

# COMPUTERWOCHE

www.computerwoche.de



## SMART GRID

*Kosten- und Umweltargumente machen  
das „Internet der Energien“ populär.  
Fehlende Standards sind die größte Barriere.*

+++ CIO vs. T-Systems-Chef: Was bringt Cloud Computing wirklich? +++

### Test: Das leistet Visual Studio 2010

Microsofts Entwicklungsumgebung bietet in der neuen Version Detailverbesserungen, die Programmierern gefallen dürften.

Seite 26

### So mobil müssen IT-Profis sein

In der IT zu arbeiten verlangt Bereitschaft zum Ortswechsel. Wer vor einer solchen Entscheidung steht, sollte jedoch genau rechnen.

Seite 40

## In dieser Ausgabe

Nr. 15/16 vom 12. April 2010

## Trends & Analysen

### Cisco drängt ins RZ 5

Eine Reihe von Neuankündigungen beseitigt auch die letzten Zweifel: Cisco will IBM und HP im Geschäft mit hochpreisigem Rechenzentrumsequipment Marktanteile abnehmen.

### Es ist – ein iPad! 6

Apple lässt wieder einmal die IT-Branche erzittern: Der neue Tablet-PC iPad mag technische Defizite haben, doch der Kultfaktor stimmt wie so oft.

### Datenlecks stopfen 10

Natalya Kaspersky geht mit ihrer Neugründung Infowatch eigene Wege. Im CW-Gespräch erläutert sie ihren Fokus auf Data Leakage Protection.

### Dünne Servicemargen 11

IT-Serviceverträge werden kleiner, die Laufzeiten kürzer. Dazu haben auch billige Offshore-Anbieter beigetragen.

**CW LESER-REDAKTEUR**

**Leser der COMPUTERWOCHE** können sich aktiv am redaktionellen Geschehen beteiligen und Einfluss auf Inhalte nehmen. Treten Sie in Kontakt auf zu Redakteuren und anderen Lesern in unserer neuen Xing-Gruppe!

[www.xing.com/net/cwleser](http://www.xing.com/net/cwleser)

## Titel

Smart Grid

### Internet der Energien 12

Effizientere Energienutzung und günstigere Strompreise sind nur zwei Vorteile, die Smart Grids als das Internet der Energien versprechen.

### Apps für den Backofen 16

Mit den Smart Grids entsteht ein neuer Applikationsmarkt für das Home-Management.



## Produkte & Praxis

### Kleine Helfer 20

Dojo bringt Desktop-GUIs ins Web; portable Dateisynchronisation mit Create Synchronicity.

### Neue Server von Dell und HP 23

Für Racks und Blades: In den Startlöchern stehen vier PowerEdge-Geräte sowie drei Proliant-Rechner mit dem Zusatz G7.

### Das bringt Visual Studio 2010 26

Microsoft ist kurz vor der Auslieferung seiner neuen Entwicklungsumgebung. Das Upgrade bedient die verschiedenen Ebenen des Lifecycle-Managements.

### Highlights auf der Demo Spring 30

Von Enterprise- bis Cloud-Media-Techniken: Die „coolsten“ Produkte der kalifornischen Gründermesse kurz vorgestellt.

## IT-Strategien

### Welche Cloud meinen Sie? 33

Der St. Gallerer Wirtschaftsinformatik-Professor Walter Brenner kennt zumindest drei unterschiedliche Arten von Cloud Computing.

### Gipfeltreffen 34

Hans-Joachim Popp, CIO des Deutschen Zentrums für Luft- und Raumfahrt, streitet mit T-Systems-Chef Reinhard Clemens über Cloud Computing und die Folgen.

## Job & Karriere

### Mobilität nicht um jeden Preis 40

Oft sind die scheinbar besseren Konditionen beim neuen Arbeitgeber nicht so gut wie gedacht.

### Pluspunkt Projektarbeit 44

Laut einer neuen Studie sprechen Flexibilität und Innovation für Projektarbeit.

