

# COMPUTERWOCHE

Ausgabe 2018 – 15-16 9. April 2018 Nur im Abonnement erhältlich

VON IDG

## Microsoft organisiert sich neu

Satya Nadella legt den Schalter auf Cloud und KI um.

Seite 8

## IBM entwickelt digitalen Assistenten

Watson Assistant soll sich nahtlos in andere Systeme integrieren.

Seite 28

## Das sind die besten ITK-Arbeitgeber

Great Place to Work zeichnet 70 Unternehmen aus.

Seite 38

## Cloud-Migration

Der Umstieg in die Cloud verlangt Anwendern oft mehr ab als vermutet.

Seite 14

## Der Cloud-Umstieg ist eine echte Herausforderung

**Von Cloud Computing erhoffen sich viele Unternehmen eine Befreiung aus ihrer über Jahrzehnte gewachsenen, oft starren und inflexiblen IT-Welt. Doch die Migration ist nicht einfach.**

**A**n der Cloud führt kein Weg vorbei – das dürfte allen IT-Verantwortlichen klar geworden sein. Flexibilität und kurze Reaktionszeiten, das sind die Maßstäbe, an denen sich die Leistung einer IT-Abteilung in Zeiten des digitalen Wandels messen lassen muss. Wer noch mit dicken Pflichtenheften hantiert und die Projektlaufzeiten in Jahren plant, hat die Zeichen der Zeit nicht verstanden. Cloud-Anbieter versprechen, ganze Organisationen schneller, flexibler und agiler zu machen. Doch was sich in den Marketing-Broschüren so einfach anhört, ist in der Praxis alles andere als trivial.

Sicher, mal eben Rechen- oder Speicherkapazitäten bei AWS buchen, das funktioniert mit ein paar wenigen Mausklicks. Eine geschäftskritische IT-Infrastruktur oder Teile davon in die Cloud beziehungsweise mehrere Clouds zu verlagern, ist allerdings etwas ganz anderes. „Das Ausmaß der Migrationsaufgabe und die organisatorischen und personellen Anforderungen haben wir anfangs nicht wirklich verstanden“, gab ein Cloud-Experte eines großen US-Versicherers zu (Seite 20). „Wir dachten, wir holen Amazon ins Boot, organisieren ein paar Kurse, und schon sind wir eine Cloud-Organisation.“

Doch so einfach funktioniert das nicht. Eine Cloud-Strategie will detailliert geplant sein. Es braucht klare Kontrollmechanismen für Governance, Kosten und Nutzung. Außerdem müssen die Unternehmen herausfinden, wie sich eine Cloud-Migration auf Workloads, Prozessketten und das Daten-Handling auswirkt. Dabei bleiben sie bislang allerdings weitgehend auf sich allein gestellt. Die großen Anbieter sind noch dabei, intern die Weichen in Richtung Cloud zu stellen. So feilt Oracle mit Hochdruck an seinem Produktportfolio (Seite 11), und Microsoft baut wieder einmal um (Seite 8).

Herzlich,  
Ihr

Martin Bayer, Deputy Editorial Director



Martin Bayer,  
Deputy Editorial Director



### Cloud Computing – kostenloses Insider-PDF

Erfahren Sie alles, was Sie über Cloud Computing wissen müssen – Grundlagen, Praxis und Trends:

[www.cowo.de/a/3577467](http://www.cowo.de/a/3577467)

## ▶ 14

### Cloud-Migration – der Weg in die IT-Wolke will sorgfältig geplant sein

Wer sein Geschäft auf den digitalen Wandel einstellen will, kommt an der Cloud nicht vorbei. Schneller, flexibler und agiler soll die IT damit werden. Doch der Umzug der bestehenden IT-Infrastruktur in eine oder mehrere Clouds ist alles andere als trivial. Workloads, Prozessketten und das Daten-Handling funktionieren mit einem Mal ganz anders. Dafür braucht es klare Kontrollmechanismen. Lesen Sie, worauf Sie beim Weg in die Cloud unbedingt achten sollten.



