

COMPUTERWOCHE

Ausgabe 2019 – 51-52 16. Dezember 2019 Nur im Abonnement erhältlich

VOICE OF DIGITAL

HPE baut Cockpit für hybride Welten

CEO Antonio Neri stellt „Greenlake Central“ vor.

Seite 20

Gaia-X – Stärken und Schwächen

Hoher Preis für deutsche Cloud-Souveränität.

Seite 32

Wenn Mitarbeiter gehen müssen ...

Personalabbau lässt sich professionell managen.

Seite 40



2020 – CIOs müssen Wandel gestalten

Die Marktforscher sind sich einig: IT-Chefs bekommen im nächsten Jahr noch mehr Verantwortung.

Seite 12

Die IT hat eine neue Verantwortung

2019 war das Jahr, in dem IT-Teams ihre viel zitierte Komfortzone verlassen mussten. Die Zahlenmenschen sind jetzt auch als Kreative gefordert – und das wird so bleiben.

Für CIOs und ihre IT-Organisationen wurde 2019 klarer als je zuvor, was von ihnen in Zukunft erwartet wird: Sie müssen Verantwortung für den digitalen Fortschritt ihres Unternehmens übernehmen und die digitale Zukunft in enger Zusammenarbeit mit dem Business gestalten. Für Menschen mit einer besonders stark ausgeprägten linken Gehirnhälfte ist Pioniergeist allerdings eine Herausforderung. Doch etliche CIOs haben gezeigt, dass es geht.

Beispielsweise konnten wir im zurückliegenden Jahr von Elke Reichart und ihrem IT-Team bei TUI berichten, das die vermeintlich unreife und nicht skalierungsfähige Blockchain-Technologie für ihr Unternehmen erschloss. Der Touristikonzern schafft es heute mit einem Distributed-Ledger-System, die Auslastung seiner weltweit verfügbaren Hotelzimmer-Kontingente zu optimieren. Auch dafür errang CIO Elke Reichart Platz drei im Wettbewerb CIO des Jahres 2019.

Ein anderes Beispiel gab Michael Forsting, CIO und Radiologe am Universitätsklinikum Essen. Gemeinsam mit seinem Team trainiert er KI-Algorithmen mit Unmengen an medizinischen Bilddaten, um Auffälligkeiten zu entdecken und völlig neue Zusammenhänge zwischen Krankheiten aufzuspüren. Es gab 2019 viele solche positive Beispiele, die zeigen, dass ITler nicht nur phantasielose Analytiker sind. Die COMPUTERWOCHE hat oft darüber berichtet.

An dieser Stelle bedanken wir uns für die Offenheit der IT-Chefs, die bereit waren, ihre Tops und Flops mit unseren Lesern zu teilen. Wir wünschen Ihnen frohe Weihnachten und einen guten Rutsch in ein gesundes, erfolgreiches Jahr 2020 – und natürlich auch viele gute Ideen, mit denen Sie Ihr Unternehmen weiter voranbringen können.

Herzlich,
Ihr

Heinrich Vaske, Editorial Director



Heinrich Vaske,
Editorial Director



Die Leistungen der CIOs

In unserer Link-Sammlung finden COMPUTERWOCHE-Leser 27 Porträts von IT-Chefs, die 2019 beim CIO des Jahres gewonnen haben: www.cowo.de/a/3548090

▶▶ 12

Ausblick 2020: CIOs brauchen Mut und Gestaltungswillen

Was kommt 2020 auf CIOs und ihre IT-Teams zu? In diesem Jahr haben wir uns für unseren Ausblick auf das neue Jahr professionelle Hilfe geholt: Wafa Moussavi-Amin, Managing Director bei IDC Northern Europe, ist bereit, sich in Zeiten stürmischer Veränderungen aus dem Fenster zu lehnen und Prognosen zu wagen. Der Analyst beschreibt das CIO-Office als Kompetenzzentrum für den digitalen Umbau im Unternehmen. Wichtig sei es, in dieser Rolle groß zu denken und sich nicht in taktischen Schrittlchen voranzutasten.



