

# COMPUTERWOCHE

**PLUS  
SONDERHEFT**

Die besten  
Systemhäuser  
2012

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

# DATENBANK- TRENDS

*Oracle, IBM und Microsoft  
müssen das Innovationstempo  
erhöhen, um ihre Pfründe  
zu sichern.*

## Lukrative Geschäfte mit Malware

Der illegale Handel mit Firmen- und Kundendaten blüht. Längst ist daraus ein Geschäft mit professionellen Strukturen geworden.

Seite 26

## Mit IT das Business neu denken

Informationstechnik wird zum Bestandteil einer neuen Wertschöpfungskette für Unternehmen. Die wenigsten sind vorbereitet.

Seite 36



## Datenbanktrends

12

In-Memory-Computing, NoSQL-Systeme, Hadoop – der Datenbankmarkt ist in Bewegung geraten. Oracle und IBM geben Gas, um ihre klassischen Systeme anzupassen.

## Sharepoint beeinflusst ECM-Markt

6

ECM-Experte Ulrich Kampffmeyer sieht große Herausforderungen auf Anbieter von Enterprise-Content-Management-(ECM-)Systemen zukommen.



## Blühende Malware-Geschäfte

26

Die Zeiten, in denen Hacker ihre Angriffe auf Unternehmen „nur so zum Spaß“ starteten, sind endgültig vorbei.



## Freelancer in Not

44

Viele IT-Freiberufler fühlen sich damit überfordert, Preise für ihre Leistungen zu errechnen. Es fehlt ihnen an überprüfbareren Argumenten.

## COMPUTERWOCHE.de

Highlights der Woche

### Fliegen Sie nach Barcelona zur VMworld Europe 2012!

Gewinnen Sie ein VIP-Package zur VMworld – inklusive Konferenzpass, Übernachtungen und Flügen! [www.computerwoche.de/2521903](http://www.computerwoche.de/2521903)

### Modernes WLAN-Hacking

Je mehr mobile Geräte, Haushalts- und Unterhaltungselektronik mit WLAN-Schnittstellen ausgestattet werden, desto größer werden die Sicherheitsrisiken. Wir zeigen, mit welchen Methoden und Tricks sich Funknetze ausspionieren lassen. [www.computerwoche.de/2521564](http://www.computerwoche.de/2521564)

## In dieser Ausgabe

### Trends & Analysen

- 4 EMC setzt auf Big Data**  
Auf der Hausmesse stellt das Management seine Cloud- und Big-Data-Pläne vor.
- 10 Nokia hofft jetzt auf's Lumia 920**  
Windows Phone 8 sowie bessere Fotografie- und Kartenfunktionen sollen Handy-Käufer locken.
- 11 Windows Server 2012 ist da**  
Microsoft betont bessere Virtualisierungs- und Cloud-Eigenschaften.

### Titel: Datenbanktrends

- 12 RDBMS – tunen statt ablösen**  
Oracle und IBM arbeiten daran, neue Technik wie In-Memory in ihre Datenbanken zu integrieren.
- 19 Datenbankinnovation made in Germany**  
Deutsche Firmen wie Dimensio, Exasol und Par-stream entwickeln innovative Datenbanklösungen.
- 20 Eine kleine Geschichte der Datenbanken**  
Das Hasso-Plattner-Institut hat die Entwicklung der verschiedenen Produktlinien rekonstruiert.

### Produkte & Praxis

- 24 Was tun ohne Small Business Server?**  
Mit dem Windows Server 2012 kommt die Essentials-Edition ohne Exchange und Sharepoint.
- 28 Blackberry lernt dazu**  
Die neue Version 10 birgt Chancen für ein Comeback – wenn es dafür nicht schon zu spät ist.

### IT-Strategien

- 36 Neues Business durch IT**  
Die „mobile Revolution“ verlangt eine IT, die zwischen Kunden, Partnern und Mitarbeitern vermittelt.
- 38 Controlling im Big-Data-Zeitalter**  
Meist wird das Controlling auf Vergangenheitsbeurteilung eingeeengt. Es geht aber auch anders.

