

# COMPUTERWOCHE

Ausgabe 2020 – 49-50 30. November 2020 Nur im Abonnement erhältlich

VOICE OF DIGITAL

## Atos drängt ins Cloud-Business

Der neue CEO hat seine Strategie vorgestellt

Seite 8

## Virtual Machine Manager im Test

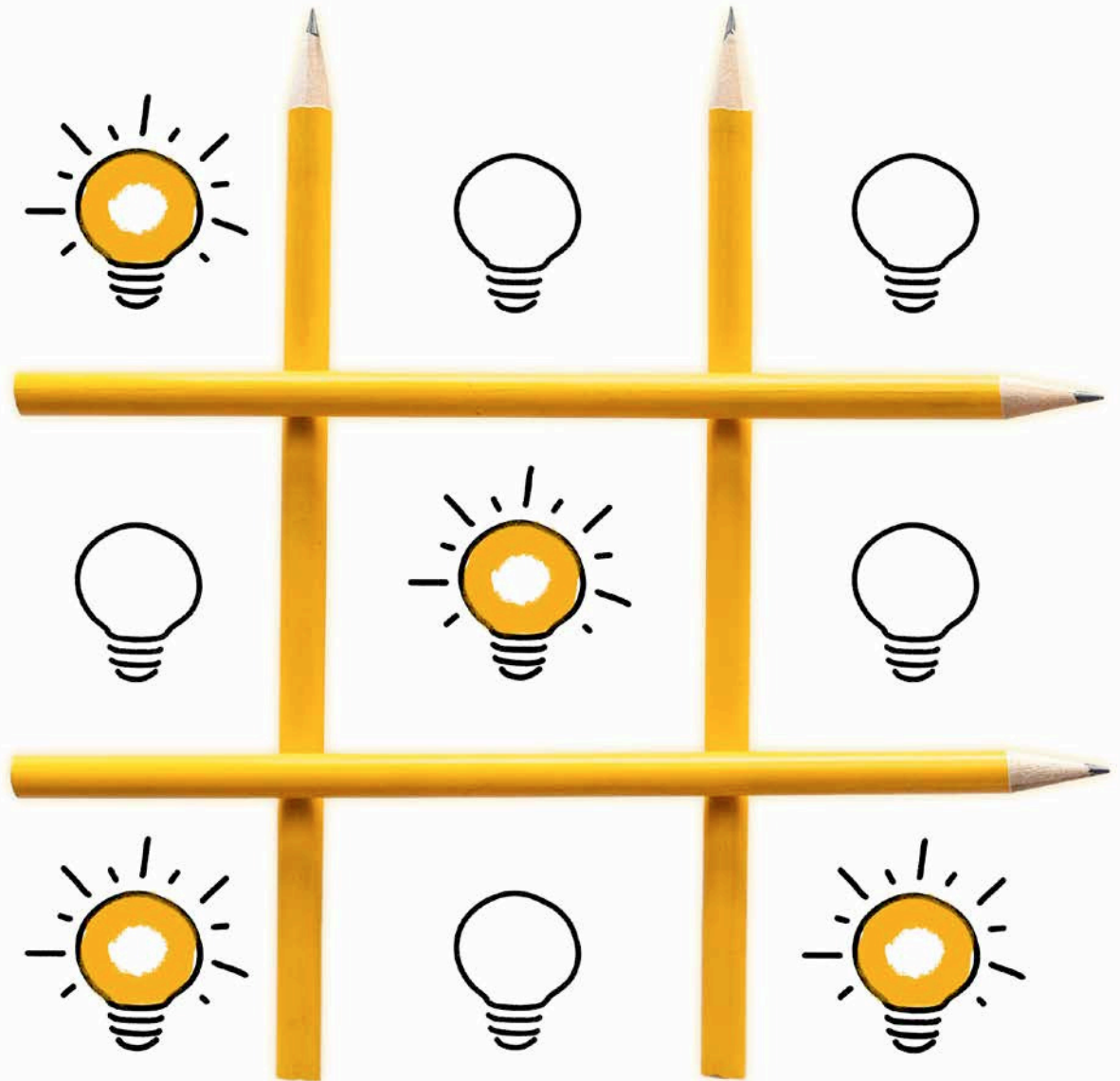
Hilfe für Admins auf dem Weg in die Azure Cloud