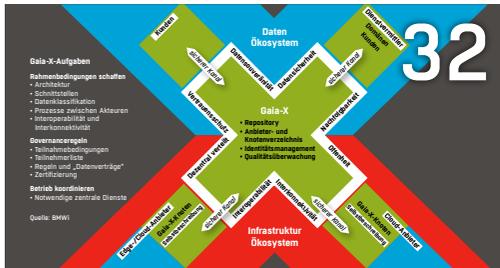
Markt

- 6 Low Code gegen Entwicklermangel**
Auf der Hausmesse von Appian stand neben den hauseigenen Produkten die Frage im Vordergrund, wie Anwender die Effizienz in der Softwareentwicklung erhöhen können.
- 8 AWS gibt Outposts frei**
Amazons Cloud-Tochter will Kunden mit den Appliances der Outposts-Reihe helfen, AWS-Tools auch on Premise zu nutzen und, wann immer sinnvoll, eine Brücke in die Public Cloud zu schlagen.
- 10 Denkkzettel für 1&1 Telecom**
Der Bundesbeauftragte für den Datenschutz hat gegen die 1&1 Telecom GmbH eine Geldbuße in Höhe von 9,55 Millionen Euro verhängt.



Technik

- 20 HP Enterprise as a Service**
Antonio Neri arbeitet an einem neuen Geschäftsmodell für Hewlett-Packard Enterprise (HPE). Für das künftige Serviceportfolio hat der CEO das Cockpit „Greenlake Central“ vorgestellt, das die Steuerung hybrider IT-Landschaften erleichtern soll.
- 26 SPS setzt auf Smart Production**
Die SPS in Nürnberg, Fachmesse für Automatisierungstechnik, hat ihrem Namen eine neue Bedeutung gegeben: SPS steht jetzt für Smart Production Solutions.
- 30 Siemens installiert privates 5G-Netz**
Mit Partner Qualcomm baut der Konzern ein Testcenter, in dem 5G-basierende Fertigungsmöglichkeiten ausprobiert werden können.



Praxis

Job & Karriere

32 Wird Gaia-X eine Cloud-Alternative?

Das Bundeswirtschaftsministerium fördert mit Gaia-X ein Konzept, um eine deutsche Datensouveränität sicherzustellen. Die Marktführer außen vor zu lassen scheint allerdings riskant.

35 Mehr Verantwortung für CIOs

Im neuen Jahr wird es für die IT-Strategen darauf ankommen, auch als Digitalstrategen aufzutreten und ihr Unternehmen mutig in eine unsichere Zukunft zu führen.

36 KI kommt im Alltag an

Praxisbeispiele zeigen, dass immer mehr Unternehmen das Experimentierstadium verlassen haben und nun mit Machine-Learning- und Deep-Learning-Projekten echte Werte schaffen.

40 Wenn Personalabbau droht ...

Müssen Mitarbeiter ihr Unternehmen verlassen, bedeutet das Stress für alle Beteiligten. Der Ablauf sollte professionell gemanagt werden, damit Konflikte nicht eskalieren.

44 Arbeiten als digitaler Forensiker

Wie sehen Ausbildung und beruflicher Alltag in der digitalen Spurensicherung aus? Darüber berichtet Vicky Eleser, Forensic Analyst bei Digifors.

46 Das Ringen um Talente spitzt sich zu

Zwei von drei Unternehmen gehen davon aus, dass sich für sie die Situation am Arbeitsmarkt weiter verschärfen wird, wenn es um IT-Talente geht. Es gilt, Phantasie zu entwickeln, wie sich qualifiziertes Personal ansprechen lässt.

47 Stellenmarkt

49 Impressum

50 IT in Zahlen

Appian-Konferenz: Mit Low Code gegen den Entwicklermangel

Fast die Hälfte ihrer Arbeitszeit verbringen Entwickler mit Routinetätigkeiten, sagt Matt Calkins, CEO des Softwareanbieters Appian. Dessen Entwicklungs- und Automatisierungsplattform soll die kreativen Köpfe entlasten.