### Job & Karriere

- 40 Arbeiten in der Spiele-Industrie**  
Personaler Jan Wilfarth von Innogames erklärt die Karriereaussichten in der Games-Branche.
- 42 Der neue Bank-IT-Profi: Kundenverstehler**  
Die Finanzwelt will künftig weniger den Entwickler als vielmehr den Prozess- und Fachkenner.
- 44 Wie Freiberufler ihren Preis bestimmen**  
Beratern fehlt es oft an Verkaufsargumenten; auch können sie ihre Preise nicht immer begründen.

Was die anderen sagen

## Seiten-Spiegel

„Um vom wachsenden chinesischen Markt zu profitieren, will Microsoft seine Investitionen in das Land deutlich ausbauen. Das betrifft Neueinstellungen, die Analyse lokaler Marktanforderungen und eine Expansion in weitere Städte und Provinzen, um Unternehmenskunden Cloud-Services anzubieten. Konkret beinhaltet Microsofts ‚Go-big‘-Strategie für China die Einstellung von 1000 Mitarbeitern im laufenden Geschäftsjahr, die in Forschung, Enterprise Services und Support beschäftigt werden sollen.“

„IDG News Service“



„Wir haben eine klare Strategie!“

Nokia-Chef **Stephen Elop** zur Ankündigung des neuen Smartphones „Lumia 920“, siehe Seite 10

„Rund 1500 Administratoren haben zum Tag des Systemadministrators unter Love Your Admin eine Umfrage der Firma Syntetics ausgefüllt, die sich auf Software zur Dokumentation von Administrationsaufgaben spezialisiert hat. Für Syntetics ist auffällig, dass sich 37,9 Prozent der Befragten überhaupt nicht mit dem IT-Sicherheitsmanagement beschäftigen und weitere 32,6 Prozent nur ein bis zwei Stunden die Woche um sichere IT-Umgebungen kümmern.“

„Heise.de“

„SAP hat mehr als 500 Kunden für HANA, das vor ungefähr einem Jahr auf den Markt kam. Die Zahl 600 sei greifbar, sagte Steve Lucas, General Manager, anlässlich eines Webcast-Events. Etwa 100 Unternehmen arbeiteten bereits voll produktiv damit, weitere 200 Projekte seien in einem fortgeschrittenen Status. (...) SAP bezeichnet HANA als das am schnellsten wachsende Produkt in der Firmengeschichte, der Umsatz damit werde im laufenden Jahr die 400-Millionen-Dollar-Grenze übersteigen.“

„IDG News Service“

CW-Kolumne

## SAPs schwierige Cloud-Annäherung

**B**ei der SAP AG haben zu Beginn dieses Monats 350 Mitarbeiter intern den Job gewechselt. Sie arbeiten nun nicht mehr im Bereich Cloud Computing, sondern in der Abteilung, die sich mit SAPs erfolgreicher In-Memory-Technik „HANA“ befasst. Begründet wurde der Schritt damit, dass es aufgrund der Übernahme von SuccessFactors Überkapazitäten im Cloud-Bereich gebe, während die stark nachgefragte HANA-Sparte unter Personalengpässen leide (siehe Seite 8).

Die Begründung erscheint plausibel, doch irgendwie haben wir noch die Brand-Mail von Lars Dalgaard im Ohr, der mit SuccessFactors zu SAP kam und dort nun das Cloud-Geschäft verantwortet. „Kunden: nicht genug. Umsatz: nicht genug“, schrieb er im Mai 2012. Die Cloud-Lösungen lägen nicht im Plan, die Kosten-Umsatz-Relation sei zu schlecht, und es fehle eine klare Strategie.

