

# COMPUTERWOCHE

www.computerwoche.de



# LIZENZ- MANAGEMENT

*Über- oder unterlizenziert? Wie Anwender die Kosten im Griff behalten und rechtliche Risiken vermeiden.*

**PLUS: SharePoint Server optimal nutzen / Heiße Nacht an Weimars Bauhaus-Uni**

## Der neue Bayer-CIO nimmt Stellung

Daniel Hartert, CIO der Bayer AG und Chef der Bayer Business Services, beschwört im CW-Interview den Mut zur Einfachheit.

Seite 32

## Die ersten Bachelors suchen Jobs in der IT

Ob der neue Abschluss ausreicht, um einen guten Arbeitsplatz zu finden, ist umstritten. Wer sicher gehen will, macht den Master.

Seite 38



## Sommerspecial

**IT made in Weimar 28**  
Die Open Lab Night der Medieninformatik an der Bauhaus-Uni Weimar machte Lust darauf, nochmal die Hörsaalbank zu drücken.

## Trends & Analysen

- Microsoft meets Nokia 5**  
Produkte wie Office und Exchange sollen besser an Nokia-Geräte angepasst werden.
- CSC-Chef bleibt cool 6**  
In Krisenzeiten setzt Gerhard Fercho auf Geschäfte mit den Key-Accounts.
- Mal herschauen, bitte! 10**  
Was die neu gestaltete COMPUTERWOCHE.de ihren Lesern bietet.

## Titel

Lizenz-  
Management



**Lizenzen im Griff 12**  
Ein effizientes Lizenz-Management bedeutet einigen Aufwand. Wir zeigen, worauf es ankommt.

**Das sagen CW-Leser 18**  
Unsere Umfrage beweist: Die Anwender sind mit den Lizenzpraktiken ihrer Lieferanten unzufrieden.

## Produkte & Praxis

- Kleine Helfer 20**  
Delicious-Plug-in für Social Bookmarking; Chkrootkit findet schädliche Software.
- Was SharePoint kann 22**  
Die Möglichkeiten des Office SharePoint Server werden oft nicht genutzt.

**360-Grad-BPM 26**  
Der Einstieg in das Business-Process-Management ist oft komplexer, als es die Hersteller glauben machen wollen.

**Identity-Management 27**  
Oracle, IBM und SAP überarbeiten ihre IM-Lösungen im Bereich Benutzerrollenverwaltung und Compliance-Richtlinien.

## IT-Strategien

**Maxime des neuen Bayer-CIO 32**  
„Ein einfacher Ansatz führt oft zu großartigen Ergebnissen.“ Nach diesem Grundsatz will Daniel Hartert die Informationstechnik der Bayer AG managen und die Service-tochter BBS führen.

**Digitales Bundesarchiv 34**  
Mehr als neun Millionen Dateien umfasst der Datenbestand des Bundesarchivs. Die bisherige IT-Struktur war dafür nicht ausgelegt.

## Standards

- Menschen 36**  
**Impressum 42**  
**Stellenmarkt 45**  
**Off Topic: Jürgen Ley 50**  
**Im Heft erwähnte Unternehmen 50**  
**Im Heft erwähnte Personen 50**

## Job & Karriere

**Erste Bachelors suchen Jobs 38**  
Zwar begrüßen Vertreter der IT-Branche die neuen Studienabschlüsse, doch die Auswahl von Kandidaten wird schwieriger.

**Was IT-Architekten ausmacht 43**  
Viele Bewerber sind interessiert, wissen aber nicht, was sie erwartet.

## COMPUTERWOCHE.de

### Highlights der Woche

#### Neues von Eclipse

Die quelloffene Entwicklerplattform Eclipse Galileo gewinnt aufgrund ihrer zahlreichen Neuerungen an Renommee.  
[www.computerwoche.de/1903041](http://www.computerwoche.de/1903041)

#### Hochverfügbarkeit

Es muss nicht unbedingt teuer und komplex sein, hochverfügbare Systeme einzuführen.  
[www.computerwoche.de/2020347](http://www.computerwoche.de/2020347)