Von Karin Johanna Quack,
freie Autorin und Editorial
Consultant in München

In fünf Jahren werden zwei von drei neuen Anwendungen mit Low-Code-Plattformen entwickelt, prognostiziert das Marktforschungsunternehmen Gartner. Ein wichtiger Grund sei die hohe Effektivität: Entwickler kämen schneller zu Ergebnissen, was angesichts des Personalnotstands in diesem Bereich eine Erleichterung darstelle.

Low-Code-Tools haben den Vorteil, mit Modellen und grafischen Elementen zu arbeiten; Entwickler nutzen Maus statt Tastatur. Plattformen wie Appian, Outsystems, Mendix oder Scopeland nehmen ihnen Routineaufgaben ab, indem sie die repetitiven Tätigkeiten im Hintergrund automatisieren. Und wenn die Anwendungsoberfläche von der Integrations-schicht sauber getrennt ist, lässt sich die Applikation einfacher „up to date“ halten.

Matt Calkins, CEO von Appian, warb auf der Anwenderkonferenz Appian Europe 2019 in London für die eigene Plattform, indem er

die zahlreichen „Connected Systems“ herausstellte. Bestimmte von Drittanbietern bereitgestellte Funktionen lassen sich demnach ohne Programmierarbeit in die Applikationen integrieren – „nicht nur oberflächlich, sondern tiefgehend“, wie Calkins in seiner Keynote betonte. „Unsere Salesforce-Anbindung beispielsweise macht aus Salesforce-Objekten tatsächlich Appian-Objekte.“

Theoretisch könne der Kunde jede Funktion einbauen, die ihm zusage, führte Calkins im Gespräch mit der COMPUTERWOCHE aus. Doch Appian habe sich auf den wichtigsten Anwendungsfeldern für jeweils ein „marktführendes System“ entschieden und dafür eine Default-Integration entwickelt. Als jüngste Beispiele nannte er die Integration des Cloud-Speichers Google Drive und des E-Signature-Tools Docu-Sign. Außerdem gibt es den „AWS Signature Version 4 Support“, der die Authentifizierung für mehr als 100 AWS-Services vereinfachen soll, darunter S3, Comprehend und Textract.

In das Machine-Learning-Entwicklungssystem „AI for Appian“ ist jetzt außerdem die Möglichkeit integriert, via „Google Cloud Translation“ Texte automatisch in unterschiedliche Sprachen zu übersetzen. Die KI-Entwicklungsumgebung gehört zu einer Reihe von vorgefertigten Anwendungen, die Appian ebenfalls bereitstellt. Es gibt sie beispielsweise für Robotic Process Automation (RPA), konkreter: für die Orchestrierung von „gemischten Teams“ aus Menschen, Bots und KI-Komponenten, sowie für den Institutional-Onboarding-Prozess, der vor allem in hochregulierten Branchen wie Banken und Versicherungen komplex ist.

AI for Appian beruht auf den KI-Funktionen von Google. Die Partnerschaft zwischen Appi-

Segmente im Low-Code-Markt

Die Analysten von Forrester unterscheiden Low-Code-Spezialisten in vier sich überlappenden Bereichen:

- **Low Code für professionelle Anwendungsentwickler;** hier finden sich beispielsweise die Tools der Business-Software-Anbieter, aber auch Outsystems und Mendix;
- **Low Code für Business-Entwickler;** dazu zählt Forrester unter anderen Google AppMaker, Tibco Cloud Live Apps und Betty Blocks;
- **Tools für die Prozessautomation in der Fläche;** sie eignen sich nicht unbedingt für komplexe Prozesse, sind aber relativ einfach und kostengünstig; Anbieter sind Agilepoint, Axon Ivy, Flowforma und Newgen Software;
- **Tools für die Prozessautomation in der Tiefe;** hierher gehören beispielsweise Isis Papyrus, Kofax, OpenText, Pegasystems sowie Appian.

