

# COMPUTERWOCHE

Ausgabe 2016 – 34-35 22. August 2016 Nur im Abonnement erhältlich

VON IDG



## IT-Transformation verwandelt ganze Firmen

Unternehmen brauchen eine neue Kultur – mehr experimentieren, Fehler machen und daraus lernen.

Seite 26

## Zweikampf in der Public Cloud

AWS und Microsoft liegen Kopf an Kopf.

Seite 8

## Kognitive Systeme richtig starten

Geschäfte besser planen, sicherer entscheiden.

Seite 14

## Social Media Recruiting

Der Bewerbersuche im Netz gehört die Zukunft.

Seite 38

# Transformation braucht die passende Kultur



Martin Bayer,  
Deputy Editorial Director

**Alles digitalisiert und transformiert sich: die Unternehmen, die Prozesse, die Kunden und die IT. Damit daraus kein Chaos entsteht, bedarf es vor allem einer Kultur für Veränderung.**

**E**s rumort in vielen Unternehmen. Die Veränderungen, die durch die Digitalisierung angestoßen werden, rütteln an den Grundfesten, wie Unternehmen funktionieren, wie sie Produkte und Services entwickeln und vermarkten, wie sie mit ihren Kunden interagieren und wie sie mit den eigenen Mitarbeitern umgehen. In die Pflicht genommen werden dabei oft die IT-Abteilungen und ihre CIOs – schließlich geht es um Technik, die das eigene Unternehmen smarter machen und neue Geschäftsmodelle ermöglichen soll.

Das ist grundsätzlich richtig, aber eben nur eine Seite der Medaille. Wer Veränderungen fordert, muss auch den Mut haben, sie zuzulassen. Dafür braucht es den Willen, zu experimentieren, Fehler zu machen, daraus zu lernen und immer wieder neue Dinge auszuprobieren. Gerade an dieser Stelle hat sich in den IT-Abteilungen zuletzt viel getan: DevOps, agile Entwicklung, eine flexible IT mit unterschiedlichen Geschwindigkeiten – das alles sind Konzepte, mit denen sich CIOs auf die neuen Paradigmen einstellen.

Doch um weitergehende Veränderungen anzustoßen, müssen diese neuen Modelle als Katalysator dienen, die gesamte Organisation in den Unternehmen zu transformieren und für eine neue Kultur zu sorgen. Dazu muss der CIO raus aus seiner IT-Nische und sich zeigen. Das Zeug dazu hat er allemal: Wo, wenn nicht in den IT-Abteilungen, steckt das Wissen und Know-how, wie die Prozesse in der eigenen Unternehmung laufen und in welchen Bereichen womöglich Sand im Getriebe knirscht? Das sollten auch die CEOs und Geschäftsführer erkennen und für eine Kultur der Transformation sorgen. Den Prinzen, der eine solche vorantreiben kann, müssen sie gar nicht lange suchen. Er sitzt in aller Regel im eigenen IT-Brunnen.

Herzlich,  
Ihr

Martin Bayer, Deputy Editorial Director



Mehr zu den Themen Digitalisierung und Transformation finden Sie auf der Website der COMPUTERWOCHE:

[www.cowo.de/k/digitalisierung,3533](http://www.cowo.de/k/digitalisierung,3533)

## ▶▶ 26

### So klappt die Transformation der IT

Für CIOs ist es oft nicht einfach, eine klare Linie für die Transformation ihrer IT zu finden. Konzepte wie DevOps, Agile, Marathon- und Speed-IT und Digital Labs verwirren so manchen IT-Verantwortlichen. Doch wenn es gelingt, eine lebendige IT zu etablieren, die experimentieren und neue Ideen ausprobieren darf, kann das im ganzen Unternehmen eine neue Kultur wachsen lassen und den Geschäften mehr Schwung verleihen.



