

COMPUTERWOCHE

NACHRICHTEN ♦ ANALYSEN ♦ TRENDS



KUNDEN-MANAGEMENT

CRM-Trends 2008

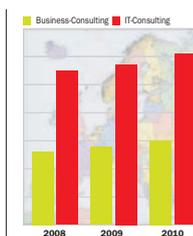
Um den individuellen Anforderungen der Anwender im Vertrieb gerecht zu werden, müssen sich die CRM-Anbieter etwas einfallen lassen. **SEITE 5**



TK-KOSTEN

Zu teure TK-Anlagen

Viele Unternehmen halten an alten Telefonsystemen fest und wissen nicht, welche hohen Kosten damit verbunden sind (Serie, 2. Teil). **SEITE 13**



SCHWERPUNKT

Trends im Beratermarkt

Management- und IT-Beratung wachsen zusammen. Vielen Business-Consultants fehlt das erforderliche IT-Know-how. **SEITE 18**

COMPUTERWOCHE TV



Wann IT-Profis den Job wechseln sollten

Zeit zu gehen?

Wenn Projekte langweilen und Beförderungen ausbleiben, sollten sich IT-Profis umsehen. CW-Redakteurin Karen Funk gibt Tipps.

So finden Sie den „grünen PC“

Worauf umweltbewusste Anwender beim Kauf achten sollten.

ZAHL DER WOCHE

10,73 Milliarden Dollar – auf diesen Wert taxieren die Analysten von Gartner das Volumen des indischen IT-Service-Markts im Jahr 2011. Bis dahin soll das jährliche Wachstum bei durchschnittlich 23 Prozent liegen. Am stärksten legen die Inder demnach in dem bislang eher schwach ausgeprägten Segment Beratung zu sowie beim Remote-Management von IT, Netzen und Sicherheitssystemen. Auch das Business-Process-Outsourcing wächst schnell: Unternehmen möchten Prozesse standardisieren und sparen.

Anwendergruppe für MaxDB

Seit „MaxDB“ nicht mehr von MySQL vertrieben und unterstützt wird, stellt SAP seine Datenbank auch in einer lizenzfreien Variante für den Einsatz außerhalb von SAP-Umgebungen zur Verfügung. Das nun gegründete Forum MaxDB-User-Group hat sich auf dieses Szenario spezialisiert und will die Datenbank im Nicht-SAP-Kontext fördern. MaxDB blickt auf eine fast 30-jährige Entwicklungsgeschichte zurück und wird von Anwendern als ausgereift und vielseitig verwendbar bezeichnet. (ue)

T-Systems plant radikalen Umbau

Reinhard Clemens stellt das Unternehmen neu auf und will bis März 2008 einen Partner präsentieren.

Die seit rund einem Jahr währende Suche nach einem Partner für die Systemintegrationssparte (SI) von T-Systems steht vor dem Abschluss. Der seit Dezember amtierende CEO Clemens will im März den neuen Partner präsentieren. „Wir führen die finalen Gespräche“, sagte Clemens, „die Diskussion muss ein Ende haben.“ Kandidaten nannte der ehemalige EDS-Mann nicht, doch auf einer Presseveranstaltung der Telekom in Berlin betonte Clemens die Vorteile indischer Provider. Sie böten hohe Qualität zu wettbewerbsfähigen Preisen.

„Wir beschäftigen zurzeit 2000 Mitarbeiter im indischen Puna. Der Aufbau einer Offshore-Organisation geht viel zu langsam“, sagte Clemens. In der Partnersuche wägt T-Systems zwischen zwei Optionen ab: dem vollständigen Verkauf der SI-Einheit ohne jegliche gesellschaftsrechtliche Beteiligung sowie einem vertraglich festgezurrt Partnermodell. Letzteres müsste die Aufgabenteilung klar definieren und gemeinsam ein schnelles Wachstum im europäischen Markt zum Ziel haben. So ließen sich die deutschen Mitarbeiter in dieser Sparte besser auslasten. Entlassungen könnten vermieden werden.

„Mein Bauchgefühl sagt: Behalten“, bekundete Clemens. Allerdings betonte er auch, dass alle Optionen ge-

nau geprüft und mit möglichen Partnern offen diskutiert werde. Ein Joint Venture schloss Clemens indes kategorisch aus.

Zu den Gerüchten der vergangenen Tage, ein Abschluss mit dem größten indischen Provider Tata Consultancy Services (TCS) stehe unmittelbar bevor, wollte sich Clemens nicht äußern. Unternehmensnahe Quellen gehen aber davon aus, dass ein Verkauf an einen indischen Provider gesellschaftlich und politisch nicht durchsetzbar wäre, so dass der Offshore-Anbieter wohl nur für die Option Partnerschaft in Frage käme. Weniger wahrscheinlich, aber denkbar wäre außerdem noch der Verkauf an einen US-amerikanischen Konzern, der bislang kaum in Europa vertreten ist. Die Zahl der Interessenten ist jedoch begrenzt. Die US-Dienstleister investieren zurzeit vornehmlich in Indien und anderen Offshore-Regionen. Erschwerend käme in diesem Fall hinzu, dass T-Systems viele Mitarbeiter, die an Projekten beteiligt sind, zurückkaufen müsste.

Fortsetzung auf Seite 4



Reinhard Clemens, CEO von T-Systems, will die Unternehmenssparte SI – aus dem Bauch heraus – halten.

DIESE WOCHE



Personaler diskutieren

Bei einem Roundtable-Gespräch der COMPUTERWOCHE schilderten Personal-Manager, was sie tun, um gute IT-Mitarbeiter zu bekommen und zu halten. **Job & Karriere SEITE 26**

Frischzellenkur für Notes

IBM hat auf der Lotusphere viele neue Produkte angekündigt. Das Ziel lautet, Microsoft nicht davonziehen zu lassen. **Produkte & Technologien SEITE 10**

SOA-Kontroverse

Wie viel fachliche Funktionalität sollte ein Service zur Verfügung stellen? Das Thema Granularität bietet Stoff für Diskussionen. **Produkte & Technologien Praxis SEITE 14**

Neue Gesundheitskarte?

Ärzte bevorzugen gegenüber der Smartcard ein alternatives Modell mit USB-Stecker. **IT-Strategien SEITE 23**

Fiducia-Chef im Interview

Michael Krings, Vorstandsvorsitzender der Fiducia IT AG, rechtfertigt die geplante Fusion mit der GAD. **IT-Services SEITE 24**



Deutsche CIOs denken rational 9



Gartner-Manager Martin Plessow stellt fest: In Deutschland hat die „Verbesserung der IT-Prozesse“ höchste Priorität. Das Kriterium „Wachstum ermöglichen“ spielt indes keine Rolle.

NACHRICHTEN UND ANALYSEN

Cisco präsentiert neue Switches 6

Die „Nexus“-Reihe soll den Ansprüchen virtualisierter Rechenzentren für die nächsten Jahre genügen.

Streit um Sparkassen-IT 7

Die Dienstleister Sparkassen-Informatik und Finanz-IT sollen zusammengehen. Doch beim schwächeren Partner Finanz-IT wächst das Unbehagen.

