

COMPUTERWOCHE

Ausgabe 2020 – 1-3 13. Januar 2020 Nur im Abonnement erhältlich

VOICE OF DIGITAL

IT-Dienstleister im Kaufrausch

2019 haben sich nahezu alle großen Anbieter gezielt verstärkt.

Seite 14

Angst vor dem S/4HANA-Umstieg

Warum manche Anwender mit dem Upgrade zögern.

Seite 36

Zukunft des Lernens

CW-Konferenz Lernen 21 zeigte die Richtung auf.

Seite 40



So funktionieren Penetrationstests

Was professionelle Tester erleben, wenn sie die Sicherheit von Unternehmensnetzen überprüfen.

Seite 18

Von den IT-Chefs wird zu viel verlangt

Welche Erwartungen stellen Unternehmen an ihre IT-Organisation und deren Chef? So eindeutig wie früher fallen die Antworten heute nicht mehr aus.

Vorstandssitzung. Die Powerpoint-Präsentation des CEO stürzt ab. „Machen Sie das mal, Schmidt, ist ja schließlich Ihr Job“, sagt der große Vorsitzende zum CIO. Solche Szenarien sind seltener geworden, CIOs werden meist nicht mehr auf die Rolle eines besseren Admins reduziert. Sie sind heute als Manager und Digitalstrategen gefragt (siehe Seite 34). In dieser Rolle haben sie nun allerdings so viel Verantwortung, dass nicht wenige sehnsüchtig an bessere Zeiten zurückdenken. Die alten Aufgaben sind ja nicht weggefallen: IT-Chefs müssen für einen stabilen, effizienten, automatisierten Betrieb sorgen. Größtmögliche IT-Sicherheit wird erwartet, ebenso die Einhaltung regulatorischer Vorschriften. Und alle wollen glücklich gemacht werden: die internen und externen Kunden, die IT-Mitarbeiter und der Vorstand sowieso.

Über diese Dinge redet man heute aber nicht mehr, sie sind selbstverständlich. Die eigentliche Aufgabe besteht nun darin, das Business mit digitalen Innovationen voranzubringen. CIOs müssen Entrepreneur sein, Software genauso schnell, professionell und methodensicher entwickeln wie Microsoft, Google & Co. In ihrer Rolle als Analysten und Scouts sollen sie neue Technologien vor allen anderen durchdringen und einsetzen. Gleichzeitig müssen sie – Stichwort: New Work – die Arbeitswelt von Morgen kreieren und, weil es überall an talentierten Arbeitskräften fehlt, Sourcing-Strategien erarbeiten. An dieser Stelle reicht der Platz nicht aus, um das neue Anforderungsprofil an CIOs hinreichend zu beschreiben. Die hohe Fluktuation unter den IT-Machern zeigt aber, dass Überforderung an der Tagesordnung ist. Unternehmen sollten sich genau überlegen, was sie von ihrer IT-Organisation erwarten und wie sie digitale Kompetenz in der Fläche ausrollen können – wenn sie nicht enttäuscht werden wollen.

Herzlich,
Ihr



Heinrich Vaske, Editorial Director



Heinrich Vaske,
Editorial Director



Zukunft der IT-Organisation:
Neue Anforderungen und Technologieentwicklungen verändern das Aufgabenprofil der IT-Abteilungen massiv. Mehr dazu unter:
www.cowo.de/a/3555768

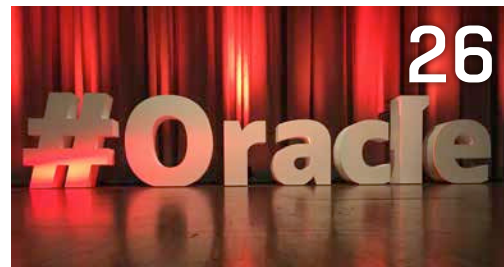
▶ 18

**Penetrations-Tester
bei der Arbeit**

Die **COMPUTERWOCHE** wollte es genau wissen: Wie funktionieren Penetrations- und Red-Teaming-Tests? Die Syss GmbH greift Unternehmensnetze im Auftrag von Firmen an, um Sicherheitslücken aufzuspüren. Geschäftsführer Sebastian Schreiber erklärt, wie seine Teams vorgehen. Bislang konnten sie noch in jedes Netzwerk eindringen.

