Abfragegeschwindigkeit herausfordern (Appliances

„Etablierte Anbieter können ihr Datenbankkonzept nicht über den Haufen werfen.“

stellen integrierte und technisch oft neu konzipierte Lösungen aus Datenbank, Speicher und Hardware dar). Das zeigt sich insbesondere bei Ad-hoc-Abfragen, für die vorab keine Datenbank-Indizes angelegt sind, sowie bei Large Table Scans für komplexe Analysen. Eine Abfrage ist dann komplex, wenn sie viele Joins enthält

oder gar einen Full Table Scan erfordert. Auch Hersteller wie Sybase IQ haben ihre Technik in diese Richtung entwickelt.

CW: Auch etablierte Datenbankhersteller setzen auf Appliances für Data Warehousing. Neben Teradata bieten Hewlett-Packard und IBM entsprechende integrierte Angebote. Oracle und seine Hardwarepartner werben mit Referenzkonfigurationen, Microsoft kooperiert mit Dell. Wie offen sind solche Angebote?

HOWARD: Grundsätzlich muss man zudem zwischen Software- und Hardware-Appliance-Anbietern unterscheiden. Erstere sind offener bezüglich der Rechnerarchitektur, aber auch deren Anbieter haben ihre bevorzugten Partner. Die Appliances von IBM und HP lassen weniger Wahl, weil sie mit herstellereigener Hardware kommen.

CW: Haben Data Warehouse Appliances die nötige Reife, um sich als unternehmensweite Lösung einsetzen zu lassen?

HOWARD: Alle Neueinsteiger verkaufen ihre Produkte über Proofs of Concepts. Das gibt Unternehmen die Chance, sich zunächst einen besseren Eindruck von der Technik zu verschaffen. Zudem versprechen sie, dass mit ihren Produkten nicht nur der Verwaltungsaufwand im Vergleich zu bisherigen Data-Warehouse-Lösungen sinkt, sondern auch das Preis-Leistungs-Verhältnis besser sei. Geht es um eine strategische Entscheidung, würde ich mich aber dennoch an einen etablierten und finanziell stabilen Anbieter halten. Produkte von Startups wie Vertica oder ParAccel würde ich nur auf Projektbasis erproben.

CW: Gibt es Anwender, die Appliances als EDW einsetzen?

HOWARD: Unternehmen setzen eine Data-Warehouse-Appliance oft ergänzend (und entlastend) zum bestehenden Data Warehouse ein, etwa für Kundenanalysen.

CW: Stellen Appliances den Nutzen bisherigen Datenbanken grundsätzlich in Frage? Etablierte Datenbankhersteller könnten die neuen Analysetechniken doch ebenso einsetzen.

HOWARD: Das Problem ist der radikal andere technische Ansatz der Appliances bei der Datenabfrage. Relationale Datenbank-Management-Systeme entstanden vor über 20 Jahren, um Limitationen in der Hardware auszugleichen. Sie setzen für den schnellen Datenzugriff weiterhin den Aufbau von Indizes voraus. Etablierte Datenbankanbieter können nicht zu ihren Kunden gehen und dieses Konzept einfach über den Haufen werfen. Hilfe versprechen Produkte wie das von Dataupia. Dieser Hersteller bietet eine Appliance mit massiv-paralleler-Prozessorarchitektur, die sich als Plugin in eine Oracle-, IBM- oder Microsoft-Datenbank integrieren lässt und die Speicherverwaltung übernimmt. Dies bringt zusätzliche Performance, ohne dass der Anwender vorhandene Anwendungen ändern muss.

CW: Auch relationale Datenbanken haben sich weiterentwickelt. Oracle etwa bietet heute Techniken wie integriertes Data Mining, Kompression, Partitionierung sowie Real Application Clustering, um das System für Data Warehousing, die relationale Datenhaltung und für unstrukturierte Daten zu nutzen. Auch ist eine Engine für Event-Processing in Planung.