### Markt

- 6 Megatrend smarte IT**  
Gartner hat seinen Hype Cycle for Emerging Technologies vorgestellt. Das größte Umbruchpotenzial haben lebensechte Erfahrungen, smarte Maschinen und die Plattformrevolution.
- 7 HPE übernimmt SGI**  
Hewlett-Packard Enterprise (HPE) sorgt weiter für Überraschungen. Für 275 Millionen Dollar will man den ehemaligen Workstation- und Grafikspezialisten SGI übernehmen.
- 8 Kopf an Kopf in der Public Cloud**  
Microsoft hat AWS bei Boeing ein wichtiges Digitalisierungsprojekt weggeschnappt. Analysen zufolge läuft in der Public Cloud alles auf einen Zweikampf der beiden Giganten hinaus.



### Technik

- 14 Kognitive Systeme richtig starten**  
Mit Hilfe kognitiver Systeme sollen sich Geschäfte besser planen und Entscheidungen ziel-sicherer treffen lassen, versprechen die Hersteller. Doch dafür gilt es, die Technik tief in die bestehende Infrastruktur zu integrieren.
- 18 Big Data verträgt Datenschutz**  
Big Data und Datenschutz widersprechen sich nicht zwangsläufig. Im Gegenteil: Wer seine Big-Data-Strategie richtig aufsetzt, macht auch beim Datenschutz keine Fehler.
- 20 Den Flash-Turbo richtig zünden**  
Bei der Auswahl des richtigen All-Flash-Array sollten Anwender nicht nur auf Performance und Skalierbarkeit achten.



## Praxis

- 34 Wenn der Roboter zweimal klingelt**  
Logistikdienstleister Hermes testet gemeinsam mit Starship die Paketzustellung per Roboter. Ab Ende August rollen die mechanischen Zusteller durch drei Hamburger Vororte.
- 36 IoT macht besseres Licht**  
Mit einer intelligenten, vernetzten LED-Beleuchtung in ihren Fabrikationshallen spart die Krauss-Maffei-Gruppe rund 400.000 Euro im Jahr. Sensoren erkennen automatisch, wo und wann Licht gebraucht wird.



## Job & Karriere

- 38 Social Media Recruiting**  
Die Bewerbersuche über virtuelle Netze gilt als zukunftssträftig. Noch ist die Zahl der tatsächlich auf diesem Weg eingestellten Mitarbeiter jedoch gering.
- 40 Die wertvollen Ex-Mitarbeiter**  
Was für Unternehmensberatungen schon lange selbstverständlich ist, wird nun auch für IT-Firmen interessant: Sie pflegen den Kontakt mit ehemaligen Kollegen.
- 44 Die Führungskraft von morgen**  
Chefs, die einsam entscheiden, haben ausgedient. Eine Ex-Diplomatin hat fünf Regeln zusammengestellt, wie das Miteinander von Managern und Mitarbeitern besser funktionieren kann.
- 47 Stellenmarkt**
- 49 Impressum**
- 50 IT in Zahlen**

# Neuer Gartner Hype Cycle identifiziert die IT der Zukunft

Im jährlichen Hype Cycle for Emerging Technologies haben die Gartner-Analysten drei übergreifende Trends ausgemacht: transparente und lebensechte Erfahrungen, das Zeitalter der smarten Maschinen und die Plattformrevolution.