### Best Clicks der Woche

Tipps und Tricks, wie Sie mehr aus den Tabellenkalkulationen Excel und Calc herausholen können.  
[www.computerwoche.de/1903262](http://www.computerwoche.de/1903262)

VoIP als SaaS: Weg mit der TK-Anlage und bis zu 40 Prozent sparen – das versprechen Hosted-VoIP-Lösungen  
[www.computerwoche.de/1901791](http://www.computerwoche.de/1901791)

# 13x COMPUTERWOCHE

## Jetzt testen – Sie sparen über 30 %



### 13 Ausgaben für nur 39 €

- + Sie sparen über 30 %
- + Gebündeltes IT-Wissen
- + Jeden Montag pünktlich ins Haus
- + Keine Ausgabe verpassen
- + **2 GB USB-Stick gratis**

Die **COMPUTERWOCHE** ist die führende deutschsprachige Wochenzeitung für die Märkte der Informations- und Kommunikationstechnologie. Sie informiert aktuell, kompetent und anwendungsorientiert. Die **COMPUTERWOCHE** liefert strategische Informationen und bietet fundierte Analysen über Trends, neue Technologien, Produkte und Märkte. IT-Entscheider und IT-Profis in Unternehmen erhalten eine verlässliche Grundlage für Entscheidungen über betriebliche IT-Investitionen.

2 GB-Stick  
GRATIS



2 GB SanDisk  
Cruzer®  
Micro USB-Stick

- Versenkbarer USB-Stecker
- Zertifiziert für High-Speed USB 2.0 (auch für USB 1.1)
- Für U3-Smart geeignet
- Umfasst die folgenden U3-Programme:
  - CruzerSync-Synchronisierungssoftware
  - SignupShield-Passwortverwaltung
  - SKYPE „Video- und Telefongespräche von PC zu PC“
  - McAfee-30 day Trial-Antivirussoftware

## Jetzt COMPUTERWOCHE testen und Geschenk sichern!

- ▶ Telefon 0711/7252-276
- ▶ Fax 0711/7252-377
- ▶ E-Mail kundenservice@computerwoche.de

Am schnellsten geht's online unter:



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

## COMPUTERWOCHE

COMPUTERWOCHE erscheint im Verlag IDG Business Media GmbH, Lyonel-Feininger-Str. 26, 80807 München, Handelsregister München, HRB 99187, Geschäftsführer: York von Heimburg, IDG Business Kundenservice, Postfach 810580, 70522 Stuttgart, Telefon: 0711/7252-276, Fax: 0711/7252-377, E-Mail: kundenservice@computerwoche.de

Was die anderen sagen

## Seiten-Spiegel

„Je wilder und gefährlicher das Netz wird, desto deutlicher scheint sich die Frage nach dem Erlaubten zu verbieten. Mit Gewalt ist nichts zu machen. Mit Recht auch nicht. Wer will da noch aufräumen? Es geht nicht. Es muss aber. (...) Der digitale Fortschritt könnte nun die zivilisierte Welt in die Zeit der Selbstjustiz des Faustrechts zurückführen. Der Staat, will er überhaupt noch ernst genommen werden, muss sich, demütigend genug, mit den selbstherrlichen Lehnsherren des Cyberspace, den Googles und Facebooks, den Providern und der Lobby der IT-Industrie gemeinmachen.“

„Der Spiegel“ in seiner Titelstory  
„Netz ohne Gesetz“



„Ich möchte betonen, dass wir keinen Zwang verspüren, unnötige und überhetzte Akquisitionen durchzupeitschen.“

HP-Chef Mark Hurd im Gespräch mit der  
„Wirtschaftswoche“

„Denken Sie nur einmal an das Problem, Daten wieder loszuwerden. Ähnlich wie ein Diamant existieren Daten, die einmal kreiert wurden, für alle Zeiten. Typischerweise werden sie in den Unternehmen gespeichert, per Backup gesichert, repliziert und – wahrscheinlich – archiviert. Und immer wird mehr Speicher benötigt. Die Wahrscheinlichkeit, dass die Daten irgendwann einmal gelöscht werden, ist sehr gering.“

James Damoulakis, Cheftechniker der Glasshouse Technologies Inc., in der  
„Computerworld“