HOWARD: Ohne Zweifel. Aber viele dieser Features wie beispielsweise die Datenkompression bieten heute auch andere Hersteller (zum Beispiel Sybase Cluster Edition). Oft sind die neuen Produkte Oracle und IBM technisch sogar voraus. Allerdings haben die Appliances auch ein Problem: Der Umgang mit Mixed Query Workloads. Netezza, Dataallegro und andere Anbieter führen jetzt erste Techniken ein, die dies beheben sollen. Anwender müssen sich künftig mehr Gedanken darüber machen, wozu sie die Datenbank brauchen: allgemeine Datenverwaltung oder spezielle Analysen? ♦

Herausforderer im Datenbankmarkt

Anbieter	Produkt	Einsatzgebiet
Datallegro	Datallegro V3	Data Warehousing, Appliance,
Dataupia	Satori Server	Data Warehousing, Appliance
Greenplum	Greenplum	Data Warehousing, Datenanalyse
Hewlett-Packard	Neoview	Data Warehousing, Appliance
Illuminate Solutions	Illuminate	Data Warehousing
Kognitio	WX 2	Data Warehousing
Netezza	Netezza Performance Server	Data Warehousing, Appliance
Nimaya	Actionbridge	Datensynchronisation, Datenintegration
Paracel	Paracel	Data Warehousing
Safe Software	FME Server	Verwaltung und integration von Geodaten
Vertica Systems	Vertica	Data Warehousing

Das Angebot an innovativen Techniken für Data Warehousing und Datenintegration hat in den letzten Jahren zugenommen. Sie versprechen eine bessere Leistung bei Ad-hoc-Abfragen und großen Workloads. Unternehmen sollten sie im Rahmen eines Proof of Concept ausprobieren.



*SASCHA ALEXANDER ist Redakteur bei der COMPUTERWOCHE.

Grüner Manager – guter Manager

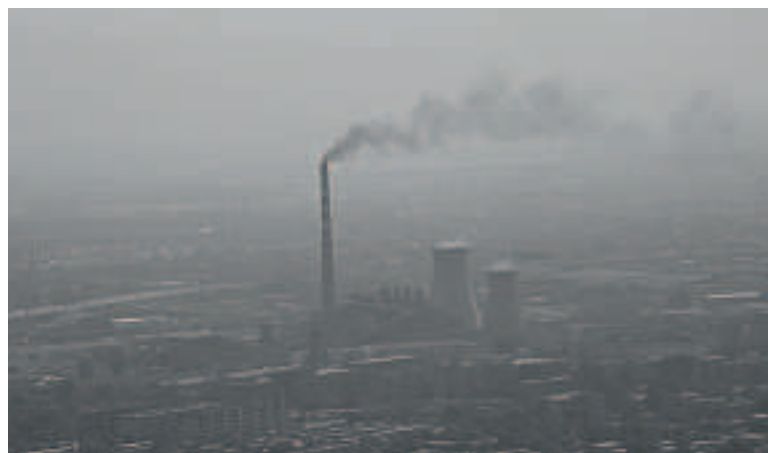
Umweltverschmutzer ruinieren nicht nur ihren Ruf, sie gehen auch hohe finanzielle Risiken ein.

VON SASCHA ALEXANDER*

Dieser Tage erfuhren 1100 Unternehmensvertreter aus 55 Ländern, was das Wörtchen TINA mit Umweltschutz zu tun hat: „There Is No Alternative“. Egal, wie Manager persönlich über die Bedrohung durch die Klimaerwärmung und andere Umweltprobleme denken, für den wirtschaftlichen Erfolg ihres Unternehmens spielen Umweltfaktoren eine immer wichtigere Rolle. Wer keine finanziellen Risiken eingehen will, muss sich um den Emissionshandel und Energiesparen kümmern, so der Appell auf dem Kongress „Premier Business Leadership Series“, zu dem der Anbieter von Analysesoftware SAS Institute nach London geladen hatte.