PRODUKTE & TECHNOLOGIEN

Produktfeuerwerk auf der Lotusphere 10

Die IBM machte auf ihrer Jahreskonferenz deutlich, dass sie Microsoft den Collaboration-Markt nicht kampfflos überlässt.

Schutzschild für Virens Scanner 12

Im Prinzip können E-Mail-Attacken auch auf die installierte Antivirensoftware abzielen. Eine Lösung der Firma N.runs soll das verhindern.

PRODUKTE & TECHNOLOGIEN

PRAXIS

Passgenaue Web-Services 14

Erfolg hat eine SOA nur, wenn die Services passend zugeschnitten werden, hat die Deutsche Post festgestellt.

Windows Server 2008, Teil 2 16

Wie der Read Only Domain Controller und Network Access Protection die Sicherheit erhöhen können.

IT-STRATEGIEN

Was SOA erfolgreich macht 22

Service-orientierte Architekturen entfalten ihr volles Potenzial nur im Zusammenhang mit einer Enterprise Architecture und einem durchgängigen Business-Process-Management.

Ärzte wollen andere Gesundheitskarte 23

Niedergelassene Mediziner bevorzugen eine sicherere Karte, die individuelle Patientendaten optimal schützt.

IT-SERVICES

Fiducia IT will Fusion mit der GAD 24

Vor zwei Jahren scheiterte der Zusammenschluss zwischen den IT-Dienstleistern für Volks- und Raiffeisenbanken (GAD) und Genossenschaftsbanken (Fiducia IT). Im CW-Interview erläutert Michael Krings, Vorstandsvorsitzender der Fiducia IT AG, warum er eine Wiederaufnahme der Gespräche für wichtig hält.

Lektüre für Offshore-willige Firmen 25

Aus den Erfahrungen anderer lernen – so lautet das Motto von zwei neuen Büchern zum Thema Offshoring, die Fallstudien und Einzelinterviews enthalten.

JOB & KARRIERE

Die Guten kommen nicht von allein 26

Personal-Manager auf einem CW-Roundtable waren sich einig: Nur mit überdurchschnittlichem Engagement werden Arbeitgeber die Computerfachleute bekommen, die sie suchen. Dazu müssen sie Hochschul-Marketing betreiben, aber auch interne Aufstiegsmöglichkeiten anbieten.

STANDARDS

Impressum	25
Stellenmarkt	28
Zahlen – Prognosen – Trends	35
Im Heft erwähnte Hersteller	35

SCHWERPUNKT: TRENDS IM BERATERMARKT

Der Wettbewerb wird härter 18

Globale Märkte, Industrialisierung und Sparzwänge verändern das Geschäft.

Die Erwartungen an SOA sind hoch 19

Den meisten Consultants fehlt jedoch das entsprechend umfassende Know-how.

Spagat zwischen IT und Business 20

Berater, die zwischen beiden Welten vermitteln können, sind am Markt kaum zu finden.



COMPUTERWOCHE.de

Die Highlights der Woche

Dresscodes: Was ist Business casual?

Ob man Jeans tragen darf, wenn der Kleidungsstil „Business casual“ verlangt wird, was man unter „Come as you are“ im Business-Kontext versteht und viele weitere Bekleidungstipps für das Geschäftsleben verrät das kleine Dresscode-Einmaleins.



www.computerwoche.de/1853719/

Stets aktuell informiert

Mit den kostenlosen COMPUTERWOCHE-Newslettern bleiben Sie stets im Bilde. Tagesaktuell, übersichtlich und nutzwertig liefert Ihnen die COMPUTERWOCHE-Redaktion die wichtigsten Meldungen der IT frisch auf Ihren Desktop.

www.computerwoche.de/nachrichten/newsletter/

Sind Sie ein Unternehmer?

Gute Unternehmer sind kooperationsbereit, erfolgsorientiert und stressresistent. Sie scheuen keine Risiken und lassen sich schnell von der Machbarkeit einzelner Vorhaben überzeugen. Wie diese Faktoren bei Ihnen ausgeprägt sind, finden Sie mit den 20 Fragen unseres Tests schnell heraus.



www.computerwoche.de/gruendertest

COMPUTERWOCHE-Softwarekatalog

Ob Business Software, betriebliche Software oder Branchenlösungen – egal nach welcher Softwarelösung Sie suchen, im COMPUTERWOCHE-Softwarekatalog werden Sie fündig. Hier finden Sie mehr als 8100 vollständig beschriebene Softwarelösungen und 5000 Anbieterprofile für Ihre Business-IT – direkt zum Download.

www.computerwoche.de/softguide/

Das richtige CRM-System finden

Mit dem CRM-Matchmaker lässt sich in wenigen Schritten ermitteln, welche Softwarelösungen und Dienstleister sich am besten für die Verwaltung Ihrer Kundenbeziehungen eignen.

www.computerwoche.de/1852242



Es ist Zeit für „Bigger Thinking“ – neue Ideen für Ihr Business.



Bringing it all together

www.bt.com/globalservices

Network Convergence

Security Services

Mobility Solutions

IP Contact Centres

Outsourcing Services



MENSCHEN

Vom Anwender zum Hersteller



Thorsten Arndt (36) ist seit dem 1. Januar 2008 als Leiter Distribution & Retail bei der IBM Mittelstand Systeme GmbH tätig. Arndt war zuletzt als CIO für die Leitung der IT bei The Phone House Telecom verantwortlich. Er landete im vorigen Jahr im CW-Wettbewerb zum CIO des Jahres auf einem vorderen Platz in der Kategorie Mittelstand. Mit Arndt hat die IBM einen Experten für mittelständische Handelsunternehmen an Land gezogen. In seiner neuen Funktion wird er ein Competence Center Retail auf- und ausbauen, das branchenspezifische Lösungen für den mittelständischen Handel anbietet.

SAP holt Avaya-Managerinnen

Die SAP AG hat ihre globale Mittelstandsorganisation mit zwei Avaya-Managerinnen verstärkt: Patricia Hume wurde zum Vice President der SAP Indirect Channel Organization ernannt. Morag Lucey besetzt künftig die neu geschaffene Position des Executive Vice President Global SME Marketing. Bevor Lucey zu SAP kam, verantwortete sie das globale SME-Marketing sowie das Channel-Management von Avaya. Davor war sie in verschiedenen Marketing-Funktionen bei Nortel, Clarify und Microsoft tätig. Hume war zuletzt Global Vice President for SME bei Avaya. Außerdem hatte sie im Rahmen ihrer rund 30-jährigen IT-Karriere leitende Management-Positionen bei Critical Path, Lotus Development, EMC, IBM und Verticalnet Markets inne.

Symantec ernennt Deutschland-Chef

Christof Sturany hat beim Security-Experten Symantec die Position des Managing Director für Deutschland übernommen. Er unterstützt Andreas Zeitler, der diese Funktion bislang zusätzlich zu seinem Posten als Chef für Zentraleuropa ausgefüllt hatte. Sturany war zuvor bei Symantec im Vertrieb tätig, zuletzt als Leiter „Enterprise Sales“. Vor zwei Wochen wurde ihm außerdem interimweise die Verantwortung für das Channel-Geschäft („Commercial Sales“) übertragen.