Seite 16

## Wege in die Software Factory

Software-Entwicklung kann professioneller werden

Seite 26



## Diese IT-Skills werden 2021 gebraucht

Wir haben die Prognosen von McKinsey mit den Meinungen von CIOs verglichen

Seite 34

## Ohne Entwickler wird der digitale Wandel schwierig

**Dass IT-Profis fehlen, ist keine originelle Erkenntnis. Dass es bis heute nicht gelang, Grundlegendes zu ändern, bereitet Sorgen. Im Zuge der Digitalisierung wachsen nun die Risiken.**

An den Arbeitskräftemangel in der IT haben wir uns über die Jahre gewöhnt. Es geht ja immer irgendwie weiter: Wir automatisieren, lagern aus, beauftragen IT-Dienstleister, rationalisieren mit Low-Code oder kaufen Funktionalität per Standardsoftware zu. Was wir dabei übersehen, ist, dass sich die Rahmenbedingungen gerade massiv verändern. Jeder Konzern muss heute in viel größerem Maßstab als je zuvor Software entwickeln, um seine angestammten Produkte und Dienstleistungen digital aufwerten oder neue Geschäftsmodelle umsetzen zu können.

Software ist überall: als eigenständiges Produkt, eingebettet in Hardware, oder als Plattform für Transaktionen – sie entscheidet über den Geschäftserfolg. Höchste Zeit, dass sich nicht nur die großen Unternehmen, sondern auch der deutsche Mittelstand als Säule der hiesigen Wirtschaft mit der professionellen und sicheren Erstellung von Software beschäftigen (Seite 26). Eigentlich ist ja alles angerichtet: Rechen- und Speicherleistung stehen in beliebigem Ausmaß in der Cloud bereit. Daten zu sammeln und zu bearbeiten, ist kein Hexenwerk mehr. Und auch an viele Anwendungen und Algorithmen – Stichwort: Open-Source-Code – können Firmen herankommen.

Was fehlt, sind Experten (Seite 34). Wie dieses Problem beseitigt werden kann, darüber ist in den letzten Jahren viel geredet worden. Doch zu wenig ist passiert. Deutschland ist für ausländische IT-Profis unattraktiv. Die Unis bilden lieber Eliten aus, als in der Breite zu fördern. In den Schulen wird immer noch nicht programmiert, junge Mädchen haben weiterhin keine Lust auf IT. Es zeichnet sich ab, dass irgendwann die Arbeit auswandern wird – dorthin, wo die Fachkräfte sind. Deutschland kann sich Untätigkeit schon lange nicht mehr leisten.

Herzlich,  
Ihr



Heinrich Vaske, Editorial Director



Heinrich Vaske,  
Editorial Director



### IT-Karriere:

Informieren Sie sich laufend über IT-Karrierechancen und die Entwicklung von IT-Gehältern unter: [www.cowo.de/p/3149](http://www.cowo.de/p/3149)

## ▶▶ 34

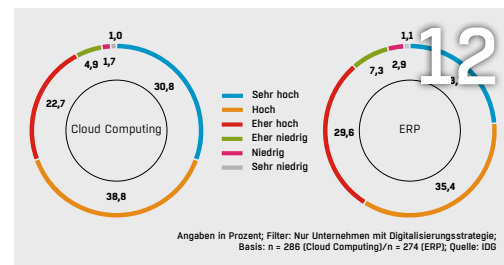
### Diese IT-Qualifikationen werden im neuen Jahr besonders gefragt sein

Die Management-Beratung McKinsey hat folgende sieben IT-Skills identifiziert, die 2021 gesucht sein sollen: DevSecOps, Cloud Computing, Data Management, Customer Experience, Automation, Plattformen und Cybersecurity. Die COMPUTERWOCHE hat mit Managern aus verschiedenen Unternehmen gesprochen, um den Gehalt dieser Prognose zu überprüfen.



