

telekom
+it

Ausgabe 02 | 2022



Report

Sabine Glanz, Alcatel-Lucent Enterprise, im Gespräch über die Situation in den Lieferketten und Schwerpunkte im Geschäft mit Kommunikations- und Netzwerklösungen.

TECHNIK FÜRS DIGITALE ZEITALTER

08

Fakten und Zahlen

Trends und Veränderungen auf einen Blick

14

Data Scientist

Auf der Suche nach den richtigen Daten

32

Best-of

Lösungen für hybrides Arbeiten und Lernen

publikumsgespräche des **Report** **Verlag**

Infos unter:



DIE ÖFFENTLICHE DISKUSSIONSREIHE ZU
WIRTSCHAFTS- UND FACHTHEMEN,
DIE DIE BRANCHE AKTUELL BEWEGEN.
DER BESUCH IST KOSTENLOS.

#REPORTTALK

»Entkoppelung des Arbeitsplatzes«

Die vergangenen zwei Jahre haben in vielen Bereichen ein Umdenken bei Arbeitsorten und Arbeitsumgebungen gebracht. Fix ist: Der Arbeitsplatz zuhause wird zumindest in Teilen bestehen bleiben. Aber das Gemeinschaftsprojekt »Digital Workplace« benötigt eine ganzheitliche Sichtweise auf die Nutzer*innen, technische Infrastruktur, Unternehmensprozesse und kulturelle Veränderungen. Ein Publikumsgespräch zu Veränderungen in Arbeitsweisen und Unternehmenskulturen – und was ein digitaler Arbeitsplatz für die Zusammenarbeit im Team bringen kann.

Wann: 28. April 2022, 16:00 bis 17:15 Uhr

**Wo: Palais Eschenbach, Festsaal des Österreichischen
Gewerbevereins, Eschenbachgasse 11, 1010 Wien**

EDITORIAL



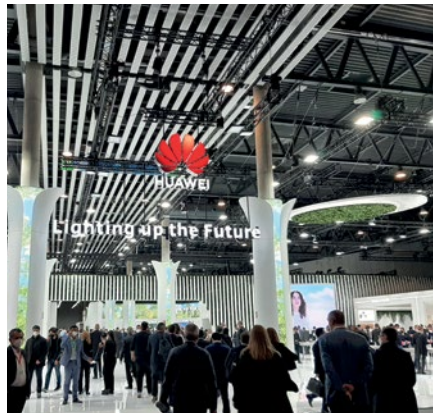
MARTIN
SZELGRAD
Chefredakteur

Cybersicherheit im Krisenfall

Es gibt drei Arten von Unternehmen – jene, die bereits gehackt wurden, diejenigen, die als nächste dran sind, und jene, die gar nicht wissen, dass sie bereits kompromittiert worden sind. Wie sieht nun leistbarer Schutz für Unternehmen aus? Welche Rolle spielt dabei der Faktor Mensch? Und was ist in der kritischen Situation eines Hacks unbedingt zu beachten? Dazu laden wir in einem Report-Publikumstalk am 29. März ein. Ich werde mit Expert*innen und dem Publikum Vorkehrungen für die Cybersicherheit, das richtige Handeln im Ernstfall, resiliente IT-Infrastrukturen und welche Auswirkungen auch geopolitische Krisen auf die Cybersicherheit von Unternehmen in Österreich haben können, diskutieren. Dazu freue ich mich insbesondere auf Nicolai Czink, Leiter Strategie und Transformation bei Bacher Systems, Andreas Kronabeter, Leiter des Bereichs Security bei Accenture, Univ.-Prof. Maria Leitner, Fakultät für Informatik Universität Wien, Stefan Panholzer, CIO und Mitglied der Geschäftsleitung von Bechtle, Günther Roat, Leiter des Information Security Management Teams bei SBA Research und Mario Zimmermann, Regional Director Austria Veeam Software. Und ich freue mich auf Ihr Interesse: Die Teilnahme ist kostenlos und wir werden diese Veranstaltung (ein hoffentlich für die nächsten Monate letztes Mal) via Zoom durchführen. Eine bequeme Teilnahme ist also allen garantiert. Und wir werden sicherlich auch über Security-Anbieter wie Kaspersky sprechen. Sollten wir die aktuelle Hexenjagd auf Künstler*innen, Forscher*innen und Wirtschaftstreibende aus Russland (außerhalb des Kreises um Putin) nicht auch kritischer sehen?

telekom +it Report

das magazin für wissen, technik und vorsprung



10 MWC. Neuigkeiten aus Barcelona von Huawei.



14 Data Scientist. Expert*innen und die Analyse von Daten.



22

Coverinterview

Sabine Glanz über Modernisierungen und Kommunikationslösungen



30

C# oder Java?

Welcher Programmiersprache gehört die Zukunft?