Voss in der EDS-Geschäftsführung

Friedrich Voss wurde mit Wirkung zum 15. Januar in die Geschäftsführung der EDS Operations Services GmbH sowie der EDS Deutschland GmbH berufen. Der 50-Jährige, der die Leitung des Bereichs Human Resources (HR) bereits mit seinem Eintritt in das Unternehmen im November 2007 übernommen hatte, verantwortet in dieser Funktion alle Personalthemen in Deutschland, Österreich, der Schweiz sowie den Ländern in Osteuropa. Zuvor war er bei Xerox als Director Group Resources für entsprechende Aufgaben zuständig. Insgesamt arbeitete er über zehn Jahre in unterschiedlichen Führungspositionen für den Druckerhersteller.

Nokia-Manager wird Chef von Jamba



Der Klingelton-Anbieter Jamba hat Mauro Montanaro zum neuen Chief Executive Officer (CEO) ernannt. Der 43-Jährige ersetzt ab Februar Lucy Hood, die im Oktober 2007 als CEO des mittlerweile als Joint Venture von Verisign und News Corp. geführten Unternehmens zurückgetreten war. Vor seinem Einstieg bei Jamba war Montanaro mehr als zehn Jahre für Nokia tätig. In den letzten zwei Jahren leitete er als Vice President Sales, Customer und Market Operations Südostasien-Pazifik den Vertrieb sowie die Entwicklung von Vertriebskanälen in der Region.

Personalmitteilungen bitte an Menschen@Computerwoche.de

Kolumne

Plötzlich setzen alle wieder auf die Jungen

Kaum fehlen hochqualifizierte Arbeitskräfte in der IT, entdecken die Unternehmen die Hochschulen neu. Ein paar Jahre lang blieben Informatikstudenten relativ unbehelligt von Arbeitgebern, die sie am liebsten schon nach dem Grundstudium an sich gebunden hätten. In den Jahren 2001 bis 2006 beschränkte sich das Interesse zumeist auf junge IT-Profis, die schon zwei bis drei Jahre Erfahrungen sammeln konnten und erste Projektleitungsfunktionen übernommen hatten. Der Arbeitsmarkt entwickelte sich zugunsten der Arbeitgeber, die in Recruiting nichts oder zumindest nur sehr wenig investieren mussten. Der IT-Boom war vorbei. Junge Menschen studierten wegen der angeblich schlechten Berufsaussichten noch seltener Informatik als zuvor.

Ende 2006 drehten sich die Verhältnisse wieder; der Bedarf an IT-Profis überstieg das Angebot bei weitem. Der Branchenverband Bitkom sprach schon zur CeBIT 2007 von mehr als 10 000 fehlenden Fachkräften, heute ist sogar von 40 000 offenen Stellen die Rede. Sofort rief die Industrie wie zu Zeiten der Green Card wieder nach ausländischen Fachkräften. Die Politik dreht den Spieß um und verlangte Ausbildungsinitiativen. Und alle waren sich darin einig, dass die Informatikstudiengänge in Deutschland zu verkopft und schwierig seien.

Ihre eigene Personalarbeit stellen die Unternehmen nicht in Frage. Wahrscheinlich deshalb



Christoph Witte
Chefredakteur CW

nicht, weil sie sie sonst ändern müssten. Denn in dieser ausschließlich am momentanen Bedarf orientierten Politik liegt ein wichtiger Grund für die Engpässe beziehungsweise Überhänge am Arbeitsmarkt. Würden Unternehmen dagegen auch in Zeiten geringeren Arbeitskräftebedarfs die Kommunikation mit den Hochschulen und den weiterführenden Schulen aufrechterhalten und die langfristige Bedeutung der Informationstechnik für die gesamte Wirtschaft herausstellen, könnte sich der ständige Wechsel zwischen Überange-

bot und Mangel an IT-Fachkräften abschwächen. Auch in schwierigeren Zeiten sollten Unternehmen nicht nachlassen, Studenten und Schulabgänger für die Informatik zu begeistern, zum Beispiel weiter Praktikumsplätze für Diplomarbeiten anbieten und Studierende auf Hochschultagen und anderen Informationsveranstaltungen über die Anforderungen an den Job eines IT-Profis unterrichten. Dann bräuchten sie nicht bei jeder längeren Aufschwungphase wieder von vorn beginnen.

Ohne langfristige Rekrutierungsstrategie aber setzt sich bei Schulabgängern der Eindruck fest, IT sei ein ausschließlich zyklisches Geschäft und zu unsicher, um eine Karriere darauf aufzubauen. **Was glauben Sie? Führt eine langfristig angelegte Personalarbeit zu geringeren Ausschlägen auf dem Arbeitsmarkt? Diskutieren Sie mit unter: <http://blog.computerwoche.de>**

T-Systems plant radikalen Umbau

Fortsetzung von Seite 1

Clemens stellte wichtige Projekte etwa mit BMW und dem Hamburger Hafen vor, in denen IT- und TK-Lösungen für die Autovernetzung und das Verkehrsmanagement zusammenfließen. Außerdem will er das Auslandsgeschäft zurückschrauben. Unter Beobachtung stehen insbesondere die Verkaufsniederlassungen außerhalb Deutschlands. In den USA etwa arbeite ein Sales-Team ohne nennenswerte Chance auf nachhaltigen Erfolg. „In Märkten, in denen wir nicht mindestens die Nummer fünf sind, werden wir nicht weiter investieren“, bekannte Clemens. Gemeint sind jedoch nur die Vertriebsniederlassungen. Ausbauen will der T-Systems-Mann hingegen die internationale Infrastruktur, etwa die Netzzugangsknoten, so dass T-Systems Services weltweit aus eigener Hand liefern kann.

Mittelstand, Behörden und Automotive im Visier

In Deutschland konzentriert die Telekom-Tochter ihr Geschäft auf die drei Segmente Mittelstand, öffentliche Hand und Automobilbranche. Im Automotive-Zweig sieht sich T-Systems derzeit auf der nationalen Position drei. Clemens peilt jedoch den Spitzenplatz an.

Den Mittelstand spricht der IT-Dienstleister künftig stärker mit fertigen Lösungen an. Gespräche mit der SAP zielen beispielsweise

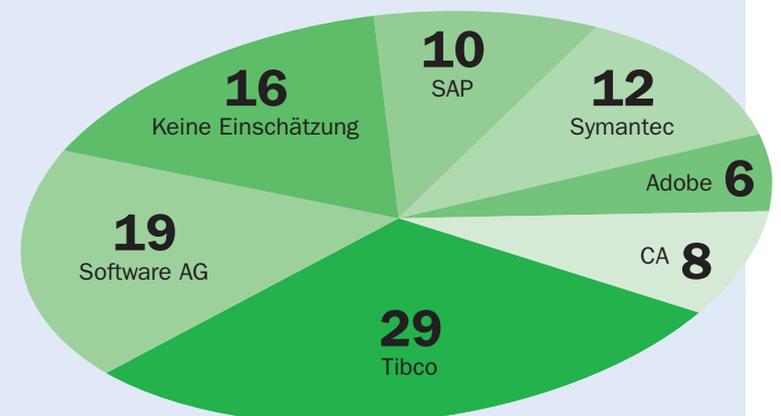
auf den gemeinsamen Vertrieb von „Business ByDesign“. „Die SAP-Mittelstandsinitiative kombiniert mit unserem Kundenzugang ist die perfekte Basis für eine Zusammenarbeit“, frohlockte Clemens. Allerdings ständen hier zunächst interne Anpassungen auf der Tagesordnung. Der Vertrieb arbeite nicht effizient genug. Clemens möchte das Sales-Teams stärker in die Ge-

winn- und Verlust-Verantwortung nehmen.