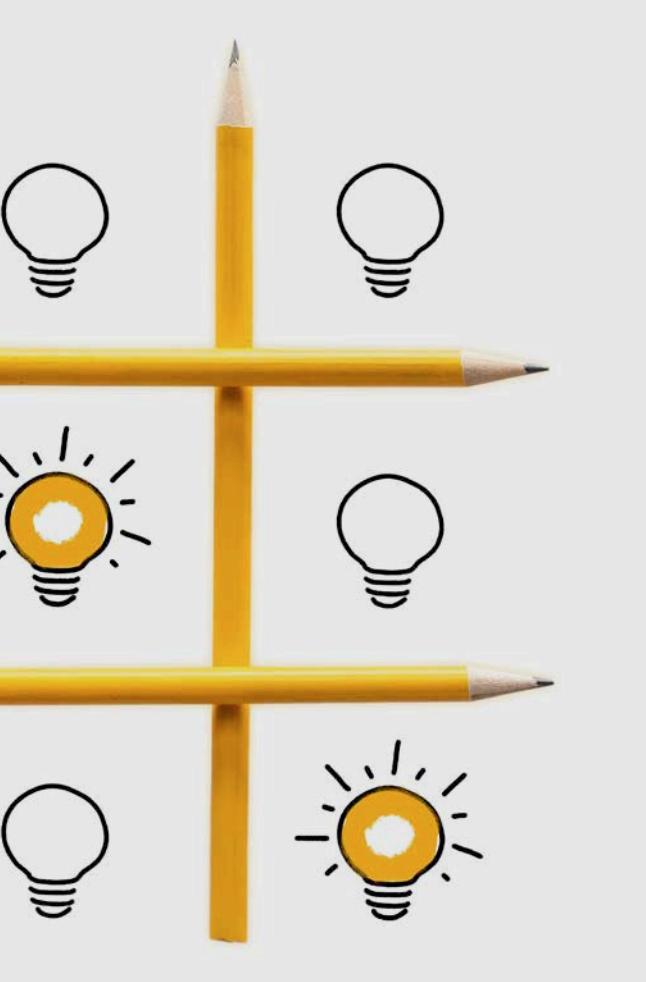
## Markt

- 6 **CFO-Umfrage: Home-Office bleibt!**  
Deloitte hat Chief Financial Officers um ihre Meinung gebeten. Wirtschaftlich dürften sich demnach die Zeiten allmählich bessern. Außerdem glauben auch die CFOs, dass die Arbeitswelt nach Corona eine andere sein wird.
- 8 **Atos setzt auf die Cloud-Karte**  
Unter dem Markennamen „OneCloud“ kombiniert der IT-Dienstleister Atos eine Reihe von Leistungen, um Unternehmen im digitalen Wandel zu unterstützen.
- 10 **Energiehungrige Rechenzentren**  
Die EU-Kommission will den Stromverbrauch von Cloud-Diensten und Rechenzentren in Europa begrenzen, um die ambitionierten Klimaziele zu erreichen.



## Technik

- 12 **Zukunft von ERP liegt in der Cloud**  
Genauso wie Cloud Computing in den meisten Unternehmen gesetzt ist, verhält es sich auch mit Cloud-ERP-Systemen. Eine Erhebung der COMPUTERWOCHE zeigt aber, dass viele Betriebe einen hybriden Ansatz verfolgen.
- 16 **Virtual Machine Manager im Test**  
Microsofts Virtual Machine Manager 2019 hilft Administratoren, den Übergang von traditionellen IT-Infrastrukturen zu Azure-basierten Hybrid-Cloud-Systemen zu bewältigen.
- 19 **Salesforce führt Revenue Cloud ein**  
Der SaaS-Konzern schnürt ein Paket aus verschiedenen Diensten, das Kunden dabei helfen soll, den Überblick über ihre Umsatzentwicklung zu behalten.



