

COMPUTERWOCHE

Ausgabe 2017 – 47-48 20. November 2017 Nur im Abonnement erhältlich

VON IDG

Fujitsu erklärt die neue Strategie

So geht's weiter nach dem PC-Deal mit Lenovo.

Seite 8

Salesforce favorisiert Google

„Bevorzugter Public-Cloud-Partner“ ist nun der Suchmaschinen-Primus.

Seite 14

IT-Security-Profis verdienen am besten

Aktuelle Gehaltsstudie zeigt, wer am meisten vom Fachkräftemangel profitiert.

Seite 38

Kann die Corporate-IT Innovationsmotor sein?

CIOs diskutierten über die Rolle der internen IT als Initiator der Digitalisierung.

Seite 24



Wenn's schwierig wird, muss der CIO ran

Der Hype um die Digitalisierung dürfte 2018 seinen vorläufigen Höhepunkt erreichen. Dann beginnen die Mühen der Ebenen. Der Stern des CDO wird sinken, der des CIO wieder aufgehen.

Das haben wir so nie gesagt ... – Gartners Einlassungen auf dem diesjährigen Symposium/ITxpo in Barcelona muteten schon etwas befremdlich an. Es ging um die Rolle des CIO, der im nun erreichten Stadium der digitalen Transformation keineswegs weniger wichtig werde, sondern, im Gegenteil, das Ruder wieder fester in die Hand nehmen müsse. Der Chief Digital Officer (CDO), den viele Unternehmen berufen haben, sei eher eine Art Wachrüttler gewesen. Angesichts der Größe der Projekte und Programme gehe es jetzt aber um Skalierung und „End-to-End“-Umsetzung. Da sei die erfahrene Hand eines CIO gefragt, weniger die disruptiven Ideen eines CDO.

Hintergrund dieser Trendwende ist laut Gartner, dass der Weg in die digitale Zukunft nun steiniger werde. Gartner-Manager Peter Sondergaard sagte mit Bezug auf den berühmten Hype Cycle: „Wir müssen unsere Kunden darauf vorbereiten, dass die Digitalisierung auf das Tal der Desillusionierung zusteuert“ – spätestens 2019 sei das der Fall.

Glücklicherweise sind die meisten IT-Chefs zu beschäftigt, um sich mit solchen Abgrenzungs- und Rollendiskussionen aufzuhalten. Auf einem von COMPUTERWOCHE und CIO-Magazin veranstalteten Workshop zeigte sich, dass sie in der Regel längst die Verantwortung für den Digitalkurs ihrer Unternehmen übernommen haben. Mit ihren Teams sind die CIOs näher am Business als je zuvor, kümmern sich um Innovationen und haben kein Problem, Althergebrachtes in Frage zu stellen – sogar ihre eigene Organisation (siehe Seite 24). Diese Souveränität fußt auf einer tiefen Kompetenz: So ist es die IT, die agile Methoden und technische Innovationen in die Unternehmen einbringt und die Umsetzung – Ende zu Ende – beherrscht. Eines konnte sie allerdings noch nie: sich angemessen vermarkten!

