

COMPUTERWOCHE

Ausgabe 2021 – 23-24 7. Juni 2021 Nur im Abonnement erhältlich

VOICE OF DIGITAL

Oracle geht auf Cloud-Aufholjagd

Wie der Konzern in Richtung AWS, Google und Microsoft Boden gutmachen will.

Seite 6

Auf die ersten 100 Tage kommt es an

Worauf CIOs beim Start in den neuen Job achten sollten.

Seite 32

Der große Gehaltsvergleich in der IT

Lesen Sie, in welchen IT-Berufen Sie am besten verdienen.

Seite 40



DDoS und Ransomware – ein teuflisches Duo

Wenn Cyber-Gangster ihre Angriffstechniken kombinieren, wird es gefährlich. So schützen Sie sich.

Seite 12

DLA 2021: Die Digitalisierer gehen ans Werk

Unser Digital Leader Award geht in die 6. Runde – und wieder einmal haben die IT-Verantwortlichen bewiesen, mit welcher Kreativität und wie viel Elan sie ihre Digitalprojekte vorantreiben.

Unbeeindruckt von allem Krisengerede machen sich in ganz Deutschland die CIOs, Chief Digital Officers (CDOs) oder Technikchefs daran, den Betrieb ihrer Unternehmen umzukrempeln und zukunftssicher aufzustellen. Prozesse und ganze Geschäftsmodelle werden auf den Prüfstand gestellt und digitalisiert. Mit welcher Verve die Betriebe ihren digitalen Wandel vorantreiben, hat einmal mehr der diesjährige Digital Leader Award (DLA) gezeigt, den die COMPUTERWOCHE nunmehr bereits zum 6. Mal ausrichtet.

Digitalisieren – wann, wenn nicht jetzt? Die Pandemie hat die Art und Weise, wie wir leben und arbeiten, auf den Kopf gestellt: der Umzug ins Home-Office, althergebrachte Business-Modelle, die mit einem Mal nicht mehr funktionierten, Lieferketten, die sich auflösten und neu geknüpft werden mussten, und Kunden, die es auf völlig neuen Wegen zu erreichen und anzusprechen galt. Technik und IT spielten die zentrale Rolle, diese Herausforderungen zu lösen – und natürlich die Menschen, die diese Lösungen implementieren.

Selbst Branchen, die bis dato als eher digitalisierungsresistent galten, legen los – beispielsweise die Baubranche: Digitale Zwillinge von Baustellen oder digitale Plattformen für Vertrieb und Transport von Schüttgut sind nur zwei Beispiele aus dem diesjährigen DLA-Wettbewerb, die eindrucksvoll belegen, wie die digitale Transformation immer mehr Fahrt aufnimmt. Freuen Sie sich mit uns auf ein spannendes DLA-Finale. Über 50 Bewerber sind 2021 im Rennen um die begehrten Awards. Auf den Webseiten der COMPUTERWOCHE und des CIO-Magazins werden Sie in den kommenden Wochen viele spannende Projektberichte finden. Schauen Sie rein und fiebern Sie mit, wenn bei der Winners Night am 30. Juni die Sieger verkündet werden.

Herzlich,
Ihr

Martin Bayer, Deputy Editorial Director



Martin Bayer,
Deputy Editorial Director



Digital Leader Award 2021:

Alle Informationen zum diesjährigen Wettbewerb und auch zu den Siegern aus dem vergangenen Jahr finden Sie online unter: www.digital-leader-award.de

▶ 12

Distributed Denial of Service (DDoS) und Ransomware – ein teuflisches Duo

Eine altbekannte Gefahr erwacht zu neuem Leben. Ransomware-Gangster haben die Möglichkeiten der guten alten Distributed-Denial-of-Service(DDoS)-Attacken für sich entdeckt. Damit beschränken sie sich nicht nur auf einen Angriffsvektor, sondern fahren mehrere parallele Attacken auf unterschiedliche Netzwerk-Layer. Doch es gibt Möglichkeiten, sich zu schützen.