### Markt

- 6 Salesforce kauft Mulesoft**  
Für 6,5 Milliarden Dollar kauft Salesforce einen Spezialisten für die Integration von Cloud- mit On-Premise-Infrastrukturen.
- 8 Nadella baut Microsoft weiter um**  
Windows, mit dem Microsoft groß geworden ist, rückt in den Hintergrund. Mit der neuen Organisation, die Konzernchef Satya Nadella eingezogen hat, liegt der Fokus auf Cloud und KI.
- 12 Trump schießt gegen Amazon**  
Der US-Präsident wirft dem weltgrößten Online-Händler vor, zu wenig Steuern zu zahlen und das US-Postsystem als Botenjungen für das eigene Geschäft zu missbrauchen.



### Technik

- 22 IoT-Plattformen im Überfluss**  
Rund 600 IoT-Plattformen gibt es im Markt. Die Ansätze der einzelnen Anbieter unterscheiden sich stark voneinander, wie die Beispiele Fujitsu, SAP, Software AG und Cisco zeigen.
- 28 IBM baut intelligenten Assistenten**  
IBM Watson Assistant tritt gegen Amazon Alexa, Google Assistant und Co. an. Doch im Gegensatz zu Systemen der Konkurrenz soll der IBM-Assistent ohne eigenes Branding in den Geräten von Kunden und Partnern aufgehen.
- 30 WLAN-Alternative Multefire**  
Multefire hat das Potenzial, dem klassischen WLAN im Enterprise-Umfeld den Rang abzulassen. Lesen Sie, wie die Technik funktioniert.



### Die besten Arbeitgeber

Lesen Sie in unserem beigelegten Sonderheft, welche IT-Arbeitgeber am beliebtesten sind.



34

## Praxis

- 32 Wir suchen den CIO des Jahres 2018**  
Auch in diesem Jahr suchen COMPUTERWOCHE und CIO-Magazin wieder die Helden der digitalen Transformation. Bewerben Sie sich noch bis zum 8. Juni 2018!
- 34 IT-Budgetierung im digitalen Wandel**  
Viele Unternehmen sind dabei, sich im Zuge der digitalen Transformation neu zu erfinden. Dabei verwenden die IT-Finanzverantwortlichen aber oft noch Budgetierungs-Tools und -Prozesse von gestern. Höchste Zeit umzudenken.



38

## Job & Karriere

- 38 Die besten ITK-Arbeitgeber**  
Die IT- und Softwaredienstleister adesso, Adobe Deutschland, MaibornWolff, QAware und Quality First Software sind die besten Arbeitgeber in der ITK 2018. Insgesamt zeichnete Great Place to Work 70 Unternehmen aus.
- 42 Zufriedene Mitarbeiter**  
Der ausgezeichnete IT-Dienstleister adesso ist sich sicher, dass der konsequente Fokus auf Teamarbeit und internen Zusammenhalt das Erfolgsrezept für einen attraktiven Arbeitgeber ist.
- 44 Bewerber kommen über Inhalte**  
Sieger MaibornWolff setzt auf Vertrauen und interessante Arbeitsthemen.
- 47 Stellenmarkt**
- 49 Impressum**
- 50 IT in Zahlen**

# Salesforce kauft Mulesoft für 6,5 Milliarden Dollar

Cloud-Spezialist Salesforce übernimmt mit Mulesoft einen Anbieter von Integrationslösungen. Anwender sollen damit ihre On-Premise-Infrastrukturen leichter mit Anwendungen aus der Cloud verknüpfen können.



Von Martin Bayer,  
Deputy Editorial Director

Cloud-Spezialist Salesforce nimmt die größte Übernahme seiner Firmengeschichte in Angriff: Ziel ist der US-amerikanische Softwareanbieter Mulesoft. Der Kaufpreis soll rund 6,5 Milliarden Dollar in bar betragen, teilten die Salesforce-Verantwortlichen am 20. März mit. Das entspricht einem Aufschlag von 36 Prozent auf den Börsenwert vom Vortag. Kartellbehörden und Aktionäre müssen den Deal noch genehmigen. Die Firmenführung von Mulesoft hat der Übernahme bereits zugestimmt.