04

Inside. Neues aus der heimischen IKT-Landschaft

05

Köpfe. Aufstieg auf der Karriereleiter

08

Zahlen. Fakten und Entwicklungen aus Wirtschaft und Gesellschaft

12

IT-Trends. Umfrage von Capgemini in IT- und Fachbereichen

18

Bechtle. Plädoyer für Managed Services in der IT

21

Kommentar. DE-CIX mit Wien-Connections

21

Schaltschränke. Dispotec Technology aus Wien

26

Gerätetests. Headset, Transkriptionssoftware und ein Tablet

34

WWW. Wunderbare Welt des Web

36

Firmennews. Neues von den Unternehmen

IMPRESSUM

Herausgeber: Alfons Flatscher [flatscher@report.at] Chefredaktion: Martin Szelgrad [szelgrad@report.at]
Redaktion: Sarah Bloos [bloos@report.at], Angela Heissenberger [heissenberger@report.at] Autor*innen: Karin Legat, Mareike Jacobshagen, Rainer Sigl, Katharina Bisset Lektorat: Johannes Fiebich Layout und Produktion: Anita Troger, Report Media LLC Druck: Styria Vertrieb: Post AG Verlagsleitung: Gerda Platzer [platzer@report.at] Anzeigen: Bernhard Schojer [schojer@report.at] Medieninhaber: Report Verlag GmbH & Co KG, Lienfeldergasse 58/3, 1160 Wien, Telefon: +43 1 90 299 0, Einzelpreis: 4 Euro Jahresabonnement: 40 Euro Aboservice: + 43 1 90 299 0 E-Mail: office@report.at Website: www.report.at

WACHSTUM

Potential gebündelt

JET ERP wird neben Ramsauer & Stürmer der zweite österreichische ERP-Anbieter unter dem Dach von Apteon.

Apteon, globaler Anbieter von Softwarelösungen für geschäftskritische Prozesse, hat die JET ERP Betriebsgesellschaft mbH übernommen – einem seit mehr als einem halben Jahrhundert unter der Marke »Data Systems – Solutions made in Austria« etablierten Anbieter von ERP-Software in Österreich. Unter dem gemeinsamen Dach von Apteon setzen Ramsauer & Stürmer und JET ERP zukünftig auf eine starke Österreich-Connection. Mit Blick auf gemeinsame Entwicklungen und Ziele übernimmt R&S-Geschäftsführer Markus Neumayr die Rolle des Managing Directors (CEO) bei JET ERP. Neumayr freut sich über seine neue Rolle: »Mit dem



Peter Umundum, Vorstand für Paket und Logistik Österreichische Post AG, und Andreas Wolfschluckner, Co-Gründer und Geschäftsführer PHS Logistiktechnik GmbH, geben den Rapid Unloader in gute Hände.

Anteile an Start-up veräußert

Die Post verkauft ihre Anteile am Start-up PHS Logistiktechnik an Latour.

Die Österreichische Post verkauft ihre Anteile in Höhe von 48,36 % an der gemeinsam mit den zwei Grazer TU-Absolventen, Andreas Wolfschluckner und Matthias Fritz, gegründeten PHS Logistiktechnik GmbH an den dänischen Logistikzulieferer Caljan A/S, einer Tochter von Investment AB Latour. PHS Logistiktechnik wurde 2017 gegründet und hat mit dem Rapid Unloader ein intelligentes, automatisches Paketentladesystem entwickelt. Die Entwicklung wurde in den vergangenen Jahren mehrfach ausgezeichnet, darunter mit dem PostEurop Innovationspreis.

»Mit der PHS Logistiktechnik hat die Österreichische Post ein erfolgreiches Start-up mit einem innovativen Produkt gegründet. Nun gehen wir den nächsten Schritt, indem wir mit Caljan einen langjährigen und zuverlässigen Partner gefunden haben, der auch die Produktionskapazitäten hat, um den Rapid Unloader in Europa und Nordamerika erfolgreich auf den Markt zu bringen«, erklärt Peter Umundum, Vorstand für Paket & Logistik Österreichische Post AG. Im Zuge der Transaktion hat die Post eine Kaufverpflichtung von weiteren zehn Rapid Unloadern abgeschlossen. Über den Verkaufspreis wurde Stillschweigen vereinbart.

Der Rapid Unloader setzt sich aus einer mobilen und einer stationären Einheit zusammen, die miteinander verbunden für die Entladung von Paketen aus einer Wechselladungsbauweise oder einem LKW sorgen. Die stationäre Einheit, welche die Elektronik und Aktorik enthält, steht am Entladetor im Logistikzentrum und koppelt sich dabei an die mobile Einheit, die aus einem ausziehbaren Fördergurt besteht. Die Entladung erfolgt damit – entgegen der derzeit vorwiegend teilautomatischen Systeme am Markt – völlig automatisch. ■

news in kürze



Gemeinsame Zukunft

DIE TRADITIONSREICHE Kanzlei Scheichelbauer arbeitet seit Anfang des Jahres mit Count IT Tax Steuerberatung Ybbs GmbH & Hofmarcher KG zusammen. Von dem Zusammenschluss versprechen sich beiden Unternehmen bessere Services für Klient*innen.

