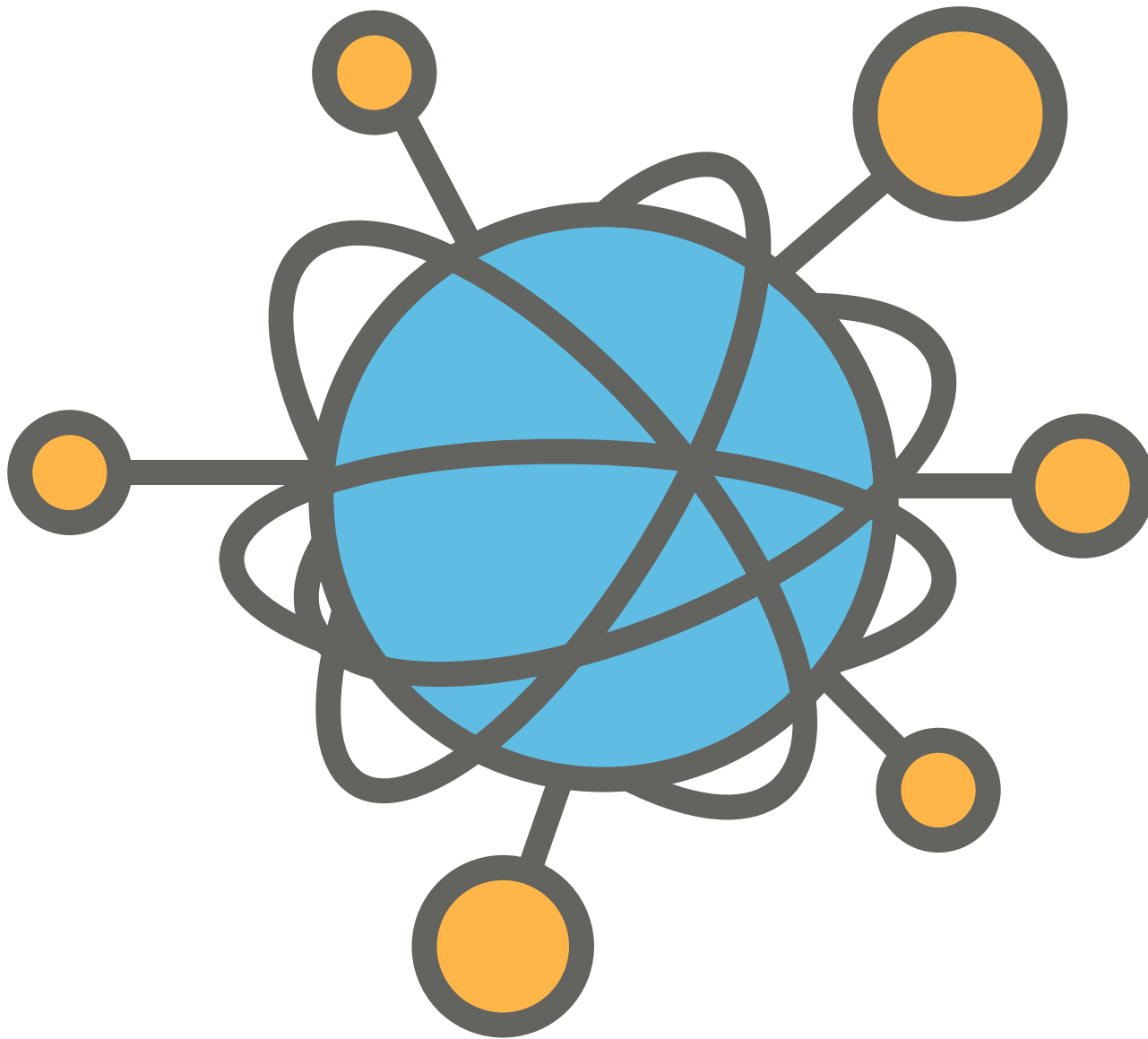


# COMPUTERWOCHE

Ausgabe 2019 – 8-9 18. Februar 2019 Nur im Abonnement erhältlich

VOICE OF DIGITAL



## IBM öffnet Watson für andere Clouds

Strategiewandel ist beschlossene Sache.

