

COMPUTERWOCHE

www.computerwoche.de



MOBILE WORLD CONGRESS

Das Paradies für Gadget-Freunde wird erwachsen.

Mobility ja – aber nur, wo sie sinnvoll ist

Die Serie „Deutschland Digital“ widmet sich den Chancen durch mobil unterstützte Prozesse: Wie lassen sich die Potenziale ermitteln?

Seite 13

Durchblick im Datenschwungel

Eine Information Architecture hilft, den wichtigen „Rohstoff“ Daten optimal zu nutzen. Doch dazu sind Vorarbeiten notwendig.

Seite 36



Mobile Welten

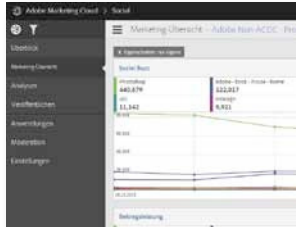
16

Auf dem Mobile World Congress in Barcelona gab es nicht nur neue Gadgets wie das Galaxy S5 von Samsung zu bestaunen. Ein Überblick.

Serie: Deutschland Digital

13

Geschäftsprozesse, die mobile Mitarbeiter einbeziehen, versprechen Unternehmen große Effizienzvorteile – vorausgesetzt, man weiß, wo man ansetzen muss. Wir stellen eine Methode vor.



Social-Media-Management

28

Tools allein reichen nicht aus. Eine gute Präsenz im Social Web verlangt organisatorische Vorbereitung.

COMPUTERWOCHE.de

Highlights der Woche

Analyse und Reporting für Chefs

Versteckte Kosten finden, Märkte analysieren, Geschäftsberichte erstellen: BI als Self-Service.

www.computerwoche.de/2554667

Datability in 140 Zeichen

Erklären Sie kurz, was Sie unter dem CeBIT-Leitthema „Datability“ verstehen, und gewinnen Sie!

www.computerwoche.de/2554740

In dieser Ausgabe

Trends & Analysen

5 IBM macht Ernst mit der Cloud

Das Middleware-Portfolio soll in die Wolke, zudem startet die Entwicklungsplattform „Blue Mix“.

6 Sorgen auf der RSA-Konferenz

Im Wettrüsten mit Cyber-Gangstern spielen vor allem gut ausgebildete Menschen eine Rolle.

Produkte & Praxis

24 Biometrie für jedermann

Viele nützliche Biometrie-Funktionen lassen sich aus dem Netz zuschalten.

30 Telekom mit Industrie-4.0-Vorstoß

„Device to Cloud“ ist ein Angebot für das zentrale Daten- und Geräte-Management.

IT-Strategien

34 Auf dem Weg ins Mobile Enterprise

So bringen Firmen die Flut an Geräten und Apps mit ihren Compliance-Regeln in Übereinstimmung.

36 Ziel: Information Architecture

Wenn Daten das neue Öl sind, dann sollte den Raffinerien mehr Aufmerksamkeit geschenkt werden.

Job & Karriere

42 Der neue Lernmix

E-Learning nimmt dank verbesserter technischer Möglichkeiten wieder Fahrt auf.

44 Ein Coach empfiehlt mentalen Reset

Tun Sie, was Sie wollen, nicht was Sie können!

Die Fabasoft Cloud Sicherheit mit Siegel

Die Fabasoft Cloud „Made in Europe“ hat die Zertifizierung durch den TÜV Rheinland mit Bestnoten bestanden. Arbeiten Sie sicher mit Geschäftspartnern zusammen. Mit der Gewissheit, wo Ihre Daten sind.

www.fabasoft.de/tuev

Fabasoft



Certified Cloud Service

www.tuv.com
ID 0000040060



Was die anderen sagen

Seiten-Spiegel

„Ford wird seinem Multimedia-Konnektivitätssystem SYNC ab 2016 Software von BlackBerry zugrunde legen und damit nicht länger Microsoft-Software nutzen, teilte ein Unternehmenssprecher mit. Man wolle so die Kosten senken, außerdem fühlten sich Hardwareanbieter und Entwickler wohler damit. (...) Dem Sprecher zufolge waren Googles Android-System sowie weiterhin die Nutzung von Microsoft-Technik die Alternativen, doch man habe sich schließlich für die BlackBerry-Tochter QNX Software entschieden.“

