# COMPUTERWOCHE

www.computerwoche.de

# INNOVATION DURCH IT

CIOs sollen kreativ sein und dem Business Impulse geben. Das tun sie längst, wie unsere Beispiele zeigen.



### Kostenlose Hypervisors im Vergleich

Microsoft Hyper-V Server 2012 R2, VMware ESXi 5.5, Citrix XenServer 6.2 und KVM 2.6.20 stellen sich dem Praxis-Check.

Seite 22

### Hilft Converged Infrastructure sparen?

Integrierte Hardware-, Softwareund Netzlandschaften helfen laut Trey Layton, CTO von VCE, Data Centers effizienter zu machen.

Seite 26

12

Anlässlich der Hamburger IT-Strategietage zeigten die CIOs namhafter Unternehmen anhand von Beispielen auf, wie sie mit Hilfe von IT das Business voranbringen.

#### **Kostenlose Hypervisors**

22

Microsoft Hyper-V Server 2012 R2, VMware ESXi 5.5, Citrix XenServer 6.2 und KVM 2.6.20 stellen sich dem Praxis-Check: Was taugen die kostenlosen Hypervisors?

## Converged Infrastructure

26

Trey Layton, Chief Technology Officer (CTO) des Joint Ventures VCE, im Gespräch mit der COMPUTERWOCHE.



#### **COMPUTERWOCHE.de**

Highlights der Woche

#### Neue Tools für Web- und App-Entwickler

Die besten Entwicklerwerkzeuge für Web- und App-Design – klein, fein und gar nicht teuer. www.computerwoche.de/2548226

#### Woran Sie merken, dass Sie gehackt wurden

Macht sich der Cursor selbständig? Elf Anzeichen dafür, dass Ihr Rechner gehackt worden ist. www.computerwoche.de/2553914

#### In dieser Ausgabe

#### **Trends & Analysen**

- **6** SAP-Kunden wollen Tempo nicht mitgehen Mit Innovationen will SAP den Softwareabsatz sichern. Doch viele Kunden ziehen nicht mit.
- 11 Händler greifen iBeacon-Technik auf Apples Indoor-Navigationstechnik findet im US-Einzelhandel erste Abnehmer.

#### **Produkte & Praxis**

- **20** BaasBox = Backend as a Service
  Daten-Backends für Mobile- und Web-Apps sind leichter zu entwickeln.
- **28** Office 365 wird sicherer

  Mehr-Faktor-Authentifizierung kann in Microsofts
  Cloud-Lösung künftig jeder nutzen.

#### **IT-Strategien**

- **32** BPM-Einführung: Was häufig schiefläuft Die gefährlichsten Fallstricke beim Geschäftsprozess-Management.
- **34** Individuelle Standards zahlen sich aus Die Deutsche Vermögensberatung hat sich einem IT-Benchmarking unterworfen – mit Erfolg.

#### Job & Karriere

- **40 Fünf Jahre Scrum eine Bilanz**Die Scout24-Gruppe setzt konsequent auf agile
  Methoden und führt sie in anderen Abteilungen ein.
- **42** Keiner mag die Mittelmäßigen Schwierige Mitarbeiter sind eine Herausforderung.

#### MINDBREEZE INSPIRE

ERFUNDEN UM IM UNTERNEHMEN ZU FINDEN



Maßgeschneiderte Informationssuche in den Unternehmensdaten. Am Schreibtisch und mobil. Mit Ergebnissen, die inspirieren. www.mindbreeze.com/inspire-me Trends & Analysen COMPUTERWOCHE 9/14

Was die anderen sagen

#### Seiten-Spiegel

"Die Nachfrage nach Experten mit Linux-Know-how steigt – ein Trend, der mit den veränderten Verhältnissen im Server-Markt zu tun hat. Cloud-Infrastruktur, einschließlich der Amazon Web Services, ist überwiegend Linux-basiert. Und je stärker der Cloud-Markt wächst, desto mehr Linux-Server sind im Feld. Rund 30 Prozent aller Server, die in diesem Jahr ausgeliefert werden, kommen laut IDC im Hintergrund von Cloud-Angeboten zum Einsatz."

computerworld.com



"Lasst uns die Welt verknüpfen."

