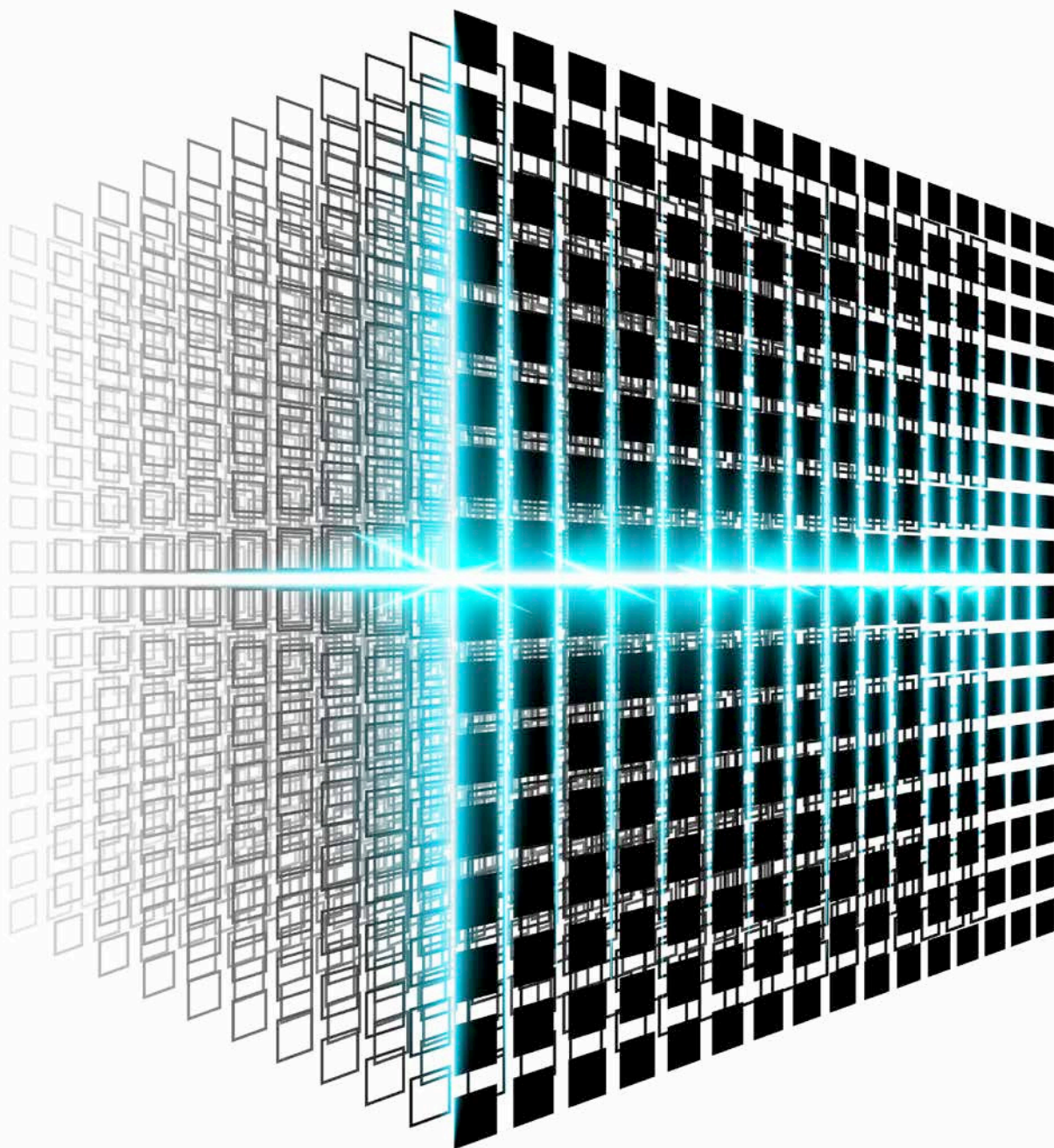


COMPUTERWOCHE

Ausgabe 2018 – 48-49 3. Dezember 2018 Nur im Abonnement erhältlich

VON IDG



Bewegung im Datenbankmarkt

Die Zeiten, in denen Oracle, Microsoft und IBM alleine den Ton angaben, gehen zu Ende.