Diese Kritik und der jetzt erfolgte Umbau bei SAP zeigen, dass es den Wallдорfern schwerfällt, den Schalter umzulegen. Auf der einen Seite die Architekten, die weiterhin jedem Kunden ein großes Softwarehaus bauen möchten – am liebsten gleich eine Kathedrale – und die ihren Job hervorragend beherrschen. Auf der anderen Seite die Visionäre, die wissen,

dass die Zeit der Kathedralen zu Ende geht und dass die Weichen neu gestellt werden müssen.

Dalgaard macht Salesforce.com und Workday als die größten Rivalen im Cloud-Geschäft aus, zwei relativ junge Unternehmen also, die ihre Wurzeln im Cloud-Business haben. Schwer vorstellbar, dass Salesforce.com-Chef Marc Benioff in seinem CRM-Markt so erfolgreich wäre, wenn er eine große On-Premise-Lösung an den Hacken hätte. Und bei Workday ist kein Geringerer als der ehemalige Peoplesoft-CEO David Duffield am Ruder. Auch er kann frei von jedem Softwareerbe unbeschwert angreifen und hat nichts zu verlieren. SAP wird im Cloud-Geschäft die Handbremse lösen müssen, will man gegen solche Konkurrenz Erfolg haben. Vielleicht sind die Aufräumarbeiten im eigenen Cloud-Lager ja schon ein erster Schritt.

**Heinrich Vaske**  
Chefredakteur  
CW



## COMPUTERWOCHE auf dem iPad

*Lesen Sie die neueste Heftausgabe schon am Freitag – digital auf Ihrem iPad!*

**D**ie beliebte iPad-Ausgabe der COMPUTERWOCHE nutzt in der aktuellen Version alle Möglichkeiten, die das iPad bietet. Wir haben die Ladegeschwindigkeit noch einmal deutlich verbessert, zudem lassen sich nach einem Wechsel auf das neue iPad gekaufte Einzelhefte mit nur einem Knopfdruck in optimierter Qualität wiederherstellen. Hinzu kommen zahlreiche Detailverbesserungen in

Grafik und Usability. Die iPad-Ausgabe bietet ferner die von vielen Lesern gewünschte Druckfunktion, mit der sich einzelne Ausgaben der COMPUTERWOCHE problemlos über AirPrint-fähige Druck-Setups zu Papier bringen lassen. Push-Benachrichtigungen informieren unsere iPad-Leser – deren Zustimmung vorausgesetzt – über neu eingestellte Ausgaben. So erfahren Sie sofort, wenn die aktuellste COMPUTERWOCHE am digitalen Kiosk verfügbar ist.



# Big Data kommt viel schneller als erwartet

*Auf der Cloud und Big-Data-Analysen will EMC seine künftige Strategie aufbauen. Dafür will der Speicherspezialist mehr Partnerschaften eingehen und die Anwender besser mit der eigenen Technik vertraut machen.*

Von Ariane Rüdiger\*

**W**ir werden immer mehr Geschäft mit Service-Providern machen“, sagt Chuck Hollis, Vice President Global Marketing CTO bei EMC, auf dem EMC-Forum Anfang September in Frankfurt am Main. Die Provider sollen ihren Kunden unter Einsatz von EMC-Infrastruktur IT-Services aller Art anbieten. Cloud ist neben Big Data für den Speicherspezialisten einer der beiden Trends, auf die es in Zukunft ankommt. „Dabei geht es weniger um die Technologie als um eine neue Form, IT zu organisieren und zu beziehen“, betont Hollis. Für seine Strategie wirbt EMC massiv um Partner – 350 sind es in Deutschland mittlerweile. Eine besondere Rolle spielen dabei die zukünftigen Cloud-Anbieter, die zum Beispiel im Rahmen des Velocity-Programms eingebunden werden sollen.