Facebook-Chef
Mark Zuckerberg
fädelt mit WhatsApp-CEO Jan Koum
die Übernahme ein
(siehe Seite 5)

"SAP als die "Cloud Company" etablieren – nicht nur im Silicon Valley ist das ein Schenkelklopfer. SAP gilt als konservativ. Und bisher alles andere als erpicht darauf, sein bewährtes Geschäftsmodell des Verkaufens von Software auf deren Vermietung umzustellen. Erst fünf Prozent der 16,8 Milliarden Euro Umsatz erzielt der Konzern mit der klassischen Software aus der Wolke. Und das auch nur, weil SAP sich die Silicon-Valley-Unternehmen SuccessFactors und Ariba einverleibte."

Das "**Handelsblatt"** über die Cloud-Strategie der SAP (siehe Seite 6)

"Google hat Benimmregeln für die Nutzer seiner Datenbrille Glass veröffentlicht. Der Zeitpunkt ist ebenso seltsam wie der Inhalt: Tausende Testnutzer haben die Brille bereits seit mehr als einem Jahr im Einsatz. (...) Der Inhalt von Googles Regeln ist recht banal: Man solle keine Fotos oder Videos ohne Erlaubnis machen und auf Fragen zu dem Gerät nicht rüde reagieren. Grundsätzliche Kamera-Verbote gelten auch für Glass, schreibt Google in seinen Benimmregeln. Mit Glass solle man nicht Wasserski fahren und auch nicht Bullenreiten."

**"spiegel.de"** zur Verwendung von Datenbrillen CW-Kolumne

#### Schlechte Filme - aber in Ultra-HD

s ist ein altbekanntes Phänomen in der Softwarebranche, dass die Interessen der Anbieter und die Wünsche der Kunden oft weit auseinanderklaffen. Kein Wunder: Wenn sich die Wachstumskurven der Softwarehersteller neigen, müssen sie sich etwas Neues ausdenken und es ihren Kunden schmackhaft machen – auch wenn sich diese mit anderen Themen herumschlagen (siehe Seite 6).

SAP oder Oracle beispielsweise sind zurzeit stark daran interessiert, ihre Mobile-, SaaS- und In-Memory-Lösungen an den Kunden zu bringen. Der hat zwar ein offenes Ohr, aber eigentlich drückt ihn der Schuh woanders. Bei SAP klopft er an, weil er seine bereits gekauften betriebswirtschaftlichen Lösungen erweitern oder effizienter betreiben möchte, bei Oracle, weil er ein Datenbankthema hat.

Manche Kunden fühlen sich vom Crossund Up-Selling-Eifer ihrer Softwalieferanten überfahren. Wer heute eine SaaS-Lösung für Human-Capital-Management oder CRM braucht, wer sich mit Mobile-Enterprise-Strategien oder Big Data beschäftigt, der ist schon in der Lage, die richtigen Anbieter zu ermitteln und eine saubere Ausschreibung hinzubekommen. Wenn er sich Integrations- oder Kostenvorteile verspricht, wird er sich auch an seinen Haus- und Hoflieferanten wenden, aber letztendlich wären die Budgetverantwortlichen dumm, wenn sie sich nicht ansehen würden, was der Markt sonst noch zu bieten hat.

Softwarehäuser sollten genauer hinschauen, welche Bedürfnisse ihre Kunden haben. Konsolidierung der Softwarelandschaft, Lizenz-Management, Datenqualität – das sind seit Jahren Dauerbrenner.