„Salesforce und Mulesoft werden es Kunden ermöglichen, sämtliche Informationen in ihren Unternehmen miteinander zu verknüpfen, über alle Public- und Private-Cloud-Infrastrukturen sowie Datenquellen hinweg“, erklärte Salesforce-CEO Marc Benioff. Das werde die Innovationsgeschwindigkeit in den Unternehmen deutlich erhöhen. Ins gleiche Horn stößt Mulesoft-Chairman und -CEO Greg Schott. Die Verknüpfung beider Lösungswelten könne die digitale Transformation der Kunden beschleunigen, weil diese nun in der Lage seien, Daten von verschiedensten Geräten und Applikationen zu verbinden und zu nutzen.

## Integration Platform as a Service (IPaaS)

Mulesoft war 2006 in San Francisco zunächst unter dem Namen Mulesource mit einer Integrationslösung gestartet, die Software-as-a-Service-(SaaS-)Anwendungen mit klassischer On-Premise-Software verbinden sollte. Im Lauf der Jahre entwickelte das Unternehmen seine Lösung zu einer Integration Platform as a Service (IPaaS) weiter. Dreh- und Angelpunkt ist ein API-Hub mit mehr als 13.000 Schnittstellen. Mit Hilfe dieser Application Programming

Interfaces sollen sich verschiedenste Datenquellen und Anwendungen verknüpfen lassen. Außerdem gibt es eine Entwicklungsumgebung, mit deren Hilfe Entwickler APIs ergänzen beziehungsweise eigene Schnittstellen bauen können. Für Schnittstellenanbieter offeriert Mulesoft eine Plattform, auf der diese ihre APIs anbieten können. Darüber hinaus stehen auf der Plattform verschiedene Werkzeuge zur Verfügung, die Partnern beispielsweise dabei helfen sollen, automatisch eine Dokumentation ihrer Schnittstellen zu erzeugen.

Mit „Mule“ offeriert Mulesoft zudem ein Paket aus Enterprise-Service-Bus (ESB) und Integration-Framework. Die Plattform ist Java-basiert, kann aber laut Anbieter verschiedenste Plattformen wie .NET oder Web Services miteinander verbinden. Ein weiterer wichtiger Kernbestandteil der Integrationslösung ist „Anypoint Studio“. Dabei handelt es sich um eine Entwicklungsumgebung, mit deren Hilfe sich sogenannte „Mule Flows“ entwerfen, testen und betreiben lassen. Mit integriert sind verschiedene Security-Funktionen, um den Zugriff sowie die Transaktionen zwischen den per Mule verbundenen Applikationen abzusichern. Über die „Mule Management Console“ erhalten Anwender einen Überblick über ihr gesamtes Mule-Repository beziehungsweise -Cluster.



► Weitere wertvolle Informationen rund um das Thema Cloud Computing finden Sie auf der Website der COMPUTERWOCHE unter:  
[www.cowo.de/k/3454](http://www.cowo.de/k/3454)

## Satya Nadella baut Microsoft um: Der Fokus liegt künftig auf Cloud und KI

Jahrelang drehte sich bei Microsoft alles um das Betriebssystem Windows. Damit dürfte es nach dem Umbau, den Konzernchef Satya Nadella vorantreibt, vorbei sein. Künftig geht es vor allem um die Cloud und künstliche Intelligenz.

Mit einem grundlegenden Umbau will sich Microsoft weiter von seinen Windows-Wurzeln lösen. Das Betriebssystem, dessen erste Version der weltgrößte Softwarekonzern vor 33 Jahren herausgebracht hatte, rückt jetzt mehr und mehr in den Hintergrund. Stattdessen wollen die Verantwortlichen ihr Geschäft stärker rund um Cloud-Dienste und künstliche Intelligenz (KI) ausbauen. In einer Mail an die über 110.000 Mitarbeiter kündigte Konzernchef Nadella an, das Unternehmen in zwei zentrale Bereiche aufgliedern zu wollen. Der eine Teil soll sich um „Erlebnisse“ und Geräte – Experiences & Devices – kümmern, der andere um Cloud-Dienste und künstliche Intelligenz.