## Cloud-Vorteil durch VMware

Die Bedeutung von Cloud belegen auch die Ergebnisse einer Umfrage unter rund 200 Teilnehmern des EMC-Forums, welche die deutsche EMC-Geschäftsführerin Sabine Bendiek in Frankfurt präsentierte. 45 Prozent der Befragten halten Cloud für eine Toppriorität. 43 Prozent glauben, dass die Cloud herkömmliche IT-Architekturen ersetzen wird, und fast die Hälfte geht davon aus, dass durch Cloud in den nächsten drei Jahren neue Positionen und Aufgaben entstehen werden. „Bei uns selbst wurden während der Migration zur Cloud-Infrastruktur 87 Prozent der IT-Positionen umdefiniert“, berichtete Hollis. Statt Spezialisten brauche man für die Cloud Generalisten, die die gesamte Infrastruktur durchschauen und verwalten könnten.

Technisch sieht sich EMC durch den 80-Prozent-Anteil am Virtualisierungsspezialisten VMware für den weiteren Ausbau seiner Cloud-Aktivitäten bestens gerüstet. „Wir werden immer versuchen, die Ersten zu sein, die neue EMC-Features im kom-



„Wir wollen, dass unsere Kunden das nötige Wissen für ihre Analysen selbst erwerben“, lockt EMC-Manager **Chuck Hollis**.

pletten Portfolio unterstützen“, verspricht Hollis. Der Wissensaustausch dürfte sich künftig dadurch vereinfachen, dass jüngst Ex-VMware-Chef Paul Maritz zu EMC gewechselt ist, während EMC-Manager Pat Gelsinger nun VMware leitet. „Wir gehen direkt auf VMware zu, damit die Produkte noch stärker integriert werden“, kündigte Deutschland-Chefin Bendiek an.

## Datenanalysten sind gefragt

Neben der Cloud forciert EMC als zweites Topthema Big Data. Mit Greenplum bietet das Unternehmen hier eine Art Cockpit für Datenanalysten an. Diesen gerade im Entstehen begriffenen Berufsstand sieht EMC als Schlüssel zum Erfolg der Technologie und auch für den eigenen Markterfolg. Folgerichtig hat der Hersteller bereits einen

Kurs für Datenanalyse-Spezialisten entwickelt, der sich, so Hollis, regen Interesses erfreut. Es gebe zu diesem Thema kaum Angebote, obwohl hier eine vollkommen neue Aufgabe entstehe, die eine andere Ausrichtung erfordere, sagte der EMC-Manager. Vielleicht nicht die schlechteste Strategie, um Greenplum in den Markt zu bringen, denn wer sich erst einmal an bestimmte Benutzeroberflächen oder Tools gewöhnt hat, steigt nicht mehr gerne um.

## Plädoyer für autarke Anwender

In der Herangehensweise unterscheide man sich massiv von Konkurrenten wie IBM. „Wenn es um die Entwicklung spezifischer Lösungen geht, besteht IBMs Angebot an die Big-Data-Kunden vor allem in teurer Beratungsleistung über die Global Services“, behauptete Hollis. „Wir wollen, dass unsere Kunden das nötige Wissen für ihre Analysen selbst erwerben und darin unabhängig von uns werden.“

Big Data sei kein Hype, sondern werde massiv von Geschäftsinteressen getrieben und komme deshalb viel schneller, als viele dächten, prognostizierte Hollis. Der richtige Umgang mit Daten sei allerdings nicht ganz unproblematisch: „Wir raten jedem unserer Big-Data-Kunden, eine Governance-Struktur dafür zu errichten, die erklärt, welche Auswertungen gemacht werden dürfen und was man mit welchen Ergebnissen anfängt.“ Derzeit arbeitet EMC an Lösungen, mit denen sich Anfragen auf global verteilte, umfangreiche Datenbestände dezentral stellen lassen. „Solche Datenmassen zu zentralisieren, ist zu aufwendig, also brauchen wir Federated Queries“, sagte Hollis. „Aber das ist nur eine von vielen Fragen. Big Data steht erst ganz am Anfang, und wir sind dabei.“ (ba)

\*Ariane Rüdiger ist freie Journalistin in München.