„Wall Street Journal“



„Der tragische Vertrauensbruch bei Kunden von

Mt. Gox resultiert aus dem Verhalten des Unternehmens und spiegelt nicht die Seriosität oder den Wert von Bitcoins wieder.“

Statement der Bitcoin-Handelsplätze

Coinbase, Kraken, Bitstamp, BTC China, Blockchain und Circle

„BT hat Pläne veröffentlicht, wonach Stellen für 1000 Auszubildende und Hochschulabgänger geschaffen werden sollen. Das Unternehmen warnte davor, dass es in Großbritannien bei Weitem nicht genügend junge Leute mit den nötigen Skills gebe, um in neuen innovativen Industrien zu arbeiten. BT will allein 300 der besten Wissenschafts-, Technologie- und Business-Absolventen einstellen – doppelt so viele wie im letzten Jahr.“

„theguardian.com“

„IBM-Chefin Virginia Rometty hat auf dem Mobile World Congress die ‚IBM Watson Mobile Developer Challenge‘ ins Leben gerufen und Softwareentwickler weltweit ermutigt, mobile Applikationen zu schreiben, die die Fähigkeiten des Supercomputers für Datenanalyse und Machine Learning nutzen sollen. Denkbar seien beispielsweise ein Siri-ähnliches Spracherkennungssystem oder eine App, die Texte in andere Sprachen übersetzen kann. (...) Der Push in Richtung Mobile Apps ist ein weiterer Weg, um Watson in eine Geldmaschine zu verwandeln.“

„wired.com“

CW-Kolumne

Digitalisierung ist Chefsache

Die Medienbranche ist wahrscheinlich diejenige, die am besten weiß, was digitaler Wandel bedeutet. Ganze Geschäftsmodelle stehen hier Kopf. Verleger und Herausgeber machen sich Gedanken, wie sie sich künftig positionieren und im Wettbewerb differenzieren wollen. Die Offenheit, mit der Bewährtes infrage gestellt und Neues ausprobiert wird, ist verblüffend – man denke etwa an die Zukäufe von Startups durch Verlagshäuser oder die Ausflüge prominenter Medienschaffender ins Silicon Valley.

Wohlgermerkt, es sind die Geschäftsführer selbst, die sich mit den Chancen der Digitalisierung beschäftigen – denn hier geht es ans Eingemachte. Warum ist das erwähnenswert? Weil uns viele Analysten und Unternehmensberater immer wieder suggerieren, es seien die IT-Chefs, die für die Digitalisierung verantwortlich seien. Ein regelrechtes Kesseltreiben ist zu beobachten, nach dem Motto: „Tu was, CIO!“

Die interne IT soll heute innovieren, „disruptiv“ wirken, die Unternehmensprozesse umbauen. Sie soll Maschinenparks intelligent vernetzen, logistische Prozesse mit Hilfe mobiler Technik, 3D-Druck und BPM neu gestalten. Auch das Marketing soll die IT revolutionieren, denn die Kollegen dort möchten ran an die Big-Data-

Töpfe und alles über Märkte und Kunden erfahren. Die Personalabteilung hat ebenfalls Wünsche: Sie braucht Hilfe beim „Human Capital Management“, schließlich zieht sie in den „War for Talents“.

Natürlich kann die IT mit ihren technischen Skills, ihrem Anwendungs-Know-how und ihrem Wissen zu übergreifenden Prozessen unterstützend wirken. Aber sie kann den Mitarbeitern in den Fachabteilungen nicht das Denken abnehmen. Digitalisierung bedeutet, dass IT alle Unternehmensbereiche durchdringt – weshalb überall IT-Know-how aufgebaut werden muss. Das funktioniert nur, wenn vorab die Hausaufgaben erledigt wurden. Vorstände und Abteilungsleiter müssen Konsens haben, was Digitalisierung für ihre Unternehmen heißt. Hier geht es um grundlegende strategische Fragen. Die Digitalisierung ist also in erster Linie: Chefsache!

