

# COMPUTERWOCHE

Ausgabe 2015 – 1-3 12. Januar 2015 Nur im Abonnement erhältlich



## Nützliche Apps für Salesforce-User

Ein Bummel durch den App Store des CRM-Spezialisten.

Seite 26

## Zurich Insurance vertraut auf BI

Ein Frühwarnsystem soll Aufschluss über kritische Entwicklungen geben.

Seite 34

## Virtuelle Arbeitswelten

Unternehmen verlagern Fortbildung, Teamarbeit und Präsentation in virtuelle 3D-Welten.

Seite 38

## 2015: Vorstände setzen IT auf ihre Agenda

Die COMPUTERWOCHE hat Top-Analysten um ihre Prognose für das neue Jahr gebeten.

Seite 14

## 2015 wird ein Jahr der Entscheidungen

**Mit der Digitalisierung wachsen Business und IT zusammen – eine Chance für IT-Organisationen, aber auch ein Risiko. 2015 entscheidet sich, welche Rolle die Unternehmens-IT spielen kann.**



Heinrich Vaske,  
Chefredakteur

**E**in bisschen unwohl fühlen wir uns schon, wenn wir unseren Lesern zum Jahresauftakt dieses Heft überlassen: Es ist randvoll mit Prognosen und guten Ratschlägen. IT-Chefs, die sich damit beschäftigen, fühlen sich vielleicht an den schon legendären Wutausbruch unseres Fußball-Weltmeisters Per Mertesacker erinnert: „Wat woll'n Se jetzt von mir?“

Es ist verdammt viel, was Unternehmen 2015 von ihren CIOs wollen, und für drei Tage Eistonne bleibt ganz sicher keine Zeit. Datenbasierte Geschäftsmodelle sollen umgesetzt werden, IT soll den Anwendern „as a Service“ geliefert werden, Produkte und Services gilt es – wann immer sinnvoll – zu digitalisieren. Selbstredend muss die Infrastruktur reibungslos laufen, und zwar zu optimalen Kosten – hier kann man nur verlieren, nicht gewinnen.

IT-Verantwortliche stehen vor einem Jahr der Entscheidungen. Sie müssen für sich und ihr Unternehmen klären, ob sie sich auf die Rolle des Infrastruktur- und Prozessverantwortlichen zurückziehen oder sich in den Digitalisierungsprozess mit Blick auf Produkte und Dienstleistungen einschalten und hier vielleicht sogar vorangehen wollen. Im zweiten Fall geht es nicht mehr nur um IT, es geht um die Neuausrichtung des Unternehmens für das digitale Zeitalter.

Den zweiten Weg einzuschlagen, ist eine Aufgabe, die den CIO ans Herz seines Unternehmens führt. Er muss auf Augenhöhe mit den Vorständen die strategischen Weichen für die Zukunft stellen. Dazu gehört Mut, Selbstbewusstsein – und eine gute Mannschaft. Mit einer „Karnevalstruppe“ wird das nichts, würde vermutlich Per Mertesacker sagen.

Herzlich,  
Ihr

Heinrich Vaske, Chefredakteur



### Das IT-Jahr 2014

Wer noch einmal die Highlights des vergangenen Jahres erleben möchte, wird hier fündig:  
[www.cowo.de/a/3072128](http://www.cowo.de/a/3072128)

# ▶▶ 14

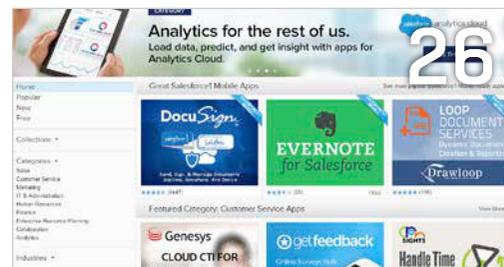
## Was bringt das IT-Jahr 2015? Wir haben uns umgehört.

Namhafte Analysten schauen für die Leser der COMPUTERWOCHE in die Glaskugel. Dass die Digitalisierung in den Prognosen eine Hauptrolle spielt, überrascht nicht. Wohl aber die eine oder andere Aussage zur künftigen Rolle der IT-Abteilungen.



## Markt

- 6 Ein Blick in die Zukunft – auf der CES**  
Die Consumer Electronics Show in Las Vegas wird immer bunter und vielseitiger. Das liegt daran, dass IT in großem Stil Einzug in Autos, Textilien, weiße Ware und vieles mehr hält.
- 8 IBM eröffnet SoftLayer-RZ**  
Ende Dezember 2014 hat IBM in Frankfurt am Main eines von vier europäischen Cloud-Rechenzentren eröffnet. Deutschen Kunden soll so eine nationale Datenspeicherung ermöglicht werden.
- 10 Rüge für Oracle**  
In einem offenen Brief kritisiert die Campaign for Clear Licensing (CCL) Oracle für seine Auditierungs- und Lizenzierungspraktiken.