**COMPUTERWOCHE.de**

## Highlights der Woche

### Elf Anzeichen für Ihr Karriere-Ende

Achten Sie rechtzeitig auf die Warnzeichen: Wie Sie erkennen, dass Ihre IT-Karriere bald enden wird.

[www.computerwoche.de/1931850](http://www.computerwoche.de/1931850)

### Die besten Web-2.0-Blogs

In der deutschsprachigen Blogosphäre beschäftigen sich einige Angebote ausschließlich mit dem Social Web. Wir zeigen die besten.

[www.computerwoche.de/1932214](http://www.computerwoche.de/1932214)

Exklusiv für Sie:

# Das CIO-Mini-Abo – Jetzt testen und Insiderwissen sichern!



- ➔ **2 Ausgaben inklusive Prämie**  
Abonnieren Sie 2 CIO-Ausgaben und freuen Sie sich über ein tolles Dankeschön
- ➔ **Die IT-Strategien für Manager**  
pünktlich auf Ihrem Schreibtisch
- ➔ **Sparen Sie satte 30%**  
gegenüber dem Einzelpreis von 10,80 Euro

**Im Mini-Abo 30% sparen!**

**Jetzt das Mini-Abo bestellen und eine dieser tollen Prämien sichern!**

**Bestellhotline:**  
**0180 5 72 7252-276\***  
(\*aus dem dt. Festnetz nur 0,14 €/Minute, Mobilfunkpreise max. 0,42 €/Minute)

Prämien:  
Mini Lautsprecher iUFO  
oder MAGLITE Taschenlampe

Alles rund um die Abo-Pakete Ihrer CIO finden Sie unter

[www.cio.de/aboshop](http://www.cio.de/aboshop)



CIO erscheint im Verlag DG Business Media GmbH, Lyonel-Feiningerg-Str. 26, 80807 München, Registergericht München, HFB 99187, Geschäftsführer: York von Helmburg. Die Kundenbetreuung erfolgt durch den CIO Kundenservice, ZENIT Pressevertrieb GmbH, Postfach 810580, 70522 Stuttgart, Geschäftsführer: Peter Staudenmaier Tel.: 0180 5 72 7252-276, E-Mail: shop@cio.de (\*aus dem dt. Festnetz nur 0,14 Euro pro Minute, Mobilfunkpreise max. 0,42 Euro pro Minute)

Was die anderen sagen

## Seiten-Spiegel

„Vor dem dramatischen Bruch im letzten August, der dazu führte, das Google-CEO Eric Schmidt nicht mehr im Apple-Board sitzt, waren beide Unternehmen bestens befreundet. Jetzt, wo die beiden Titanen sich überworfen haben, sieht es immer mehr danach aus, als wenn sich Apple und Facebook annäherten.“

„The New York Times“



„Wenn man erstmal drin ist, ist es eine Krake, die sich alles von den Nutzern holt.“

**Frank Rosengart**, Sprecher des Chaos Computer Clubs, über Facebook

„Die Frage ist, warum schützen wir eigentlich Privatsphäre? Wir tun es doch, weil wir wollen, dass jeder autonom Entscheidungen treffen kann, ohne sich beobachtet oder unter Druck gesetzt zu fühlen. Aber das ist nur eine Sicht. Private Daten haben auch einen ökonomischen Wert. Vielleicht müssen wir den Menschen also Instrumente geben, um ihr ökonomisches Potenzial nutzen und schützen zu können. Damit jemand, der seine Daten hergibt, auch etwas davon hat.“

Michael Friedewald, Koordinator des EU-Forschungsprojekts „Prescient“ zur Zukunft der Privatsphäre, im Gespräch mit der „Zeit“