**Markt**

- 6 Oracles Aufholjagd in der Cloud**
Oracle hat den Start in die Cloud lange verschlafen. Nun versucht der Datenbankspezialist auf die Hyperscaler aufzuschließen. Nach anfänglichen Fehlern scheint die Strategie jetzt zu greifen.
- 10 Deutsche sind „digitale Bummler“**
Auch wenn Online-Angebote in der Pandemie stärker genutzt werden, hinken deutsche Verbraucher im europäischen Vergleich hinterher, hat eine McKinsey-Umfrage ergeben.
- 11 Gaia-X nimmt Gestalt an**
Vier Services sind als Fundament der europäischen Daten-Cloud definiert. Ende 2021 sollen die ersten Gaia-X-Funktionen verfügbar sein.

**Technik**

- 18 SAP-Umgebungen absichern**
SAP-Systeme sind oft ein blinder Fleck in den Security-Strategien der Anwender. Das kann fatale Folge haben. Auf folgende Punkte sollten Sie in Sachen SAP-Sicherheit achten.
- 22 Microsoft umwirbt Entwickler**
Wer mit seiner Plattform punkten will, braucht die Entwickler auf seiner Seite. Microsoft hat auf der Build 2021 jede Menge neuer Tools und Services für die weltweite Developer-Gemeinde angekündigt.
- 26 Software richtig testen**
Automatische Softwaretests spielen eine wichtige Rolle, um die Qualität sicherzustellen. Wer hier schlampft, riskiert teure Nachbesserungen.



Praxis

- 32 Auf den richtigen Start kommt es an**
An CIOs, die eine neue Stelle antreten, sind stets hohe Erwartungen gerichtet. Lesen Sie, worauf Sie in den ersten 100 Tagen im neuen Job achten sollten und welche Fehler es zu vermeiden gilt.
- 36 Digitalisierung auf der Baustelle**
Mit Digital Twins und Mixed-Reality-Brillen digitalisiert Baustoffhersteller Xella die Arbeit auf dem Bau. Kunden können durch die digitalen Services viel Zeit und Geld sparen.
- 38 CIO Charity Run & Bike 2021**
Die IT-Community hat sich in Bewegung gesetzt und bis Ende Mai rund 60.000 Euro für wohltätige Zwecke erlaufen und erradelt.



Job & Karriere

- 40 Der große IT-Gehaltsvergleich**
Mit einem Gehaltsplus von 1,6 Prozent haben die IT-Experten das vergangene Jahr abgeschlossen. Das ist ein Ergebnis der exklusiven Vergütungsstudie von Compensation Partner und der CW.
- 43 Mini me prägt Chefetagen**
Das Prinzip der Homosozialität ist ein wichtiges Hindernis, warum so wenige Frauen den Aufstieg in die oberste Führungsebene schaffen.
- 44 Arbeiten nach der Krise**
Es braucht mehr als ein reibungslos funktionierendes Home-Office, damit eine Organisation digital fit wird, wie drei Firmenbeispiele zeigen.
- 47 Stellenmarkt**
- 49 Impressum**
- 50 IT in Zahlen**

Cloud Computing – spielt Oracle im Konzert der Großen?

Oracle hat zuletzt einige wichtige Kunden für sein Public-Cloud-Angebot gewonnen. Kann das Unternehmen irgendwann zu Amazon, Microsoft und Google aufschließen?

Von Clint Boulton, Senior Writer bei der COMPUTERWOCHE-Schwesterpublikation cio.com

Francesco Stasi, CEO von Botsupply, hatte soeben seine Chatbot-Technologie auf einer Konferenz in Kopenhagen präsentiert, als er von einem Oracle-Manager angesprochen wurde. Der erzählte ihm von den Plänen seines Unternehmens, seine intelligente Virtual-Assistent-Plattform auszubauen. Oracle werde Botsupply dabei helfen, mehrsprachige Chatbots zu erstellen – auch in dänischer Sprache, was durchaus ungewöhnlich war.