## Technik

- 22 Security-Appliances**  
In komplexen Netzen mit hohem Datenaufkommen ist es sinnvoll, Sicherheitsfunktionen wie die Firewall oder den Virenschutz in eigene Appliances auszulagern. Wir stellen verschiedene dieser Sicherheitslösungen vor.
- 26 Nützliche Salesforce-Apps**  
Das CRM-System von Salesforce.com ist mächtig, lässt aber doch noch manche Wünsche offen. Diese können sich Nutzer oft im App Store des Anbieters erfüllen.
- 28 HP eröffnet Cyber-Abwehrzentrum**  
Hewlett-Packard hat sein weltweit neuntes Cyber-Abwehrzentrum in Betrieb genommen – das erste in Deutschland.



## Geforderte CIOs **20**

Warum die Digitalisierung neue Anforderungen an IT-Manager stellt.



## Praxis

- 30 Flughafen München ordnet Prozesse**  
Der Franz-Josef-Strauß-Flughafen ist dabei, seine Prozesse neu zu organisieren, mit Kennzahlen zu belegen und so seine Wettbewerbsfähigkeit zu verbessern.
- 33 CIOs müssen die Finanzen kennen**  
IT-Manager müssen keine Buchhalter sein – aber wenn sie nicht wissen, wo und wie ihre Unternehmen Einnahmen und Erträge erzielen, sind sie kaum in der Lage, zu fokussieren und zu priorisieren.
- 34 Zurich Insurance im Datenrausch**  
Warum die Zurich Insurance auf „Managing by Numbers“ setzt und dazu viel Geld in Business Intelligence investiert.



## Job & Karriere

- 38 Zukunft des Lernens**  
Interkulturelles Training, Produktschulungen und Präsentationen werden künftig verstärkt in die virtuelle Welt verlagert. Technisch und organisatorisch steht dem nichts mehr im Wege.
- 40 Was macht ein Data Scientist?**  
SAS-Personalchefin Dorothea Schwalbach erläutert die Aufgaben, die einen Bewerber im aktuellen Trend-Beruf erwarten.
- 42 Wenn Bewerber schludern...**  
Wer sich online bewirbt und allzu großzügig seinen Lebenslauf weiterreicht, riskiert, von Personalabteilungen frühzeitig durchschaut und nicht mehr ernst genommen zu werden.
- 47 Stellenmarkt**
- 49 Impressum**
- 50 IT in Zahlen**

## Consumer Electronics Show (CES): Alle Wege führen nach Las Vegas

Selbstfahrende Autos, vernetzte Hausgeräte und Textilien, Computer in Zentimetergröße – auf der CES in Las Vegas haben die Hersteller zum Jahresauftakt gezeigt, welche Technikentwicklungen 2015 eine Rolle spielen werden.



Von Martin Bayer,  
stellvertretender  
Chefredakteur



### Techniktrends 2015

Die Consumer Electronics Show (CES) in Las Vegas zählt neben der CeBIT, der Internationalen Funkausstellung (IFA), der Computex sowie dem Mobile World Congress zu den weltweit wichtigsten IT- und Unterhaltungselektronik-Messen. Traditionell findet die CES immer zu Jahresbeginn in Las Vegas statt und gibt einen Ausblick, auf welche Geräte sich die Anwender in den kommenden Monaten freuen dürfen. Auch in diesem Jahr haben sich vom 6. bis 9. Januar wieder über 160.000 Besucher über die Neuheiten informiert. 2014 hatten fast 3700 Aussteller mehr als 20.000 neue Produkte gezeigt. Welche Highlights in diesem Jahr zu sehen waren, lesen Sie ausführlich in der nächsten Ausgabe der COMPUTERWOCHE.