Herzlich,
Ihr

Heinrich Vaske, Editorial Director



Heinrich Vaske,
Editorial Director



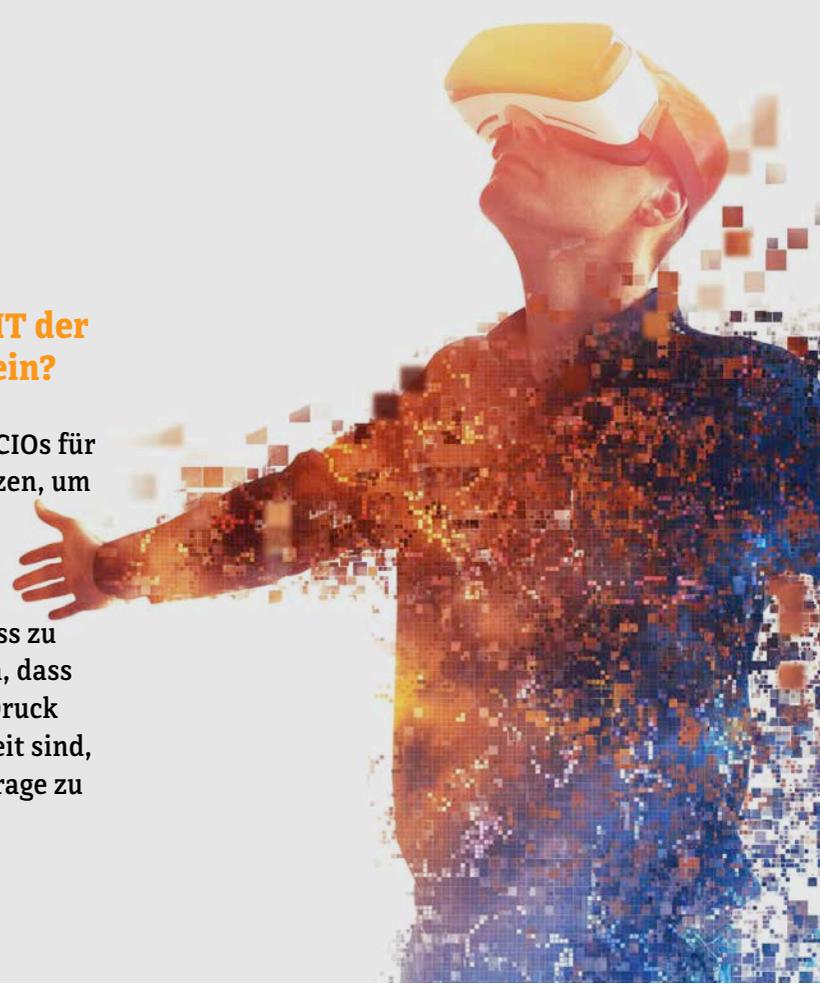
Gartner-Symposium/ITxpo

In Barcelona haben die Marktautoren ihren europäischen Jahreskongress abgehalten. Mehr dazu unter: www.cio.de/a/3564864

▶▶ 24

Kann die Corporate IT der Innovationsmotor sein?

Was geschieht, wenn sich CIOs für 48 Stunden zusammensetzen, um planvoll und methodisch über die Rolle der IT und des Business im konzern-eigenen Innovationsprozess zu diskutieren? Es zeigte sich, dass die IT-Macher unter dem Druck des digitalen Wandels bereit sind, auch Grundsätzliches in Frage zu stellen.



Markt

- 6 **Chinas Rechner sind die schnellsten**
202 der 500 schnellsten Computer der Welt sind chinesischen Ursprungs. Das neue Super-Computing-Ranking zeigt: Die USA haben sich in kürzester Zeit abhängen lassen.
- 8 **Fujitsu erläutert neue Strategie**
Auf dem Fujitsu Forum 2017 hat der für Zentral-europa verantwortliche Manager Rolf Werner erklärt, warum Lenovo die Mehrheit am geplanten PC-Joint-Venture halten wird und welche Strategie die Japaner künftig verfolgen wollen.
- 12 **Digitale Landwirtschaft**
Dass die dümmsten Bauern die dicksten Kartoffeln haben, mag richtig sein. Doch viele Bauern folgen konsequent einer Digitalstrategie – und die sind nicht die dümmsten.



Technik

- 14 **Liebeserklärung für Google**
Salesforce-CEO Marc Benioff hat auf der Hausmesse Dreamforce Google zu seinem bevorzugten Public-Cloud-Provider ernannt. Allerdings pflegt der gewiefte Taktiker auch Cloud-Bündnisse mit AWS und Microsoft.
- 18 **Marco Börries braucht die Telekom**
Mit der Gründung und dem Verkauf von Star Division wurde Marco Börries zum Millionär. Jetzt will er den Erfolg mit „Enfore“ wiederholen – einer Cloud-basierten Business-Software für Kleinbetriebe. Die Telekom ist mit im Boot.
- 20 **EMM-Lösung AppTec im Test**
Die Enterprise-Mobility-Management-Lösung „AppTec360 EMM“ aus der Schweiz erweist sich als sicher und günstig.