Heinrich Vaske
Chefredakteur CW



COMPUTERWOCHE auf dem iPad

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

Die beliebte iPad-Ausgabe der COMPUTERWOCHE nutzt in der aktuellen Version 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 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.



IBM macht Ernst mit der Cloud

Der IT-Konzern baut die zugekaufte Softlayer-Cloud-Infrastruktur aus. Die neue Entwicklungsplattform „BlueMix“ stellt Middleware-Services bereit. Zudem portiert IBM seine Analysetechnik „Watson“ samt Power-Architektur in die Cloud.

Von Joachim Hackmann*

Der IT-Riese IBM weitet seine Investitionen in das Cloud-Geschäft aus und stellt noch einmal eine Milliarde Dollar bereit, um das eigene Portfolio Cloud-fähig zu machen. Das kündigte das Unternehmen auf seiner Entwicklertagung „Pulse 2014“ in Las Vegas an. Im Januar hatte IBM rund 1,2 Milliarden Dollar in Aussicht gestellt, um die weltweite Data-Center-Infrastruktur des übernommenen IaaS-Providers Softlayer auszubauen. Zum Zeitpunkt der Akquisition im Juni 2013 hatte der zugekaufte Cloud-Anbieter weltweit 13 Data Center. Künftig will IBM 40 Cloud-Zentren betreiben.

Auch die nun verplanten Gelder kommen letztlich dem Softlayer-Angebot zugute. Mit großem Aufwand wird IBM künftig das eigene Portfolio Cloud-fähig machen und in den weltweit verteilten Rechenzentren ausrollen.

Basis dieses Vorhabens ist das neue PaaS-Angebot (PaaS = Platform as a Service) „BlueMix“. Es wurde auf der Pulse als öffentliche Beta-Version gestartet und soll als Entwicklungs- und Laufzeitumgebung eine Brücke zwischen transaktionsorientierten Geschäftsapplikationen im Backend (Systems of Records) und den Web-basierten, am Endnutzer ausgerichteten Frontend-Lösungen (Systems of Engagement) schlagen. BlueMix baut auf der quelloffenen PaaS-Plattform „Cloud Foundry“ auf (siehe Kasten), die diverse Programmiersprachen



Künftig sollen IBM-Kunden auch **Watson-Analyse-Funktionen** als Cloud-Service aus der Softlayer-Infrastruktur nutzen können.

und -umgebungen wie etwa Java, Node.js und Ruby on Rails integriert. IBM hat diese offene PaaS-Plattform um eine eigene Benutzerschnittstelle und um Services ergänzt, die zumeist die eigene Middleware-Lösung „WebSphere“ zur Grundlage haben.

„Es ist ersichtlich, dass IBM die Entwickler für Unternehmensanwendungen anspricht, die derzeit mit Java und WebSphere-Technologien arbeiten“, ordnet Lydia Leong, Research Vice President bei Gartner, das neue Angebot ein. BlueMix solle letztlich Anwenderunternehmen an das Cloud Computing heranführen, indem es den Applikationsentwicklern die dafür benötigten Werkzeuge bereitstellt.

BlueMix konkurriert im PaaS-Markt unter anderem mit Angeboten von Red Hat, Amazon und Salesforce.com. Indem IBM dem eigenen Angebot besondere Services hinzufügt, setzt sich BlueMix von den Konkurrenten ein wenig ab. „Wenn IBM die Middleware in die Softlayer-Umgebung portiert, wird auch der Cloud-Stack angereichert“, berichtet Silicon-Angel-Journalist Bert Latamore von der Pulse 2014. „IBM kann so die On-Premise-Kunden in hybride Cloud-Umgebungen überführen.“

IBM kündigte zudem an, künftig auch die Watson-Technik als Cloud-Services über die Softlayer-Infrastruktur anzubieten. Die Analysetechnik arbeitet nur auf Servern mit Power-Prozessoren, Softlayers IT-Architektur basiert hingegen ausschließlich auf x86-Rechnern. Die Cloud-Data-Center werden deshalb um eine Power-basierende Umgebung erweitert und bieten damit dem Cloud-Provider die Möglichkeit, auch andere Computing-lastige Services anzubieten.