AWS schlägt mit Outposts eine Brücke zwischen Data Center und Public Cloud

Vor einem Jahr hat Amazon Web Services (AWS) seine Hybrid-Cloud-Lösung angekündigt – nun ist Outposts verfügbar. Kunden erhalten damit besondere Appliances, mit denen sie AWS-Services lokal in ihren eigenen Rechenzentren nutzen und dabei auch auf Funktionen in der AWS-Cloud zugreifen können.



Von Martin Bayer,
Deputy Editorial Director

Wer besetzt die Schaltzentrale hybrider IT-Infrastrukturen an der Schnittstelle zwischen dem eigenen Data Center und der Public Cloud? Diese Frage heizt derzeit den Wettbewerb an. Die Aspiranten kommen aus ganz verschiedenen Ecken – AWS, Google und Microsoft von der Cloud-Seite sowie Dell, HP Enterprise und Oracle als klassische Infrastruktur- und Softwareanbieter. Dabei wird durchaus mit harten Bandagen gekämpft.

Andy Jassy, CEO von AWS, nutzte seine Keynote auf der Hausmesse re:invent Anfang Dezember in Las Vegas für einen Seitenhieb auf die Konkurrenten IBM und Oracle. AWS wolle Unternehmenskunden davon überzeugen, mit ihrer IT-Infrastruktur in die Cloud umzuziehen. Dabei gelte es aber, sich von Ballast zu befreien, wie Jassy anhand eines Bildes in seiner Präsentation deutlich zu machen versuchte. Ein Umzugswagen, beladen mit Amazon-Prime-Paketen, steht vor einem Haus. In der Einfahrt bleiben etliche Pakete und Geräte liegen – darunter eine Oracle-Box und ein IBM-Mainframe. „Wenn du dich bewegen willst, musst du entscheiden, was du mitnimmst und was du zurücklässt“, kommentierte der Manager süffisant die Szenerie.

„So schnell wie möglich weg vom Mainframe“

Das sei die zentrale Frage, die sich alle IT-Verantwortlichen stellen müssten, wenn sie über die Modernisierung ihrer Legacy-Systeme und Data Center nachdächten, erklärte Jassy sein Bild. Viele Unternehmen nutzten zwar noch Mainframes, doch die Wahrheit sei, dass sie so schnell wie möglich von den Großrechnern wegkommen wollten.

Allerdings haben auch die AWS-Verantwortlichen mittlerweile erkannt, dass Anwender ihre IT-Infrastrukturen nicht über Nacht in die Cloud verlagern werden. Die IT-Welt dürfte noch viele Jahre lang hybrid bleiben, auch wenn sich AWS bemüht, diesen Begriff zu vermeiden, unter dem die Konkurrenten ihre Lösungen auf dem Markt feilbieten. „Einige Kunden betreiben bestimmte Workloads, die wahrscheinlich noch für mehrere Jahre on Premise laufen werden“, verlautete von Seiten des Cloud-Providers. Dazu zählten beispielsweise Anwendungen, die kurze Latenzzeiten erforderten und daher nahe an den bestehenden On-Premise-Systemen betrieben werden müssten – wie beispielsweise Kontrollwerkzeuge für Produktionsprozesse, Robotikanwendungen oder Systeme für den Hochfrequenzhandel an den Börsen.

Mit Spannung wurde daher in Las Vegas die Bekanntmachung von AWS zu Outposts erwartet. Der Cloud-Provider hatte bereits vor einem Jahr seine Lösung angekündigt, die dazu dienen soll, eine Brücke zwischen der eigenen Cloud-Infrastruktur und den Rechenzentren der Anwender zu schlagen. Auf der re:invent haben die AWS-Verantwortlichen nun vermeldet, dass Outposts verfügbar sei.

Andy Jassy, CEO von Amazon Web Services (AWS), stellte auf der re:invent 2019 in Las Vegas die Leitlinien der künftigen Cloud-Strategie

▷ **Quantencomputing, KI, Kubernetes und Security – welche Services AWS in diesem Jahr auf der re:invent in Las Vegas vorgestellt hat, lesen Sie auf der Website der COMPUTERWOCHE: www.cowo.de/3548156**