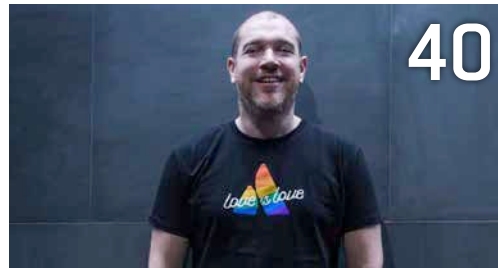
### CIO des Jahres 2020

Lesen Sie in unserem beigelegten Sonderheft alles über die besten IT-Manager in diesem Jahr.



## Praxis

- 26 Die Ära der Software Factory beginnt**  
Die Software-Entwicklung ist eine Kernaufgabe für digitalisierte Unternehmen, doch momentan wird das Thema noch nicht so professionell verfolgt wie andere Automatisierungs- und Industrialisierungsprojekte. CIOs berichten, wie sie das ändern wollen.
- 30 5G im Hafen von Antwerpen**  
Die Mobilfunkler von Orange Belgien haben zusammen mit Industriepartnern den Hafen von Antwerpen mit superschnellem Mobilfunk vernetzt. So ließ sich eine Reihe spannender Anwendungsszenarien umsetzen.
- 33 CIO Charity Run 2020**  
Hochengagierte CIOs erliefen für obdachlose Jugendliche mehr als 30.000 Euro.



## Job & Karriere

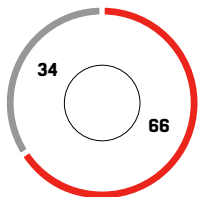
- 40 Arbeiten nach Corona**  
Eine intensive Mitarbeiterbindung sei in Zeiten von Remote Work eine zentrale Aufgabe für Arbeitgeber, ist Atlassian-Manager Dominic Price überzeugt.
- 42 Führung, Purpose und Diversität**  
Die Personalberatung Kienbaum hat in einem Manifest formuliert, worauf es in der Arbeitswelt von morgen ankommen wird.
- 43 Siemens sucht viele IT-Experten**  
Der Münchner Industriekonzern kommt recht gut durch die Krise und plant, noch 500 offene Stellen zu besetzen, wie Recruiting-Chefin Andrea Mawad berichtet. Gesucht werden vor allem Data- und Cloud-Profis.
- 47 Stellenmarkt**
- 49 Impressum**
- 50 IT in Zahlen**

## CFO-Umfrage: Home-Office wird bleiben

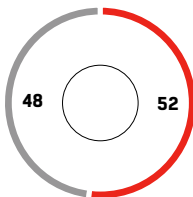
**Nicht nur CIOs, auch Finanzchefs wollen die Uhr nach der Corona-Pandemie nicht wieder zurückdrehen: Das Home-Office werde bleiben – viele wollen ihre Büroflächen sogar verkleinern.**

### Langfristige Auswirkungen von Covid-19 auf Strategien und Prozesse

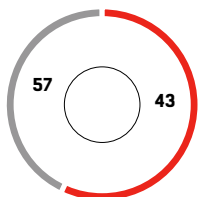
Welche der folgenden Aussagen stimmen Sie in Bezug auf die Post-Covid-19-Zeit zu?



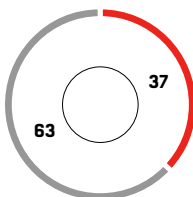
Wir planen, vermehrt auf Remote Working zu setzen.



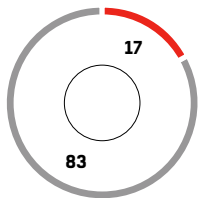
Wir werden unser Produktportfolio vermehrt um digitale Produkte/Offerings erweitern.



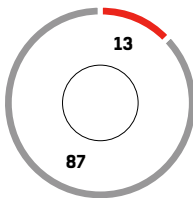
Wir werden unsere Cyber-Absicherung aufgrund von erhöhtem Remote Working stark ausbauen.