Gestiegenes öffentliches Interesse am Umweltschutz

Der Klimawandel sei weltweit zu einem zentralen gesellschaftlichen und politischen Thema geworden und verlange daher auch von den Unternehmensführern ein umweltbewusstes Handeln, mahnte James Goodnight, Chief Executive Officer von SAS. „Die Aufmerksamkeit in den Medien ist hoch, Kunden sind wach geworden, und der CO₂-Ausstoß ist ein Gesprächsthema in den Vorstandsabteilungen.“ Der Wandel hin zu einer emissionsarmen Ökonomie komme einer industriellen Revolution gleich. Doch Unternehmen hätten bisher nicht genügend Daten gesammelt, um die Kosten sowie die sozialen und wirtschaftlichen Folgen ihres



Eine drastische Reduzierung des CO₂-Ausstoßes käme nicht nur der Umwelt, sondern auch der Industrie zugute. Eine Luftverschmutzung, wie sie die chinesische Millionenstadt Shijiazhuang verkraften muss, ist auch für viele Manager nicht mehr akzeptabel.

Wirtschaftens anhand entsprechender Kennzahlen bemessen zu können. Dies sei aber nicht zuletzt wegen des Handels mit CO₂-Zertifikaten notwendig.

Zu den prominenten Rednern in London gehört der Wirtschaftswissenschaftler Lord Stern of Brentford, der im Oktober 2006 mit seinem „Stern Review“ die wirtschaftlichen Folgen der Erderwärmung aufgezeigt hatte.

Nur radikale Maßnahmen können noch helfen

„Die Unternehmen zahlen bisher nicht für die Schäden, die sie anderswo anrichten. Das muss sich ändern“, forderte Stern. Nur radikale Maßnahmen könnten noch helfen, den CO₂-Anstieg langfristig zu bremsen. „Was in den nächsten 20 bis 30 Jahren mit dem Klima passiert, ist allerdings schon nicht mehr zu beeinflus-

sen.“ Es müsse ein Maßnahmenpaket geschnürt werden, das sich aus Preispolitik, Umwelttechnik, Wiederaufforstung und Emissionshandel zusammensetze. Ziel müsse es sein, den Ausstoß von Treibhausgasen bis 2050 um 50 Prozent zu senken.

Stern machte eindringlich klar, dass der Klimawandel unmittelbare Folgen für Unternehmen habe. So würden die materiellen und künftig vermehrt auch die Kreditrisiken durch Umweltprobleme verschärft. Ebenfalls nicht zu unterschätzen seien die Image-schäden, die ein rücksichtsloser Energieverbrauch und Umweltverschmutzung nach sich zögen. Kunden, Investoren und Fachkräfte würden Unternehmen den Ausführungen Sterns zufolge immer öfter an ihrer Umweltstrategie beurteilen. Dies sei zugleich eine Chance, da gute Taten und

Vorbildlichkeit ein Unternehmen öffentlich aufwerten könnten.

Andrew Winston, Gründer und Berater von Eco Strategies, brachte ebenfalls die positiven Aspekte nachhaltigen Wirtschaftens zum Ausdruck: „Über Jahrzehnte haben Unternehmen im Umweltschutz in erster Linie einen Kostenfaktor gesehen.“ Erst jetzt werde klar, dass er auch ein Wachstumsfaktor sei oder sich zumindest nicht negativ auf die Bilanz auswirken müsse. Vor allem in der Lieferkette würden Firmen wie Tesco, Unilever oder Marks & Spencer mittlerweile umweltspezifische Faktoren einbeziehen, indem sie bei Fertigung und Transport neue Maßstäbe setzten. Ein Beispiel sei auch der Handelsriese Wal-Mart, der mittlerweile von Zulieferern Angaben

weit die Grenzen eines unkontrollierten Wirtschaftswachstums erkennen. Vor allem die Knappheit an Trinkwasser und Rohstoffen entwickle sich zu einem Konfliktthema. „Die Öffentlichkeit, Investoren und Mitarbeiter stellen immer häufiger an Unternehmen die Frage, wie sie mit der Umwelt umgehen.“ Dies schließe auch die IT-Industrie ein, die laut Winston mittlerweile so viel Energie verbrauche und Klimagase ausstoße wie die Luftfahrt.