Von Simon Hülsbömer, leitender Redakteur

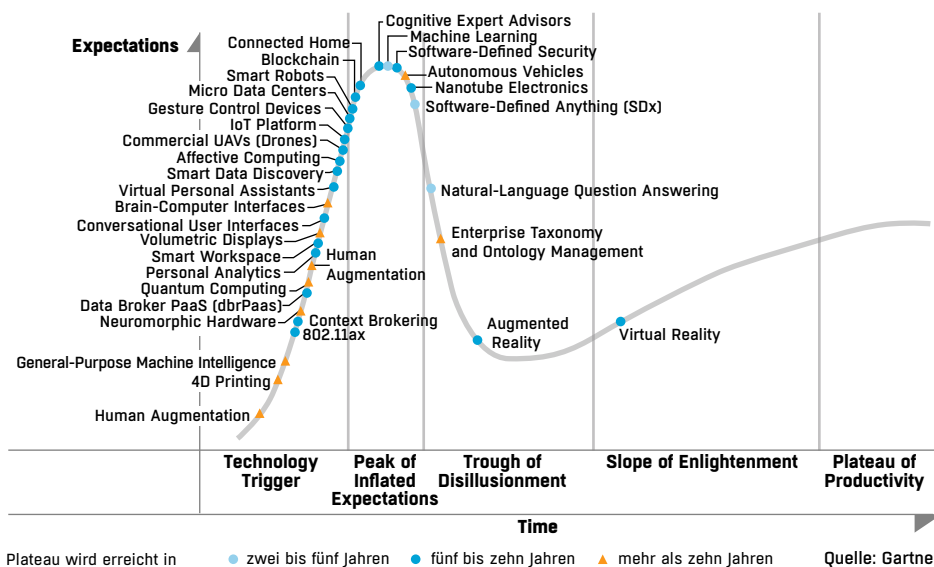
Für ihren neuen Hype-Cycle-Report haben die Gartner-Experten Reifegrad, Geschäftsnutzen und Potenzial von mehr als 2000 Techniken in elf verschiedenen Bereichen unter die Lupe genommen und daraus ihre aktuellen Hype Cycles erstellt. Der übergreifende „Hype Cycle for Emerging Technologies“ beleuchtet den zeitlichen Fortschritt zahlreicher Zukunftstechnologien und schätzt sie gleichzeitig nach ihrem tatsächlichen wirtschaftlichen Nutzen ein. Weil Technologie zunehmend den Menschen in den Mittelpunkt stellt, passt sie sich dessen Bedürfnissen immer stärker an. Zudem wird sie nicht mehr nur am Arbeitsplatz oder im privaten Bereich genutzt, sondern überall und immer. Das führt nach Meinung der Gartner-Analysten dazu, dass beispielsweise der 4D-Druck, das Connected Home, gestengesteuerte Devices sowie

Augmented Reality (AR) und Virtual Reality (VR) immer schneller im Produktivbetrieb der Unternehmen ankommen – AR und VR sollen nach Einschätzung der Analysten bereits in fünf bis zehn Jahren überall im Einsatz sein.

Gartner rechnet außerdem damit, dass „smarte“ IT die Techniklandschaft in den kommenden zehn Jahren am stärksten verändert wird. Rechenleistungen und Datenmengen, die ins Unendliche steigen, sowie schnelle Fortschritte in der Weiterentwicklung neuronaler Netze und des maschinellen Lernens versetzen Unternehmen in die Lage, Problemlösungen anders anzugehen als bisher. So wird derzeit von Themen wie Machine Learning, Cognitive Expert Advisors oder Personal Analytics sehr viel erwartet – entsprechend gehypt sind diese Bereiche auch in der Gartner-Kurve. „Smarte IT wird Teil des menschlichen Alltags und digitaler Wirtschafts-Ökosysteme“, kommentiert Mike Walker, Research Director bei Gartner. Interessant: Auch das autonome Fahren sortiert Gartner in den Bereich der smarten IT ein.

## Gartner Hype Cycle for Emerging Technologies

Lebensechte Erfahrungen, smarte Maschinen und die Plattformrevolution sind die aus Gartner-Sicht prägenden Technologietrends für die kommenden Jahre.



### Von der Plattform zum Ökosystem

Unter „Plattformrevolution“ verstehen die Analysten, dass Plattformen nicht mehr nur als technische Grundlage gelten, sondern sich zu „Ökosystem-Enablern“ wandeln. Dadurch entstehen komplett neue Geschäftsmodelle an der Schnittstelle von Mensch und Technik. „Unternehmen müssen ihre Strategie vorausschauend verstehen und anpassen, um plattformbasierte Geschäftsmodelle zu entwickeln und mit eigenen und fremden Algorithmen Werte zu schaffen“, schreibt Gartner. Zu den Enabler-Technologien gehören unter anderem das Quantencomputing, Blockchain, das Internet der Dinge sowie Software-defined IT.