Seite 8

## e.GO macht alles anders

Das Elektroauto-Startup entwickelt und produziert nach eigenen Gesetzen.

Seite 34

## Neue Wege im Recruiting

Wer den IT-Nachwuchs ködern will, braucht Phantasie und Esprit.

Seite 40

## An Plattformen führt kein Weg vorbei

Unternehmen positionieren sich in digitalen Ökosystemen.

Seite 16

## Eine gute Idee: Watson in der Microsoft-Cloud

**IBM scheint sich entschlossen zu haben, weniger auf den Wettbewerb und mehr auf die Kunden zu schauen. Eine gute Idee. Mit mehr Kundennähe könnte ein Comeback gelingen.**

Die Schlagzeile ging um die Welt, dabei hat IBM nur etwas längst Überfälliges angekündigt: Die KI-Technologie Watson wird nun auch auf anderen Cloud-Plattformen angeboten. Was so unspektakulär daherkommt, ist für IBM durchaus neu. Bisher hieß es immer, die eigene Technologie müsse in der eigenen Cloud angeboten werden. Davon nimmt der Konzern jetzt Abstand. IBM öffnet sich, das hatte sich auch schon in der Ankündigung, Red Hat übernehmen zu wollen, gezeigt. Und das ist gut so.

In den letzten Jahren ist IBM in Schlüsselmärkten hinter Amazon, Microsoft und Google zurückgefallen. Die Versuche von CEO Virginia Rometty, das Ruder herumzureißen, wirkten oft getrieben und wenig durchdacht. Doch jetzt scheint sich der Konzern endlich nicht mehr an den Wettbewerbern, sondern an seinen Kunden orientieren zu wollen. Und langjährige Kundenbeziehungen sind ja auch das Pfund, mit dem Big Blue wuchern kann: Viele Konzerne suchen im digitalen Wandel einen vertrauenswürdigen Partner, der sie an die Hand nimmt. Das ist auch der Grund dafür, dass die Geschäfte von Dienstleistern wie Accenture, Capgemini oder Deloitte blühen wie nie zuvor.

Wohin es für IBM gehen könnte, zeigt ein aktueller 700-Millionen-Dollar-Deal mit der Bank Santander. Big Blue soll über die nächsten fünf Jahre hinweg die „Business Transformation“ des Kunden begleiten. Die Spanier erwarten einen digitalen Modernisierungsschub, es fallen Begriffe wie Hybrid Cloud, KI, Blockchain, Big Data/Analytics, DevOps, API-Management und viele mehr. Solche Verträge bekommt IBM nur, wenn es sich ganz auf seine Kunden konzentriert und deren Wünsche mit den besten am Markt verfügbaren Technologien erfüllt. Watson in der Microsoft-Cloud könnte so eine Lösung sein.

Herzlich,  
Ihr



Heinrich Vaske, Editorial Director



Heinrich Vaske,  
Editorial Director



### IBM-Chef im Gespräch

Geschäftsführer Matthias Hartmann über IBMs Strategie, den Verkauf der Lotus-Sparte an HCL und die Red-Hat-Übernahme:  
[www.cowo.de/a/3546400](http://www.cowo.de/a/3546400)

## ▶ 16

**Die Plattform-Ökonomie kommt in traditionellen Unternehmen an**

Die Mehrheit der deutschen Industrieunternehmen nutzt heute Internet-Plattformen. Zum Einsatz kommen vor allem Datenplattformen, über die Prozess- und Maschinendaten bereitgestellt, Entwicklungsprozesse unterstützt oder Produkte und Dienstleistungen erstellt werden. Weniger etabliert sind Transaktionsplattformen, wie sie im Einkauf genutzt werden können, um Mengenvorteile zu erzielen. Mit der Zahl der Plattformen steigt das Interesse an Application Programming Interfaces (APIs): Ihre Zahl explodiert, immer mehr Betriebe stellen sie öffentlich bereit, um Partnern und Kunden den Zugang zur eigenen Plattform oder zum eigenen Ökosystem zu ermöglichen. Umso wichtiger wird es, Wildwuchs zu verhindern und mit Hilfe von Management-Lösungen die Kontrolle zu behalten.