Im Geschäft mit der öffentlichen Hand strebt T-Systems eine Bereinigung an, hier habe man auf zu vielen Hochzeiten getanzt. Man wolle sich künftig auf Services für den IT-Betrieb konzentrieren. Um Großprojekte will sich die Telekom-Tochter nur noch bewerben, wenn damit Outsourcing-Deals einhergehen. (jha)◆

Frage der Woche

Konsolidierung – welches Softwarehaus wird als nächstes übernommen?



Nach der Übernahme von Bea durch Oracle erwarten die meisten Leser eine Akquisition des Wettbewerbers Tibco.

Quelle: Computerwoche.de; Angaben in Prozent; Basis: 250

CRM-Software hat noch Defizite

Abteilungen mit individuellen Wünschen fordern die IT heraus. Softwareanbieter müssen reagieren.

VON CW-REDAKTEUR FRANK NIEMANN

Gute Vertriebsmitarbeiter haben viel Macht. Ihre herausragende Stellung erlaubt es ihnen, Software, die ihnen nicht zusagt, links liegen zu lassen. Oft genug ist das in der Vergangenheit geschehen, zahlreiche ambitionierte Customer-Relationship-Management-(CRM-)Projekte scheiterten. Nicht zuletzt deshalb war es einige Zeit still geworden um das Thema, doch nun nimmt das Interesse wieder zu. „CRM wird wieder strategisch gesehen“, meint Nicholas Pöschl vom auf CRM-Projekte spezialisierten Unternehmen Sensix AG aus Wien. Die Firmen würden sich verstärkt mit effizienteren Vertriebsprozessen beschäftigen, statt nur auf die Kosten zu schauen. Über eine funktionierende ERP-Lösung verfügten sie meist schon, nun seien die kundennahen Prozesse an der Reihe.

Mittelstand im Visier

Auf große Nachfrage hoffen die CRM-Hersteller aus dem Mittelstand. Während in den letzten Jahren Konzerne große CRM-Projekte aufgelegt und nicht selten in den Sand gesetzt haben,

Anwender wollen Vertrieb und Service im gleichen System abbilden.

hielten sich viele mittelständisch geprägte Unternehmen zurück. Statt integrierter Software nutzt so mancher Betrieb im Verkauf einfache Office-Programme, so gut es eben geht. Solche Anwender, so die Erwartung der Anbieter, lassen sich leicht vom Nutzen integrierter Kunden-Management-Programme überzeugen. Oft geht es zunächst einfach nur darum, allen Vertrieblern eine gemeinsame und konsistente Datenbasis zur Verfügung zu stellen.

Zu den Kernbestandteilen einer CRM-Software zählen die Vertriebssteuerung (Sales Force Automation, kurz SFA), Funktionen für Marketing (etwa Kampagnen-Management) und den Service (etwa Helpdesk und Call-Center). Hinzu kommen Auswertungsfunktionen, um Kundendaten zu analysieren und zu messen, ob Marketing-Aktionen Wirkung zeigen. Funktionstiefe ist wichtig, ebenso aber eine einfache Bedienung sowie ansprechende Frontends. Jeder Anwender – vor allem die kritischen Vertriebspezialisten – soll seine

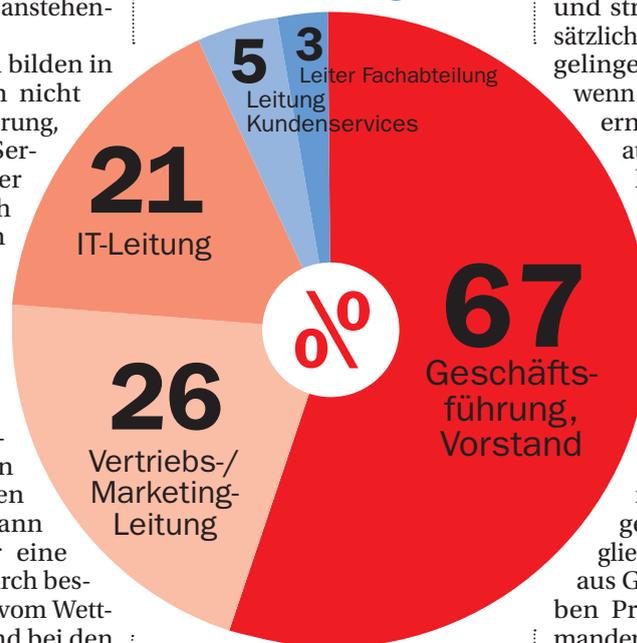
eigene Arbeitsumgebung einrichten können, die Diagramme über das Verkaufsgebiet, die wichtigsten Kunden oder auch anstehende Aktionen anzeigt.

Viele Unternehmen bilden in ihren CRM-Systemen nicht nur ihre Vertriebssteuerung, sondern auch ihre Serviceprozesse ab. Der Grund dafür liegt nach Überzeugung von Christian Hestermann, Analyst bei Gartner, darin, dass sich manche Firmen in der Vergangenheit mit reinen Vertriebslösungen die Finger verbrannt haben. Unternehmen möchten zudem ihren Service auf Vordermann bringen, da sie hier eine Chance sehen, sich durch bessere Dienstleistungen vom Wettbewerb abzuheben und bei den meist personalintensiven Abläufen Geld zu sparen. Zunehmend denken auch Industriebetriebe in diese Richtung, weshalb die CRM-Softwarehäuser ihre Lösungen darauf vorbereiten. Der Wiener Anbieter Update Software beispielsweise überarbeitete gerade seine Software „update.seven“. Kundendienstmitarbeitern eines Anlagenbauers sollen neue Funktionen dabei helfen, Vertragsdaten und bisherige Störungen eines Klienten sofort parat zu haben, wenn dieser anruft. Unlängst hat der auf den Mittelstand spezialisierte Anbieter CAS Software AG aus Karlsruhe eine verbesserte Version des „CAS Configurator Merlin“ freigegeben. Mit ihm soll der Kundenberater im Innendienst sowie der mit Laptop bewaffnete Vertriebsaußendienst Angebote für komplexe Maschinen erzeugen können.

Mangelnde B-to-B-Ausrichtung

Zunehmend zu CRM-Programmen greifen Firmen, die keine Konsumenten, sondern Unternehmen als Kunden haben (Business to Business, kurz B-to-B). Doch nicht alle Hersteller können die Nachfrage bedienen. „Schwer tun sich im B-to-B-Segment CRM-Anbieter, die bisher auf Konsumenten ausgerichtete Kampagnen-Werkzeuge verkauft haben“, meint CRM-Spezialist Pöschl. Eine mangelnde B-to-B-Ausrichtung vieler CRM-Lösungen moniert auch Eric Scherer. Dem Geschäftsführer des Beratungshauses i2s Consulting aus Zürich zufolge weisen einige CRM-Systeme Defizite beispielsweise bei Prozessen für die Fertigungsindustrie auf. Nicht alle

Wer entscheidet die CRM-Strategie?