Seite 14

AWS investiert in Machine Learning

Neue Machine-Learning- und IoT-Services bestimmen Hausmesse re:Invent.

Seite 8

Drei beispielhafte Digitalprojekte

Wie Großkonzerne den Wandel angehen.

Seite 30

Erfahrungen mit Working Out Loud

So gelingt Vernetzung über Silos hinweg.

Seite 44

Am Ende des Lebenszyklus

Aus und vorbei: Die weltgrößte ITK-Messe ist Geschichte. Das ist keine Überraschung, die „neue CEBIT“ 2018 war ein Flop. Daran konnten auch Jan Delay und ein Riesenrad nichts ändern.

Als die Tagesschau am vergangenen Mittwoch das Ende der CEBIT verkündete, wählten die verantwortlichen Redakteure für die grafische Aufbereitung das alte Logo mit dem kleinen „e“. Wahrscheinlich war ihnen die Symbolik ihres Tuns nicht bewusst. Sie haben die neue CEBIT – die mit dem großen „E“ – einfach ignoriert. Sie war ja auch keine CeBIT mehr, sie war ein Jahrmarkt mit Riesenrad, Freiluftkonzert, Surfern und Streetfood.

Es war der ehrenwerte Versuch, die CeBIT dem Zeitgeist anzupassen. Sie sollte so cool herüberkommen wie die South by Southwest in Austin oder der Web Summit in Lissabon. Sich darüber lustig zu machen, wäre unfair. Der Umbau war einen Versuch wert. Doch die Kompromisse, die Hannover machen musste, waren einfach zu groß. Am Ende mussten die Messemacher einen neuen Rahmen für ein altes Geschäftsmodell finden: Standfläche verkaufen. Aber IT-Firmen investieren nur noch dann in Messestände, wenn sie nah an ihre Kernklientel herankommen und hochwertige Leads einsammeln können.

Die Deutsche Messe AG liegt richtig, wenn sie schreibt, dass „eine Horizontalmesse wie die CEBIT in der digitalen Wirtschaft auf rückläufige Nachfrage stößt“. Den Begriff Horizontalmesse könnte man auch durch „IT-Gemischtwarenladen“ ersetzen. Heute haben Messen, die sich um Unternehmensfunktionen wie HR, Marketing, Vertrieb oder Produktion drehen, immer auch einen digitalen Kern. Dasselbe gilt für die meisten Branchenveranstaltungen. Anwender, die sich entlang ihrer Bedürfnisse über IT informieren wollen, gehen dorthin oder zu einer der Hausmessen der großen ITK-Player. Die Zeit der IT-Gemischtwarenläden ist vorbei. Trotzdem denken wir gerne an die vielen wunderbaren CeBIT-Erlebnisse zurück – und sagen: Danke, Hannover!

Herzlich,
Ihr

Heinrich Vaske, Editorial Director



Heinrich Vaske,
Editorial Director



CEBIT 2018 – die letzte ihrer Art

Lesen Sie, wie CEBIT-Vorstand Oliver Frese die größte IT-Messe der Welt retten wollte:

www.cowo.de/a/3332373

▶ 14

Bewegung im Datenbankmarkt

Über Jahrzehnte hinweg war das Kräfteverhältnis im Datenbankmarkt klar geregelt: An Oracle, Microsoft und IBM kam niemand vorbei. Das hat sich nun geändert. Viele Unternehmen denken über ihre Datenbankstrategie nach. Mit Blick auf steigende Analytics-Anforderungen sowie neue Datentypen stoßen die klassischen SQL-Systeme an ihre Grenzen. Im Open-Source-Umfeld arbeiten engagierte Communities an alternativen Produkten. Die großen Cloud-Provider nehmen diese Angebote dankbar an und machen den Etablierten zunehmend Konkurrenz.