„Der Softwarehersteller Novell hofft, dass die von Intel propagierte Moblin-Software künftig viele mit Windows betriebene PCs vom Markt drängen wird. ‚Moblin wird ein Game Changer, die Plattform wird den Markt umwälzen‘, sagt Novell-Chef Ron Hovsepian. Die neuen Betriebssysteme locken mit vielem, was Windows nicht leistet: geringe Kosten, simpelste Bedienung, optimale Ausrichtung auf das Internet und Spritzigkeit.“

„Financial Times Deutschland“

CW-Kolumne

## Die Softwarekunden zahlen drauf

Erinnern Sie sich an das „Project Liberate“? Richtig, es geht um ein spektakuläres Angebot, das IBM im Februar dieses Jahres Microsoft-Kunden unterbreitete. Big Blue bot den Anwendern an, kostenlos ihre existierenden Lizenzverträge mit Microsoft zu prüfen und günstigere Konditionen für sie auszuhandeln.

Die Aktion fand ein großes Echo, weil der Leidensdruck der Anwender in Sachen Lizenz-Management generell immens ist. Beleg dafür mag eine Umfrage sein, die wir aktuell mit Ihnen, liebe Leser, vorgenommen haben (siehe Seite 18). Im Zeitalter von Virtualisierung und Open Source drückt der Schuh demnach mehr als je zuvor. Fast 80 Prozent der teilnehmenden 213 IT-Entscheider sagten, die Lizenzmetriken der Softwarehersteller seien nicht transparent. Und 57 Prozent meinen, das klassische Lizenz-Wartungsmodell der Softwarehersteller habe keine Zukunft.

Sehr klar ist auch die Meinung darüber, wer seine Kunden in Sachen Lizenzen unfreundlich behandelt. Stolze 65 Prozent der Teilnehmer sagen, Microsoft mache es den Anwendern mit seinen komplizierten Lizenzmodellen besonders schwer. SAP, Oracle und IBM folgen mit Werten zwischen 17 und 25 Prozent.

Grundsätzlich passt den Herstellern die Verunsicherung der Kunden durchaus ins Kalkül. Während 19 Prozent unserer Umfrageteilnehmer glauben, eher unterlizenzieren zu haben, fürchten 27 Prozent, zu viel zu bezahlen – keine schlechte Bilanz aus Sicht der Anbieter. Mit der Androhung von Audits sowie Denunziationsaufrufen seitens der Herstellerorganisation Business Software Alliance (BSA) wird die Mühle in Gang gehalten.

Am Ende könnte es aber sein, dass sich die Softwerker verkalkulieren. In Krisenzeiten reagieren die Kunden besonders empfindlich. Sie erwarten transparente Angebote und beschäftigen sich zunehmend mit Alternativen wie Open-Source-Produkten, Gebrauchtsoftware oder Pay-per-Use-Modellen, wie sie im Cloud-Computing-Umfeld üblich sind. Je reifer diese Angebote werden, desto stärker wird die Sogwirkung ausfallen.

Heinrich Vaske  
Chefredakteur CW



## Leserbriefe



CW34-35/09

### Projektleiter auch ohne Studium

Ich arbeite seit 25 Jahren in der IT. Ohne Studium und ohne Abitur. In der Zeit habe ich große Projekte geleitet. Weder meinen Kunden noch mir ist das Fehlen eines Studiums aufgefallen. Wohl aber etliche negative Beispiele von Studienabgängern, die eben die beschriebenen Kenntnisse der Pro-

zesse nicht aufgebracht haben. Aus dem Fehlen eines Studiums auf einen Mangel an Kenntnissen zu schließen ist verheerend. Der Autor des Beitrags denkt hier sehr eindimensional.