# Sharepoint ist Marktöffner und Konkurrent für ECM

*Sharepoint, Cloud Computing und das Social Business bringen Bewegung in den Markt für Enterprise-Content-Management (ECM). Ulrich Kampffmeyer nennt die künftigen Herausforderungen.*

Von Heinrich Vaske\*

**CW:** *Inwieweit beeinflusst Microsofts Sharepoint den Markt der klassischen ECM-Lösungen?*

**KAMPFFMEYER:** Sharepoint ist Marktöffner und zugleich schärfster Konkurrent für die traditionellen ECM-Anbieter. In den meisten Unternehmen ist Sharepoint in irgendeiner Form im Einsatz. Manche nutzen die Plattform nur für ein Intranet, andere haben ihre gesamte Infrastruktur für schwach strukturierte Informationen auf Sharepoint verlagert, wieder andere verwenden nur kollaborative Funktionen des Systems. Sharepoint selbst, auch in der zukünftigen Version 2013, deckt nur einen Teilbereich der von der AIIM (Association for Information and Image Management International) definierten ECM-Funktionen ab. Deshalb bieten klassische ECM-Anbieter Zusatzmodule für Aufgaben wie Archivierung, Scanning oder Business-Process-Management an oder setzen gleich auf vollständige ECM-Adaptionen mit aufgepeppten Sharepoint-Lösungen. Und alle starren schon gebannt auf die Folgeversion Sharepoint 2013, die noch mehr ECM-Funktionalität mitbringen wird.

**CW:** *Inwiefern wird Cloud Computing den ECM-Markt verändern?*

**KAMPFFMEYER:** Das ECM-Portfolio, wie es die AIIM definiert hat, ist nur schwer in der Cloud verfügbar zu machen. Bei der Entwicklung der Lösungen haben die Anbieter meistens an individuelle, beim Anwender vor Ort installierte Lösungen gedacht. Doch die Zeiten ändern sich.

In der öffentlichen Cloud gibt es bereits zahlreiche Angebote, die die Collaboration,



**Ulrich Kampffmeyer** ist seit über 30 Jahren im Thema Dokumenten-Management und Enterprise-Content-Management zu Hause. Er gründete und leitete entsprechende Fachverbände, arbeitete an Standards mit und hat mit zahlreichen Publikationen und Vorträgen den ECM-Markt beeinflusst. Von der COMPUTERWOCHE wurde der Geschäftsführer des Beratungshauses Project Consult 2011 in die Riege der 100 wichtigsten IT-Persönlichkeiten Deutschlands gewählt.

das Speichern von Dokumenten und die Archivierung unterstützen. Diese Produkte sind in der Regel nur eingeschränkt anpassbar und können nur selten mit lokal installierten Softwareprodukten zusammenwirken.

**CW:** *Ein weiterer Trend ist das Social Business. Inwieweit beeinflusst es klassisches ECM?*

**KAMPFFMEYER:** Social gibt es in verschiedensten Ausprägungen, und häufig geht es nur um die Umsetzung von Web-2.0- und Social-Ansätzen im Unternehmen als „Enterprise 2.0“. Social Business führt diese Ansätze weiter und kann fast als legitimer Nachfolger von ECM betrachtet werden. Zumindest sind ECM-Technologien in hohem Maße notwendig, um den Anspruch von Social Business mit Interaktion und Kommunikation innerhalb des Unternehmens mit Partnern, Lieferanten, Kunden und der Öffentlichkeit zu ermöglichen. Hierzu werden Social Media, Web 2.0, Mobile,

Cloud und Enterprise-Content-Management kombiniert.

Dabei geht es aber nicht nur um Technik, sondern um ein neues unternehmenskulturelles Umfeld. Die Nutzung von #SocBiz, dem Hashtag für Social Business auf Twitter, muss durch Policies, Schulungen und vertrauensbildende Maßnahmen begleitet werden. Schließlich kann im Social-Zeitalter nicht mehr alles technisch abgesichert, kontrolliert oder gemanagt werden. Unternehmenskultur und Verantwortungsbewusstsein sind zu vermitteln, um die Medien überhaupt sinnvoll und gewinnbringend einsetzen zu können.