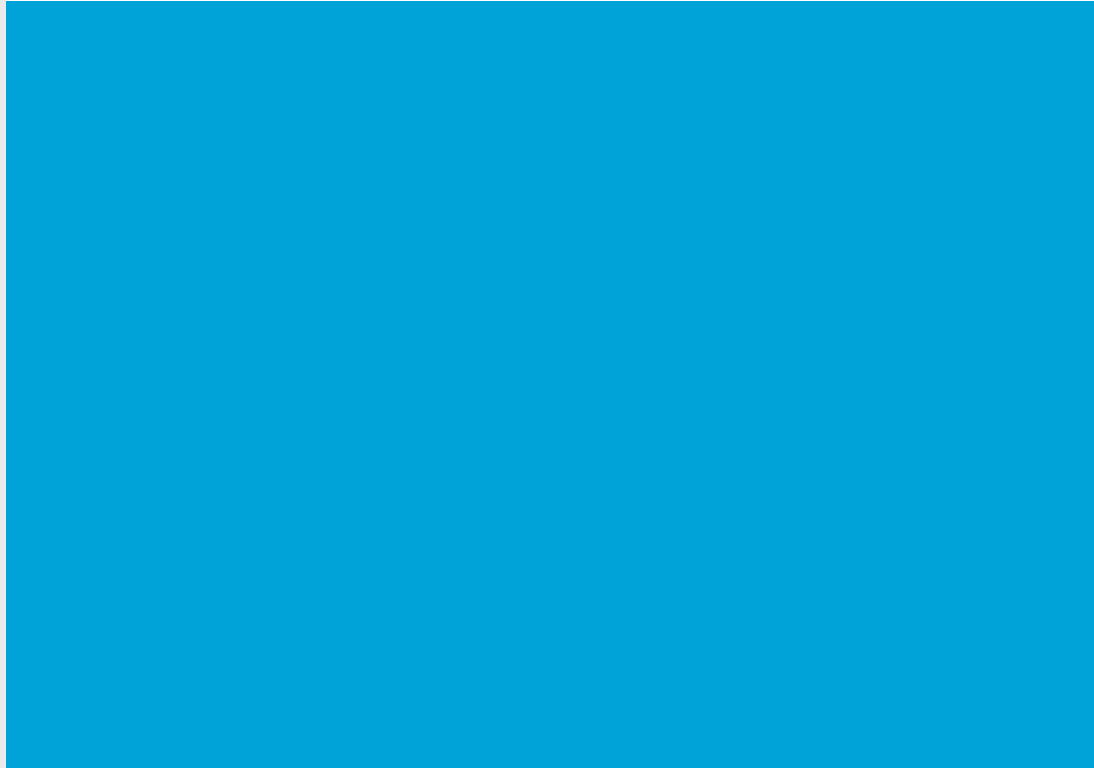
Markt

- 6 **Neuer Cloud-Chef für Google**
Thomas Kurian, lange Jahre die rechte Hand von Oracle-Gründer Lawrence Ellison, tritt bei Google die Nachfolge von Cloud-Chefin Diane Greene an.
- 8 **Amazon setzt auf Machine Learning**
Auf der Hausmesse re:Invent feierte Amazon Web Services (AWS) den Erfolg der Machine-Learning-Umgebung „Sagemaker“ und kündigte eine Vielzahl neuer Services rund um maschinelles Lernen an.
- 10 **Das Ende der CEBIT**
Die Deutsche Messe AG hat das Ende der CEBIT verkündet. Der verantwortliche Vorstand Oliver Frese wird ausscheiden. Teile der CEBIT gehen in die Hannover Messe Industrie ein.