Basis: 76 deutsche Unternehmen; mehrere Antworten möglich
Quelle: Experton Group

Produkte seien in der Lage, Daten mit einer ERP-Lösung abzugleichen. Auch bei der Mobilität ist es Scherer zufolge nicht immer zum Besten bestellt. Während viele CRM-Programme schon lange über mobile Funktionen verfügten, seien diese bei ERP-Systemen noch nicht selbstverständlich. Um jedoch dem Kunden vor Ort einen Verfügbarkeitstermin von Artikeln für einen komplexen Kundenauftrag zu nennen, sei ein mobiler Zugriff auf ERP- und Produktdaten-Management-Prozesse erforderlich. „Mit solchen Anforderungen erwischt man die auf B-to-C-Abläufe ausgelegten mobilen CRM-Clients auf dem falschen Fuß.“

Eine taugliche Lösung zu finden stellt für eine Reihe von Un-

Nicht alle Anbieter sind auf den Bedarf von Fertigungsbetrieben gut vorbereitet.

ternehmen jedoch nicht das Hauptproblem dar. „Abteilungsübergreifende CRM-Projekte sind hochkomplex, doch die Firmen wollen nicht viel in Beratung investieren“, kommentiert Björn Eggstein, Geschäftsführer des CRM-Anbieters Combit aus Konstanz. Wenn CRM nicht als reines Werkzeug betrachtet wird, sondern Prozesse steuern soll, müssen sich Führungskräfte aus verschiedenen Firmenteilen an einen Tisch setzen. „Oft sitzen

Manager der diversen Abteilungen erstmals in Sachen Kunden-Management zusammen und streiten sich über Grundsätzliches, so Eggstein. Wie so oft gelingen solche Vorhaben nur, wenn die Chemie stimmt, CRM ernst genommen wird und auch das Management dahintersteht. Die Realität sieht mitunter anders aus. „Teilweise googeln sich die Anwender Pflichtenhefte zusammen, da tauchen dann Passagen auf, die man im Wortlaut schon anderswo gelesen hat“, berichtet der Combit-Chef. Ähnliche Erfahrungen hat Jürgen Topp gemacht, Vorstandsmitglied der Cursor Software AG aus Gießen: „Zum Teil schreiben Praktikanten oder Diplomanden das Pflichtenheft.“

Doch nicht alle Firmen wollen umfangreiche CRM-Projekte auflegen. Sie suchen schlicht nach einer Lösung, die sich rasch aufsetzen lässt. Dies ist ein Grund für den Erfolg von Anwendungsvermietern wie Salesforce.com aus Kalifornien. Das Konzept heißt Nutzern, sich schnell und ohne Beteiligung der IT-Organisation Funktionen zur Vertriebsunterstützung mieten zu können.

Neue Kundeninteraktion

Für die Anwenderunternehmen wird es in Folge des zunehmenden Wettbewerbsdrucks immer wichtiger, nicht nur die eigenen Produkte und Services weiterzuentwickeln, sondern auch die Interaktion und Beziehung zum Kunden, meinen Experten von Gartner. Dies mache neue CRM-Produkte erforderlich: Je näher der einzelne Mitarbeiter am Kunden ist, desto spezifischer müsse sich die Software auf dessen individuelle Anforderungen zuschneiden lassen. Hinzu kommt, dass sich die Kundeninteraktion vermehrt auf das Internet verlagert. Auf Portalen eines Herstellers geben die Surfer ihre Interessen preis. Analysieren lässt sich, welche Web-Seiten ein Kunde besucht und wie lange er dort verweilt. „Das geht über das bloße Auslesen von Log-Dateien weit hinaus“, so Michael Sauter, Chef der Münchner Dependance von Sapient, einem international tätigen, auf interaktives Marketing spezialisierten Beratungshaus. „Wir können heute sagen, wie Frauen in einem bestimmten Alter auf Web-Seiten reagiert haben.“ Teil des elektronischen oder Web-gestützten CRM (eCRM) sei

es, immer kleinere Zielgruppen ausfindig zu machen und diese ganz gezielt mit Produktangeboten anzusprechen. Oft handelt es sich um enorme Datenmengen, weshalb die Unternehmen für das Marketing nicht nur CRM-Tools, sondern auch ausgefeilte Business-Intelligence-Lösungen benötigen. Daten aus Online-Kanälen lassen sich - entsprechend aufbereitet - in bestehende CRM-Software einbinden. Die nächste große Herausforderung bestehe darin, im Web erworbene Informationen zum Kundenverhalten gezielt für andere Kommunikationskanäle zu verwenden.

Bei Kundenkontakt Angebot

Firmen aus dem Finanzwesen und der Telekommunikation suchen nach Wegen, die Kundenansprache zu verbessern. Dazu zählt, dem Nutzer eines Dienstes oder Kontoinhabers ein auf seine Situation zugeschnittenes Angebot zu unterbreiten, und zwar nicht nur, indem man ihm einen Brief oder eine E-Mail schickt, sondern dann, wenn er seinerseits Kontakt zum jeweiligen Unternehmen aufnimmt. Softwarelösungen ermitteln, welche Offerte sich zum Beispiel für einen Kunden eignet, der gerade am

Der Wettbewerbsdruck macht neue CRM-Produkte erforderlich.

Geldautomaten steht oder im Kundenportal seinen Finanzstatus überprüft. Dies macht spezielle Software erforderlich, die in der Lage ist, sofort maßgeschneiderte Angebote herauszusuchen. Geschäftsregeln, Prognosemodelle und die Daten aus der aktuellen Sitzung (etwa der Geldtransaktion oder dem Web-Dialog) entscheiden über die Art der Offerte unter Berücksichtigung der finanziellen Situation, der bisherigen Kundenkontakte sowie der Geschäftsstrategie der Bank. Nach Angaben des Softwarehauses Chordiant, einem Hersteller solcher Systeme, lassen sich durch derartige Maßnahmen mitunter deutlich mehr Abschlüsse erzielen als durch klassische Kampagnen. ♦

CRM-Auswahl

Den „CRM-Matchmaker“ (www.crm-matchmaker.de) präsentiert die Trovarit AG gemeinsam mit der COMPUTERWOCHE.

Cisco investiert in seine Zukunft

Der Netzprodukte-Hersteller hat seine neue Switch-Generation „Nexus“ vorgestellt. Sie soll den Ansprüchen virtualisierter Rechenzentren für die nächsten Jahre genügen.

VON CW-REDAKTEUR THOMAS CLOER

Anders als bisher üblich stellt Nexus eine einheitliche Plattform für die Datenströme von Rechnern und Speichern im Rechenzentrum zur Verfügung und bietet dazu noch integrierte Sicherheitsfunktionen. Cisco hat in die Nexus-Entwicklung etwa 250 Millionen Dollar investiert; in der Spitze arbeiteten mehr als 500 Mitarbeiter an den Systemen, die für den Hersteller von ähnlich großer Bedeutung sind wie die 1999 erstmals vorgestellte Switch-Familie „Catalyst 6000“.

Cisco hat in die Nexus-Entwicklung etwa 250 Millionen Dollar investiert.