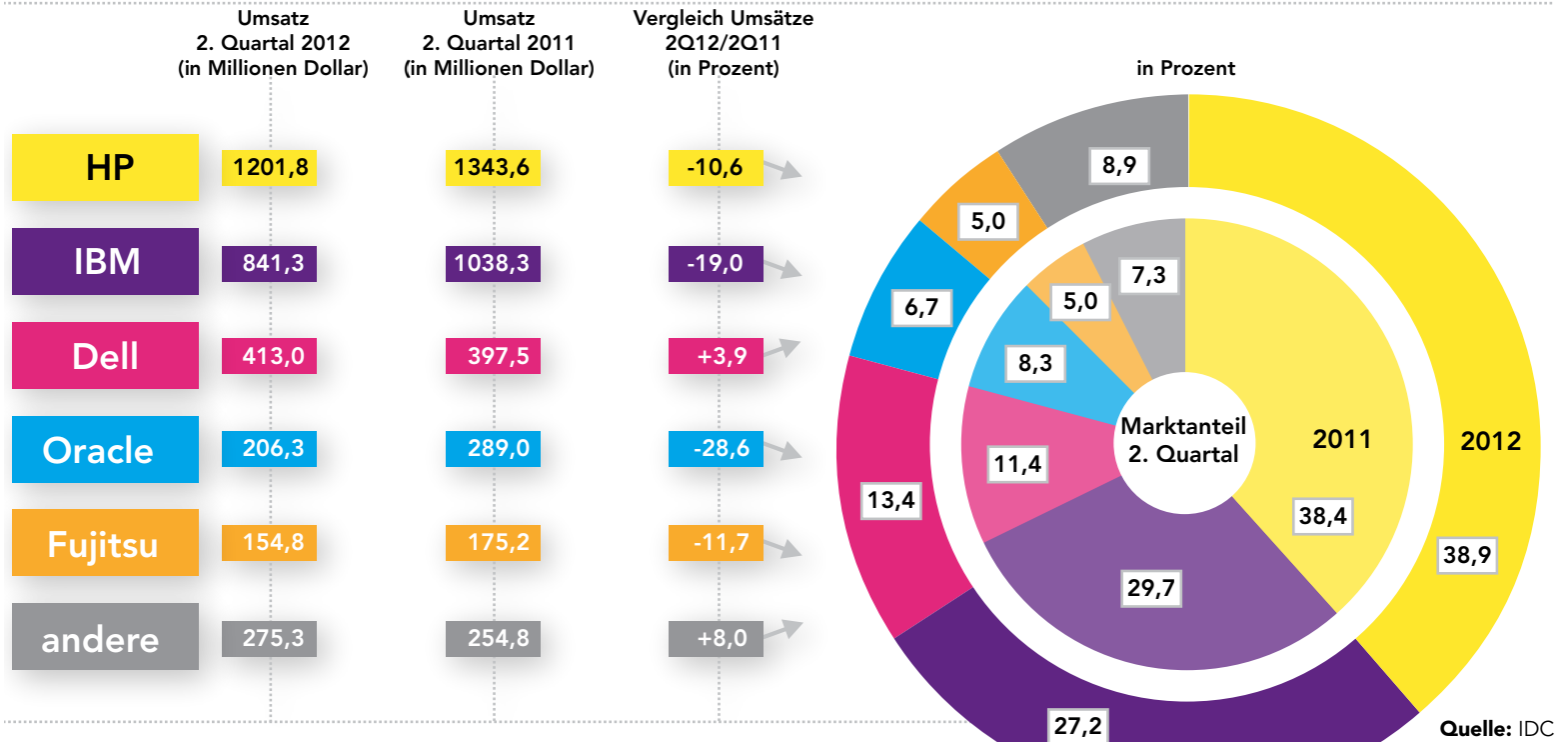
**CW:** *Der hoch dynamischen Entwicklung rund um Web-Technologien steht ein Plus an eher starren gesetzlichen Anforderungen gegenüber, mit denen Unternehmen konfrontiert sind. Ist das nicht ein unlösbarer Widerspruch?*

