

# COMPUTERWOCHE

Ausgabe 2017 – 8-9 20. Februar 2017 Nur im Abonnement erhältlich

VON IDG

## Was bringt die Blockchain?

Eine Expertenrunde diskutiert Effizienz- und Wertschöpfungsvorteile.

Seite 8

## Digitale Plaudertaschen

Was Chatbots können – und was nicht.

Seite 14

## Agiles Sourcing – Widerspruch in sich?

Warum Service-Provider flexibler werden müssen.

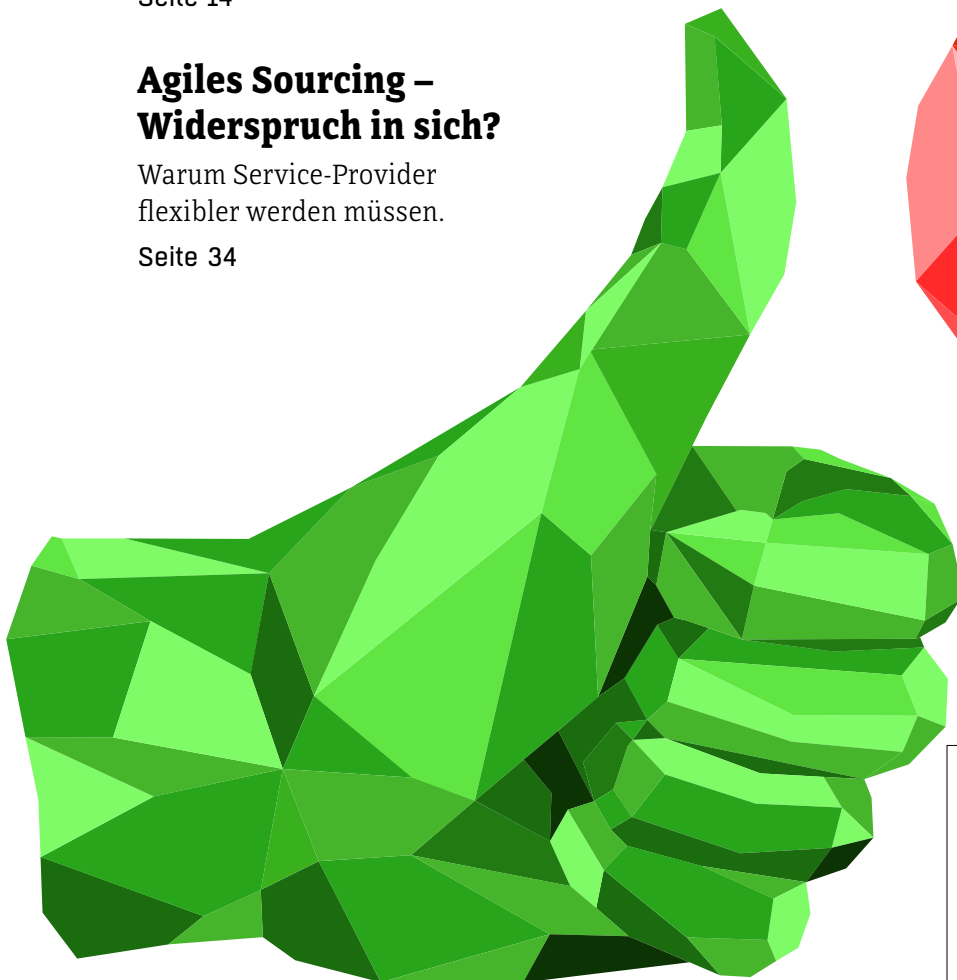
Seite 34



## Was in der IT wichtig wird

Sicherheitsthemen beschäftigen CIOs derzeit am meisten, Wearables am wenigsten.

Seite 24



# Cloud und Blockchain sind nicht die letzte Wahrheit

**In der IT werden ständig neue Paradigmen postuliert. Das setzt IT-Manager mit langfristigen, durchdachten Strategien unter Druck. Gelassenheit ist ein guter Ratgeber.**

Sie kennen das: Ist vom digitalen Wandel in der Autoindustrie die Rede, kommen Futuristen ins Schwärmen: In Zukunft werden nur noch autonome Elektroautos die Straßen bevölkern, die sich – Stichwort: Share Economy – die Menschen freimütig teilen. Im Maschinen- und Anlagenbau übernehmen lernende Maschinen erst die Arbeit, dann die Weltherrschaft. Und mit der Blockchain (siehe Seite 8) rollt ein digitaler Tsunami auf uns zu, der alle transaktionsbasierten Geschäftsmodelle umwälzen wird. Banken, Versicherungen, Reisebüros – brauchen wir nicht mehr!