**Markt**

- 6 Der Kunde, das unbekannte Wesen**  
Das Customer-Experience-Management ist in aller Munde, doch die meisten Unternehmen machen hier nur wenige Fortschritte.
- 8 IBM öffnet Watson für andere Clouds**  
Hat IBM die Marktverhältnisse im Cloud-Business erkannt oder liegt ein Strategiewandel vor? Die Watson-Services rund um künstliche Intelligenz sollen nun auch in Amazons und Microsofts Cloud bereitstehen.
- 10 Apple will an News verdienen**  
iPhone- und iPad-Nutzer sollen künftig News von großen Tageszeitungen im Abo beziehen können. Doch die Verlage sind skeptisch: Apple will 50 Prozent vom Umsatz und keine User-Daten herausrücken.

**Technik**

- 24 Forensik in der Praxis**  
Um die IT-Sicherheit im Unternehmen zu erhöhen und regulatorischen Pflichten nachzukommen, setzen Unternehmen auch auf Forensik. Wir geben einen Überblick über Planung, Mitarbeiterausbildung und Tools.
- 30 Cisco kehrt zurück zu den Wurzeln**  
In der digitalisierten Welt ändern sich die Paradigmen für den Netzbau. Wie Cisco darauf reagiert, zeigte der Hersteller auf seiner Hausmesse in Barcelona.
- 32 Notebook in Lack und Leder**  
Das Design-Notebook Spectre Folio 13 von HP besticht nicht nur durch seine Lederoptik, es hat auch einiges an inneren Werten aufzubieten.



## Praxis

### 34 e.GO Mobile und sein Elektroauto

Das im Umfeld der RWTH Aachen entstandene Startup e.GO Mobile widersetzt sich den gängigen Produktionsmechanismen der Autoindustrie. Agil und mit geringem Kapitaleinsatz wurde in kürzester Zeit ein Kleinwagen entwickelt, der nun mit Industrie-4.0-Methoden gefertigt wird.

### 38 Agilität fordert Unternehmen

Alle Betriebe wollen sich agiler aufstellen, doch nicht alle wissen, wie sie dabei vorgehen können. Drei von vier Unternehmen verlassen sich deshalb auf Erfahrungswissen und Methodenkompetenz von Dritten.



## Job & Karriere

### 40 Anspruchsvoller IT-Nachwuchs

Wer junge IT-Talente erreichen will, muss kreativ sein und alte Gewohnheiten über Bord werfen. Manchmal geht es nicht anders, als die Regeln des Recruitings neu zu definieren.

### 44 Innovation braucht Mut

Effizient und gleichzeitig innovativ zu sein stellt Firmen vor besondere Herausforderungen. Berater aus zwei Unternehmen erzählen, wie dieser Balanceakt gelingt.

### 46 IT-Architekten im Aufwind

Projekt-Manager und Freiberufler mit SAP-Know-how erzielen die höchsten Stundensätze, das stärkste Plus gegenüber dem Vorjahr schaffen indes die IT-Architekten. Ihr Stundensatz stieg von 78 auf 82 Euro.

### 47 Stellenmarkt

### 49 Impressum

### 50 IT in Zahlen

# Viele Firmen haben Probleme mit dem Customer-Experience-Management

Im Internet ist jeder Kunde – zumindest theoretisch – immer und überall erreichbar, sein Verhalten ist messbar und steuerbar. Customer-Experience-Management ist das Zauberwort, doch viele Betriebe sind damit überfordert.