**KAMPFFMEYER:** ECM bietet mit Archivierung, Records-Management und anderen

## Beilagenhinweis

**Vollbeilage:** COMPUTERWOCHE Spezial „Systemhaus Award/Ranking“.

## Server-Markt in Emea rückläufig – fast alle Anbieter verlieren



Der Server-Markt entwickelte sich im zweiten Quartal 2012 im Großraum Europa, Naher Osten und Afrika (Emea) ausgesprochen negativ: Insgesamt reduzierten sich die Umsätze der Anbieter laut IDCs „Quarterly Server Tracker“ um 11,6 Prozent. Die fünf größten Hersteller sahen mit Ausnahme von Dell ihre Einnahmen im zweitstelligen Prozentbereich schrumpfen. Am ärgsten traf es Oracle/Sun. Hier ging der Umsatz im Ende Juni beendeten zweiten Quartal 2012 im Vergleich zum zweiten Vierteljahr 2011 um 28,6 Prozent zurück. Auch IBM sah sich mit 19 Prozent weniger Erlös konfrontiert. Das kann damit zusammenhängen, dass Big Blue

gerade erst eine neue Mainframe-Generation vorgestellt hat (siehe CW 36, Seite 6). Diese Server-Klasse macht beim blauen Riesen einen erheblichen Anteil am Server-Geschäft aus. Anwender könnten ihre Investitionen zurückgestellt und auf die neuen Maschinen gewartet haben. Auch nach verkauften Stückzahlen sieht die Server-Bilanz für das zweite Quartal 2012 schlecht aus. Mit insgesamt 514.311 ausgelieferten Systemen wurde der Wert von 2011 um 5,3 Prozent unterschritten. (jm)

## SAP kürzt die Personaldecke für Cloud

Rund 350 Mitarbeiter werden aus der Cloud- in die HANA-Abteilung versetzt.

Bei SAP werden die personellen Ressourcen neu organisiert. Der Softwareanbieter bemüht sich seit geraumer Zeit intensiv um die Zukunftsmärkte Cloud Computing und Big Data. Gerade im Cloud-Sektor haben die Walldorfer dafür mit den Übernahmen von SuccessFactors und Ariba tief in die Kasse gegriffen.

Doch nun scheint Aufräumen angesagt. Einem Bericht der „Rhein-Neckar-Zeitung“ (RNZ) zufolge sollen rund 350 Mitarbeiter aus dem Cloud-Bereich in die Abteilung HANA wechseln, in der SAP an seiner Datenbank- und Analytics-Appli-



ance arbeitet. Durch die Übernahme von SuccessFactors habe es Überkapazitäten im Cloud-Bereich gegeben, erklärte SAPs Personalleiter Jörg Staff. Demgegenüber sucht der Softwarekonzern Mitarbeiter für die HANA-Entwicklung. Rund 1000 neue Kräfte würden

hier in den kommenden Monaten benötigt, sagte Peter Leukert, Executive Vice President von SAP. Von einer Schwächung der Cloud-Einheit will Leukert aber nicht sprechen. Allerdings räumte er hier wirtschaftliche Probleme ein: „Das Cloud-Geschäft soll in Zukunft positiv zur

SAP-Marge beitragen“, zitiert die RNZ den SAP-Manager. „Bisher tut es das nicht.“

Besser entwickelt sich dagegen das HANA-Geschäft. Vor gut einem Jahr vorgestellt, hat die Lösung SAP-Angaben zufolge in den ersten sechs Monaten bereits 160 Millionen Euro Umsatz eingebracht.

Mit Neueinstellungen ist man in Walldorf derzeit allerdings zurückhaltend. Erst kürzlich hatte das Management die Mitarbeiter zum Sparen angehalten, um die Profitziele zu erreichen. Daher wolle man das Personalwachstum moderat halten, sagte Personaler Staff. (ba)