Entsprechend eindrucksvoll sind die Ergebnisse:

- Ein einziges Nexus-Chassis kann bis zu 15 Terabit pro Sekunde Traffic verarbeiten. Zum Vergleich: Ein aktueller Catalyst 6500 schafft „nur“ 2 Tbit/s. Mit dem neuen Durchsatz könnte der Switch fünf Millionen gleichzeitige transkontinentale Conferencing-Sitzungen über Ciscos „Telepresence“ verarbeiten oder das gesamte suchbare Internet in siebeneinhalb Minuten kopieren.
- Ein Interface-Modul für das Chassis „Nexus 7000“ ist mit 32 10-Gigabit-Ethernet-Ports bestückt. Zukünftig sollen auch schnellere

Schnittstellen wie 100-Gbit/s-Ethernet unterstützt werden.

Die Nexus-Linie wurde wie die Catalyst-6000-Familie und auch der 2004 vorgestellte Telco-Router „CRS-1“ mit Blick in die Zukunft entwickelt. Sie verwendet erstmals ein vollständig virtualisierbares Betriebssystem namens „NX-OS“. Außerdem arbeitet Nexus mit einem Lossless Switching Fabric und wendet sich damit vom traditionellen Ethernet ab, das Paketverluste toleriert (auch wenn es dazu abwärtskompatibel ist).

Cisco setzt mit Nexus zudem auf den noch im Entstehen befindlichen Standard FCoE (Fibre Channel over Ethernet), der herkömmliche Fibre-Channel-Datenströme von Speichersystemen über Ethernet transportiert. Mit Rückendeckung von Cisco und anderen Branchenschwergewichten dürfte sich FCoE durchsetzen. Bis Anwender ihre Speicher-Datenströme Ethernet anvertrauen und die große installierte Fibre-Channel-Basis abgelöst ist, wird aber einige Zeit ins Land gehen - was Cisco, wie schon beim CRS-1, natürlich einkalkuliert hat.

Das erste Nexus-Produkt soll im zweiten Quartal 2008 auf den Markt kommen. Im ersten Jahr danach erwartet Cisco erst einmal vor allem Tests. Echte Deployments werden nach Einschätzung von Jayshree Ullal, Senior Vice President der Data-Center-Sparte von Cisco, erst im zweiten, dritten und vierten Jahr nach der Nexus-Einführung statt-



Der Nexus 7000 - Ciscos erster Switch für das Data Center 3.0.

finden. Zu den ersten Testern gehört Microsofts Online-Sparte MSN. Ullal hofft, dass auch Google sich die nächste Cisco-Generation näher anschaut.

Ein Nexus 7000 ist ab 75 000 Dollar zu haben. Ullal schätzt den Preis einer typischen Konfiguration aber eher auf 200 000 Dollar. Anfänglich dürften Nexus-Switches auch nach Ciscos Er-

wartung zunächst den Kern von Data Centern bilden, die für Server und Storage noch getrennte Netze nutzen. Erst wenn FCoE sich in Speichern durchsetze, könne Nexus zur einheitlichen Connectivity-Plattform werden, räumt die Cisco-Frau ein.

Das Betriebssystem NX-OS kann einen Nexus-Switch in mehrere logische Switches verwandeln, die vollständig voneinander unabhängige Aufgaben erledigen, so Ullal weiter. Ein solcher logischer Switch könnte beispielsweise die Massenspeicher bedienen und entsprechend von Storage-Spezialisten administriert werden. Ein weiterer könnte Server verbinden und von einer anderen Mannschaft bedient werden, ein dritter beispielsweise als Testumgebung dienen. Alle würden sich dabei ein Switching Fabric und redundante Stromversorgung

teilen, was Vorteile bei der Leistung, Skalierung und Stabilität bietet. Diese virtualisierte Architektur soll später auch in anderen Cisco-Produktlinien Einzug halten.

Bislang können Systemverwalter von vollständig virtualisierten Rechenzentren allerdings nur träumen, gibt der Yankee-Group-Analyst Zeus Kerravala zu bedenken. „Wir beginnen gerade erst

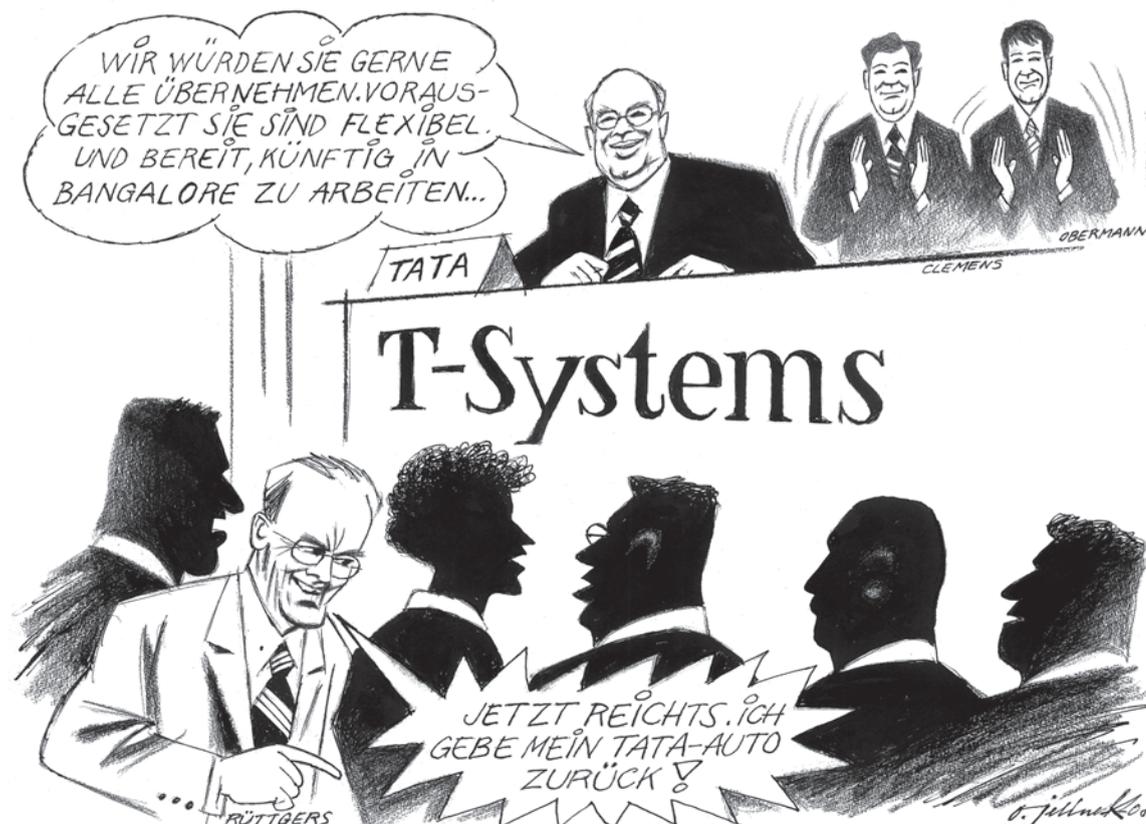
mit den ersten Schritten des virtuellen Data Center“, sagt der Experte. „Das dauert vermutlich noch mindestens zwei Jahre.“ Cisco jedenfalls sieht sich gerüstet - schließlich sei es das Netz, das alle Geräte im Rechenzentrum berühre und verbinde, so Ullal.