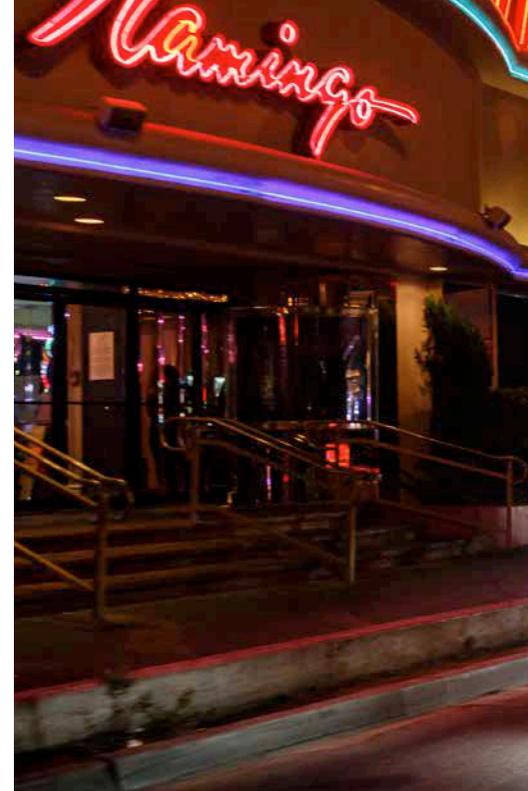
Fast 900 Kilometer, von Audis Entwicklungslabor im Silicon Valley bis nach Las Vegas zur diesjährigen Consumer Electronics Show (CES), fuhr der „A7“ – Spitzname „Jack“. Das Besondere daran: Jack bewältigte die Strecke weitgehend autonom, ohne dass ein Fahrer eingreifen musste. Audis Botschaft: Nicht nur Google beherrscht das autonome Fahren. Allerdings räumten die Verantwortlichen auch ein, dass von komplett selbstfahrenden Fahrzeugen noch nicht die Rede sein kann. Sie sprechen vielmehr von pilotiertem Fahren. Dabei unterstützt das Fahrzeug den Fahrer in bestimmten Situationen. Beispielsweise kann Jack bis zu einer Geschwindigkeit von etwa 110 Stundenkilometern selbständig beschleunigen und bremsen, die Spur wechseln und überholen. Das funktioniert mit einer Reihe von Sensoren, die eine 360-Grad-Rundumsicht um den Wagen erlauben. Laser-scanner und 3D-Videokameras liefern sämtliche Informationen über bewegliche und statische Objekte im Umfeld des Fahrzeugs. Bevor die Verkehrssituation allerdings zu komplex wird, beispielsweise in Stadtgebieten, fordert das System den Fahrer auf, wieder die Kontrolle zu übernehmen.

Auch für die anderen großen Automobilhersteller spielt das Thema autonomes Fahren eine wichtige Rolle in der Entwicklungsstrategie. Daimler-Chef Dieter Zetsche präsentierte anlässlich seiner Keynote auf der großen CES-Bühne anhand des Prototypen „F 015“, wie sich der schwäbische Autobauer die Mobilität der Zukunft vorstellt. Der Concept Car mit einem futuristisch langgezogenen Design bietet drehbare Vordersitze, so dass sich ein Fahrer entweder hinter das nach wie vor vorhandene Steuer setzen oder sich nach hinten zu den

Beifahrern umdrehen kann. Der F 015 bietet in Türen und Armaturenbrett eingebaute Displays und ist rundherum mit LEDs bestückt, die beispielsweise anzeigen, ob der Wagen automatisch beziehungsweise vom Fahrer gesteuert wird. Daimler-Konkurrent BMW zeigte in Vegas eine Spezialversion seines Elektroautos „i3“, das ohne Fahrer in einem Parkhaus einen freien Platz finden und dort einparken kann. Das selbständige Parken sollen Fahrer über eine Smartwatch aktivieren können.

### Samsung will alle Geräte vernetzen

So wie sich Autos immer stärker mit ihrer Umgebung und dem Fahrer vernetzen, so sollen künftig sämtliche Geräte im Rahmen des Internet of Things (IoT) miteinander kommunizieren und Daten austauschen können. Samsung-President Boo-Keun Yoon skizzierte ein Zukunftsszenario, in dem intelligente Geräte, die ständig online sind, automatisch die Bedürfnisse von Nutzern erkennen, analysieren und entsprechend bestimmte Aktionen anstoßen oder gleich direkt ausführen. Der Chef des südkoreanischen Hightech-Konzerns versprach, dass bis 2019 sämtliche von Samsung produzierten Geräte als Teile des IoT offene Schnittstellen und damit ein offenes Ökosystem unterstützen würden. Mehr als 100 Millionen Dollar wollen die Asiaten dafür in die Entwicklung investieren.



# IBM eröffnet SoftLayer-Rechenzentrum in Deutschland

Nachdem 2014 etliche Cloud-Anbieter vorangegangen waren, zog IBM zum Jahresende nach und brachte mit dem SoftLayer Data Center in Frankfurt am Main sein erstes Cloud-Rechenzentrum in Deutschland ans Netz.