**Markt**

- 6 SAP forscht in München**
Über 700 Entwickler sowie Wissenschaftler und Studenten der TU München sollen ab 2023 an innovativen Lösungen arbeiten.
- 8 Autobauer erobern die CES**
Mit visionären Produkten und Plänen zeigten sich die großen Automobilhersteller auf der Consumer Electronics Show (CES) in Las Vegas.
- 10 Neuer Chef für IBM Deutschland**
Gregor Pillen übernimmt den Stab von Matthias Hartmann, der CEO beim Energiedienstleister Techem wird.
- 14 IT-Dienstleister im Kaufrusch**
Im vergangenen Jahr haben sich viele große IT-Serviceanbieter durch Zukäufe verstärkt.

**Technik**

- 26 Oracle will in der Cloud aufholen**
Mit einem integrierten Stack von der Hardware über die Datenbank bis hin zu den Applikationen will Oracle sein Cloud-Geschäft ins Rollen bringen. Eine Kooperation mit Microsoft zeigt, dass dafür auch Tabus gebrochen werden.
- 29 Support-Ende für Windows-Oldies**
Windows Server 2008 (auch R2) und das beliebte Desktop-Betriebssystem Windows 7 haben das Ende ihres Support-Lebenszyklus' erreicht. Auf Kunden, die nicht vorbereitet sind, kommt nun viel Arbeit zu.
- 30 HP-Chef setzt auf mehrere Pferde**
Bernhard Fauser erklärt im Interview, warum Drucker und PCs allein nicht mehr den Geschäftserfolg bestimmen werden.



Praxis

34 Herausforderungen für CIOs

2020 wird für IT-Chefs kein einfaches Jahr: Die Sicherheitsrisiken steigen, die regulatorischen Anforderungen ebenso – und gemessen werden die IT-Chefs am Erfolg ihrer digitalen Innovationen.

36 Schmerzhaftes SAP-Upgrade

Auf vielen Unternehmen lastet der Druck, den aufwendigen Wechsel in die SAP-S/4HANA-Welt anzugehen. Eine Lünendonk-Umfrage zeigt, dass manche Anwender fürchten, ihre individuellen Softwareerweiterungen nicht mitnehmen zu können, für die gewünschten Funktionen aber auch kein gleichwertiges Pendant in der Standardsoftware vorzufinden.



Job & Karriere

40 Lernen in der digitalen Welt

Auf dem ersten CW-Kongress „Lernen im 21. Jahrhundert“ ging es um die richtigen Kompetenzen für die digitale Arbeitswelt und um technologische Hilfsmittel dazu.

42 Wenn KI Menschen beurteilt

Informatikprofessorin Katharina Zweig erklärt, wann in der künstlichen Intelligenz der Punkt erreicht ist, an dem sich die Menschen einmischen sollten.

46 Keine Angst vor der Cloud

Workday-Anwender berichten, welche digitalisierten Prozesse ihnen helfen, die Arbeit in der Personalabteilung schneller und effizienter zu erledigen.

47 Stellenmarkt

49 Impressum

50 IT in Zahlen

TU München baut mit SAP ein neues Forschungszentrum

Bis Ende 2022 will SAP einen dreistelligen Millionenbetrag in den Aufbau eines Forschungszentrums im Norden Münchens investieren. Über 700 Entwickler, Wissenschaftler und Studenten sollen dort an neuen innovativen Lösungen arbeiten.



Von Martin Bayer,
Deputy Editorial Director

In einer Forschungs Kooperation am Campus Garching wollen die Technische Universität München (TUM) und SAP gemeinsam an Zukunftsthemen wie künstliche Intelligenz (KI), Machine Learning und Industrie 4.0 forschen. Während die bayerische Staatsregierung das Gelände zur Verfügung stellt, investiert der deutsche Softwarekonzern einen niedrigen dreistelligen Millionenbetrag in den Bau des Campus. Auf etwa 18.000 Quadratmetern sollen hier rund 600 Entwickler von SAP sowie 130 Studierende und Forscher der TUM gemeinsam an Projekten arbeiten. Die Erschließungsarbeiten im Norden von München laufen bereits, die Grundsteinlegung ist für 2020 geplant. Starten soll der Campus Ende 2022.

Den Ausschlag für den Standort Garching habe die hohe Qualität der Lehre im Fach Informatik an der TU München gegeben, verlautete von Seiten SAPs. Neben dem Firmenhauptsitz in Walldorf und dem Hasso-Plattner-Institut (HPI)

in Potsdam soll damit ein dritter Entwicklungs- und Forschungsschwerpunkt entstehen. Es sei die „deutschlandweit umfangreichste Forschungs- und Entwicklungspartnerschaft zwischen einem Unternehmen und einer Universität“, hieß es von Seiten der Kooperationspartner.