Technik

- 22 **Was kann welche Firewall?**
Der Security-Klassiker gilt immer noch als wichtiger Schutz gegen Angriffe auf das Unternehmensnetz. Wir erklären, wie eine Firewall funktioniert und worin sich die verschiedenen Varianten unterscheiden.
- 26 **Microsofts Surface Pro 6 im Test**
Mit hoher Rechenleistung und einem brillanten Display kann das neue 2-in-1-Gerät überzeugen. Allerdings fehlen USB-C- und Thunderbolt-3-Schnittstellen sowie eine LTE-Variante.
- 28 **Neues von der HPE-Messe Discover**
Mit seiner Plattform Composable Cloud will HP Enterprise seine Kunden in die Lage versetzen, unterschiedlich zusammengesetzte IT-Infrastrukturen zu managen.



Praxis

30 Digitalisierung in der Praxis

„Digitalization Cases“ heißt ein neues Fachbuch, in dem vielfältige Beispiele rund um die Digitalisierung präsentiert werden. Wir haben uns darin die Projekte von Telekom, Kaeser und AXA Versicherung genauer angesehen.

34 CIO des Jahres 2018

Die besten CIOs haben bei der großen Gala im Hotel Bayerischer Hof in München ein rauschendes Fest gefeiert. Erstmals gewannen zwei Frauen die Kategorien Großunternehmen und Mittelstand.



Job & Karriere

38 IT-Profis verdienen kräftig

In diesem Jahr wuchsen die Gehälter über alle IT-Berufsgruppen hinweg um 3,5 Prozent an. Das ist ein Ergebnis der exklusiven Vergütungsstudie von Compensation Partner und der COMPUTERWOCHE.

42 Rechtliche Fallstricke

Wer mobiles Arbeiten anbieten oder selbst von einem flexiblen Arbeitsplatz profitieren will, sollte sich mit rechtlichen Rahmenbedingungen beschäftigen.

44 Working Out Loud

Seit einiger Zeit setzen Unternehmen auf eine neue Methode, die vernetztes Lernen über Silogrenzen hinweg ermöglicht.

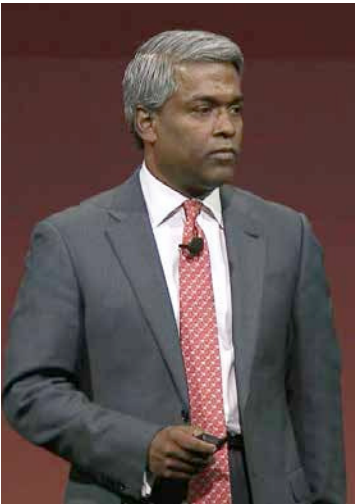
47 Stellenmarkt

49 Impressum

50 IT in Zahlen

Greene wird abgelöst, Ex-Oracle-Mann Kurian führt Googles Cloud-Geschäft

Anfang 2019 übernimmt der langjährige Oracle-Manager Thomas Kurian die Verantwortung für das Cloud-Business von Google. Die bisherige Cloud-Chefin Diane Greene will sich in den Verwaltungsrat zurückziehen.



Thomas Kurian hatte am 5. September 2018 überraschend eine „Auszeit“ bei Oracle angekündigt, nachdem er sich einem Bericht von „Bloomberg“ zufolge mit Konzerngründer Lawrence Ellison (74) über den Kurs der Software-Company gestritten haben soll. Es ging dabei offenbar darum, wie weit sich Oracle öffnen und seine Software auch auf den Cloud-Infrastrukturen von Wettbewerbern wie AWS und Microsoft bereitstellen solle. Kurian, der das Infrastruktur-Business und damit auch die IaaS-Angebote verantwortete, sah im proprietären Kurs von Ellison keine Zukunft mehr. Wie wichtig Kurian für Oracle war, ist auch daran zu erkennen, dass er direkt an Gründer und Chief Technology Officer (CTO) Ellison berichten durfte, während die CEOs Mark Hurd und Safra Catz an den von Ellison beaufsichtigten Verwaltungsrat berichteten. Die Infrastruktur-Einheit von Oracle wird Insiderberichten zufolge nun wieder direkt von Ellison geführt – was eine Abkehr vom proprietären Kurs unwahrscheinlich macht.