Woher kommen diese Übertreibungen? Vermutlich sind sie dem Kampf um Aufmerksamkeit geschuldet. Menschen reagieren auf Reize, und in einer Welt der Informations- und Reizüberflutung stumpfen sie ab. Um sie zu erreichen, werden Botschaften hochgejazzt und aufgepumpt. Wohin das führen kann, sehen wir gerade in den USA, wo sogar der Präsident auf Twitter „alternative Fakten“ hinausposaunt.

Tatsächlich gilt aber die gute alte Regel, dass nichts so heiß gegessen wird, wie es gekocht wurde. In der IT heißt das: Nur weil Cloud Computing im Trend liegt, landen nicht alle Workloads in der Public Cloud. Und weil Agile- und DevOps-Konzepte um sich greifen, wird das Wasserfallmodell nicht gleich verschwinden. Nicht jede Maschine wird künftig vernetzt sein und nicht jeder Arbeitsplatz „Data driven“.

Neue Technologien lösen die alten nie vollständig ab. Tatsächlich gibt es oft eine Koexistenz aus alter und neuer Welt, was aus Sicht der IT übrigens jede Menge Probleme aufwerfen kann. Machen wir uns also nichts vor, die Welt ist nicht schwarz oder weiß, sie ist grau – auch wenn ich Sie mit dieser Feststellung vielleicht nicht erreiche.

Herzlich,  
Ihr



Heinrich Vaske, Editorial Director



Heinrich Vaske,  
Editorial Director



## Gartner's Hype Cycle

Wer wissen will, welche Hypes gerade angesagt sind, muss nur einen Blick auf den Gartner Hype Cycle werfen:

[www.cowo.de/a/3316192](http://www.cowo.de/a/3316192)

## ▶▶ 24

### Diese IT-Trends beschäftigen die CIOs am meisten

Die EU-Datenschutzgrundverordnung wirft ihre Schatten voraus und hievt Sicherheitsthemen auf die ersten Plätze der CIO-Agenda. Agilität und DevOps sind ebenfalls priorisierte Themen, wenngleich sich manche Unternehmen überfordert fühlen. In Sachen Cloud Computing vertrauen die Anwender dem eigenen Rechenzentrum am meisten, und Big Data ist überwiegend immer noch im Planungs- oder Pilotstadium. Lesen Sie, womit sich die Corporate-IT derzeit beschäftigt.



### Markt

- 6 IoT – wo Anwender investieren**  
Das Internet of Things (IoT) ist für bestimmte Branchen und Einsatzszenarien zweckmäßiger als für andere. Ein Überblick.
- 8 Heilsbringer Blockchain?**  
Sieben Experten diskutieren, welche Chancen das digitale Hauptbuch bietet und warum manche Erwartungen überzogen sind.
- 12 LiMux am Ende**  
Lange hat's gedauert, doch nun scheint die Stadt München bei ihrem weltweit beachteten Linux-Projekt in der kommunalen Verwaltung den Stecker ziehen zu wollen. Nutznießer wird Microsoft sein.



### Technik

- 14 Fragen und Antworten zu Chatbots**  
Künstliche Intelligenz (KI) und Machine Learning sind in aller Munde. In dem Zusammenhang werden Chatbots als häufige Anwendung genannt. Lesen Sie in unserer FAQ, was sich dahinter verbirgt.
- 18 SAP trimmt den Support**  
Neue Ausprägungen und Funktionen für die ERP-Suite S/4HANA werden von einem einheitlicheren Support begleitet, der die neuen digitalen Anforderungen stärker berücksichtigen soll.
- 20 Lenovo-Tablet – ein Dauerläufer**  
Mit dem Yoga Tab 3 Plus 10 haben die Chinesen einen Flachmann auf den Markt gebracht, der weniger optisch als mit Preis, Akku-Lebensdauer und anderen inneren Werten überzeugt.



## Praxis

- 34 Agiles Sourcing ist gefragt**  
Schnell, flexibel, aber auch sicher und stabil sollen Sourcing-Services im digitalen Zeitalter sein. Das fordert die IT-Service-Provider genauso heraus wie ihre Kunden. Das Angebot wächst kontinuierlich, die Zahl der Dienstleister auch – die Lage wird unübersichtlich, wie eine Roundtable-Diskussion zeigte.
- 37 CIOs entscheiden über Outsourcing**  
Anders als in anderen europäischen Ländern haben hierzulande die IT-Chefs das Sagen, wenn es um die IT-Auslagerung geht. Das berichtet die IDC-Marktforscherin Jennifer Thomson.