Von Martin Bayer,  
stellvertretender  
Chefredakteur

## Cloud-Rechenzentren in Deutschland

2014 haben etliche Cloud-Anbieter auf die Security-Bedenken hiesiger Unternehmen reagiert und Rechenzentren innerhalb der deutschen Grenzen eröffnet oder angekündigt. So hat **Amazon Web Services** (AWS) ein Data Center in Frankfurt am Main eingerichtet. Die Anlage ist als hochverfügbare Umgebung ausgelegt, die aus zwei räumlich voneinander getrennten Data Centers besteht. Zuvor hatte **VMware** den Bau eines Rechenzentrums in Deutschland bekannt gegeben, das – wie gefordert – Datenschutz, Datensicherheit und Datenhoheit gewährleisten soll. Erste Services sollen in den kommenden Monaten verfügbar werden. **Oracle** will je ein Rechenzentrum in Frankfurt und München ans Netz bringen. Damit entspreche man dem Wunsch der Kunden, ihre Daten in Deutschland zu speichern, hieß es. Andere Cloud-Anbieter bauen zwar keine eigenen Rechenzentren hierzulande, kooperieren aber mit deutschen Infrastruktur-Betreibern. Dazu zählen **Cisco** und **Salesforce.com**, die mit der **Deutschen Telekom** beziehungsweise deren Tochter **T-Systems** zusammenarbeiten.

**A**m 29. Dezember 2014 hat IBM in Frankfurt am Main sein erstes SoftLayer-Rechenzentrum in Deutschland eröffnet. Nach den Anlagen in Amsterdam, London und Paris hat der amerikanische IT-Konzern damit ein viertes SoftLayer Data Center in Europa eingerichtet. Die Cloud-Anlage in Frankfurt soll deutschen Unternehmen eine lokale Cloud-Infrastruktur bieten, die es den Kunden erlaubt, ihre in die Cloud verlagerten IT-Aufgaben und Daten datenschutzkonform abzubilden, verspricht die offizielle Ankündigung des IT-Anbieters.

IBM arbeitet derzeit mit Hochdruck daran, seine Cloud-Infrastruktur weltweit auszubauen. Das SoftLayer Data Center ist in Europa das dritte, das der Konzern im zweiten Halbjahr 2014 in Betrieb genommen hat – für das laufende Jahr sind weitere Eröffnungen geplant. IBM hatte SoftLayer Mitte 2013 für knapp zwei Milliarden Dollar übernommen. Das 2005 gegründete US-Unternehmen mit Schwerpunkt Infrastructure as a Service (IaaS) betrieb zum damaligen Zeitpunkt eine skalierbare, globale Cloud-Plattform mit 100.000 Servern in weltweit 13 Rechenzentren. Eine der Stärken von SoftLayer ist Experten zufolge der hohe Grad der Automatisierung. Anwender können über ein entsprechendes Portal ihre benötigten Kapazitäten an virtuellen und nichtvirtuellen Servern flexibel und schnell hoch- und herunterfahren.

Nach der Akquisition hatten die IBM-Verantwortlichen angekündigt, das SoftLayer-Angebot sukzessive zu erweitern und internationalisieren. Im Vordergrund stand dabei zunächst der Ausbau der vorhandenen Rechenzentren. Mit einem Investitionsvolumen von mehr als 1,2 Milliarden Dollar will der Konzern nun bis

Ende 2015 weltweit 40 Data Centers einrichten. Dabei spielt für Big Blue der deutsche Markt eine besonders wichtige Rolle, wie die Ankündigung zeigt. Cloud Computing sei trotz aller Sicherheits- und Datenschutzbedenken auch in Deutschland auf dem Vormarsch. IBM zufolge ist von 2012 auf 2013 die Zahl der hiesigen Unternehmen, die Cloud-Services nutzen, um rund ein Drittel gestiegen. Bis 2017 sei hierzulande ein Cloud-Marktvolumen in Höhe von rund 18 Milliarden Euro zu erwarten, prognostiziert IBM unter Berufung auf Zahlen der Expertengruppe.

## Nationale Vorgaben zu beachten

Beim Ausbau seiner Cloud-Infrastruktur muss sich IBM auf die nationalen Anforderungen und Befindlichkeiten einstellen. Die Datenschutzbestimmungen der Europäischen Union (EU) gehörten zu den strengsten weltweit, und Deutschland habe eine der härtesten Richtlinien überhaupt, heißt es in der Mitteilung des Konzerns. „Sicherheit, Datenschutz und Standort der Cloud sind von größter Bedeutung für Kunden aus Deutschland“, betonte Lance Crosby, CEO von SoftLayer. Sämtliche SoftLayer-Clouds erfüllten dieselben hohen Standards für Sicherheit und Datenschutz. Darüber hinaus biete die Cloud in Frankfurt den Unternehmen eine nationale Datenspeicherung – eine Anforderung, die das deutsche Datenschutzgesetz für viele Branchen und Anwendungen vorgebe. Die Anlage in Frankfurt ist IBM zufolge nahtlos mit allen SoftLayer-Clouds auf der ganzen Welt integriert. Dabei sei der Datentransfer zwischen den Rechenzentren kostenfrei. Kunden, die einen Cloud-Service buchten, erhielten zudem für eine begrenzte Zeit eine Gutschrift von 500 Dollar für den ersten Nutzungsmonat. ■