

COMPUTERWOCHE

Ausgabe 2017 – 4-5 23. Januar 2017 Nur im Abonnement erhältlich

VON IDG



HP Enterprise kauft Simplivity

Stärkung im Boommarkt der Hyper Converged Infrastructure.

Seite 8

IT-Organisationen in digitalen Zeiten

So trifft die Transformation die IT-Abteilungen selbst.

Seite 32

Offene Bürokonzepte

Die Art der Tätigkeit sollte darüber entscheiden, wie gearbeitet wird.

Seite 38

Im PC-Markt geht (doch) noch was

Intel und AMD beginnen mit neuen CPUs, die PC-Hersteller folgen mit innovativen Produktideen.

Seite 14

Künstliche Intelligenz wird zum Motor der Digitalisierung

In der digitalen Transformation kommen wir nun in eine Phase, die vielen von uns wie Science Fiction erscheint: Künstliche Intelligenz und maschinelles Lernen setzen sich durch.

Die Euphorie rund um Artificial Intelligence ist groß, dabei ist das Thema nicht neu. MIT-Professor Marvin Minsky hat schon in den 50er Jahren darüber doziert. Expertensysteme und neuronale Netze bestimmten dann in den 90ern die Diskussion. Heute ist die Technik reif, vor allem aber verfügen wir – nicht zuletzt durch Cloud Computing – über genügend Rechen- und Speicherressourcen, um AI- und Machine-Learning-Szenarien umzusetzen (Seite 24). AI wird sich in der nächsten Welle der Digitalisierung auf alle Unternehmensbereiche ausdehnen, egal ob es um bessere Kundenbeziehungen, optimierte Abläufe oder das Erschließen neuer Märkte geht.

Unternehmen werden in der Lage sein, Kundenwünsche schneller zu erkennen und ihren Betrieb sowie die Supply Chains unmittelbar an die Markterfordernisse anzupassen. Schon heute kommunizieren Chatbots mit Kunden, lernende Algorithmen erfassen die Kaufneigung von Konsumenten und Maschinen interpretieren Bilder. Sie finden Details besser als der Mensch. AI wird überall eingesetzt, wo über strukturierte und unstrukturierte Datenbestände hinweg Muster erkannt, Vergleiche gezogen oder Graphen analysiert werden können.

Natürlich, die Technik birgt Risiken. Sie wird die Welt der Arbeit verändern und unser Verständnis von Datenschutz konterkarieren. Die IT-Industrie weiß das. Amazon, Google, IBM und Microsoft haben schon im September vergangenen Jahres eine „Partnership on Artificial Intelligence“ ins Leben gerufen, in der es auch um Themen wie Ethik, Transparenz und Datenschutz geht. Sie wollen sich für den zu erwartenden gesellschaftlichen Aufschrei wappnen. Am Ende werden sich aber moderne Industriegesellschaften dem Thema nicht verschließen können. Ihre Wettbewerbsfähigkeit steht auf dem Spiel.