„Ich erwarte von Facebook, die Datenschutzrichtlinie umgehend zu überarbeiten. Facebook muss sicherstellen, dass die persönlichen Daten aller Mitglieder umfassend geschützt werden. Geplante Änderungen der Nutzungsbedingungen müssen allen Mitgliedern klar und deutlich bereits vor jeder Änderung mitgeteilt werden. Grundsätzlich dürfen persönliche Daten nicht ohne Einwilligung automatisch an Dritte zu kommerziellen Zwecken weitergeleitet werden. (...) Sollte Facebook nicht bereit sein, seine Firmenpolitik zu ändern und die eklatanten Missstände zu beheben, sehe ich mich gezwungen, meine Mitgliedschaft zu beenden.“

Aus dem offenen Brief von Verbraucherschutzministerin **Ilse Aigner** an Facebook-Chef Mark Zuckerberg

CW-Kolumne

## Eine Chance für die IT

**D**as iPad ist da, und die Welt steht kopf. Ein iPod Touch auf Steroiden, lästern eher nüchterne Zeitgenossen mit IT-Background. Sie zählen genussvoll all die fehlenden technischen Features auf, die sie von einem höherwertigen Endgerät erwarten. Eine Sensation, jubeln dagegen die Apple-Jünger, die sich schon beim Anblick des iPhones dem kollektiven Rausch hingegeben hatten.

Die Wahrscheinlichkeit, dass das iPad ebenso wie zuvor das iPhone einen mittleren Tsunami im Endgerätemarkt auslösen wird, ist in der Tat groß. Die Masse der weltweiten Entwickler hat sich auf den neuen Formfaktor gestürzt und arbeitet derzeit fieberhaft an neuen Apps. Rund 140.000 Anwendungen laufen auf dem iPhone – und damit auch mehr oder weniger gut auf dem iPad. Hinzu kommen schon jetzt die ersten 1000 nativen Programme, Tendenz rasant steigend.

Keine Frage: Anwendern gefallen das ästhetische Gerätedesign, die einfache Benutzerführung (via Touchscreen) und die zahlreichen originellen, unterhaltensamen oder schlicht nützlichen Apps. Sie sind bereit zu zahlen – nicht nur für das Gerät und teures Zubehör, auch für Anwendungen aus dem AppStore und zur Not für einen neuen Mobilfunkvertrag.

Mobile und Cloud Computing liegen im Trend, und Apple hat mit seinen leichtgewichtigen, komfortablen Endgeräten eine Antwort darauf. Nachdem nun auch das iPad eine Erfolgsgeschichte zu werden scheint, gibt es kein Entrinnen mehr: Jedes Unternehmen muss heute über Apps nachdenken. Welche innovativen, faszinierenden oder schlicht nützlichen Anwendungen könnten den Kunden begeistern?

Es wäre ein Fehler, wenn IT-Abteilungen diese Aufgabe kampflos ihren Kollegen aus dem Marketing überlassen würden. Hier bietet sich die einmalige Chance zu zeigen, dass sich IT-Profis sehr wohl im Kerngeschäft auskennen. Sie können hier mit einfachen Mitteln und etwas Phantasie punkten. Apps sind cool, und der Coolness-Faktor bekommt in enger werdenden Märkten eine immer wichtigere Bedeutung. Nirgendwo steht geschrieben, dass coole Ideen nicht aus der IT kommen dürfen.

**Heinrich Vaske**  
Chefredakteur CW



## Leserbriefe



CW 13-14/10

### „Mit Investitionen sparen“

„Mit großem Interesse habe ich das Interview mit der Intel-CIO Diane Bryant gelesen. Dabei ist mir allerdings eine kleine sprachliche Schwäche in der Übersetzung aufgefallen:

In Frage 6 erklärt die CIO, dass Intel das Inventar gering halten müsse, um kostengünstig zu produzieren. Im Deutschen ist das Inven-

tar ein genaues und ausführliches Bestandsverzeichnis aller Vermögensgegenstände und Schulden eines Unternehmens (Begriff aus dem Bilanzrecht). Was vermutlich im Englischen gesagt wurde und was inhaltlich auch gut passen würde, ist ‚Inventory‘. Und das sind schlicht und ergreifend Läger/Lagerbestand im Deutschen (Begriff aus der Logistik).“

Jörg Strebels

Der Leserbrief bezieht sich auf das Interview mit Diane Bryant in CW 13-14/2010, Seite 34.