44

Allianz goes digital

Ein Besuch in der Digital Factory des größten deutschen Versicherers.



34

Praxis

32 Microservices versus BPMS

Verlieren Business-Process-Management-Systeme (BPMS) in Zeiten von Microservice-Architekturen an Bedeutung? Vor allem Internet-Größen wie Amazon, Netflix und Twitter setzen auf Microservices, während etablierte Unternehmen häufig BPMS verwenden.

34 Rezepte gegen den IT-Wildwuchs

Wenn Mitarbeiter auf eigene Faust Cloud-Services nutzen, entstehen Sicherheits- und Compliance-Risiken. Abhilfe schaffen können Single-Sign-on-Systeme und Cloud Access Security Broker (CASB).



38

Job & Karriere

38 Security-Profis verdienen am besten

Die Gehälter für IT-Experten sind im ablaufenden Jahr solide, aber nicht übertrieben angestiegen. Wie eine Vergütungsstudie von Compensation Partner und COMPUTERWOCHE zeigt, haben Spezialisten für IT-Sicherheit besonders gut lachen.

42 Wie gefährlich ist Multitasking?

Ständige Erreichbarkeit und Multitasking statt ungestörtem Arbeiten finden vor allem jüngere Mitarbeiter nicht besonders schlimm. Mediziner indes schlagen Alarm.

46 55.000 offene IT-Stellen

Drei von vier Arbeitgebern leiden derzeit unter dem IT-Fachkräftemangel, und die Situation verschärft sich weiter.

47 Stellenmarkt

49 Impressum

50 IT in Zahlen

High Performance Computing: China hat die meisten Superrechner

Auf den ersten Blick gibt es wenig Bewegung im aktuellen Ranking der weltweit schnellsten Supercomputer. Doch im Markt rumort es. Immer mehr Superrechner stehen in China, und Intel muss nun Konkurrenten wie Nvidia fürchten.

Neue Chips für Superrechner

Die meisten Supercomputer arbeiten nach wie vor mit Prozessoren von Intel. Alle 136 neu in der Liste aufgeführten Systeme sind mit Chips des US-Herstellers bestückt. Für die großen Leistungssprünge sorgen allerdings nicht die Hauptprozessoren, sondern die meist auf Graphic-Processing-Unit-(GPU-)Technik basierenden Beschleunigerkarten. Von den 101 mit solchen Karten bestückten Rechnern arbeiten 86 mit Chips des Intel-Konkurrenten Nvidia. Intel positioniert sich hier mit dem „Xeon Phi“, musste allerdings unlängst zurückrudern. Statt des für 2018 angekündigten „Xeon Phi Knights Hill“ soll es nun eine Plattform und Microarchitektur geben, die eine neue Generation von Supercomputern der Exascale-Klasse ermöglichen soll. Die Chips werden aber erst in drei bis vier Jahren zur Verfügung stehen.

Deutlich schneller dürfte Nvidia mit seinen auf der Volta-Architektur basierenden Tesla-V100-Chips sein. Auch von anderer Seite droht Intel Konkurrenz. Der Erzrivale AMD liegt mit seinen Epyc-Prozessoren auf der Lauer, und erste Hersteller arbeiten an High-Performance-Computing-Systemen mit ARM-Chips. Dagegen ist von den alten Risc-Granden der Power-Architektur von IBM oder der von Sun Microsystems – heute bei Oracle – entwickelten Sparc-Familie kaum noch etwas zu sehen.