In einem Blog-Beitrag schrieb Greene, Thomas Kurian (51) werde nach 22 Jahren bei Oracle – zuletzt war er als Präsident für die Produktentwicklung verantwortlich – am 26. November 2018 bei Google einsteigen. Greene wolle ihn einarbeiten, so dass er Anfang nächsten Jahres neuer CEO von Googles Cloud-Division werden könne. Greene blickt als eine der Gründerinnen von VMware auf eine lange Geschichte in der IT-Branche zurück. Im Google-Verwaltungsrat sitzt sie seit 2012, drei Jahre später erhielt sie die Verantwortung für Googles Cloud-Business. „Als ich im Dezember 2015 das Cloud-Geschäft von Google übernahm und in Vollzeit ins Unternehmen eintrat, hatte ich meiner Familie und meinen Freunden versprochen, diesen Job für zwei Jahre zu machen. Jetzt, nach unglaublich stimulierenden und produktiven drei Jahren, ist es an der Zeit, dass ich mich um meine eigentliche Passion kümmere: Ausbildung und Mentoring.“

Greene hat spektakuläre Cloud-Deals für Google eingefädelt – unter anderem mit Spotify und Snap. Letztendlich konnte sie aber den Abstand zu den Marktführern Amazon Web Services und Microsoft kaum verringern. Laut Synergy Research Group beherrscht Amazon den Cloud-Infrastruktur-Markt (IaaS, PaaS, Hosted Private Cloud) zu 34 Prozent. Microsoft als Nummer zwei (15 Prozent) gelang es zuletzt, den Abstand zu AWS ein wenig zu verkürzen. IBM, Google und Alibaba folgen mit jeweils einstelligen Prozentanteilen auf den Plätzen. Wie der Nachrichtendienst „CNBC“ berichtet, soll das Alphabet-Management anlässlich der Präsentation der letzten Quartalszahlen eher wortkarg auf die Cloud-Fortschritte eingegangen sein. CEO Sundar Pichai sagte, er sehe „starke Indikatoren“ dafür, dass sich die großen Investitionen auszahlen würden. Der Konzern

werde nun nach und nach größere Deals abschließen. Tatsächlich gab es aber keine Zahlen und Fakten zum bisherigen Geschäftsverlauf, was einige Analysten als „wenig ermutigendes Zeichen“ interpretierten. Unter der Führung von Greene wurde die Google Cloud Platform stark auf innovative Technologien rund um Artificial Intelligence (AI) und Machine Learning ausgerichtet. Etliche Kunden goutieren zwar diesen Fokus, aber das große Geld wurde im Markt zuletzt eher mit Basisaufgaben wie der Lift-and-Shift-Verlagerung von Kerninfrastrukturen in die Public Cloud gemacht – und davon haben vor allem AWS und Microsoft mit der Azure-Cloud profitiert.

Mit der Benennung des langjährigen Oracle-Managers geht Google durchaus ein Risiko ein. Google ist eine ingenieurgetriebene Company mit einem langjährigen Fokus auf dem Consumer-Geschäft. Oracle indes war immer auf Business-Kunden konzentriert, der Software-riesen hatte nicht nur einen starken Fokus auf Entwicklung, sondern vor allem auch auf Marketing und Sales. Eine besser geölte Verkaufsmaschine als Oracle ist im ITK-Markt kaum zu finden. Für Kurian gilt es also, das Enterprise-Business von Google neu aufzustellen, professionellere Vertriebsstrukturen zu schaffen und dabei die Cloud-Geschäfte breiter aufzustellen. Will der Manager aber Oracle-Methoden bei Google einführen, muss er mit Bedacht vorgehen: Google-Mitarbeiter sind bekannt dafür, einen eigenen Kopf zu haben. Als Greene das US-Militär mit AI-Tools für die Analyse von Drohnen-Bildern beliefern wollte, gab es einen Aufstand unter den Google-Ingenieuren. Die Managerin musste einen Rückzieher machen, die Mitarbeiter formulierten einen Ethikkatalog, der es dem Konzern verbietet, KI für militärische Zwecke bereitzustellen. (hv)