Industrienationen müssen mit gutem Beispiel vorangehen

Trotz aller Dramatik bemühten sich die Redner auf dem Kongress immer wieder darum, die durch Umweltschutz entstehenden Chancen zu betonen. Laut Stern ist inzwischen auf internationaler Ebene ein Dialog rund um den Nachfolger des Kyoto-Protokolls in Gang gekommen, den er sich bei Erscheinen seines Berichts noch nicht habe träumen lassen. Klar sei aber, dass Schwellen- und Entwicklungsländer von den Industrienationen als Hauptverursacher des Klimawandels mehr Engagement bei der CO₂-Reduzierung fordern und einen einfachen Zugang zu Umwelttechnologien erwarteten.

Manager fühlen sich überfordert

Hoffen lässt zudem eine aktuelle Manager-Umfrage von McKinsey, wonach Umweltfragen, einschließlich des Klimawandels, mittlerweile als wichtiger Punkt auf der Agenda vieler Chief Executive Officer stehen. Die Untersuchung machte aber auch klar, dass es kein leichtes Unterfangen sei, die Folgen wirtschaftlichen Handelns für die Umwelt zu messen beziehungsweise die finanziellen Vorteile und Chancen eines umweltgerechten Wirtschaftens exakt zu berechnen. Viele soziale, politische, regulatorische und wirtschaftliche Faktoren seien zu berücksichtigen. Oft wissen Manager laut McKinsey daher nicht, wie und wo sie anfangen sollen. ◆



*SASCHA ALEXANDER ist Redakteur bei der COMPUTERWOCHE.

Anzeige

TEC CHANNEL
IT EXPERTS INSIDE

JETZT NEU

- + + + Green IT: Hype oder Wirklichkeit? [Webcode 1751091](#)
- + + + Über Zufallszahlen, Verschlüsselung, Hintertüren, Vista und das NSA [Webcode 1747288](#)
- + + + Die wichtigsten und kuriosesten Hotkeys [Webcode 1756785](#)