Das war 2017. Das Startup und der Softwaregigant schlossen einen Vertrag, und im Jahr darauf wechselte Botsupply von der Google Cloud Platform (GCP) in die Oracle Cloud Infrastructure (OCI). Laut Stasi gelang es mit diesem Schritt auch, die IT-Infrastrukturkosten um 70 Prozent zu senken. Der Deal ist einer von mehreren Achtungserfolgen, mit denen die weltweite Nummer eins bei Datenbanksoftware auch im boomenden Markt für Infrastructure as a Service (IaaS) eine Duftmarke setzte.

„Es gibt keine lauten Nachbarn“

Obwohl Oracle im IaaS-Business noch nicht mit vielen Kunden auftrumpfen kann, hat die OCI im pandemischen Frühjahr 2020 doch Schlagzeilen gemacht. Der Softwarekonzern konnte ausgerechnet den damals boomenden Videokonferenz-Spezialisten Zoom als Kunden gewinnen. Tag für Tag musste die Oracle-Cloud für Zoom bis zu sieben Petabyte an Daten verarbeiten, damit Menschen rund um den Globus in Kontakt bleiben konnten. Ein Härte-test, der dem Unternehmen Renommee einbrachte: Marken wie Mazda, Fedex, 7-Eleven und Dropbox sind bereits IaaS-Kunden von Oracle.

In Wahrheit hat Oracle einige Umwege gehen müssen, um im von den Hyperscalern Amazon

Web Services (AWS), Microsoft und Google beherrschten IaaS-Markt Aufmerksamkeit zu erregen. Ross Brown, der die Go-to-Market-Strategie von OCI für Oracle leitet, räumt ein, dass man mit der „Gen 1“ die etablierten Anbieter kopiert und im Wesentlichen einen Zugang zu Hypervisor-Servern verkauft habe, auf denen sich mehrere Kunden Rechen-, Speicher- und andere Ressourcen virtueller Maschinen teilen. Für die großen Drei, die so ihr E-Commerce-, Unternehmenssoftware- oder Suchmaschinengeschäft unterstützen wollten, sei dieser Ansatz richtig gewesen. Oracles Cloud-Angebot habe er indes Performance-seitig überfordert.

„OCI wurde zunächst nicht richtig entwickelt“, bestätigt Gartner-Analyst Sid Nag, der den Markt für Cloud-Infrastrukturen kennt. Ohnehin hätte OCI seiner Einschätzung nach ohne eine vernünftige Differenzierung kaum an Zugkraft gewinnen können. Das habe Oracle-Gründer, Chairman und CTO Larry Ellison schon bald eingesehen.

Nachdem Oracle sein Cloud-Geschäft zunächst nicht so recht in Schwung bringen konnte, scheint der zweitgrößte Softwarekonzern der Welt nun mit der 2. Generation seiner Oracle Cloud Infrastructure (OCI) den Hyperscalern Paroli bieten zu können.

- ▶ ob er die Mietverträge für seine Rechenzentren verlängern oder zu einem der großen Cloud-Provider wechseln sollte. Edwin Flores, IT-Infrastrukturmanager, entschied sich für die Migration in die Cloud und wählte Oracle aus, da bereits die Finanz- und Personalanwendungen von PeopleSoft und die Reporting-Software Hyperion eingesetzt wurden.

Flores sagt im Gespräch mit cio.com, er habe befürchtet, dass die unternehmensspezifischen Geschäftsanwendungen mit Anbindung an die Oracle-Datenbanksoftware sonst nicht mehr richtig funktionieren könnten. „Wir wollten das, was wir hier aufgebaut haben, nicht verlieren, wenn wir zu einem anderen Anbieter wechseln“, sagt der IT-Manager.