## „Druck nimmt zu“



— Ja, trifft zu  
— Trifft teilweise zu  
— Nein, trifft nicht zu

Quelle: Lünendonk

Ein funktionierendes Customer-Experience-Management spielt eine zentrale Rolle im digitalen Wandel. Um hier voranzukommen, brauchen Unternehmen digitale Schnittstellen zu Kunden, Partnern und Ökosystemen. Die Touchpoints müssen gemanagt und die Kundenbeziehungen analysiert werden, um daraus die richtigen Schlüsse abzuleiten. Damit tun sich hierzulande viele Betriebe schwer, wie die Studie „Der Markt für Customer Experience Services in Deutschland“ von Lünendonk & Hossenfelder zeigt. Sie kommen den gestiegenen Ansprüchen der Amazon-verwöhnten Kunden nicht nach. Außerdem sinkt die Loyalität gegenüber einzelnen Marken, und die Wechselbarrieren sind so niedrig wie nie zuvor.

Eine technische Voraussetzung für eine erfolgreiche kundenzentrierte Digitalstrategie ist eine moderne IT-Landschaft mit offenen Schnittstellen, heißt es in der Untersuchung. Doch das stellt für den Großteil der mehr als 100 befragten Unternehmen ein Hindernis dar. Lediglich vier von zehn Befragten gaben an, dass ihre IT-Systeme eine hohe Integrationsfähigkeit aufwiesen. Ein Hemmfaktor sind die Legacy-Systeme, mit denen gut die Hälfte der Befragten kämpft.

Schnittstellen in diese Monolithen hineinzu entwickeln sei enorm aufwendig und teuer, so die Analysten. Auch seien die Systeme oft schon so alt, dass es an Experten für ihre Modernisierung fehle. „Hier gibt es viel Aufholbedarf“, sagt Studienautor Mario Zillmann, Partner von Lünendonk & Hossenfelder. „Ein benutzerfreundliches und ansprechendes User Interface genügt den Kundenansprüchen schon lange nicht mehr.“ Heute erwarteten die Kunden, dass Prozesse wie E-Commerce und Kunden-

service einen nahtlosen Wechsel zwischen mehreren mobilen Devices ermöglichen und alle relevanten Kundendaten aus den ERP- und CRM-Systemen abrufbar sind.

Wie die Befragung zeigt, hinken etliche Unternehmen auch in der Automatisierung ihrer kundennahen Prozesse hinterher. Da die Kunden aber ihre Serviceerfahrung zunehmend an der Prozessqualität und -geschwindigkeit festmachen, seien automatisierte Prozesse eine entscheidende Voraussetzung für eine gute Customer Experience, heißt es in der Studie.

## Viele Unternehmen verzetteln sich

Neben den technischen Defiziten gibt es auch organisatorische Probleme. Zwei Drittel der befragten Führungskräfte geben zu, dass geplante oder bereits initiierte Projekte, in denen es um die Digitalisierung der Kundenschnittstellen, aber auch um neue Produkte und Geschäftsmodelle gehen sollte, nicht umgesetzt werden können. Zu viele Projekte und Initiativen liefen derzeit parallel, gleichzeitig fehlten an allen Ecken und Enden Fachkräfte. Fehlende agile Strukturen (59 Prozent), eine falsche Prioritätensetzung (54 Prozent) sowie Silo-Denken (51 Prozent) verhinderten, dass Maßnahmen für eine bessere Customer Experience umgesetzt würden.

Immerhin ist das Defizit erkannt, die Unternehmen wollen etwas tun. Drei Viertel planen, 2019 massiv in die „Optimierung der Kommunikationskanäle zum Kunden“ und die „Automatisierung der Prozesse zur Kundeninteraktion“ zu investieren. Im Durchschnitt sollen 3,3 Prozent des Umsatzes in die Digitalisierung der Kundenschnittstellen und in neue digitale Geschäftsmodelle fließen. (ba)

## IBM schlägt neues Kapitel seiner Cloud- und KI-Strategie auf

Mit der Öffnung seiner Watson-Services für konkurrierende Clouds vollzieht IBM eine Kehrtwende. Der IT-Pionier will sich öffnen und als zentraler Service-Provider für den digitalen Wandel in Position bringen.