Während die Softwarebranche von der Analyse unstrukturierter Daten schwärmt, haben heute die meisten Anwender nicht mal ihre strukturierten Daten im Griff. Manche sind regelrecht genervt, wenn sie daran denken, dass sie künftig mit In-Memory-Techniken die gleichen schlechten Ergebnisse auf den Bildschirm bekommen wie heute – nur schneller. Eine miese



#### **COMPUTERWOCHE** auf dem iPad

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

Die beliebte iPad-Ausgabe der сомри-TERWOCHE nutzt in der aktuellen Ver-

sion alle Möglichkeiten, die das iPad bietet. Sie überzeugt durch hohe Ladegeschwindigkeit und hilft Anwendern, die auf eine neuere iPad-Version wechseln wollen, ihre einmal erworbenen Einzelhefte mit geringem Aufwand in optimierter Qualität wiederherzustellen. Hinzu kommen ständig neue Detailverbesserungen in

Grafik und Usability. Die iPad-Ausgabe enthält ferner die von vielen Lesern gewünsch-

te 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.



# oto: DLD Conference via flick

# Facebook schnappt sich WhatsApp

Rund 19 Milliarden Dollar legt das weltgrößte Online-Netzwerk für den Kurznachrichtendienst auf den Tisch. Mit dem Web-basierten Service macht Facebook im wichtigen Mobile-Business Boden gut und gewinnt wieder jüngere Nutzer.

Von Thomas Cloer\*

■acebook kauft mit WhatsApp nicht I nur einen populären Kurznachrichten-Dienst. Das weltgrößte Social Network holt sich damit auf einen Schlag eine knappe halbe Milliarde Nutzer samt Zugang zu ihren Daten und Adressbüchern. Dabei präsentierten sich die WhatsApp-Verantwortlichen stets als Ausnahme im Internet-Geschäft. Man schalte keine Werbung und müsse deshalb auch keine Nutzerdaten auswerten, betonte Mitgründer Jan Koum immer wieder. "Wir interessieren uns nicht für Informationen über unsere Nutzer", erklärte er noch im Januar auf der Innovationskonferenz DLD in München. Jetzt schlüpft WhatsApp aber ausgerechnet bei einem Unternehmen unter, das davon lebt, viel über seine 1,2 Milliarden Mitglieder zu wissen, um Werbung entsprechend ausrollen zu können.

#### WhatsApp soll werbefrei bleiben

Für die WhatsApp-Nutzer werde sich nichts ändern, versprach Koum, der einen Sitz im Verwaltungsrat von Facebook bekommen soll, in einem Blogeintrag, nachdem der 19 Milliarden Dollar schwere Deal bekannt gegeben wurde (vier Milliarden in bar, zwölf Milliarden in Aktien plus Aktienoptionen über weitere drei Milliarden für die Whats-App-Gründer und -Mitarbeiter). Auch künftig würden keine Werbeanzeigen die Kommunikation mit Freunden stören. Man hätte sich nicht auf Facebook eingelassen, wenn WhatsApp Kompromisse bei seinen Grundprinzipien abverlangt worden wären.

"Wir denken, dass für unser Produkt Werbung nicht geeignet ist", betonte Koum auch in einer Telefonkonferenz mit Facebook-Gründer Mark Zuckerberg. Beide versicherten, WhatsApp werde eigenständig bleiben, auch wenn Zuckerberg klar zu verstehen gab, dass die Sache mit dem Geldverdienen besser werden müsse. WhatsApp finanzierte sich anfangs über den Preis für



Jan Koum, Mitbegründer und CEO von WhatsApp, verspricht den Nutzern, dass sich mit der Übernahme nichts ändern wird.

die App und stellte später auf eine jährliche Abo-Gebühr von einem Dollar um. Angesichts der geringen Beschäftigtenzahl komme so genug Geld für den Betrieb zusammen, beteuerte Koum: "Wir sind nicht gierig. Und wir sind sparsam." Einem Bericht des "Wall Street Journal" zufolge bewältigt WhatsApp rund 50 Milliarden Nachrichten pro Tag bei schmalem Budget und nur 55 Mitarbeitern, davon 32 Entwickler.