Das Unternehmen, das 60 TB an Daten in die OCI verschoben hat, bearbeitet nun laut Flores Aufgaben um rund 25 Prozent schneller und senkt gleichzeitig die Kosten um bis zu 40 Prozent. Zudem müssten sich die IT-Mitarbeiter nicht mehr mit der Hardware beschäftigen und könnten sich auf Software-Innovationen konzentrieren. „Das war ein großer Schritt für unser Unternehmen“, sagt Flores.

Woher werden neue Kunden kommen?

Die Herausforderung für Oracle wird darin bestehen, neue Cloud-Kunden jenseits der angestammten Klientel zu finden. Außerdem wird das Unternehmen nachweisen müssen, dass es auch die Multicloud-Ambitionen der Kunden unterstützen will, um deren Anforderungen umfassend zu erfüllen. „Die größte Herausforderung ist, Kunden zu gewinnen, die wirklich cloudnativ denken“, sagt Gartner-Mann Nag. Legacy-Kunden, die zu OCI wechselten, reichten nicht aus. Entscheidend sei die Frage: „Wie viele neue Kunden werden sagen: ‚Ich möchte in der OCI laufen?‘“

Vermutlich wird Oracle im Cloud-Business versuchen, sich genauso wie AWS und Mi-

crosoft durch Co-Innovation-Vereinbarungen tief in den Geschäftsmodellen der Kunden zu verankern. AWS beispielsweise arbeitet eng mit Volkswagen oder mit Takeda Pharmaceuticals zusammen, um für dieses Unternehmen Software für die Covid-19-Arzneimittelforschung zu entwickeln. Johnson Controls hat mit Microsoft kooperiert, um Digital Twins von Gebäuden zu erstellen. Equifax schließlich hat sich für die Google-Cloud entschieden, um sich bei betrieblichen Abläufen rund um Machine Learning (ML), Analytics und Betrugserkennung unterstützen zu lassen.

Die enge Zusammenarbeit mit Kunden wird am Ende dazu führen, dass diese mehr Services in Anspruch nehmen werden – so zumindest lautet die gängige Logik. Demnach braucht Oracle mehr Co-Innovation-Partnerschaften, wie sie mit Botsupply bestehen. Gemeinsam arbeiten die Unternehmen an besseren NLP-Fähigkeiten des „Oracle Digital Assistant“, der Enterprise-Chatbot-Plattform des Unternehmens. Damit sollen zum Beispiel Citizen Developers in den Fachabteilungen der Unternehmen schnell und einfach Bots für den Kundenservice, die Personalabteilung und andere betriebliche Funktionen erstellen, sagt Stasi.

Botsupply arbeitet auch an einem neuen Projekt, das Oracles „Auto Datawarehouse“ nutzt, mit dem Kunden automatisiert Erkenntnisse aus E-Mails, Transkripten und anderen Datenquellen gewinnen können. Diese Daten sollen helfen, die Funktionsweise intelligenter Assistenten weiter zu verbessern.

Doch Chatbot-Kompetenz ist ein bisschen wenig, um sich für strategische Partnerschaften mit Großkunden ins Gespräch zu bringen und den Vorzug vor den Hyperscalern zu erhalten. „Sie haben bislang noch keinen Weg aufgezeigt, wie sie sich wirklich differenzieren können“, sagt Nag. Genau darauf werde es für das weltweit zweitgrößte Softwarehaus ankommen. (hv)

► **Sie interessieren sich für das Cloud-Angebot von Oracle? Auf der Website der COMPUTERWOCHE finden Sie dazu viele weitere Informationen:**
Oracle 21c – eine Datenbank für viele Workloads
www.cowo.de/3550463
ERP, CRM und HCM: Oracle baut Cloud-Applications aus
www.cowo.de/3549940
Oracle will in der Cloud gegen SAP punkten
www.cowo.de/3548204
Exadata Cloud Service X8M – neues High-End-Datenbanksystem
www.cowo.de/3550135