Zudem wurde auf der Hausmesse bekannt, dass IBM das Startup Cloudant übernehmen wird. Das Unternehmen stellt eine NoSQL-Datenbank als Database as a Service (DBaaS) zur Verfügung. Auch Cloudant soll Softlayers Portfolio ergänzen, indem das Startup eine Big-Data-Plattform aus der Cloud zur Verfügung stellt. ◀

*Joachim Hackmann
jhackmann@computerwoche.de



Standard für Platform as a Service (PaaS): Cloud Foundry Foundation

Cloud Foundry ist eine quelloffene und standardbasierende Platform as a Service (PaaS), hinter der das Unternehmen Pivotal steht. Die VMware-Tochter hatte kürzlich die Stiftung „Cloud Foundry Foundation“ gegründet, um die PaaS-Lösung aus dem Unternehmen herauszulösen und für Drittanbieter zu öffnen. IBM, Hewlett-Packard, SAP, EMC, VMware und Rackspace fördern die Stiftung über eine Laufzeit von drei Jahren mit jeweils 1,5 Millionen Dollar.

Ziel ist eine einheitliche, quelloffene Entwicklungsplattform für den Betrieb von Cloud-Applikationen. Die Entwicklungsarbeiten an der PaaS-Plattform sollen unter der Apache Software License 2.0 weiterbetrieben werden.

Wer die Stiftung leiten wird, wurde noch nicht gesagt. Klar scheint indes nur, dass es kein Mitarbeiter von Pivotal sein wird. Vorbild für die Organisation ist die „OpenStack Foundation“ zur quelloffenen Entwicklung

einer Cloud-Architektur, die unabhängig arbeitet, aber von Rackspace betreut wird. Ähnlich soll wohl auch die Cloud Foundry Foundation aufgestellt werden. Die Initiatoren wollen das Projekt nicht einer Open-Source-Initiative wie der Apache Software Foundation übergeben. Dort, so befürchten die Partner, werde das Vorhaben in der Vielzahl der Projekte untergehen. Sie bevorzugen die Leitung unter einer kleinen Koalition von Anbietern.

IT-Security muss intelligenter werden

Der Andrang auf der diesjährigen RSA-Konferenz zeigte, dass IT-Sicherheit stärker in den Fokus rückt. Im Kampf gegen immer ausgefeiltere Angriffsmethoden setzen die Anbieter auf verbesserte Analytics-Funktionen.

Von **Simon Hülsbömer***

Dass Cyber-Kriminelle und Spione für Unternehmen zu einer immer ernsteren Bedrohung werden, macht allein schon das rasant gestiegene Interesse an Sicherheitsthemen deutlich: Auf der RSA Conference in San Francisco fanden sich über 400 Aussteller und 30.000 Teilnehmer ein. Viel Aufmerksamkeit fand Netzausrüster Cisco, der rund fünf Monate nach der Übernahme von Sourcefire bekannt gab, dessen Produkte in sein Portfolio aufgenommen zu haben. So soll die von Sourcefire entwickelte „Advanced Malware Protection“ (AMP) nun auch Cisco-Kunden beim Erkennen, Analysieren und Blockieren von Malware unterstützen. AMP, das auch für Android-Geräte verfügbar ist, setzt auf ein Cloud-Intelligence-Modell, das sicherheitsrelevante Informationen weltweit auf die am Austausch beteiligten Anwender verteilt – Anbieter wie Symantec, Checkpoint oder auch RSA machen es ähnlich.

Security Analytics wird wichtiger

Neben Sourcefire hat Cisco im vergangenen Jahr den tschechischen Anbieter Cognitive Security gekauft. Dessen Produkt „Threat Analytics“ soll ebenfalls in Ciscos Security-Portfolio aufgehen. Die Lösung kann anhand von Verhaltensmodellen schädliche Aktivitäten im Netzwerk aufdecken. Beide Security-Lösungen – sowohl Sourcefire AMP als auch Cognitive Threat Analytics – sind im Rahmen von „Cisco Cloud Web Security“ optional als Lizenz verfügbar.