„Lordsurfer“  
via Online-Forum

### Welches Studium ist gemeint?

Welches „Studium“ meint der Personalberater? Ein ordentliches an der Universität, eines an einer „Klempner-Akademie“, die sich hochstaplerisch als „University of Applied Sciences“ zu bezeichnen beliebt, oder an der Volkshochschule mit

Germanisten als IT-Trainer? Berater werden oftmals jene Leiharbeiter genannt, die Unternehmensberatungen oder Softwarehäuser bei ihren Kunden einsetzen. Darunter gibt es sowohl promovierte Physiker als auch vom Arbeitsamt zum Fachinformatiker umgeschulte ehemalige Schreiner- und Metzgergesellen. Alle werden nach Maßgabe ihrer spezifischen IT-Kompetenz Erfolg haben, kein Hahn kräht nach irgendwelchen Diplomen.

„idur“ via Online-Forum

Die Lesermeinungen im Online-Forum beziehen sich auf den Artikel „Traumjob IT-Berater: Karriere mit oder ohne Studium?“ (<http://www.computerwoche.de/1903144/>)

# Microsoft und Nokia nähern sich an

*Im Rahmen einer Allianz sollen Office-Anwendungen auf den finnischen Smartphones Einzug halten.*

**E**inst Erzrivalen im Handy-Geschäft, haben sich Microsoft und Nokia nun im Rahmen einer strategischen Allianz zum Schulterschluss entschieden. Im Zuge der Zusammenarbeit soll im nächsten Jahr Microsofts Mobile Office (Word, Excel, Powerpoint, One Note) auf Nokias Smartphones erhältlich sein. Laut Kai Öistämö, Executive Vice President for Devices bei Nokia, soll die Microsoft-Software zuerst auf der für Business-Kunden konzipierten E-Series zu finden sein. Ferner ist eine Portierung des Office Communicator Mobile auf die Symbian-Plattform geplant. Office Communicator ist Microsofts Frontend für Unified-Communications-Anwendungen wie Presence, Instant Messaging, Conferencing oder Collaboration. Zudem sollen Nokia-Handys Zugang zu Intranet- und Extranet-Portalen erhalten, die auf Microsofts Sharepoint basieren.

## System Center lernt Symbian

Im Gegenzug öffnet Microsoft seine Device-Management-Software „Microsoft System Center Mobile Device Manager 2008“. Künftig können damit auch Nokia-Modelle administriert werden. Ursprünglich war die Suite von Microsoft als Gegengewicht zu anderen Plattformen wie etwa IntelliSync von Nokia, der Ubi-Suite von Ubitexx oder der BlueFire-Suite von BlueFire-Security konzipiert. Allerdings hatte Microsofts Ansatz bislang einen Haken: Er setzte beim Anwender eine durchgehende Windows-Welt bis zum Smartphone voraus.

Genauere Angaben zur Verfügbarkeit der Lösungen, eventuellen Lizenzmodellen und Preisen machten die beiden Unternehmen nicht. Im Zuge der Partnerschaft haben Nokia und Microsoft zudem ihr Lizenzabkommen in Sachen ActiveSync erneuert. Nokia wird diese Technik auch künftig für E-Mails per Push-Verfahren nutzen.

Stephen Elop, Microsoft Business Division President, und Nokia-Manager Öistämö feierten die Alli-

**Microsofts Mobile Office** soll zuerst auf den Nokia-Modellen der E-Serie verfügbar sein.



**Microsofts Stephen Elop**, President der Business Division, und Kai Öistämö, Executive Vice President bei Nokia, besiegeln die strategische Partnerschaft zwischen beiden Unternehmen.

anz auf einer Pressekonferenz als Zusammenschluss zweier globaler Marktführer. Euphorisch schwärmten sie von einem neuen Zeitalter in Sachen „Mobile Enterprise Productivity“.

Etliche Marktbeobachter sehen die Allianz jedoch mit anderen Augen: Für sie suchen Microsoft und Nokia – von Google mit Android, von Apple mit dem iPhone und von RIM mit den Blackberries in die Zange genommen – nach einem

Rettungsanker. So verlor Nokia im margenträchtigen Smartphone-Geschäft Marktanteile, und Ovi, der eigene Marktplatz für mobile Anwendungen, dümpelt vor sich hin.