Herzlich,
Ihr



Heinrich Vaske, Editorial Director

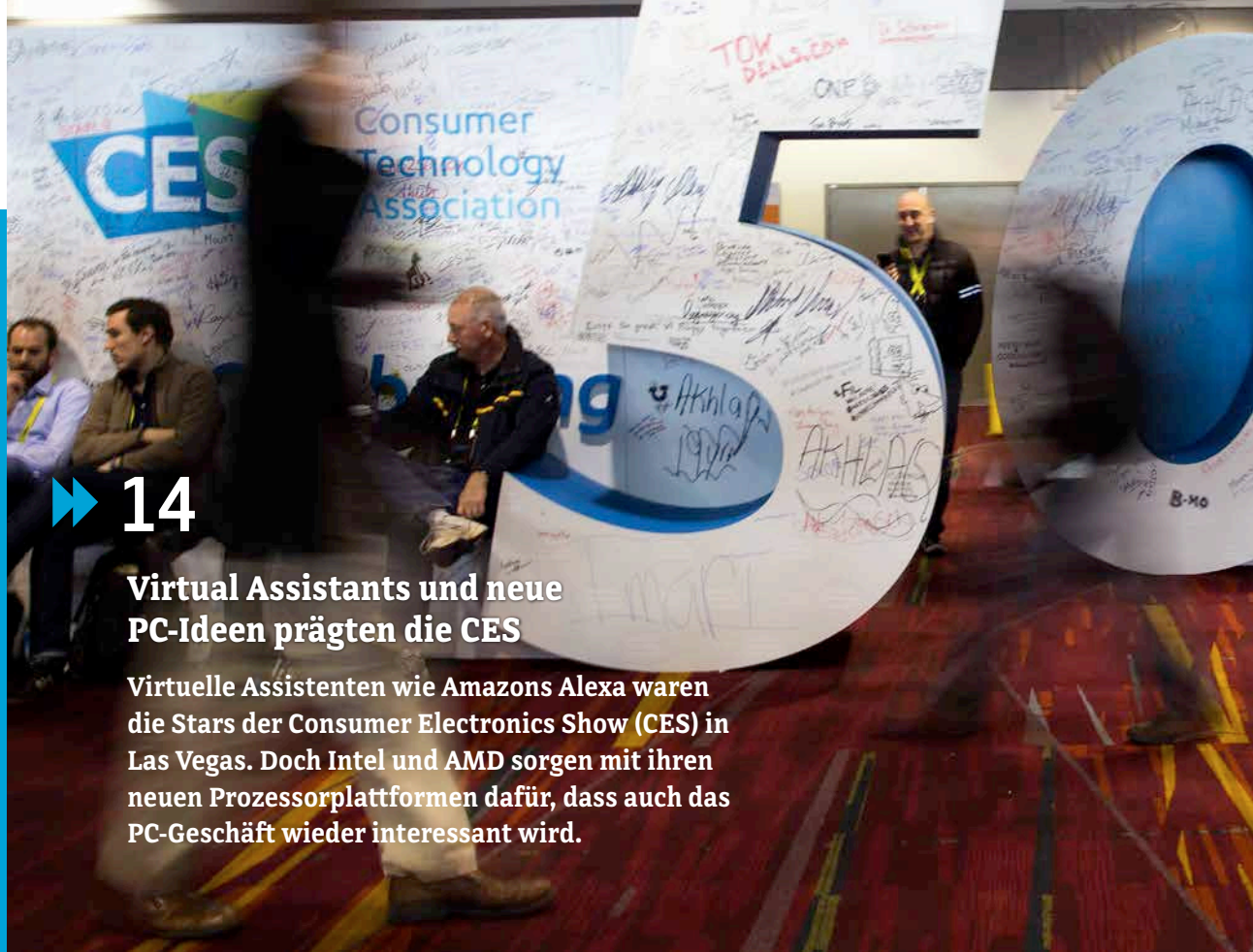


Heinrich Vaske,
Editorial Director



KI für Industrie 4.0:

Ereignisse möglichst präzise vorherzusagen, ist eine der wichtigsten Qualitäten von KI-Systemen. Mehr dazu unter www.cowo.de/a/3325271



▶ 14

Virtual Assistants und neue PC-Ideen prägten die CES

Virtuelle Assistenten wie Amazons Alexa waren die Stars der Consumer Electronics Show (CES) in Las Vegas. Doch Intel und AMD sorgen mit ihren neuen Prozessorplattformen dafür, dass auch das PC-Geschäft wieder interessant wird.



Markt

- 6 Oracle will Cloud-Champion werden
Entwicklungschef Thomas Kurian bläst zum Angriff. Mit einer Kombination aus Datenbank-services, Entwicklungs-Tools und SaaS-Angeboten soll Amazon herausgefordert werden.
- 7 BCG: Apple ist am innovativsten
Die Boston Consulting Group sieht Apple in ihrem aktuellen Innovations-Ranking vorne. Aus Deutschland spielen BMW, Daimler und BASF oben mit.
- 8 HP Enterprise kauft Simplivity
Das auf Hyper Converged Infrastructure spezialisierte Startup ist nicht so teuer, wie seine Venture-Capital-Geber erwartet hatten.



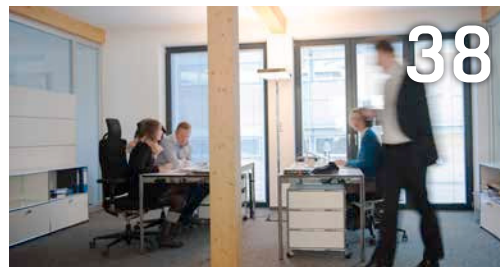
Technik

- 22 SAP bündelt IoT-Angebot
„SAP Leonardo“ vereint Big-Data-Anwendungen und Connectivity zu einem Paket. Mit dem Schnellstartprogramm sollen Unternehmen den Einstieg in IoT-Szenarien schaffen.
- 24 IaaS hat sich durchgesetzt
2016 ist Cloud-Infrastruktur endgültig in deutschen Unternehmen angekommen. Alle Marktforscher sind sich einig: In diesem Jahr nimmt der Trend noch mehr Fahrt auf.
- 28 Remote-Desktop-Verbindungen
Um von unterwegs auf Windows-PCs und Mac-Rechner zuzugreifen, brauchen Anwender die passenden Tools und Apps. Lesen Sie, welche sich eignen und wie der Fernzugriff am besten funktioniert.