## Microsoft schnappt AWS Großprojekt mit Boeing weg

Im Public-Cloud-Segment zeichnet sich ein Kopf-an-Kopf-Rennen ab: Während AWS mit Rekordgewinnen glänzt, gelingt Microsoft mit Azure der Einstieg in große Digitalisierungsprojekte bei Boeing und General Electric.



Von Wolfgang Herrmann,  
Deputy Editorial Director

Die Nachricht dürfte dem Amazon-Management gar nicht schmecken: Der Luftfahrtkonzern und AWS-Kunde Boeing wird seine Analytics-Anwendungen künftig auf Microsofts Azure-Plattform betreiben. Dabei sollen auch die Cortana-Analytics- und die IoT-Suite des Softwarekonzerns zum Einsatz kommen. Mit den neu entwickelten Anwendungen könnten die rund 300 Airline-Kunden Boeings ihre Flotten effizienter verwalten und den Treibstoffverbrauch optimieren, erklärte Andrew Gendreau, Director in Boeings Digital-Aviation-Sparte, gegenüber der COMPUTERWOCHE-Schwesterpublikation „CIO.com“. Für Microsoft ist der Deal nicht nur finanziell interessant, sondern auch ein dicker Punktgewinn gegen den großen Rivalen Amazon Web Services.

Besonders schmerzen dürfte die AWS-Marketiers, dass Microsoft damit den Einstieg in ein umfassendes Transformationsprojekt geschafft hat. Laut Gendreau wird Microsoft dem Flug-

zeugbauer helfen, Analytics-Anwendungen zu entwickeln, die etwa Predictive-Maintenance-Konzepte in der Flugzeugwartung ermöglichen. Piloten, Mechaniker oder Flugbegleiter könnten künftig auf Echtzeitdaten aus den Maschinen zurückgreifen und so das Fliegen in der margenschwachen Airline-Branche effizienter machen.

„Flugzeuge werden immer intelligenter, und die Betreiber wollen immer genauere Daten darüber, was in einer Maschine gerade vor sich geht“, kommentierte Greg Jones, Microsofts Global Industry Director für die Travel-Sparte, das Projekt. „Das ist eine gute Gelegenheit, um zu demonstrieren, wie Transformation in der Luftfahrtbranche funktionieren kann.“ Erst vor wenigen Wochen hatte Microsoft einen ähnlichen Erfolg gemeldet: Der Siemens-Konkurrent General Electric (GE) wird seine IoT-Plattform Predix ebenfalls auf Azure betreiben.

### Azure macht Boden gut im Duell mit Amazon Web Services

Die beiden Großprojekte zeigen, wie weit Microsoft mit seiner Azure-Plattform gekommen ist. Als Pionier im Geschäft mit Cloud-Infrastruktur hatte sich AWS schon früh einen scheinbar uneinholbaren Vorsprung erarbeitet und rasch auch große Unternehmenskunden gewonnen, darunter Netflix, Capital One, Pfizer oder den Geheimdienst CIA. Microsoft dagegen startete spät in die Cloud. Erst unter dem neuen CEO Satya Nadella gewannen die Cloud-Bemühungen rund um Azure an Fahrt. Nadellas Strategie „Mobile first, Cloud first“ wird mittlerweile auch von vielen CIOs ernst genommen.

„Die Tatsache, dass Boeing sein Projekt gemeinsam mit Microsoft und nicht mit AWS macht,

*Boeing will seine Analytics-Anwendungen künftig auf Basis von Microsofts Azure-Plattform betreiben. Dabei sollen auch die Cortana-Analytics- sowie die IoT-Suite zum Einsatz kommen. Ziel ist, die Kunden zu unterstützen, ihre Flugzeugflotten effizienter zu verwalten.*