Microsoft hatte ebenfalls kein glückliches Händchen bei der Eroberung des Smartphone-Marktes. Anders ist es kaum zu bewerten, dass das Unternehmen – einst angetreten, um Windows als die Smartphone-Plattform für Business User zu etablieren – jetzt sein Mobile Office auf Symbian portiert. (hi)

## Lizenz-Management – mal eben



# „Wir tanzen nicht auf jeder Hochzeit“

*Wachstum ja, aber nicht um jeden Preis. Gerhard Fercho, CSC-Chef für Deutschland und Zentraleuropa, konzentriert sich in Krisenzeiten ganz auf die Key-Accounts.*

Von Heinrich Vaske und Joachim Hackmann\*

**CW:** *CSC legt einen geschäftlichen Fokus auf die Finanzbranche. Wie stark leiden Sie unter der Wirtschaftskrise?*

**FERCHO:** Den Kostendruck spüren wir selbstverständlich auch. Aber ich freue mich, sagen zu können, dass CSC in Deutschland den Marktanteil unter unseren Key-Accounts, insbesondere den Großbanken, um 15 Prozent steigern konnte vom vorletzten aufs letzte Geschäftsjahr. Dort herrscht ein harter Verdrängungsmarkt.

**CW:** *Gibt's zurzeit überhaupt noch Neukundengeschäft für Sie?*

**FERCHO:** Wir konzentrieren uns seit einiger Zeit auf das Key-Account-Management, auf Bestandskunden also. Aufgrund unserer 40-jährigen Historie verfügen wir über eine große und stabile Kundenbasis, daher ist das für uns der sinnvollste Weg.

**CW:** *Wie entwickelt sich denn gegenwärtig der CSC-Umsatz in Deutschland? Ist in diesen Zeiten Wachstum möglich, wenn man sich nur um Bestandskunden kümmert?*

**FERCHO:** Wir haben im letzten Geschäftsjahr unseren Umsatz in Deutschland gegenüber dem Vorjahr um neun Prozent gesteigert. Damit lagen wir deutlich über dem durchschnittlichen Marktwachstum von drei Prozent.

**CW:** *Und wie haben Sie das erreicht?*

**FERCHO:** Die gute Entwicklung ist nicht auf schillernde Einzelprojekte zurückzuführen. Natürlich haben wir auch großvolumige Systemintegrations-Projekte. Aber was uns nach vorne ge-

bracht hat, sind Kontinuität und Nachhaltigkeit im Umgang mit unseren Bestandskunden. In Deutschland hat CSC im letzten Geschäftsjahr zum ersten Mal seit neun Jahren sämtliche Budgetvorgaben des Konzerns im Sinne von Ertrag, Umsatz und Cashflow übertroffen.

**„Vorangebracht hat uns der gute Umgang mit unseren Bestandskunden.“**

**CW:** *Sie haben vor zwei Jahren im Gespräch mit der COMPUTERWOCHE gesagt, die Big Deals kämen bald. Wo sind sie geblieben?*

**FERCHO:** Ich bin schon sehr zufrieden mit den Big Deals, die wir abgeschlossen haben. Zum Beispiel den mit Nobel Biocare, den wir Ende Juni unterschrieben haben, oder ein großes Storage-Projekt bei einem führenden Autohersteller – das sind Big Deals.

**CW:** *Wie big denn?*

**FERCHO:** Es geht hier um hohe zweistellige Millionenbeträge. Darüber hinaus haben wir uns für weitere Großprojekte positioniert und sind aufgefordert worden, Angebote abzugeben. Aber wir betreiben den Aufwand nicht, wenn die Voraussetzungen nicht stimmen. Es ist für einen IT-

Dienstleister aufwändig, in einen Outsourcing-Wettbewerb um ein Großprojekt einzusteigen. Es gibt Projekte mit kompetenten Namen und hohen Volumina dahinter, wo wir frühzeitig entschieden haben, nicht mitzubieten.

**CW:** *Gibt es derzeit noch viele Großausschreibungen?*

**FERCHO:** Es gibt viele Rebids im Markt, wo also bestehende Verträge auslaufen und neue Ausschreibungen stattfinden. Die Kunden möchten nicht einfach nur verlängern, sondern benchmarken. Da muss man als Anbieter im Vorfeld sehr genau qualifizieren. Ich bin hungrig auf Outsourcing-Deals, aber sie müssen passen und dürfen unsere Ertragsstärke nicht beeinträchtigen.