#### Google zuvorgekommen?

Wagniskapital hatte WhatsApp bislang einzig von Sequoia Capital erhalten, das nach Angaben der Nachrichten-Site "Recode.net" in drei Runden rund 60 Millionen Dollar für die Company bereitstellte und nun um die drei Milliarden Dollar aus dem Exit einstreichen könnte. Sequoia macht damit schon zum zweiten Mal richtig Kasse mit

Facebook – es hatte auch wenige Tage vor der Übernahme des Bilderdienstes Instagram durch Facebook eine Series-B-Runde über 50 Millionen Dollar angeführt, die Instagram mit einer halben Milliarde Dollar bewertete.

Laut dem Tech-Blogger Om Malik gibt es zwei Gründe, warum Zuckerberg 19 Milliarden Dollar für WhatsApp zahlt: Facebook komme mit der Übernahme Google zuvor und kaufe einen aggressiven Mitbewerber um die Aufmerksamkeit der mobilen Nutzer vom Markt, schreibt er bei "GigaOM". Cade Metz ergänzt bei "Wired", WhatsApp sei in der Zielgruppe der Teenager populär, in der Facebook zuletzt an Boden verloren habe und diese "demografische Lücke" mit dem Zukauf auffülle. WhatsApp hat rund 450 Millionen mindestens einmal monatlich aktive Nutzer, von denen 70 Prozent den Dienst täglich verwenden.

#### Mobile wird immer wichtiger

Analysten interpretierten Facebooks Zukauf als Kompensationshandlung dafür, dass das Unternehmen kein eigenes mobiles Betriebssystem vom Schlage eines Android oder iOS vorweisen könne. Das soziale Netzwerk versuche verstärkt, die verschiedenen Funktionen seines Gesamtdienstes in mobile Apps aufzubrechen - den hauseigenen Messenger, den neuen Newsreader "Paper", den Kauf von Instagram für eine Milliarde Dollar und jetzt auch WhatsApp. "WhatsApp ist die einzige App, die uns je untergekommen ist, deren Nutzer ein grö-Beres Engagement zeigen als unsere Facebook-User selbst", sagte Zuckerberg in der Telefonkonferenz zur Ankündigung des Deals. Das ist nach Einschätzung von "The Verge" der vielleicht einzige echte Grund für den Kauf.





Trends & Analysen COMPUTERWOCHE 9/14

### Die Pläne von SAP und seinen Kunden sind nicht kongruent

Während SAP mit neuen Lösungen rund um HANA und Cloud Computing vorprescht, kämpfen die Anwender noch mit der Komplexität ihrer Systeme. Sie wollen sich nicht unter Druck setzen lassen und ihr eigenes Innovationstempo gehen.

Von Martin Bayer\*

AP gebe einen sehr schnellen Takt hinsichtlich Innovationen vor, konstatierte die Deutschsprachige SAP-Anwendergruppe (DSAG) anlässlich ihrer Technologietage Mitte Februar in Stuttgart. Nicht alle Kunden könnten und wollten mit dem größten deutschen Softwarehersteller Schritt halten.

#### Konsolidierung bleibt ein Dauerthema

Grund dafür sei, dass SAPs Innovationslevel und der Status quo der Installationen beim Anwender nicht immer zusammenpassten. Das hat einmal mehr auch die aktuelle Investitionsumfrage der Anwendergruppe bestätigt.

Als Topthema nannten drei Viertel der über 400 befragten IT-Verantwortlichen Aufgaben rund um die Harmonisierung und Konsolidierung ihrer IT-Landschaften. "Projekte im Bereich Konsolidierung und Harmonisierung sind immer noch das Brot- und Buttergeschäft der SAP-Anwender", sagte der DSAG-Vorstandsvorsitzende Marco Lenck.