Das Thema „Security Intelligence“ respektive „Security Analytics“ spielte allgemein auf der Konferenz eine wichtige Rol-



RSA-Chef **Art Coviello** plädierte für bessere, intelligenzbasierte Security-Lösungen.

le: „Wenn Sie sich gegen einen intelligenten Gegner verteidigen müssen, wäre es gut, sich seinen Angriffen anpassen zu können“, unterstrich Sam Curry, Chief Strategy Officer und Chief Technologist der EMC-Tochter RSA. Deshalb sei die Kombination von traditionellen Sicherheitsansätzen und automatisierter Analyse von Bedrohungsdaten so wichtig.

Unterstützt wurde Curry von seinem Chef, dem Executive Chairman von RSA, Art Coviello. In seiner Eröffnungsrede rief Coviello dazu auf, die intelligenzgetriebenen Technologien, Prozesse und Tools in den Unternehmen sinnvoll einzusetzen. Im Zeitalter nutzerzentrierter IT wachse der Bedarf an Techniken, um Identitätssysteme zu schaffen, mit denen Security-Verantwortliche die Bedürfnisse der Nutzer nach Usability einerseits und der IT-Abteilung nach Gerätekontrolle andererseits verbinden könnten.

Coviello betonte, dass Identity Governance system- und netzübergreifend in mobilen und Cloud-Umgebungen verwaltet werden müsse – dafür müsse eine Generation neuer, intelligenzbasierter Sicherheitssysteme her.

Diskutiert wurde auch über ein verbessertes Design von Software und Hardware, um Schwachstellen bereits im Entwicklungsstadium auszuräumen oder wenigstens einzudämmen. Dafür sind gut ausgebildete Entwickler und Security-Experten gefragt. Eine von Hewlett-Packard vorgelegte Umfrage zeigte jedoch, dass 40 Prozent der offenen Stellen im IT-Sicherheitsbereich weltweit in diesem Jahr wohl nicht besetzt werden können. Über die Hälfte der 500 befragten Unternehmen habe zudem noch immer keinen Chief Information Security Officer, der die Sicherheitsaktivitäten im Unternehmen zentral steuert. Oft liege das Problem im fehlenden Bewusstsein für IT-Sicherheit.

Sicherheit will organisiert sein

Die Diskrepanz zwischen der wachsenden Bedrohung und dem Mangel an Experten lässt das Gefahrenpotenzial ansteigen. „Die Fähigkeiten, über die Cyber-Kriminelle verfügen, wachsen rasant“, stellte Jacob West, Chief Technology Officer von HP, fest. Es fehle zudem an klaren Zuteilungen von IT-Sicherheitsrollen innerhalb der Entwicklerteams und des Qualitäts-Managements. „Es dreht sich alles um die Menschen, nicht um die Technologie“, unterstrich Greg Schaffer, CISO des IT-Beratungs- und Investment-Unternehmens Circumference Group. Firmen könnten alle Security-Systeme dieser Welt implementieren – ohne die zugehörige Sicherheitsmannschaft kämen sie keinen Schritt weiter. ▶

Beilagenhinweis

Vollbeilage:

Barc GmbH, 97080 Würzburg.

***Simon Hülsbömer**

shuelsboemer@computerwoche.de



Foto: RSA

Was ist geboten auf der CeBIT 2014?

Nur noch eine Woche, dann öffnet Deutschlands größte ITK-Messe in Hannover wieder ihre Pforten. Lesen Sie, wo es sich lohnt, vorbeizuschauen.



Peer Steinbrück war im vergangenen Jahr der vielleicht prominenteste Gast bei den Global Conferences. Für die Bundtagswahl im September hat es ihm nicht geholfen.