Von Martin Bayer,  
Deputy Editorial Director

Virginia Rometty, CEO und Chairman von IBM, lenkt den IT-Tanker auf neuen Kurs. Das wurde vor Kurzem auf der zentralen IBM-Hausmesse Think in San Francisco deutlich. Man stehe am Beginn des zweiten Kapitels der digitalen Transformation in den Unternehmen, sagte die Managerin vor rund 26.000 Besuchern im Moscone Center. „Dieses Kapitel wird eindeutig Enterprise-orientiert sein.“ Hätten die Betriebe zu Anfang mit Themen rund um Cloud und künstliche Intelligenz (KI) eher an isolierten Schauplätzen experimentiert, gehe es jetzt darum, neue Technologien in der Fläche auszurollen und die Unternehmen komplett zu transformieren.

Damit IBM hier ein gewichtiges Wörtchen mitreden kann, setzt Rometty auf einen Kulturwandel, den sie am Beispiel Watson festmacht: IBM öffnet das KI-Angebot unter dem Stichwort „Watson Anywhere“ für andere Cloud-Plattformen. Anwender sollen die KI-Services nun auch über Plattformen wie AWS, Microsoft Azure oder die Google Cloud beziehen können.

Das bedeutet eine Kehrtwende in der Strategie. Bis dato hatte IBM eher eine Closed-Shop-Linie verfolgt und Watson nur über die eigenen Cloud-Ressourcen angeboten. Doch Watson half IBM nicht, sein Cloud-Business in Fahrt zu bringen. Den Markt dominieren AWS und Microsoft, die Offenheit als Mantra predigen. Bevor IBM so weit war, hatte Microsoft-CEO Satya Nadella bereits einen ähnlichen Kulturwandel vollzogen und alte Gräben zugeschüttet. Anwender können heute Linux-Umgebungen in der Azure-Cloud betreiben.

Auch IBM will nun offener werden. Die Basis der neu konfektionierten KI-Services bildet die Plattform „IBM Cloud Private (ICP) for Data“.

Sie kombiniert verschiedene Tools für das Daten-Management, die Analyse und die Entwicklung von Anwendungen. Darauf bauen verschiedene Watson-Dienste auf, die IBM – als Microservices in Kubernetes-Containern verpackt – in verschiedenen Cloud-Umgebungen zum Laufen bringt.

Neben den zentralen KI-Werkzeugen „Watson Studio“ und „Watson Machine Learning“ zählen dazu auch der „Watson Assistant“, mit dem Anwender Schnittstellen für KI in verschiedene Anwendungen bauen können, sowie „Watson OpenScale“. Das Tool soll Firmen unterstützen, verschiedene KI-Instanzen zu steuern und Transparenz darüber zu gewinnen, wie die KI Entscheidungen trifft. Weitere Services sollen folgen, darunter „Watson Knowledge Studio“ und „Watson Natural Language“.

### Die Daten liegen in hybriden Clouds

Unternehmen hätten sich aufgrund der Datenhaltung in bestimmten Clouds bis dato weitgehend auf das Experimentieren mit KI in Silos beschränkt, behauptet Rob Thomas, der als General Manager für den Bereich IBM Data and AI zuständig ist. „Da die meisten großen Firmen Daten in hybriden Cloud-Umgebungen speichern, benötigen sie die Freiheit und die Wahl, KI auf ihre Daten anzuwenden, egal wo sie gespeichert sind.“

IBM-Chefin Virginia Rometty richtet den Konzern stärker auf die Kunden aus. Dabei helfen soll das sogenannte Garage-Konzept. Rund um den Globus sollen thematisch

Mehr zur künftigen IBM-Strategie finden Sie auf der Website der COMPUTERWOCHE:

Interview mit Deutschland-Chef Matthias Hartmann  
[www.cowo.de/3546400](http://www.cowo.de/3546400)

IBM schluckt Red Hat für 34 Milliarden Dollar  
[www.cowo.de/3546036](http://www.cowo.de/3546036)

Anwender begrüßen Software-Ausverkauf bei IBM  
[www.cowo.de/3546269](http://www.cowo.de/3546269)

IBM baut mit Maersk Blockchain-Plattform  
[www.cowo.de/3544098](http://www.cowo.de/3544098)

IBM erweitert seine Cloud-Container-Dienste  
[www.cowo.de/3544557](http://www.cowo.de/3544557)