Die USA sind in der aktuellen Top-500-Liste der weltweit leistungsfähigsten Supercomputer abgehängt worden. In dem Ranking, das auf der Konferenz Supercomputing 2017 (SC17) in Denver vorgestellt wurde, dominieren chinesische Systeme. Insgesamt stehen 202 der 500 schnellsten Computer der Welt im Reich der Mitte. Die Vereinigten Staaten kommen auf 144 Systeme. Noch im Juni dieses Jahres hatten die Vereinigten Staaten mit 169 zu 160 gegenüber China knapp die Nase vorn. Vor allem im Mittelfeld zwischen Platz 100 und 300 konnten sich aber in den vergangenen Monaten jede Menge neue chinesische Hochleistungsrechner platzieren.

Diese Entwicklung könnte damit zusammenhängen, dass der Staatsrat der Volksrepublik China im Juli einen Plan zur Entwicklung von Technologien für künstliche Intelligenz (KI) vorgelegt hat. Man wolle weltweit eine führende Rolle auf diesem Gebiet spielen, hieß es. Dem Plan der chinesischen Regierung zufolge soll die heimische Wertschöpfung im Bereich der künstlichen Intelligenz im Jahr 2020 bei etwa 23 Milliarden Dollar liegen und bis 2030 auf rund 150 Milliarden Dollar anwachsen.

Auch was die Gesamtrechenleistung angeht, liegt China vorn. 35,4 Prozent der Computer-Power der in den Top 500 gelisteten Rechner kommt aus China, während die USA mit 29,6 Prozent den zweiten Platz belegen. Das aktuelle Supercomputer-Ranking führen zwei chinesische Rechner mit großem Vorsprung an. Mit dem „Sunway TaihuLight“ steht ein Supercomputer ganz oben, dessen Komponenten komplett in China entwickelt und gebaut wurden. In dem System kommen 40.960 von NRCPC gefertigte CPUs vom Typ Sunway SW26010 260C zum Einsatz, deren 260 Kerne auf 1,45 Gigahertz

getaktet sind. Insgesamt rechnet der Sunway TaihuLight mit 10.649.600 Prozessorkernen. Die Performance liegt bei 93 Petaflops, das sind 93 Milliarden Gleitkommaoperationen pro Sekunde.

Auf dem zweiten Platz steht der „Tianhe-2“ aus dem National Super Computer Center in Guangzhou. Dieser Bolide rechnet mit Intel-CPU vom Typ Xeon E5-2692 12C (2,2 Gigahertz). Die 3.120.000 Kerne sorgen für eine Leistung von 33,9 Petaflops. Der in der Schweiz im Swiss National Supercomputing Centre (CSCS) stehende Supercomputer „Piz Daint“ schaffte es mit einer Rechenleistung von 19,6 Petaflops auf den dritten Platz. Er ist der schnellste in Europa eingesetzte Supercomputer. Es handelt sich um ein Cray-XC50-System, das im vergangenen Jahr mit GPU-Beschleunigerkarten vom Typ Nvidia Tesla P100 aufgerüstet wurde und so seine Leistung verdoppelte. Platz vier sicherte sich der japanische „Gyokou“ mit 19,2 Petaflops. Er arbeitet mit Beschleunigerkarten vom Typ Pezy-SC2 und funktioniert mit 14,17 Gigaflops pro Watt viel energieeffizienter als die Nachbarn in der Liste.

Erst auf den weiteren Plätzen folgen mit dem „Titan Cray“ im Oak Ridge National Lab (17,6 Petaflops) und dem „Sequoia“ von IBM im Lawrence Livermore National Lab (17,2 Petaflops) Rechner aus den USA. Deutschlands schnellster Rechner, der Cray-basierte „Hazel Hen“ aus dem Hochleistungsrechenzentrum Stuttgart, kam mit 5,6 Petaflops auf Rang 19. Insgesamt wurde Deutschland mit nur noch 20 Supercomputern im Nationen-Ranking von Japan mit 36 Platzierungen auf den vierten Rang verdrängt. Vor sechs Monaten lag Deutschland mit 31 Supercomputern noch auf dem dritten Platz.