„Für Cisco ist es absolut kritisch, dass diese Plattform die Startrampe für den Weg weiter nach oben im IT-Stack wird“, bilanziert Cindy Borovick vom Marktforschungsunternehmen IDC. Die Übernahme der Kontrolle über das Rechenzentrum

Zu den ersten Testern gehört Microsofts Online-Sparte MSN.

werde aber kein Spaziergang werden. „Cisco ist in einer sehr starken Position. Aber es gibt andere sehr große Anbieter, die um die Bedeutung des Data Center wissen und die nötigen Dollars für Forschung und Entwicklung investieren wollen“, sagt die Analystin und verweist hierzu unter anderem auf IBM und Sun Microsystems. Und zu Ciscos Leidwesen kauften RZ-Manager auch nur zu gern das Beste von vielen Herstellern, statt auf nur einen Lieferanten zu standardisieren. Immerhin verwalteten sie die „Kronjuwelen“ des Unternehmens, so Borovick. (tc) ◆

Ein Blick in die Zukunft



Konkurrenz macht VMware schwer zu schaffen

Trotz guter Geschäftszahlen stürzte der Virtualisierungsspezialist an der Börse ab.

Nach dem starken Börsengang 2007 folgte jetzt die Ernüchterung: Virtualisierungsspezialist VMware hat im vierten Quartal den Umsatz um 80 Prozent gesteigert und seinen Nettogewinn mehr als verdoppelt. Der Börse war das zu wenig: Der Kurs der EMC-Tochter brach zeitweilig um mehr als 25 Prozent ein.

Für den Ende Dezember abgeschlossenen Berichtszeitraum wies VMware einen Nettogewinn von 78,2 Millionen Dollar aus nach 31 Millionen Dollar in der vergleichbaren Vorjahreszeit. Die Quartalerlöse stiegen im Jahresvergleich von 229,6 auf 412,5 Millionen Dollar. Die Analysten hatten hier im Mittel 417,4 Millionen Dollar erwartet.

Die verpasste Umsatzprognose spiegelt aus Sicht von Beobachtern auch den wachsenden Wettbewerb im Markt für Virtualisierungslösungen durch Konkurrenten wie Microsoft, Citrix/XenSource und Oracle wieder. „VMware hatte diesen Markt lange Zeit exklusiv für sich“, kommentierte Trip Chowdhry, Analyst bei Global Equities Research. „Die Leute verstehen langsam, dass das nicht länger der Fall ist und VMware das beim Umsatz zu spüren bekommt.“ (tc) ◆

Beilagenhinweis

Teilbeilage: Serview GmbH, Bad Homburg.

Sparkassen-IT plagen Fusionsprobleme

Finanz-IT-Chef kritisiert Zusammenschluss und wirft das Handtuch.

Kurz vor Weihnachten hatten die Gesellschafter der für Nord- und Ostdeutschland zuständigen Finanz-IT und die für den südwestlichen Raum verantwortliche Sparkassen-Informatik (SI) vereinbart, sich zusammenzuschließen. Doch die Fusion der Sparkassen-Dienstleister bereitet offenbar gravierende Schwierigkeiten. Zunächst hatte Thomas Noth, Vorsitzender der Geschäftsführung der Finanz-IT, seine Bedenken geäußert, jetzt kündigt er seinen Rücktritt an.

Seiner Entscheidung vorausgegangen war ein Schreiben, das Noth gemeinsam mit seinem Geschäftsführungskollegen Klaus-Peter Kobiak an den Aufsichtsratsvorsitzenden Claus Friedrich Holtmann adressiert hatte. Darin wies er einem Bericht der „FAZ“ zufolge auf die angeblich sehr hohen Kosten und Risiken des Zusammenschlusses für die Eigner der Finanz-IT hin. Noth, der seit 2002 amtierende Chef des Informatik-Dienstleisters, kritisierte, dass die Kosten der Fusion einseitig von der Klientel der Finanz-IT getragen werden müssten, während die Vorteile mit dem größeren Partner, der Sparkassen-Informatik, zu teilen seien. Da die Eigentümer sich offenbar über Noths Einwürfe hinwegsetzten, beschloss der Geschäftsführer, seinen eigentlich bis 2012 laufenden Vertrag vorzeitig zum 31. März 2008 zu kündigen.

Ungleiche Kostenbelastung

Grundsätzlich sperrt sich die Finanz-IT-Führung nicht gegen die Fusion, kritisiert aber Einzelheiten der gemeinsamen Absichtserklärung beider Gesellschaften. Aus Sicht der Finanz-IT werden die Kosten des Zusammenschlusses, die wesentlich durch die Migration auf ein gemeinsames Zielsystem anfallen, zum größten Teil von ihren Gesellschaftern zu schultern sein. In ihrem Brief stellen die Geschäftsführer Noth und Kobiak den Sparkassen in Nord- und Ostdeutschland deshalb eine „Sonderumlage“ von 168 Millionen Euro in Aussicht – zahlbar im Migrationszeitraum 2008 bis 2010. Darüber hinaus werde ein Personalaufwand von 440 Millionen Euro entstehen, der in bisherigen Wirtschaftlichkeitsberechnungen nicht berücksichtigt sei. In dem Schreiben wird ferner auf drohende „Prozesseffizienzverluste“ hingewiesen sowie auf Kostensteigerungs- und Verzögerungsrisiken. Auch diese gingen zu Lasten der Finanz-IT. Beklagt wird ferner, dass den Kunden der Finanz-IT keine „Mindestsynergien“ zugesichert worden seien – auch wenn das hinter der Fusion vermutete Synergiepotenzial von erhofften 200 Millionen Euro jährlich vermutlich zu 70 Prozent

den Kunden der Finanz-IT zu kommen werde.

Seine Bedenken hatte das Finanz-IT-Management bereits Anfang Januar vorgebracht. Das

hat die Eigner des IT-Dienstleisters, die niedersächsischen Sparkassen, die Nord LB und die Landesbank Berlin, jedoch nicht davon abgehalten, kurz darauf

der kritisierten Fusionsabsichtserklärung zuzustimmen.

Sowohl der Einwurf als auch der Rücktritt des Finanz-IT-Chefs dürften die weiteren Fusionsgespräche erheblich belasten. Einfach waren die Verhandlungen aber wohl auch bisher nicht. Sie laufen zwar offiziell auf Augöhe ab, allerdings ist es ein offenes Ge-

heimnis, dass die Finanz IT von Anfang an geschwächt in die Verhandlungen gegangen war. Ihr Kernbankensystem ist veraltet, für eine aufwändige Überarbeitung fehlt dem IT-Dienstleister das Geld. Die SI hingegen betreibt eine konkurrenzfähige Bankenapplikation und befindet sich somit in einer stärkeren Position. (hv/fr) ♦

IHR SERVER BLEIBT COOL. UND SIE NATÜRLICH AUCH.