## Job & Karriere

- 38 Erfolgskritisches Talent-Management**  
Vom Verwalter zum Gestalter: So lässt sich die Metamorphose der Personalverantwortlichen bezeichnen – vorausgesetzt, sie gelingt. Das wäre bitter nötig, denn in Zeiten der Digitalisierung wird das Talent-Management wichtiger.
- 40 Arbeit neu denken**  
Das neue „Future Work Lab“ auf dem Fraunhofer-Campus in Stuttgart zeigt vor allem mittelständischen Unternehmen die Chancen, die in Industrie 4.0 stecken.
- 44 Wenn die Firma zu schnell wächst**  
Viele Mittelständler haben sich zu Global Playern entwickelt. Doch ihre Personal- und Organisationsentwicklung kann mit dem oft stürmischen Wachstum nicht mithalten.
- 47 Stellenmarkt**
- 49 Impressum**
- 50 IT in Zahlen**

## Internet of Things – wo die Investitionen hinfließen

Die Boston Consulting Group (BCG) hat untersucht, wie Internet-of-Things-(IoT-)Techniken aktuell in Unternehmen eingesetzt werden und wo die größten Wachstumspotenziale für die Zukunft liegen.



Von Manfred Bremmer,  
Senior Editor IoT & Mobile

Aus Sicht der BCG werden alle Technologiebereiche von IoT zwischen 2015 und 2020 um mindestens 20 Prozent jährlich wachsen – allerdings die einen mehr, die anderen weniger. Den Experten zufolge resultiert die Wertschöpfung von IoT für die Anwender vor allem aus den oberen zwei Schichten des Technologie-Stacks, also den Services sowie IoT-Analyse und -Anwendungen. Das Beratungshaus schätzt, dass diese beiden Schichten bis 2020 gut 60 Prozent des Wachstums im IoT-Markt für sich beanspruchen. Die restlichen Schichten – Identität und Security, das IoT-Backbone (Cloud und Plattformen), Communications und die vernetzten Dinge – sind dagegen eher Enabler mit einem geringeren Wachstumspotenzial.

Trotz dieser Prognosen darf man nicht vergessen, dass die Unternehmen nicht wahllos investieren. Sie müssen wissen, welche IoT-Anwendungen das größte Potenzial zur Lösung ihrer konkreten Herausforderungen im Business haben. Die Fragen lauten: Wie kann IoT

dazu beitragen, die Kundenzufriedenheit zu steigern, die Qualität zu verbessern, neue datengesteuerte Geschäftsmodelle zu unterstützen und die Kosten zu senken? Aus Sicht von BCG gibt es einige Anwendungsfälle, die IoT-Adoption und -Wachstum vorantreiben und dies auch bis 2020 fortsetzen. Aus der langen Liste von IoT-Anwendungsmöglichkeiten haben die Analysten die zehn vielversprechendsten herausgesucht.

### 1. Predictive Maintenance

Mit Hilfe von IoT lässt sich vorhergesagen, wann eine Maschine gewartet werden muss. Dies reduziert die Ausfallzeit, erweitert Wartungszyklen und senkt die Kosten. Interessant ist das etwa für Versorger, die diskrete Fertigung, Transport- und Logistikunternehmen oder die Gesundheitsbranche.

### 2. Selbstoptimierende Produktion

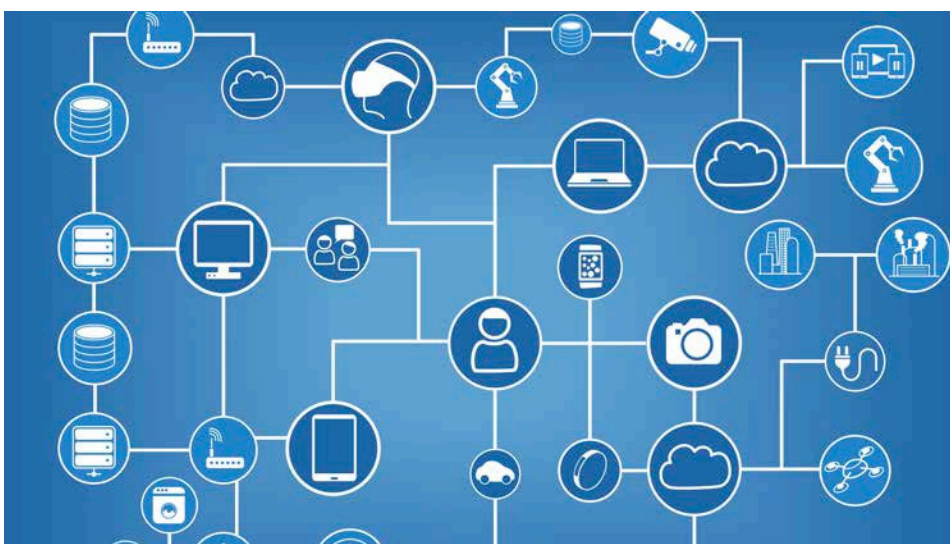
Vernetzte Fabriken und Fertigungshallen können mit IoT Produktionsprozesse in Echtzeit überwachen und optimieren. Diese automatisierten Anpassungen tragen dazu bei, die Qualität zu verbessern, die Effizienz zu steigern und Abfall zu vermeiden. Ideal vor allem für diskrete Fertigung und Prozessindustrie.