**CW:** *Sie liegen viel Wert auf Unternehmenskultur. Die hohe Wertschätzung der Mitarbeiter und deren gute Ausbildung haben früher schon Klaus C. Plönzkes Stil gekennzeichnet. Fühlen Sie sich als Seelenverwandter?*

**FERCHO:** Wir bekennen uns zu unseren Wurzeln. Das Unternehmen hat in Deutschland eine 40-jährige Historie. Das ist eine starke Substanz, von der wir kommen. Andererseits glaube ich, dass eine Kultur genauso wie Technologien oder Verfahren dem Wandel unterworfen sind. Die Kultur war in der Vergangenheit gut und richtig, aber die heutige differenziert sich schon deutlich von der vor 40 Jahren. Und das ist auch gut so. Heute sind wir Teil eines globalen Konzerns und mit rund 92.000 Mitarbeitern weltweit die Nummer drei – das muss sich auch in der Unternehmenskultur widerspiegeln. ▶

\*Heinrich Vaske

hvaske@computerwoche.de

Joachim Hackmann

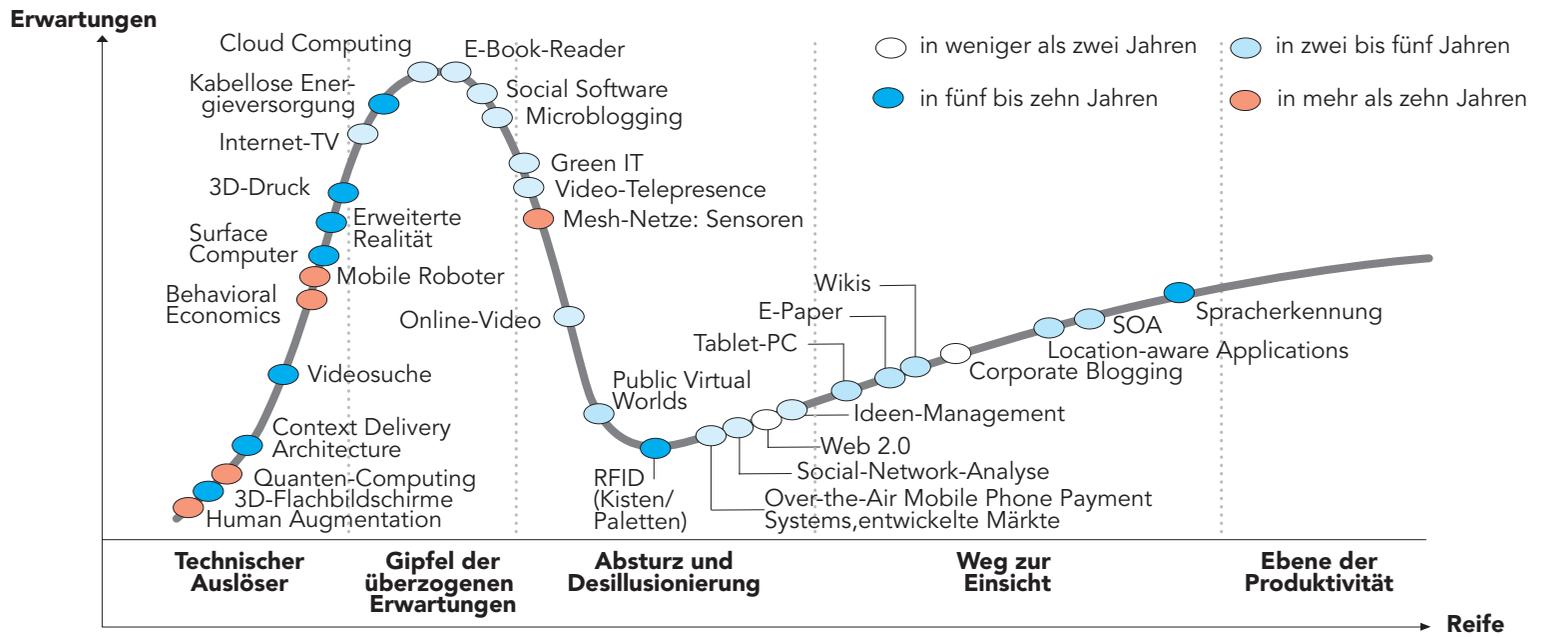
jhackmann@computerwoche.de



Will nicht um jeden Preis mitbieten: CSC-Chef Gerhard Fercho.