### Internet-Kriminalität

„Ich möchte mich bei Ihnen sehr für die äußerst gelungenen Artikel über Inter-

net-Kriminalität bedanken. Während häufig das Thema Security „nur“ auf den Schutz der eigenen Daten beschränkt wird, gefällt mir hier besonders auch der gesamtheitliche Blick. Eine gesteigerte Wahrnehmung der Sorgfaltspflicht, um den Missbrauch der eigenen Systeme und Internet-Anbindung(en) zumindest deutlich zu erschweren, wird sich hoffentlich bald bei privaten sowie auch geschäftlichen Nutzern einstellen.“

Gunnar Papsdorf

Der Leserbrief bezieht sich auf die Artikel in CW 12/2010, Seite 12, zum Titel „Internet-Kriminalität“.



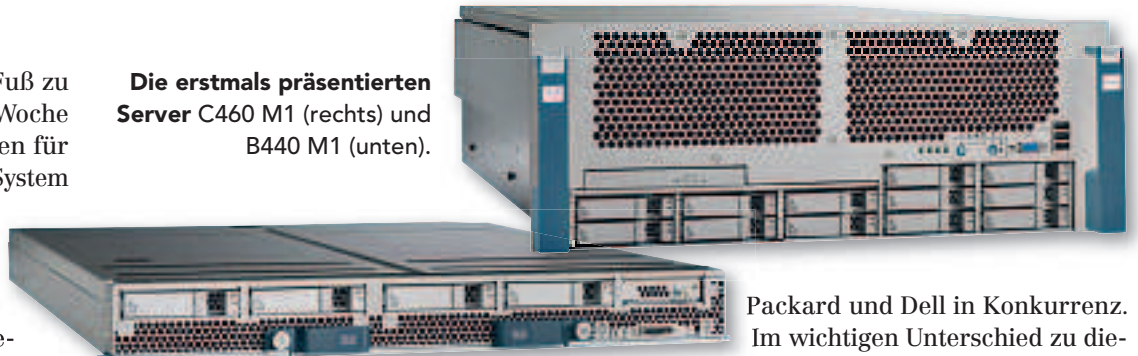
# Cisco will mehr vom Rechenzentrum

Die neu vorgestellten Server, Switches und SAN-Geräte demonstrieren, dass sich der Hersteller nicht auf Netzwerk und Virtualisierung beschränken will.

Von **Manfred Bremmer\***

Um in den IT-Infrastrukturen Fuß zu fassen, hat Cisco vergangene Woche eine ganze Serie an Produkten für das Data Center – Unified Computing System (UCS) – vorgestellt. Zu den neuen Angeboten zählen unter anderem der Blade-Server „B440 M1“ und der für herkömmliche Racks gedachte Server „C460 M1“. Beide Produkte basieren auf dem Xeon-7500-Prozessor von Intel und unterstützen – wie die übrigen Switching- und Storage-Komponenten der UCS-Reihe – Ciscos proprietäre FEXlink-Architektur für schnelle und performante Verbindungen. Außerdem präsentierte der Netzwirkriese zwei neue Nexus Fabric Extender, den „Nexus 2232“ mit 32 Anschlüssen für 10-Gigabit-Ethernet und den „Nexus 2248“ mit 48 Ports für 10/100-Megabit-Ethernet. Die Fabric Extender sollen dank zusätzlicher Fabric-Erweiterungen die Skalierbarkeit und Flexibilität auch in heterogenen IT-Umgebungen verbessern. Der Verkabelungsaufwand reduziert sich damit laut Cisco um 70 Prozent. Stromverbrauch und Kühlungsbe-