re:Invent 2018 – AWS stärkt sein KI- und IoT-Portfolio

Auf der Entwicklerkonferenz re:Invent 2018 präsentierte Amazon Web Services (AWS) eine Vielzahl zusätzlicher Services für Machine-Learning- und IoT-Umgebungen. Neu im Portfolio sind auch eine Plattform für die Entwicklung von Robotikanwendungen und ein Cloud-Angebot zur Verarbeitung von Satellitendaten.



Von Wolfgang Herrmann,
Deputy Editorial Director

Einmal mehr kündigte der Public-Cloud-Marktführer AWS eine Fülle von Erweiterungen seines ohnehin schon umfangreichen Portfolios an. Neue Infrastrukturdienste und Optionen für eine effizientere Nutzung von Cloud-Ressourcen gehören ebenso dazu wie Services für die Entwicklung von Machine-Learning- und IoT-Applikationen (Internet of Things).

Neuland erfasst der Cloud-Arm des Amazon-Konzerns mit einem Angebot für den Raumfahrtsektor. Der Cloud-Service „AWS Ground Station“ soll es Kunden erlauben, die Übertragung und Verarbeitung von Satellitendaten einfacher und kostengünstiger zu gestalten. Dazu greift AWS auf ein weltweit verteiltes Netz aus zwölf Bodenstationen zurück, die jeweils mit Antennen ausgestattet sind. Dort werden Satellitendaten empfangen und anschließend in einer Amazon-EC2-Instanz verarbeitet und über den Cloud-Storage-Service S3 gespeichert.

Die Informationen stehen dann auch für weitere Analyse- und Machine-Learning-Dienste von AWS zur Verfügung. Der Anstoß für das Projekt kam von den Kunden, berichtete AWS-Chef Andy Jassy auf der re:Invent-Konferenz in Las Vegas. Zu diesen gehören etwa die European Space Agency (ESA), das NASA Jet Propulsion Lab und das Raumfahrtunternehmen Blue Origin von Amazon-Chef Jeff Bezos.

Ebenfalls neu im Portfolio ist die Robotikplattform „AWS Robomaker“. Unternehmen sollen damit Robotikanwendungen einfach entwickeln, testen und nutzen können, so das Ver-

sprechen. Dienste von AWS ließen sich dabei auch mit dem Robot Operating System (ROS) verbinden, einem Open-Source-Framework, das im Bereich Robotik weitverbreitet ist. Zu AWS Robomaker gehört unter anderem eine integrierte Entwicklungsumgebung auf Basis von AWS Cloud.

AWS lockt Developer mit neuen Entwicklungswerkzeugen

Benutzer können mit Hilfe der Plattform auch eine Art Flotten-Management für Roboter einrichten und Remote-Applikationen bereitstellen. Erste Kunden setzten AWS Robomaker bereits ein, berichtete der Anbieter, darunter die NASA und der Werkzeughersteller Stanley Black & Decker.

Wie wichtig AWS die Themen künstliche Intelligenz und Machine Learning sind, zeigten zahlreiche neue Produkte, die besonders Entwicklern die Arbeit erleichtern sollen. Dazu gehört beispielsweise eine für die AWS-Infrastruktur optimierte Version des quelloffenen Entwickler-Frameworks TensorFlow, die ab sofort verfügbar ist. TensorFlow-Jobs sollen sich damit automatisch über mehrere EC2-Knoten



Der Bedarf an Machine-Learning-Services werde in den kommenden Jahren regelrecht explodieren, prognostizierte AWS-Chef Andy Jassy auf der Kundenkonferenz re:Invent 2018 in Las Vegas.