Auf der Suche nach den Talenten von morgen

Christian Klein, einer von zwei SAP-Chefs, sprach von einem freudigen Tag für SAP und einer guten Botschaft für den Standort München und für Deutschland. Der Manager betonte die Chance für junge Talente, ihre Forschungsergebnisse in den Markt zu bringen. Darüber hinaus verspricht sich SAP von der Kooperation einen besseren Zugang zu Nachwuchskräften.

Erst Ende November hatte der IT-Lobbyverband Bitkom gemeldet, dass die Zahl der offenen Stellen für IT-Fachkräfte in Deutschland



Der Uni-Campus in Garching, im Norden von München, soll in den kommenden Jahren deutlich ausgebaut werden. Neben dem neuen SAP-Campus soll dort unter anderem auch die Bayerische KI-Agentur angesiedelt werden, die der Bayerische Ministerrat im Dezember letzten Jahres angekündigt hatte.



Mit dem Vision AVTR will Mercedes-Benz mehr Nachhaltigkeit demonstrieren. Die angedachte Öko-Batterie ohne umweltschädliche Metalle ist allerdings noch Zukunftsmusik.



CES 2020 – die Hightech-Show bietet zum Jahresauftakt viel Science Fiction

Sony zeigt ein Elektroauto, Toyota baut eine Zukunfts-City und die Samsung-Tochter Star Labs will einen künstlichen Menschen entwickeln. Auf der Consumer Electronics Show (CES) in Las Vegas zeigten die großen Unternehmen, welche digitalen Visionen ihr künftiges Geschäft prägen könnten.



Von Manfred Bremmer,
Senior Editor IoT & Mobile
und



Martin Bayer,
Deputy Editorial Director

Mit dem Start der CES in Las Vegas ist für die globale Technologiebranche die Winterpause endgültig vorbei. Insgesamt zeigten vom 7. bis 10. Januar mehr als 4500 Firmen den rund 170.000 Besuchern über 20.000 Neuheiten. Zu den Ausstellern gehören längst nicht mehr nur die Hersteller von Unterhaltungselektronik und IT. Nachdem mittlerweile praktisch jedes Unternehmen eine Tech-Company ist (oder zumindest sein will), drängt es auch zahlreiche Unternehmen aus anderen Branchen auf die Technikkmesse in Nevada.

Fest gebucht sind für das Hightech-Spektakel schon seit Jahren die Automobilhersteller. Traditionell zeigen sie in der Spielstadt, wie sie sich die Mobilität der Zukunft vorstellen. Wie wichtig dieser Aspekt auf der CES geworden ist, zeigt die Tatsache, dass in diesem Jahr Mercedes-Benz die Show eröffnen durfte. Daimler-Chef Ola Källenius präsentierte das

Konzeptfahrzeug „Vision AVTR“, bei dessen Entwurf sich der deutsche Autobauer von dem 2009 im Kino gezeigten Science-Fiction-Film „Avatar“ von Star-Regisseur James Cameron inspirieren ließ. Damit wolle man neue Möglichkeiten der Interaktion von Mensch, Maschine und Umwelt aufzeigen, erläuterte Källenius. „Die Natur bleibt unser bester Lehrer“.

Um die Umwelt zu schonen, verspricht Daimler stärker auf Nachhaltigkeit achten zu wollen. Demzufolge soll der Vision AVTR aus recyclebaren Materialien hergestellt werden. Herzstück sei eine organische, metallfreie Batterie, so die Vision der Entwickler – mit Betonung auf Vision. Denn es dürfte wohl noch mindestens 15 Jahre dauern, bis so ein System marktreif sei, räumten die Verantwortlichen ein.

Autobauer bekommen neue Konkurrenz

Bis dahin könnte sich der Automobilmarkt grundlegend verändert haben. Die klassischen Autobauer, von denen viele Trends wie Elektromobilität schlichtweg verschlafen oder beim Timing ihrer Entwicklungen ein eher unglückliches Händchen bewiesen haben, bekommen Konkurrenz aus anderen Lagern. In Las Vegas überraschte Sony die Branche mit einem eigenen Elektroauto. Der Spezialist für Unterhaltungselektronik zeigte sein Konzept-Auto „Vision-S“. Sony-Chef Kenichiro Yoshida sprach