Die erstmals präsentierte Server C460 M1 (rechts) und B440 M1 (unten).



darf gehen angeblich um 30 Prozent zurück. In der Summe soll dies bis zu 40 Prozent Kosten einsparen. Für reine Fibre-Channel-Konfigurationen präsentierte Cisco den SAN-Switch „MDS 9148“. Das 1 RU große Gerät weist 48 Fibre-Channel-Anschlüsse mit Durchsätzen von 8 Gigabit pro Sekunde auf und ist als Ergänzung zu den bestehenden Fibre-Channel-Modulen für den SAN-Switch „MDS 9500“ gedacht. Last, but not least kündigte Cisco mit dem „Nexus 1010“ eine dedizierte Appliance zur Bereitstellung von virtuellen Switching-Diensten für virtuelle Maschinen an. Das Gerät verfügt über ein Network Analysis Module (NAM), mit dem sich Performance-Anforderungen präzise ermitteln lassen – auf diese Weise sollen virtuelle IT-Umgebungen effizienter werden.

## Kampfansage an IBM, HP und Dell

Aus Sicht von Analysten verdeutlichen die Ankündigungen – in ihrer Gesamtheit betrachtet – Ciscos Ambitionen, buchstäblich überall in der Rechenzentrums-IT eine Rolle zu spielen – nicht nur in den Bereichen Netzwerk und Virtualisierung. „Die große Neuigkeit ist die Zielgruppe“, erklärte Illuminata-Analyst Jonathan Eunice: Bei der Vorstellung der UCS-Server habe Cisco-CEO John Chambers noch behauptet, es gehe seiner Company nur um Virtualisierung, nicht um das gesamte Server-Geschäft. Dies habe sich mit der Ankündigung nun grundlegend geändert, weil Cisco an jeder Art von Workload interessiert sei, egal ob virtuell oder nicht, so Eunice. Cisco trete damit noch direkter mit den eingesessenen Rechenzentrums-Ausstattern IBM, Hewlett-

Packard und Dell in Konkurrenz. Im wichtigen Unterschied zu diesen konzentrierte sich der Netz-

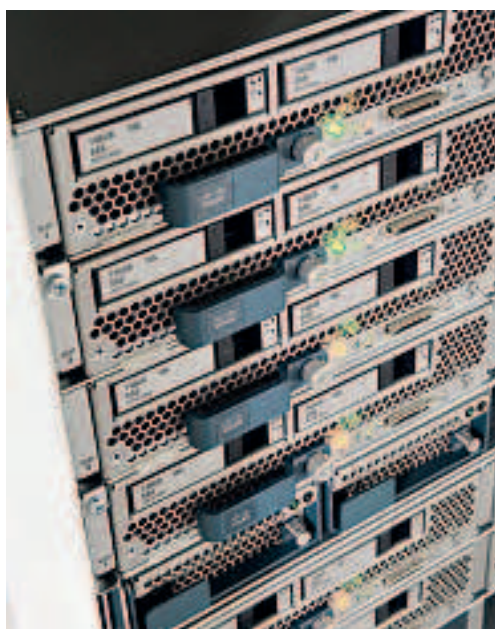
werkriese jedoch auf die relativ hochpreisigen Server-Komplexe und betone die Aspekte RZ-Konsolidierung, Virtualisierung und Automatisierung. „Cisco ist nicht daran interessiert, dem Kunden einen einzelnen Server zu verkaufen, sie wollen ihre Produkte in

**„Cisco ist nicht daran interessiert, dem Kunden einen einzelnen Server zu verkaufen.“** \_

**Jonathan Eunice**, Illuminata-Analyst

hoher Stückzahl absetzen, um für eine möglichst standardisierte Infrastruktur zu sorgen“, so Eunice.