MEHR UNTER

www.TecChannel.de

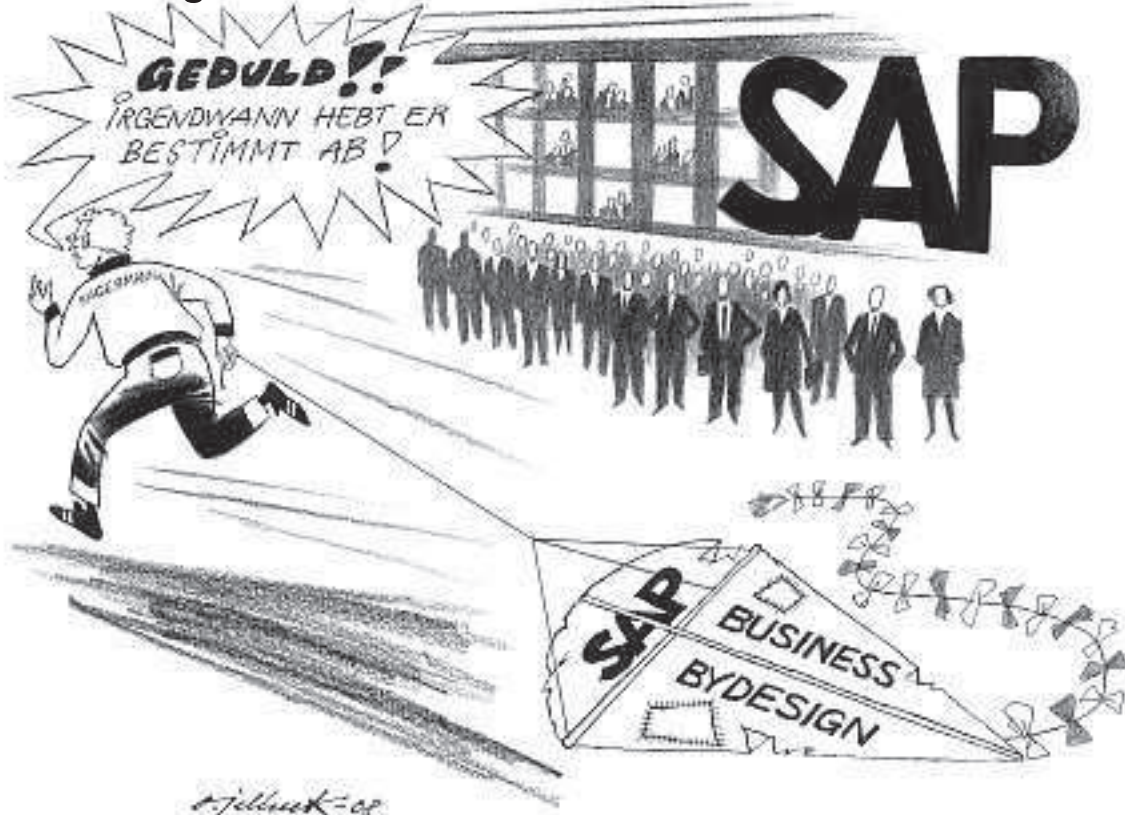
über den CO₂-Ausstoß verlange. „Firmen, die nachweisen können, dass sie ihren Energieverbrauch und ihre CO₂-Emissionen gesenkt haben, erhalten für ihre Waren einen besseren Platz in den Regalen.“

Firmen nutzen Umweltschutz zur Imagepflege

Ebenso gebe es Beispiele, wie Umweltschutz relativ einfach helfe, bares Geld in der Produktion und den operativen Abläufen zu sparen. So brachte Winston das Beispiel des Chemiekonzerns DuPont, der durch neue Verpackungen und Verpackungsmaterialien jährlich 1,8 Milliarden Dollar einsparen und seine Energiekosten um weitere 400 Millionen Dollar im Jahr senken konnte. DuPont werde sich dadurch ein besseres Image verschaffen, ähnlich wie dies dem Autobauer Toyota durch den Hybridmotor seines Modells „Prius“ gelungen sei. Ein anderes Beispiel sei der Ölkonzern Shell, von dem auch der TINA-Slogan stamme.

Wie Stern machte aber auch Winston deutlich, dass Umweltschutz keine Frage des Ob, sondern nur noch des Wie sei. Mehr denn je könne man heute welt-

Die Hoffnung stirbt zuletzt



Gastkommentar: Ist der PC am Ende?

IDC-Analyst Rüdiger Spies erklärt, warum IBM Lenovo verkauft hat.

Was bewegte die IBM tatsächlich zum Verkauf ihrer PC-Sparte? Welche längerfristigen Pläne waren die wirklichen Treiber dieser strategischen Entscheidung? IBM hat kürzlich in einer Pressemeldung durchblicken lassen, welche Absichten hinter dem Verkauf der PC-Division an Lenovo steckten.

IBM plant durch ihr Lab in Indien eine groß angelegte Initiative für mobile Web-Services. Diese sind dafür ausgelegt, den PC als das primäre Geschäfts- und Kom-



IDC-Analyst Rüdiger Spies sieht das Ende der PC-Ära kommen.

munikations-Instrument abzulösen oder zumindest seine Bedeutung drastisch zu reduzieren. Aufgrund des Verkaufs an Lenovo muss IBM keine Rücksicht mehr auf Microsoft nehmen. Alle IBM-Systeme mit Intel-Prozessoren laufen auch mit Linux.