Wir planen, unsere Büroflächen aufgrund des erhöhten Home-Office-Angebots in Zukunft zu reduzieren.



Wir werden unsere Wertschöpfungsketten global diversifizieren.



Wir werden unsere Fertigung/Dienstleistung langfristig hin zu Onshoring und Nearshoring entwickeln.

— Stimme zu  
— Stimme nicht zu

Angaben in Prozent; Quelle: Deloitte

Die Stimmung der Chief Financial Officer (CFOs) deutscher Unternehmen bessert sich. Das ist das zentrale Ergebnis des aktuellen „CFO Survey“ von Deloitte. Drei Viertel der Befragten sehen ihr Unternehmen in der Erholungsphase (39 Prozent) oder sogar schon wieder zurück auf dem gleichen Wachstumskurs wie vor der Krise (38 Prozent). Allerdings gibt es deutliche Unterschiede zwischen den Branchen. Betriebe, die noch im Krisenmodus stecken, kommen überwiegend aus den Sektoren Maschinenbau (43 Prozent), Handel (38 Prozent) und Automobilindustrie (33 Prozent). Wieder auf Kurs sind dagegen die Konsumgüterindustrie (60 Prozent) und die Immobilienbranche (61 Prozent). Seit 2012 befragt Deloitte halbjährlich die Finanzchefs in über 50 verschiedenen Ländern. Die vorliegende Studie ist der 18. Deutsche Deloitte CFO Survey. 100 CFOs deutscher Großunternehmen haben im September 2020 teilgenommen.

„Covid-19 hat die deutsche Wirtschaft im Frühsommer zwar auf eine tiefe konjunkturelle Talfahrt geschickt“, erklärte Alexander Börsch, Chefökonom bei Deloitte. „Jedoch hatten sich die Geschäftsaussichten zum Zeitpunkt der Datenerhebung im September 2020 wieder eindrucksvoll erholt.“ Die generelle Investitionsbereitschaft habe sich im Herbst 2020 deutlich verbessert. Die deutschen Unternehmen seien auch im europäischen Vergleich optimistischer eingestellt. Mit der Erholung der Geschäftsaussichten passen die Unternehmen auch ihre Geschäftsstrategien an, hieß es. Während im Frühjahr der Fokus noch auf defensiven Strategien wie Kostensenkungen gelegen habe, seien die CFOs mittlerweile wieder interessiert daran, offensive Strategien zu verfolgen. Dabei geht es auch um neue Produkte und Dienstleistungen sowie um Akquisitionen.

Generell hat sich die Investitionsbereitschaft laut CFO Survey verbessert. Allerdings achten die Finanzchefs genau darauf, wohin das Geld fließt. Für Maschinen, Anlagen und Gebäude sind keine großen Ausgaben geplant, wohl aber für organisatorische Verbesserungen und optimierte Prozesse sowie für die Digitalisierung. Die Covid-19-Krise habe die digitale Transformation in vielen Unternehmen beschleunigt, heißt es bei Deloitte. „Vielen Unternehmen wurde aufgrund der Pandemie der Spiegel vorgehalten“, sagte Karsten Hollasch, Lead Partner M&A Offerings Deloitte Deutschland. „Die Digitalisierung ist zur Notwendigkeit geworden und erhöht auch die Wichtigkeit, mit den richtigen Partnern oder Unternehmensbereichen zu fusionieren.“