## Welche IT-Trends auf uns zukommen



Quelle: Gartner, Juli 2009

Der „Gartner Hype Cycle 2009“, in dem die Analysten wie jedes Jahr die aus ihrer Sicht wichtigsten IT-Trends vorstellen, enthält 34 Technologien, die Unternehmen bei ihrer Investitionsplanung nicht aus den Augen verlieren sollten. Zu den Themen, die den Marktforschern zufolge im laufenden Jahr den „Gipfel der überzogenen Erwartungen“ erreichen werden, zählt unter anderem das viel diskutierte Cloud Computing: Das Interesse am kosteneffektiven Bezug von IT-Services wie Rechenleistung, Speicher oder Business-Applikationen steigt. Gleichzeitig verstärkt die Vielzahl der Anbieter, die ihre spezifischen Cloud-Strategien – von Private Cloud Computing bis hin zu diversen Hybridansätzen – anpreisen,

diesen Hype. Die Themen Green IT und Video-Telepresence, Social Software sowie Microblogging (etwa Twitter) wiederum haben diesen Punkt dem Gartner-Zyklus zufolge bereits überschritten – ihr Absturz in das Tal der „Desillusionierung“ ist demnach absehbar. Wirklichen Nutzen statt künstlich hochgespielter Erwartungen erwartet Gartner von einer Reihe von Technologien, die sich bereits binnen weniger als fünf Jahren etabliert haben dürften. Darunter fallen nach Überzeugung der Auguren neben Web 2.0 und Service-orientierten Architekturen (SOA), die sich in Sachen Reife derzeit auf dem „Weg zur Einsicht“ befinden, unter anderem auch Cloud Computing. (kf)

## IT-Dienstleister Bechtle weiter auf Talfahrt

Die anhaltende Nachfrageflaute macht dem zweitgrößten deutschen Systemhaus schwer zu schaffen.

Das IT-Dienstleistungsunternehmen Bechtle verzeichnete im zweiten Quartal 2009 Rückgänge bei Umsatz und Ergebnis: Während die Einnahmen im Vergleich zum Vorjahresquartal um rund sechs Prozent auf 323 Millionen Euro schrumpften, brach das Vorsteuerergebnis von April bis Ende Juni 2009 um fast 41 Prozent auf 6,8 Millionen Euro ein.

Unterm Strich verdiente Bechtle im Berichtszeitraum 4,82 Millionen Euro gegenüber 8,44 Millionen Euro vor einem



Thomas Olemotz, Bechtle-Chef

„2009 bleibt weiterhin spannend.“

Jahr. Konkrete Prognosen für 2009 gab das Unternehmen nicht ab. „Das Geschäftsjahr

2009 bleibt insgesamt spannend“, meint Thomas Olemotz, Vorstandssprecher der Bechtle AG. 2008 erlöste das Systemhaus europaweit 1,43 Milliarden Euro und erzielte einen Vorsteuergewinn von 61,5 Millionen Euro.

### Maßnahmen zur Kostensenkung

Bechtle bekommt die Wirtschaftskrise vor allem beim Online-Handel mit Hard- und Software zu spüren, da viele Unternehmen teure Neuanschaf-

fungen zurückstellen. Nur geringe Einbußen verzeichnet hingegen der Systemhausbereich, das zweite Standbein des Dienstleisters. Das Unternehmen kämpft derzeit mit einem Sparprogramm gegen die Auswirkungen der Krise an, dem auch Jobs zum Opfer fallen: Von April bis Juni wurde die Zahl der Mitarbeiter um 49 auf 4395 reduziert. Weitere „differenzierte“, sowohl auf Kosten- als auch Erlösseite gerichtete Maßnahmen zur Ertragssicherung sollen folgen. (kf/tc)