### 3. Automatisches Bestands-Management

IoT verhilft Unternehmen zu einem besseren Einblick in den Lagerbestand und die Supply Chain. Die Fähigkeit, Produkte über die gesamte Lieferkette hinweg zu überwachen, ermöglicht es Unternehmen, die Prozess- und Reaktionszeiten zu erhöhen, Lagerausfälle und Lagerbestände zu reduzieren und Just-in-Time-Produktionsprozesse zu verbessern.

### 4. Fernüberwachung von Patienten

Ärzte können mit IoT den Zustand ihrer Patienten remote und in Echtzeit verfolgen. Dies hilft, die gesundheitliche Entwicklung zu verbessern und die Kosten für die Behandlung zu senken, Patienten leben gesünder und erholen sich schneller.



Die Diskutanten (v. l. n. r.): Simon Hülsbömer, IDG; Olaf Stöwer, Faizod; Burkhard Blechschmidt, Cognizant; Robert Bosch, Bearingpoint; Franz Nees, Hochschule Karlsruhe Technik und Wirtschaft; Andrea Martin, IBM; Rainhard Bengez, Capgemini Consulting; Raimund Gross, SAP; Michael Beilfuß, IDG.



## Diskussion über Blockchain: Hinter dem Hype steckt mehr

**Vom Praktiker bis zum Professor: Sieben Experten pusten den Goldstaub von der Blockchain. Übrig bleibt die Frage, ob die Datenbank „nur“ der Effizienzsteigerung dient oder neue Wertschöpfung kreiert.**

Von Christiane Pütter,  
freie Redakteurin in München

**O**laf Stöwer vom Dresdner Softwarehaus Faizod spricht für die ganze Diskussionsrunde, wenn er sagt: „Das Gute am Hype um die Blockchain ist, dass wir bestehenden Paradigmen infrage stellen.“ Er ist einer von sieben Experten, die sich in der COMPUTERWOCHE-Redaktion versammelt haben, um dem „Mythos Blockchain“ auf die Spur zu kommen. Ein Ergebnis: Ja, die Technik wird kommen – aber womöglich ganz anders, als viele denken.

So glaubt Raimund Gross, Innovation Manager Blockchain bei SAP, dass das Thema derzeit falsch verstanden wird. Er unterscheidet die Marketing-Perspektive – „Blockchain bringt Überschriften und Klicks“ – von der Technologiesicht: „Da ist vieles inzwischen fast ein alter Hut.“ Interessanter wird es beim dritten Aspekt, dem Konzeptuellen: „Wir bewegen uns weg von zentralisierten Systemen hin zum Dezentralen“, sagt er, „das erfordert neues Denken und Handeln in Netzwerken. Das fällt vielen schwer.“ Das Aufbrechen verkrusteter Strukturen ist auch für IBM-Technikchefin Andrea Martin der große Pluspunkt. Big Blue hat 2016 eine eigene Business Unit Blockchain geschaffen. Martin

weiß: „Echtes Interesse bekommen wir nur über Use Cases.“ Doch ihr ist ebenso bewusst, dass die Technik eine tiefer liegende Ebene hat, die auch gesellschaftliche Fragen aufwirft.

Professor Rainhard Bengez, Senior Manager bei Capgemini Consulting, beschreibt diese Ebene so: „Wir versuchen, Misstrauen zu kommerzialisieren.“ Die Blockchain verspreche eine „Wahrheit auf Knopfdruck“. Wie Burkhard Blechschmidt, Head of CIO Advisory bei Cognizant, ausführt, kann eine solche Wahrheit insbesondere in der Sharing-Economy nützlich sein. Neue Geschäftsmodelle entstehen demnach nicht nur im B2B- und B2C-Geschäft, sondern auch innerhalb heterogener Konsumentennetze. Blechschmidt erwartet global Wertzuwächse, sofern die Menschen erkennen, wie sie Mikrotransaktionen gewinnbringend nutzen können. Beispiel Energie: Durch Nutzung von Solarzellen werden aus bisherigen Konsumenten sogenannte „Prosumer“, die gleichzeitig als dezentrale Anbieter agieren. Für Blechschmidt handelt es sich „um eine geniale Kombination von teils lange bekannten Technologien und mathematischen Modellen“. Er will die Blockchain aber gar nicht auf Menschen reduziert sehen. Schließlich beziehe sie smarte Maschinen ein und agiere somit als Katalysator für das Internet of Things (IoT).

Darüber wird allerdings noch wenig gesprochen. Aktuell pendelt die Debatte aus Sicht von Professor Franz Nees von der Hochschule Karlsruhe Technik und Wirtschaft zwischen