Global Conferences

Eine imposante Sprecherliste können die CeBIT-Organisatoren im Bereich der Global Conferences (Halle 8) aufweisen, die in diesem Jahr erstmals kostenpflichtig sein werden. Zu den Prominenten zählen:

- Neelie Kroes, Vizepräsidentin der Europäischen Kommission (10.3., 10.45 Uhr);
- Eugene Kaspersky, „The ecosystem of the cyber-jungle“ (11.3., 10 Uhr);
- Steve Wozniak, Mitgründer von Apple (13.3., 16.15 Uhr);
- Jimmy Wales, Wikipedia-Gründer (14.3., 13 Uhr).

Informationen:

<http://w.idg.de/Ot3UQX>

Alles für den CIO

Der Elite unter den IT-Entscheidern rollt die CeBIT einen tiefroten Teppich aus. Schon am Sonntag um 13 Uhr beginnt der

CeBIT Executive Dialog im Hannover Congress Centrum, ehe es dann gemeinsam zur Eröffnungsfeier im gleichen Gebäude geht. Während der Messe treffen sich die IT-Chefs in der CeBIT Executive Lounge (Halle 8), wo es jede Menge Networking-Möglichkeiten in angenehmer Atmosphäre geben wird. Die CeBIT hat ihre C-Level-Formate gemeinsam mit Partnern ausgebaut und will – im Rahmen der CxO Community Days – auch verstärkt Fachanwender erreichen.

<http://w.idg.de/1h56BSG>
<http://cxo.cebit.de>

Startups auf Geldsuche

Jungunternehmen aus den Bereichen Web und Mobile Solutions haben – gefördert vom Bundeswirtschaftsministerium – in Halle 6 ihre Heimat. Für wenig Geld können sie dort Stand-

und Präsentationstechnik nutzen, um ihre Lösungen zu zeigen. Vermutlich internationaler geht es in Halle 16 zu, wo 50 Startups aus 16 Ländern ihre Lösungen zum Thema Big Data zeigen und sich dabei einen Wettbewerb liefern. Die Veranstaltung heißt CODE_n und steht unter dem Motto „Driving the Data Revolution“. Insgesamt erwarten die Messemacher rund 300 Startups auf der CeBIT.

Informationen: www.code-n.org

Händler unter sich

In den Hallen 14 und 15 treffen sich wie in jedem Jahr Fachhändler, Systemhäuser, Systemintegratoren und E-Tailer. Die Plattform nennt sich „Planet Reseller“ und ist seit Jahren eines der bedeutendsten internationalen Handelszentren für IT- und Kommunikationslösungen.

<http://w.idg.de/1ea30an>

Karriere auf der CeBIT

Pflicht für jeden CeBIT-Besucher, der an seiner Karriere feilt, ist COMPUTERWOCHE Jobs & Karriere in Halle 9 (Stand J28). Dort präsentieren 22 Topunternehmen ihre Jobangebote, zudem gibt es ein attraktives Bühnenprogramm mit 48 Vorträgen zu allen Aspekten der Karriere – von den besten Arbeitgebern über Gehaltsfragen bis hin zu Bewerbungsthemen.

In derselben Halle findet sich mit „job and career at CeBIT“ auch das offizielle Karriereangebot der Deutschen Messe AG – ebenfalls mit vielversprechenden Jobangeboten und jeder Menge Programm. Ein Besuch lohnt sich also allemal.

<http://w.idg.de/Nrb72L>

<http://w.idg.de/1jtyQe1>

Topthema: „Datability“

Unternehmen, die es verstehen, ihre Datenschätze zu heben, werden im Wettbewerb vorne liegen – diese These verbirgt sich hinter dem Kunstwort Datability, das die CeBIT-Macher 2014 als Leitmotiv auserkoren haben. Das Thema soll die Messestände der großen Aussteller durchdringen und auch auf den Forumsveranstaltungen und Bühnenvorträgen reichlich präsent sein.

Zu den Unternehmen, die explizit Datability-Showcases bieten wollen, gehören IBM, Microsoft, die Software AG, Fujitsu Central Europe, Kaspersky Lab, Syscovery, Huawei, Mindbreeze, Tata, Infosys, F-Secure und Cloudera. „Datability“ wird zudem im Future Talk (Halle 9) und auf der Industrial User Conference (Halle 12) behandelt, wo es an