Cisco hat nach eigenen Angaben bereits mindestens 400 Kunden für seine UCS-Plattform und will noch in diesem Jahr die erste Umsatzmilliarde in diesem Bereich erwirtschaften. Marktbeobachter weisen jedoch darauf hin, dass mögliche Kunden bislang eher zurückhaltend seien – bei den meisten Deployments handle es sich eher um Versuchs- als um Produktivanlagen. „Cisco ist noch kein anerkannter Hersteller im Server-Bereich“, erklärt Eunice. Da die Produkte noch nicht einmal ein Jahr im Handel seien, gebe es noch keine lange Liste an Referenzkunden – anders als bei HP oder IBM, die für jede Server-Größe Dutzende von bekannten Anwendern vorweisen könnten. ◀



**Ciscos großes Ziel:** Die Dominanz im Rechenzentrum.

\***Manfred Bremmer**  
mbremmer@computerwoche.de





## Preise für iPad und Zubehör

iPad 16 GB, ohne UMTS	499 Dollar
iPad 64 GB, UMTS	829 Dollar
iPad Keyboard Dock:	69 Dollar
iPad Dock:	29 Dollar
iPad Camera Connection Kit:	29 Dollar
iPad Dock Connector to VGA Adapter:	20 Dollar
iPad Case:	39 Dollar

(Preise von [www.apple.com](http://www.apple.com))

# Mehr als ein iPod Touch

*Apples Erfolgsstory soll sich nun im Tablet-Markt fortsetzen.*

Von Patrick Hagn\*

Das mit Spannung erwartete iPad hat einen guten Start hingelegt. Allein am ersten Tag gingen mehr als 300.000 der Tablet-Computer über den Tresen. Am 3. und 4. April wechselten in den USA laut Expertenschätzungen insgesamt mehr als 700.000 Stück den Besitzer. Im App-Store wurden über eine Million Apps und über 250.000 E-Books für das iPad heruntergeladen. Keine schlechte Bilanz für Apple-Chef Steve Jobs.

Technisch ist das iPad mit seinem 9,7-Zoll-Touchscreen und dem 1 Gigahertz schnellen Prozessor vergleichbar mit Netbooks und wird nach Meinung mancher Analysten vor allem dieser Produktgruppe

Marktanteile abjagen. Allerdings ist beim iPad die Software direkt auf den Prozessor abgestimmt. Das führt dazu, dass die Programme besonders flott laufen und der Eindruck eines kraftvolleren Prozessors entsteht. Der Bildschirm ist hell und gut für den Einsatz unter freiem Himmel geeignet. Auch der Akku hält mit zehn bis zwölf Stunden ausreichend lang. Verglichen mit E-Book-Readern wie Amazons Kindle, deren Akkus mehrere Tage halten, ist die Laufzeit zwar relativ kurz, doch das iPad spielt als vollwertiger Rechner in einer ganz anderen Liga. Der Bildschirm kann Web-Seiten vollständig darstellen und kommt dank VGA-Ausgang auch mit Präsentationen klar.

Besonderen Spass macht das Lesen elektronischer Zeitungen und Comics.

## Accessoires für das iPad

Das iPad hat eine ganze Reihe von Accessoires im Gepäck. Apple bietet eine Box, das „iPad Case“, an, die auch als Ständer dient. Eine optional erhältliche Tastatur mit Dock kommt Vielschreibern zugute. Das Dock ist

## Beilagenhinweis

**Teilbeilage:** Sigs Datacom GmbH, Troisdorf.



## Was das iPad in der Herstellung kostet



Nach dem Verkaufsstart des Apple-Tablet in den USA hatte das Marktforschungsunternehmen iSuppli die Möglichkeit, die Material- und Herstellungskosten für das iPad genauer zu analysieren. Das Ergebnis: Die 16-Gigabyte-Version kostet ohne 3G-Modul in der Herstellung 259,60 Dollar. Dem Kunden werden 499 Dollar plus Steuern berechnet.