Mit der neuen Organisationsstruktur geht ein massiver Personalumbau einher. Microsoft-Veteran Terry Myerson, der seit über 20 Jahren bei dem Softwarekonzern arbeitet und zuletzt das Windows- und Gerätegeschäft rund um die Surface-Devices verantwortet hatte, verlässt das Unternehmen. Myersons Verantwortungsbereich geht in der neuen Sparte Experiences & Devices auf, die Rajesh Jha leiten soll. Dieser war bis dato für Microsoft Office verantwortlich. Eine Ebene darunter soll Joe Belfiore das Windows-Team anführen, während sich Panos Panay um die Entwicklung der Gerätesparte kümmern wird.

Den anderen Bereich „Cloud & AI Platform“ soll Scott Guthrie leiten, der zuletzt als Executive Vice President der Cloud and Enterprise Group vorstand. Ihm zur Seite stehen unter anderen Jason Zander, der vorrangig die Entwicklung der Cloud-Plattform Azure vorantreiben soll, sowie Eric Boyd, dessen Team die KI-Plattform sowie die Grundlagenforschung rund um KI und Machine Learning betreuen soll.

Nadella, der 2014 Steve Ballmer als Microsoft-CEO abgelöst hatte, machte von Anfang an klar, das Microsoft-Geschäft über die klassischen Windows- und Office-Grenzen hinausentwickeln zu wollen. Seinen Fokus legte der heute 50-jährige Manager darauf, die langjährigen Grabenkämpfe mit konkurrierenden Technologien und Anbietern – Stichwort: Linux – zu beenden und den Ausbau der Cloud voranzutreiben. Die Zahlen scheinen Nadella recht zu geben. Während sich die Einnahmen mit Azure im zweiten Quartal des Fiskaljahrs 2017/18 verdoppelten, legte die Sparte Personal Computing rund um Windows gerade einmal um zwei Prozent zu – allerdings macht dieser Block mit zwölf Milliarden Dollar nach wie vor einen großen Anteil vom Gesamtumsatz in Höhe von knapp 29 Milliarden Dollar aus.

Auch wenn der Umbau nach außen als smart und ruhig präsentiert wird – Nadella dankte Myerson für seine Arbeit und betonte, dieser habe aktiv an der neuen Struktur mitgearbeitet – munkeln Insider, dass es hinter den Kulissen zuletzt gekracht habe. Mit dem Device-Geschäft kam Microsoft nur stolpernd in die Gänge. Das Smartphone-Business wurde nach der teuren Übernahme von Nokia schnell wieder eingestampft. Zu stark ist die Übermacht von Apples iOS und Googles Android. Microsofts Windows-Plattform spielt hier keine Rolle. Rund um die Surface-Geräte gab es im vergangenen Jahr viel Unruhe. Das US-Verbraucher-magazin „Consumer Reports“ bezeichnete die Zuverlässigkeit der Devices als geradezu verheerend. Immer wieder kursierten Berichte, der Konzern könnte sich aus dem Gerätegeschäft verabschieden. Experten wie der Gartner-Analyst Werner Goertz sehen denn auch die Cloud- und KI-Sparte als den strategischen Schwerpunkt für Microsofts Zukunft.



„Eine intelligente Cloud und intelligente Geräte werden die nächste Phase der Innovationen prägen“, begründete Microsoft-CEO Satya Nadella die Zweiteilung des Konzerns. „Wir können nicht zulassen, dass organisatorische Grenzen Innovationen für unsere Kunden behindern. Deshalb ist eine wachstumsorientierte Kultur wichtig. Es braucht Mut, um gemeinsam zu lernen und zu wachsen, die individuellen Stärken des anderen zu fördern, mehr Vielfalt und Integration in unseren Teams aufzubauen und als One Microsoft zusammenzuarbeiten.“