Praxis

- 32 Die digitale Transformation der IT**
Auf IT-Organisationen, die ihr Unternehmen im digitalen Wandel bestmöglich unterstützen wollen, kommen jede Menge Aufgaben zu. Technologie- und Marktbeobachtung, Partner-Management, Architektur- und IT-Entwicklung – nichts darf dem Zufall überlassen bleiben.
- 36 Gedämpfte Erwartungen in IoT**
Der Wissenschaftler und Autor zahlreicher Management-Bücher Thomas Davenport warnt vor zu hohen Erwartungen in Projekte rund um das Internet der Dinge. Zu viele Daten, zu viele Sensoren, zu wenige Standards – in dieser Situation sollten Unternehmen mit kleinen taktischen Schritten beginnen.



Job & Karriere

- 38 Manager ohne Büro**
Offene Bürolandschaften verdrängen immer mehr Einzelbüros. Nicht immer ist der Umbau auch sinnvoll.
- 42 Personalentwicklung in der Krise**
Viele Programme für die Entwicklung von Managern und Führungskräften liegen in den Firmen auf Eis. Niemand weiß, welche Kompetenzen in ein paar Jahren gebraucht werden. Von den Betroffenen ist Eigeninitiative gefordert.
- 44 Kommunizieren wie in Facebook**
Social Collaboration und Co-Creation sind die Erfolgsformeln für eine neue Arbeitskultur. Der Chef selbst sollte vorangehen.
- 47 Stellenmarkt**
- 49 Impressum**
- 50 IT in Zahlen**

Wie Oracle Amazon in der Cloud angreifen will

Mit einer Kombination aus Datenbankservices, Entwicklungs-Tools und SaaS-Angeboten versucht Oracle, den Vorsprung von Amazon Web Services (AWS) und Microsoft im Public-Cloud-Markt wettzumachen.



Von Wolfgang Herrmann,
Deputy Editorial Director

Oracle hat viel Zeit und Geld in sein Cloud-Portfolio investiert und sieht sich nun in der Lage, den Kampf gegen die Schwergewichte AWS, Microsoft und Salesforce aufzunehmen. Schon zur Oracle OpenWorld 2016 im September wettete Oracle-Gründer Lawrence Ellison, der inzwischen als CTO agiert, lautstark gegen die Cloud-Datenbanken von AWS. Auf dem Kunden-Event CloudWorld präzisierte nun Oracles Entwicklungschef Thomas Kurian die Pläne des Softwarekonzerns und kündigte eine Reihe neuer Dienste an. Wenig überraschend stehen dabei Services rund um die Oracle-Datenbank im Zentrum. Punkten will der Konzern aber auch mit neuen Infrastrukturdiensten und Angeboten im Bereich PaaS (Platform as a Service) und Cloud-Management.

Günstiger als Amazon, behauptet Oracle

Im Bereich Infrastructure as a Service (IaaS) geht Oracle mit drei Varianten ins Rennen: Physische, sprich nicht virtualisierte Linux- oder Windows-Server, bieten Kunden die Option, ihre Workloads isoliert von anderen Nutzern zu betreiben. In der zweiten Ausprägung mit virtualisierten Servern teilen sich mehrere Kunden die Rechenressourcen. Darüber hinaus offeriert Oracle Bare-Metal-Server für den Betrieb von Docker-Containern. „Niemand in der Public-Cloud bietet Vergleichbares“, warb Kurian für seine Server-Dienste. Tatsächlich hat aber auch IBM Bare-Metal-Server im Programm. Oracles Compute-Services können sich dennoch sehen lassen. Die Palette reicht von relativ kostengünstigen Maschinen für 0,10 Dollar pro Stunde bis hin zu mächtigen Server-Systemen mit bis zu 44 Intel-Prozessor-Cores und einem Terabyte Arbeitsspeicher. Die Storage-Kapazitäten lassen sich bis auf 60 Terabyte skalieren.

Im Vergleich zu Amazon könnten Kunden mit den Diensten rund 20 Prozent Kosten sparen, behauptete Kurian.