Dadurch hat sich IBM praktisch unabhängig von Windows gemacht. Einmal mehr wird hiermit bestätigt, dass die eigentliche PC-Ära sich dem Ende zuneigt. Die echten Innovationen kommen in erster Linie aus dem mobilen Segment.

Das Ende des PC

IBM bringt seine ganze Erfahrung aus der Virtualisierung von Hardware ein, um nicht wieder in eine Abhängigkeit wie von Microsoft und Intel zu fallen. Das Zauberwort heißt Soulpad. Es separiert den eigentlichen Inhalt – die Daten – von allen physischen Elementen wie Tastatur, Festplatte, Bildschirm, Prozessor etc. IBMs Planungsgrundlage ist die Annahme, dass zunehmend Nutzer zwar auf ihre Daten zugreifen, aber keinen vollständigen PC mit sich führen wollen. Und zum Kommunikationsinstrument Nummer eins entwickelt sich ohnehin mehr und mehr das Mobiltelefon. Somit gibt auch die Kooperation mit Vodafone und Buddycomm Sinn. Sie soll Social Networking „any time, any place“ ermöglichen.

Weiter sind in der ersten Phase Gesundheitservices und ein „Universal Mobile Translator“ geplant, um online Sprachübersetzungen zu ermöglichen. IBM

hat dazu mit der US-Army im Golfkrieg bereits Erfahrungen sammeln können. Bisher ist die Performance noch begrenzt, aber schließlich ist es ja auch der Be-

ginn einer neuen Ära. Weitere Trümpfe in diesem Poker hat IBM im Ärmel: den „Cell“-Prozessor mit dem Power-Kernel, der für den Massenmarkt geeig-

net ist, sowie die weltweiten Datennetze und Computing-Center von Big Blue, die allesamt SaaS-fähig sind.

Fazit: IBM, die Innovation und Intellectual Property zu den primären Differenzierungscharakteristiken erklärt hat, setzt sich damit wieder einmal von der Konkurrenz ab. Neue mutige Koope-

rationen sowie Übernahmen können erwartet werden. Microsoft wird dieser Schritt von IBM hart treffen. Eine Erklärung des Branchenprimus, dass der PC nicht mehr das Zentrum von Innovation ist, ist gerade auch nach Microsofts Abkehr von der Yahoo-Übernahme umso schwerwiegender. (jm) ◆

© 2008 Brocade Communications Systems, Inc. Alle Rechte vorbehalten. Brocade ist ein eingetragenes Markenzeichen und das Brocade B-wing Logo sowie DCX sind Markenzeichen von Brocade Communications Systems, Inc und sind in den USA und/oder in anderen Ländern eingetragen.

GEDANKEN ZUR EVOLUTION
DES DATENCENTERS

Warum sollte ich
mein Rechenzentrum auf
Versprechungen aufbauen,
wenn ich es auf
bewährter Technologie
aufbauen kann?

DAS BROCADE DCX-BACKBONE

- beispiellose Leistungsfähigkeit und Skalierbarkeit
- die Plattform für Virtualisierung im Rechenzentrum
- eine strategische Lösung mit Investitionsschutz

DER DURCHBRUCH IN DER EVOLUTION DES RECHENZENTRUMS

Mit dem neuen Brocade® DCX™-Backbone können Sie Ihre Daten, Anwendungen, Server und Speichersysteme über eine einzige Plattform miteinander verbinden und so Kosten und Aufwand drastisch reduzieren. Die überwiegende Mehrheit der führenden Unternehmen weltweit vertraut beim Betrieb ihrer Rechenzentren auf Lösungen von Brocade. Warum nicht auf bewährte Technologie aufbauen, die Ihnen bereits gehört?

www.brocade.com/dcx

BROCADE