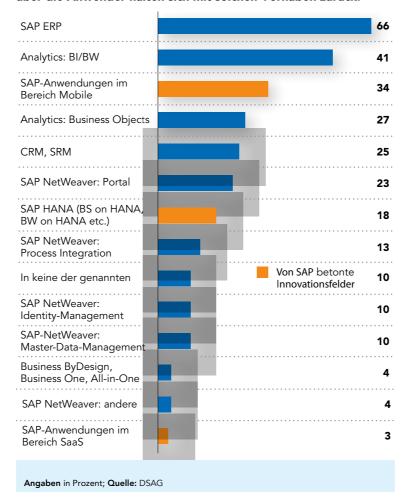
#### **Beilagenhinweis**

**Vollbeilagen:** Media-Manufaktur GmbH, 30982 Pattensen; Deutsche Messe AG, 30521 Hannover.

**Teilbeilagen:** SIGS DATACOM GmbH, 53842 Troisdorf; Software & Support Media GmbH, 60598 Frankfurt am Main.

#### Investitionen 2014 in SAP-Lösungen \_

SAP setzt auf Innovationen rund um Mobile, HANA und die Cloud, aber die Anwender halten sich mit solchen Vorhaben zurück.



Hohen Stellenwert haben mittlerweile auch mobile Anwendungen, die drei von vier Anwendern als Topthema identifizierten. Dagegen spielen Software as a Service (SaaS) und In-Memory-Computing eine weniger wichtige Rolle. Lediglich jeder Dritte bezeichnete diese Techniken als relevant für seine IT-Planungen. Auch die Verteilung der SAP-Budgets in den

Unternehmen belegt, dass die Anwender nach wie vor etliche Basis-Hausaufgaben zu erledigen haben. Zwei Drittel der Befragten wollen im laufenden Jahr in ihr Kern-ERP-System investieren. Dabei geht es in erster Linie darum, die Komplexität der SAP-Systeme zu verringern, berichtet Andreas Giraud, Mitglied im DSAG-Vorstand und dort verantwortlich

für Technologiethemen. Vor allem die Rückführung der Systeme in den Standard stehe dabei im Fokus fast aller befragten CIOs.

Kundenspezifische Modifikationen hätten in der Vergangenheit das Komplexitätsproblem drastisch verschärft. Damit kämen viele Unternehmen heute nicht mehr alleine zurecht. Über die Hälfte der SAP-Budgets wird in Beratungsleistungen investiert. Ein Drittel fließt in Lizenzen, 16 Prozent in Hardware.

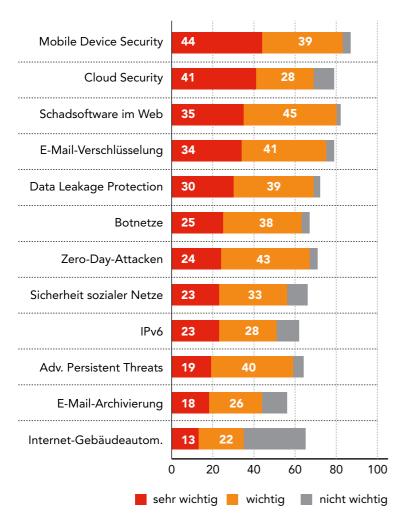
#### SAP ist nicht zwangsläufig gesetzt

Auch wenn die ERP-Basis weiterhin im Mittelpunkt steht, wächst das Anwenderinteresse an neuen Themen. Bei mobilen Anwendungen beträgt das Plus im Vergleich zum Vorjahr 13 Prozentpunkte auf 75 Prozent der Anwender, die entsprechende Pläne verfolgen – bei In-Memory legte der Anteil der Interessenten von zehn auf 31 Prozent zu, in Sachen SaaS von 25 auf 34 Prozent.

Auffällig sei dabei jedoch, so die DSAG-Sprecher, dass die Kunden an diesen Themen zwar hochinteressiert seien, aber SAP deswegen noch lange nicht den Zuschlag für entsprechende Aufträge bekommen müsse. Laut Investitionsumfrage will jeder Dritte in mobile SAP-Anwendungen investieren, für SAP HANA wollen 18 Prozent der Befragten Geld in die Hand nehmen und für SaaS-Anwendungen aus dem Hause SAP lediglich drei Prozent.

8 News COMPUTERWOCHE 9/14

#### Die wichtigsten technischen Sicherheitsthemen 2014



Quelle: eco Verband der Deutschen Internetwirtschaft e.V.