Von Wettbewerbern unterscheiden will sich Oracle laut Kurian vor allem durch seine Datenbankservices. Der Einstiegspreis liegt hier bei 175 Dollar pro Monat. Besonders leistungshungrige Kunden können Datenbanken mit einer Größe bis zu 240 Terabyte nutzen. Alle Datenbankdienste verwendeten identische APIs und SQL-Dialekte, betonte der Manager. Seine PaaS-Angebote richtet Oracle an den zwei Entwicklerprofilen Professional und Business Developer aus. Letztere sollen unter anderem von einer einfach zu bedienenden grafischen Oberfläche profitieren. Über das Cloud-Management-Portal könnten Unternehmen darüber hinaus sowohl ihre On-Premise- als auch ihre Public-Cloud-Ressourcen verwalten. Neben IaaS- und PaaS-Diensten hat Oracle traditionell auch eine breite Palette an SaaS-Angeboten im Portfolio, die von ERP-, CRM- und Human-Capital-Management-Anwendungen bis hin zu branchenspezifischen Lösungen reichen. Aufholen will der Softwarekonzern nicht zuletzt in Sachen regionale Präsenz. Der Konzern plant drei neue Cloud-Regionen in London, der Türkei und dem US-Bundesstaat Virginia. Weltweit sollen dann 29 Regionen parat stehen.

Charles King, Chef des Analystenhauses Pund-IT, lobt Oracles Engagement und den „Enthusiasmus“. Er verweist vor allem auf die große Kundenbasis, die zunehmend Cloud-Services nachfrage. Andererseits sei Oracle spät in den Markt eingestiegen und werde womöglich auch von Bestandskunden nicht als besonders innovativer Cloud-Provider wahrgenommen. Fraglich sei jedenfalls, wie Oracle Neukunden für sein Cloud-Geschäft gewinnen wolle.



Im Vergleich zu Amazon könnten die Kunden mit Oracles Cloud-Diensten bis zu 20 Prozent der Kosten sparen, behauptet Oracles Entwicklungschef Thomas Kurian.

Flexibel durch Hyper Converged Systems

Hyper Converged Infrastructure ist der Schlüssel für den Aufbau Software-definierter Rechenzentren. Bei Simplivity lassen sich mehrere „OmniStacks“ zu einem gemeinsam nutzbaren Ressourcenpool zusammenführen. So werden hohe Verfügbarkeit, flexible Skalierung und eine voraus-berechenbare lineare Leistung ermöglicht.



Hyper Converged Infrastructure: HP Enterprise übernimmt Simplivity

Für 650 Millionen Dollar erwirbt Hewlett-Packard Enterprise (HPE) das auf Hyper Converged Infrastructure (HCI) spezialisierte Startup Simplivity. Das Unternehmen kommt HPE damit billiger als erwartet.



Antonio Neri, General Manager bei HPE, will die Software-definierte Data-Management-Software von Simplivity mit den Infrastruktur-, Automatisierungs- und Cloud-Management-Lösungen von HP Enterprise integrieren.

Hyper Converged Infrastructure integriert Speicher, Rechenpower und Networking in einem Server. Simplivitys Software-basierte Lösung lässt sich in Kombination mit x86-Servern nutzen. Sie wird beispielsweise integriert mit Modellen von Lenovo, früher auch von Dell, geliefert. Da HCI-Systeme ein großes Marktpotenzial in einem eher schrumpfenden Server-Markt versprechen, interessieren sich Konzerne wie HPE, Dell, Cisco und Lenovo stark für dieses Marktsegment. Die Marktforscher von IDC erwarten ein Marktvolumen von 6,4 Milliarden Dollar im Jahr 2020, im vergangenen Jahr soll es bei 2,4 Milliarden Dollar gelegen haben.

Wie das „Wall Street Journal“ berichtet, hat das Startup aus Westborough, Massachusetts, seit seiner Gründung im Jahr 2009 mehr als 275 Millionen Dollar Venture Capital eingesammelt. Zu den Investoren zählen Accel Partners, CRV und Kleiner Perkins Caufield & Byers. Eine letzte Finanzierungsrunde vom März 2015, die von der Schweizer Waypoint Capital angeführt wurde, hatte Simplivity mit über einer Milliarde Dollar bewertet.

Mit der Übernahme von Simplivity durch HPE verändert sich die Anbieterlandschaft abermals: Dell hatte EMC übernommen und auf diesem Wege sein Angebot an HCI-Systemen