In der für 699 Dollar angebotenen Highend-Version des iPad mit 64 Gigabyte Speicher (ohne 3G-Modul) sind Komponenten im Wert von 348,10 Dollar verbaut. Selbst wenn man Kosten für die Softwareentwicklung, den Vertrieb oder die Werbung hinzurechnet, ergibt sich damit für Apple eine zweistellige Gewinnspanne – kein

schlechtes Verhältnis, wenn man die mickrigen Renditen im Notebook-Geschäft als Vergleich ansetzt.

Über 40 Prozent der Kosten entfallen für Apple auf den Touchscreen und andere Komponenten, die unmittelbar mit der Bedienoberfläche zu tun haben – also „alles, was man sieht und fühlt“. Allein die elegante Aluminium-Abdeckung auf der Rückseite schlägt mit rund zehn Dollar zu Buche. Immerhin: Nach der Vorstellung des iPad im Februar hatte iSuppli die Materialkosten für das günstigste Modell auf knapp 230 Dollar geschätzt. Wie sich nun beim Öffnen der Geräte zeigte, hat Apple jedoch mehr in Qualität investiert als ursprünglich angenommen. (mb)

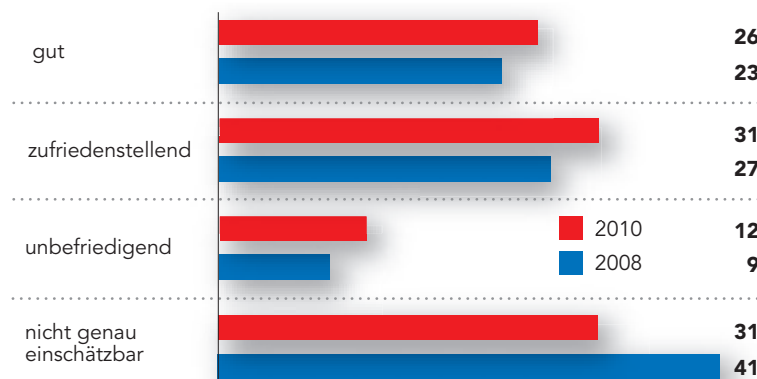
## Schlechte Noten für Firmennetze

*Nur jedes vierte Unternehmen beurteilt seine internen Netzwerke als „gut“.*

Deutlich mehr Firmen analysieren inzwischen, ob ihre internen Netze in Sachen Leistung und Sicherheit noch zeitgemäß sind. Das berichtet das Dortmunder System- und Softwarehaus Comco. Gaben 2008 nur 19 Prozent der Befragten an, in regelmäßigen Abständen einen umfassenden Check der internen Netzwerke vorzunehmen, so ist dieser Anteil inzwischen auf 28 Prozent gestiegen. Unregelmäßig erfolgen solche Untersuchungen in jedem dritten Unternehmen. Nur jede vierte Firma gibt ihren lokalen Netzen in einer aktuellen Sta-

### Wie bewerten Sie Ihr Netzwerk?

**Noch immer können viele Unternehmen die Leistungsfähigkeit ihrer IT-Infrastruktur nicht genau einschätzen.**



Angaben in Prozent; n = 323/308 Unternehmen über 25 Millionen Euro Umsatz;  
Quelle: Comco AG

tusbewertung gute Noten. Weitere 31 Prozent beurteilen sie als befriedigend. Alle anderen sind entweder unzufrieden (12 Prozent) oder nicht in der Lage, eine Einschätzung abzugeben (31 Prozent). „Die Netzwerke sind in vielen Unternehmen unverändert eine Art Blackbox“, kritisiert Comco-Vostand Friedhelm Zawatzky-Stromberg. Gegen plötzlich auftretende Instabilitäten oder andere Leistungsprobleme im Netz seien die Firmen meist nicht gewappnet. Dabei könnten die Folgen bis in die geschäftskritischen Prozesse hineinreichen. (mb)