(ba)

Fujitsu setzt auf die vier Säulen der Digitalisierung: KI, IoT, Cloud und Security

Der japanische IT-Konzern will sich auf neue Produkte und Services rund um künstliche Intelligenz (KI), das Internet of Things (IoT) sowie Cloud und Security konzentrieren. Auf dem Fujitsu Forum 2017 stand indes zunächst der Abschied vom PC-Geschäft im Vordergrund.



Von Bernhard Haluschak,
Redakteur

Das beherrschende Thema auf dem Fujitsu Forum 2017 am 8. und 9. November auf dem Messegelände in München war der Verkauf der Mehrheit der Client-Geräte-Sparte an Lenovo sowie das Joint Venture, das die beiden IT-Konzerne damit begründen wollen. 51 Prozent der Fujitsu Client Computing Limited (FCCL) gehen an Lenovo. Die Kooperation soll am 2. April 2018 in Kraft treten.

Mit diesem Schritt wollen Fujitsu und Lenovo ihre Kräfte in den Bereichen Forschung, Entwicklung, Design, Herstellung und dem Vertrieb von Client-Geräten inklusive Peripherie für den weltweiten Markt bündeln. „Besonders der dadurch entstehende Vorteil des gemeinsamen Einkaufs von Komponenten soll die unter Druck stehende PC-Sparte wieder wettbewerbsfähiger machen“, kommentierte Vera Schnevoigt, Senior Vice President bei Fujitsu. Die Marke Fujitsu bleibt erhalten, und auch die Vertriebs-, Support-, Service- und Kundenschnittstellen ändern sich nicht, beteuert der Hersteller. Der Standort Augsburg bleibe Eigentum von Fujitsu und werde vorerst unverändert mit der Herstellung von Client-Produkten sowie Server, Storage, Mainframes und Industrie-Mainboards fortfahren.

Der Fokus der Fujitsu-Verantwortlichen wird künftig jedoch auf anderen Geschäftsfeldern liegen. „Die digitale Transformation ist und bleibt ein zentrales und strategisches Thema bei Fujitsu“, bekräftigte Rolf Werner, Head of Central Europe bei Fujitsu, zum Auftakt des Forums. Dabei will sich der japanische Anbieter auf die vier Säulen der Digitalisierung von Unternehmen konzentrieren: künstliche Intelligenz, Internet of Things beziehungsweise Industrie 4.0 sowie Security und Cloud.



Fujitsus Robopin soll Auskünfte auf Fragen geben können, beispielsweise als digitaler Concierge im Hotel.



Die digitale Transformation ist und bleibt ein zentrales Thema bei Fujitsu, sagt Rolf Werner, verantwortlich für das Geschäft in Zentraleuropa.

Neue Server-Angebote

Auch im digitalen Zeitalter bilden Server die Basis, auf der geschäftskritische Anwendungen direkt oder in virtualisierten Umgebungen laufen. Um diesen Bereich zu forcieren beziehungsweise aktuelle und leistungsfähige Technologie für ihn zur Verfügung zu stellen, hat Fujitsu je zwei neue Server aus der Primequest- und der Primergy-Familie mit Xeon-Scalable-Range-Prozessoren von Intel vorgestellt.

Die Acht- und Vier-Sockel-Enterprise-Server „Primequest 3800E“ und „3400E“ kommen in 7-HE-Rack-Bauform und sollen sich vor allem für unternehmenskritische Anwendungen eignen.

Fujitsu sieht die Cloud als die strategische Komponente für den digitalen Wandel in den Anwenderunternehmen. Die stärkste Nachfrage erwartet der IT-Lieferant im Bereich Hybrid-IT. Werner bringt dafür die global verfügbaren Cloud-Services „K5“ ins Spiel. Diese hat Fujitsu in den vergangenen 18 Monaten in den wichtigsten europäischen Ländern inklusive Deutschland ausgerollt. Neu im K5-Cloud-Portfolio sind dedizierte private Speicherkapazitäten. Diese sollen es Anwendern ermöglichen, ihre Daten auch in hybriden Umgebungen aus