Einig sind sich die deutschen CFOs darin, dass die Pandemie langfristig einen Einfluss auf Unternehmensstrategie und -prozesse haben wird. Das sagen 85 Prozent der Befragten. Insbesondere an Remote Work wollen die Verantwortlichen festhalten. Fast vier von zehn Unternehmen gaben an, Büroflächen reduzieren zu wollen. Auch an den im Zuge der Corona-Krise eingeführten digitalen Variationen ihrer Produkte und Dienstleistungen möchten die Firmen weiterarbeiten. Über die Hälfte der Firmen plant, ihre Produkte und Dienstleistungen um digitale Angebote zu erweitern, in der Automobilindustrie bekunden das sogar zwei Drittel der CFOs. Nachdem viele Betriebe während der Pandemie gezwungen waren, auf Home-Office umzustellen, wollen nun zwei Drittel der befragten Finanzchefs auch künftig darauf setzen. Durch die erhöhte Nutzung von Home-Office und digitalen Produkten rückt die Cybersicherheit stärker in den Fokus der Verantwortlichen. 43 Prozent der CFOs wollen an dieser Stelle künftig deutlich mehr tun. (ba)



## Atos will mit einer Cloud-Offensive zurück in die Erfolgsspur finden

Mit seiner OneCloud-Initiative versucht Atos den Befreiungsschlag. Der IT-Dienstleister will sich mit einem passenden Cloud-Angebot als Partner für die beschleunigte digitale Transformation seiner Kunden in Stellung bringen.



Von Martin Bayer,  
Deputy Editorial Director

Wir glauben, dass Cloud mehr denn je das New Normal für Digital ist“, sagte Élie Girard, CEO von Atos, anlässlich der Vorstellung von OneCloud Mitte November. Der IT-Dienstleistungsriese sei bestens positioniert und biete Kunden den vollen Wert der Cloud, versprach der Manager, der erst vor einem Jahr den langjährigen Atos-Chef Thierry Breton abgelöst hatte. Anwenderunternehmen könnten damit ihre digitale Transformation beschleunigen. Atos kombiniert in seinem OneCloud-Angebot zehn Leistungen:

1. Branchenspezifische Beratung zur Entwicklung von Cloud-Geschäftslösungen. Je nach Industrie und Unternehmen sollen individuelle Cloud-Pläne aufgestellt werden.
2. Multi-Cloud-Orchestrierung von Private und Public Clouds sowie den großen Public-Cloud-Anbietern. Atos hebt hier AWS, Microsoft, Google und IBM/Red Hat besonders her-

vor. Dabei seien Portabilität der Anwendungen und Cloud-Interoperabilität zu gewährleisten. Das trage dazu bei, die Betriebskosten auf Anwenderseite zu senken.

3. Ein standardisiertes und automatisiertes Management-Framework, um die Architekturen und Infrastrukturen zu verwalten und steuern zu können.

4. Eine „Private & Sovereign“ Cloud-Plattform für den Betrieb in On-Premises-Rechenzentren. Diese soll Anwendern die Cloud-Migration erleichtern und dabei helfen, Compliance-Anforderungen in Bezug auf Datenhoheit und -sicherheit einzuhalten.

5. Entwicklung von Cloud-Anwendungen. Atos verweist hier auf den DevSecOps-Ansatz, mit dem Unternehmen die Markteinführung geschäftskritischer Anwendungen beschleunigen könnten.

6. Cloud Artificial Intelligence und Machine Learning, um Geschäftsprozesse zu verbessern, neue Lösungen zu schaffen und Unternehmensdaten zu monetarisieren.

7. Bare-Metal-Lösungen, um neben der Cloud auch nicht-virtualisierte geschäftskritische Anwendungen zu unterstützen.

8. Leistungsstarke Cloud-Edge- und Far-Edge-Lösungen (lokal oder Field-Server), kombiniert mit neuen 5G-Konnektivitätslösungen, die eine sichere und lokale Verarbeitung sowie eine optimierte Bandbreitennutzung gewährleisten sollen. Atos geht davon aus, dass mittelfristig 80 Prozent der weltweit erzeugten Daten am Netzwerkrand, dem Edge-Bereich, entstehen.

9. Integrierte Cybersecurity für cloudnative Sicherheitskontrollen, um Bedrohungen möglichst schnell zu erkennen und aus dem Weg zu räumen.



Das klassische Business der Franzosen stagniert. Atos braucht neue Impulse, damit sich die Geschäftsaussichten aufhellen. Die Cloud soll ein Lichtblick für die Zukunft sein.