IBM System x3550 Express

2.300,00 € (inkl. MwSt.)*

Der IBM System x3550 Express wurde mit einem intelligenten Kühlungskonzept ausgestattet, das die Wärmebildung in Ihrem Server verringert. Damit können Sie ihn – wenn nötig – mit mehr Arbeitsspeicher, Prozessoren und Festplatten ausrüsten. Jeder Quadratzentimeter Ihres Servers wird so optimal genutzt – und Sie haben mehr Kostenkontrolle.

Innovation leicht gemacht:

von IBM und Business Partnern.

IBM SYSTEM x3400 EXPRESS

Ab 1.773,00 € (inkl. MwSt.)*



z. B. Best.-Nr. 7976KCG

Mit Intel® Xeon® Quadcore Prozessor E5310

Calibrated Vectored Cooling (CVC) zur Systemstabilisierung durch Kühlung der internen Bauteile

Erweiterung auf 8 SAS/SATA-Festplatten über optionales 4-Festplatten-Kit

Begrenzte Gewährleistung¹, 3 Jahre vor Ort (Ersatzteile und Arbeitsleistungen)

SIE WOLLEN MEHR ÜBER DIE IBM EXPRESS PRODUKTE ERFAHREN?

Oder gleich direkt mit einem IBM Business Partner in Ihrer Nähe sprechen? Mehr Informationen hierzu finden Sie auf unserer Webseite.

DIE RICHTIGE BALANCE ZWISCHEN FLEXIBILITÄT UND LEISTUNG. MIT DEM RICHTIGEN PREIS FÜR KLEINE UND MITTLERE UNTERNEHMEN.



Best.-Nr. 7978KFG

Unterstützt Intel® Xeon® Quadcore Prozessoren

2 GB Hauptspeicher (max. 32 GB)

Moderne Kontrollfunktionen zur Überwachung des Energieverbrauchs und Senkung der Infrastrukturkosten sowie der Kosten für Strom und Kühlung

Integrierter System Management Prozessor für komfortable Fernverwaltung

Electronic ServicePac® für Gewährleistungsupgrade¹ – 3 Jahre Vor-Ort-Instandsetzung, 7 Tage/24 Stunden, vereinbarte Wiederherstellung innerhalb 24 Stunden,

Best.-Nr. 41W9369, 234,00 € (inkl. MwSt.)*

IBM SYSTEM STORAGE DS3200 EXPRESS

Ab 3.310,00 € (inkl. MwSt.)*



z. B. Best.-Nr. 172621E

3 Gigabit pro Sekunde (Gbit/s) Serial Attached SCSI (SAS)-Schnittstellentechnologie

Skalierbar auf bis zu 3,6 Terabyte (TB) Speicherkapazität mit 300 GB hot-swap-fähigen SAS-Festplatten

Hohe Verfügbarkeit durch die redundante Auslegung aller aktiven Bauteile

Begrenzte Gewährleistung¹, 3 Jahre vor Ort (Ersatzteile und Arbeitsleistungen)

IBM express advantage

ibm.com/systems/de/express1

* Alle Preise sind Einzelhandelsverkaufspreise von IBM, gültig ab Oktober 2007. Die Preise können je nach Konfiguration schwanken. Die Einzelhändler legen ihre eigenen Preise fest, daher können die Wiederverkaufspreise an die Endverbraucher schwanken. Produkte unterliegen der Verfügbarkeit. Dieses Dokument wurde für Angebote in den Vereinigten Staaten entwickelt. Es kann sein, dass IBM die in diesem Dokument erwähnten Produkte, Elemente oder Dienstleistungen in anderen Ländern nicht anbieten kann. Die Preise können ohne vorherige Mitteilung geändert werden. Es kann sein, dass im Einstiegspreis Festplatte, Betriebssystem oder andere Elemente nicht enthalten sind. Wenn Sie am aktuellsten Preis in Ihrem geographischen Gebiet interessiert sind, setzen Sie sich bitte mit Ihrem IBM Ansprechpartner oder Ihrem IBM Business Partner in Verbindung. Die Angebote von IBM Global Financing werden geeigneten privatwirtschaftlichen und staatlichen Kunden über IBM Credit LLC in den USA und bei anderen IBM Tochtergesellschaften und Unternehmenseinheiten weltweit zur Verfügung gestellt. Monatliche Zahlungen werden nur zu Planungszwecken angegeben und können je nach Ihrem Kredit und anderen Faktoren schwanken. Leasingangebote werden auf der Basis eines Leasings zu üblichen Marktbedingungen mit 36 monatlichen Zahlungen zur Verfügung gestellt. Es können weitere Einschränkungen anfallen. Raten und Angebote können ohne weitere Mitteilung geändert, verlängert oder aufgehoben werden. IBM Hardwareprodukte werden aus neuen Teilen oder aus neuen und betriebsfähigen gebrauchten Teilen hergestellt. Unsere Garantiebedingungen finden trotzdem Anwendung. Wenn Sie ein Exemplar der geltenden Produktgarantien erhalten wollen, besuchen Sie unsere Website unter: ibm.com/servers/support/machine_warranties oder schreiben Sie bitte an: Warranty Information, P.O. Box 12195, RTP, NC 27709, Attn: Dept. JDJA/B203. IBM gibt keine Zusagen oder Garantien zu Produkten oder Dienstleistungen von Dritten ab, auch nicht zu solchen, die als ServerProven oder ClusterProven ausgewiesen werden. Bei telefonischem Support können zusätzliche Gebühren anfallen. Bei Vor-Ort-Services wird IBM versuchen, das Problem zunächst per Ferndiagnose und -lösung zu beseitigen, bevor ein Techniker geschickt wird. Vor-Ort-Garantie steht nur für ausgewählte Komponenten zur Verfügung. Auf Wunsch ist eine Rückmeldung des Kundendienstes am gleichen Tag auf ausgewählte Systeme gegen eine zusätzliche Gebühr verfügbar. Die tatsächliche Speicherkapazität schwankt in Abhängigkeit von zahlreichen Faktoren, und sie kann daher unter dem angegebenen Wert liegen. Einige Zahlen, die für Speicherkapazität angegeben werden, bezeichnen die Kapazität im Ursprungsmodus, gefolgt von der Kapazität unter Verwendung von Datenkompressionstechnologie. Um die maximalen internen Festplatten- und Speicherkapazitäten zu nutzen, kann es erforderlich sein, Standardfestplatten und/oder -speicher zu ersetzen sowie die Bestückung aller Festplattenlaufwerke und Speicherplätze mit den größten Laufwerken vorzunehmen, die derzeit unterstützt werden und zur Verfügung stehen. IBM, das IBM Logo, Express Advantage, System x, System Storage und Calibrated Vectored Cooling sind Marken oder eingetragene Marken der International Business Machines Corporation in den Vereinigten Staaten und/oder anderen Ländern. Intel, das Intel Logo, Intel Core, Intel Inside, das Intel Inside Logo, Xeon und Xeon Inside sind Marken oder eingetragene Marken der Intel Corporation oder ihrer Tochtergesellschaften in den Vereinigten Staaten und/oder anderen Ländern. Andere Namen von Firmen, Produkten und Dienstleistungen können Marken oder eingetragene Marken ihrer jeweiligen Inhaber sein. © 2008 IBM Corporation. Alle Rechte vorbehalten. O&M IBM ES 05/08