#### Sicherheitsfragen beschäftigen IT-Profis vor allem im Zusammenhang mit Mobile Computing und dem Web.

Schadsoftware im Web und die Angreifbarkeit mobiler Devices machen IT-Experten aus der IT-Branche und aus Anwenderunternehmen am meisten Sorgen, wie die Grafik zeigt. Das ermittelte der Internet-Verband eco in seiner jüngsten Umfrage zur Internet-Sicherheit, an der 219 IT-Profis, zur Hälfte mit Budgetverantwortung, teilnahmen. Wie sich weiter zeigte, gilt die Bedrohungssituation für Internet-Nutzer als "hochkritisch": 45 Prozent meinen, sie sei stark wachsend, 2013 waren nur 36 Prozent dieser Ansicht.

Unter den "organisatorischen Sicherheitsthemen" nennen die Befragten den Datenschutz als vordringlich, gefolgt von der Sensibilisierung der Mitarbeiter und – auf ähnlichem Niveau – die Notfallplanung. Befragt, ob die Ausgaben für IT-Sicherheit in Deutschland steigen werden, stimmten 53 Prozent zu. 2013 waren nur 45 Prozent dieser Ansicht. Zudem glauben 55 Prozent, dass Sicherheitsthemen künftig häufiger an Dienstleister übertragen werden. Im vergangenen Jahr waren 42 Prozent dieser Ansicht.

#### Microsoft schließt Allianzen gegen Cyber-Kriminalität

Sicherheitsbehörden und Privatwirtschaft wollen enger zusammenrücken.

icrosoft will im weltweiten Kampf gegen Cybercrime intensiver mit der Organisation Amerikanischer Staaten (OAS), der europäischen Polizeibehörde Europol und dem Finanzdienstleister FIS zusammenarbeiten. Im Rahmen des "Cybercrime Enforcement Summit" unterzeichneten die Organisationen in der vergangenen Woche eine Absichtserklärung, die gemeinsamen Anstrengungen gegen Cyber-Kriminalität auszubauen. Ziel der Kooperation sei es, die internationale Zusammenarbeit zwischen den Sicherheitsbehörden und der Privatwirtschaft zu

verstärken und gemeinsam für mehr Sicherheit im Internet zu sorgen, erklärten die Akteure.

Konkret heißt das, dass man seine technischen Lösungen gegen Malware und Botnets austauschen sowie Vorhersagen über sich abzeichnende Bedrohungen ermöglichen will. "Cyber-Kriminelle stellen sich auf der Jagd nach Verbraucherdaten immer raffinierter an und machen dabei auch vor Kindern und Senioren nicht Halt", sagte Microsoft-Justiziar Brad Smith.

OAS-Botschafter Adam Blackwell betonte, dass es für einzelne Organisationen und Unternehmen unmöglich sei, die weltweite Cyber-Kriminalität allein zu bekämpfen. Die Organisation Amerikanischer Staaten vertritt die Interessen von 34 unabhängigen Mitgliedstaaten, die sich der Internet-Sicherheit verpflichtet haben. Sie arbeitet zum ersten Mal mit Microsoft zusammen.

#### Europol und Microsoft kennen sich bereits gut

Anders Europol: Die europäische Polizeibehörde kooperierte schon oft mit dem Konzern aus Redmond – beispielsweise, um das ZeroAccess-Botnet abzuschalten, das bis zu zwei Millionen Computer infiziert und

Online-Werbetreibende um viele Millionen Dollar erleichtert hatte.

In Den Haag betreibt Europol seit ein paar Jahren ein eigenes Cybercrime Centre. FIS schließlich, der weltweit größte Anbieter von IT für die Finanzwirtschaft, setzt vor allem auf den Ausbau der Sicherheit von E-Payment-Systemen: "Eine Partnerschaft mit Unternehmen wie Microsoft, die Techniken zur Bewältigung von Cybercrime-Attacken bereitstellen können, ist für uns von großem Vorteil", sagte Greg Montana, Executive Vice President und Chief Risk Officer bei FIS.