Mit dem Pensionsantritt von Steuerberater Ludwig Scheichelbauer Ende 2022 gehen die Agenden der Kanzlei an seine Tochter Sabine Aichinger über. Die Unternehmensleitung wird in die Hände von Count IT Tax, vertreten durch Steuerberater Nikolaus Raus, übergeben. »Wir zeigen auch die Möglichkeiten einer digitalen Prozessoptimierung etwa mittels eines ERP- oder DMS-Systems auf – Digitalisierung ist eine unserer Leidenschaften«, betont man.

Erfolgreiches Jahr

DIE BECHTLE AG verzeichnete 2021 trotz der weltweiten Lieferengpässe ein weiteres Rekordjahr. Das Geschäftsvolumen erhöhte sich um 7,3 % auf 6.245,8 Mio. Euro. Der Umsatz legte um 5,1 % auf 5.305,5 Mio. Euro zu. Zum 31. Dezember 2021 waren 12.880 Mitarbeitende bei Bechtle beschäftigt, das sind 700 Menschen mehr als im Vorjahr. Der Auftragseingang stieg bei Bechtle im Berichtsjahr um 16 %, der Auftragsbestand lag mit 1.804,6 Mio. Euro rund 80 % über dem Vorjahr.

»Wir sind mit unseren Zahlen für das Geschäftsjahr 2021 angesichts der schwierigen Rahmenbedingungen, der weltweiten Lieferprobleme auf dem IT-Markt, sehr zufrieden«, erklärt Bechtle AG-Vorstandsvorsitzender Thomas Olemotz.



R&S-Geschäftsführer Markus Neumayr übernimmt die Rolle des Managing Directors bei JET ERP.

gebündelten Potential und der langjährigen Erfahrung von Ramsauer & Stürmer und JET ERP werden wir gemeinsam daran arbeiten eine starke DACH-Marke »made in Austria« zu etablieren. Unser Ziel ist es, den Wachstumspfad weiterzutreiben und für die großartige Kundenlandschaft als stabiler Lösungsanbieter mit leistungsstarken Produkten und einer modernen Cloud-Architektur zur Verfügung zu stehen.«



DAS österreichische IT-Event ist zurück

Was gibt es Neues im Microsoft-Umfeld rund um Digitalisierung, Internet of Things, Modern Workplace und andere Innovationen? Das beantwortet die Microsoft Tech Conference Austria am 20. und 21. April in der Expeditihalle der ehemaligen Ankerbrotfabrik in Wien.

Die Tech Conference hat sich mittlerweile durch eine mehrjährige Tradition unter den IT-Expert*innen Österreichs als die IT-Veranstaltung des Jahres etabliert. Erfahrene Expert*innen und Trainer*innen, aber auch Techniker*innen, die ihr Wissen tagtäglich in der Praxis umsetzen, teilen ihre Einsichten zu brandaktuellen Themen und präsentieren in praxisnahen Demos, wie das Wissen tatsächlich angewendet werden kann. In ihrer sechsten Ausgabe kann die TC22 mit einigen Neuerungen aufwarten: Die Expeditihalle verwandelt sich für zwei Tage in einen Innovation- und Tech-Hub, der neben vielen technischen Sessions wie zum Beispiel »Making sense of your unstructured Data with AI« auch viel im Bereich Management zu bieten hat: Governance, Compliance und Datenschutz-Grundverordnung in Zusammenhang mit Modern Work bekommen die Bühne, die sie verdienen.

>> Das ist neu bei der #TC22 <<

In vier Räumen werden 25 internationale Speaker an zwei Tagen 45 Sessions halten, darunter auch Best Practice-Beispiele wie »Adoption und Change Management M365 am Beispiel SPAR« oder »IoT aus der Praxis: wie man Sensoren rasch in IoT Central online bringen kann – am Beispiel von Energiemanagement (SmartMeter und Photovoltaik)«. Zum zweitägigen Top-Event werden über 450 Microsoft-Partner und -Kunden aus ganz Österreich erwartet – eine ideale Möglichkeit zum Netzwerken. »Nach der Corona-Pause setzen wir alle Hebel in Bewegung, damit die TC auch weiter die beste Möglichkeit in Österreich bleibt, sich auf den neuesten IT-Stand zu bringen und sich zu vernetzen«,



Michael Swoboda, Geschäftsführer ETC – Enterprise Training Center: »Die heutige IT ist ähnlich komplex wie der menschliche Körper, daher vertrauen immer mehr Firmen auch zu Recht den führenden Fachleuten! Ein paar der Besten geben wir mit der TC22 eine Bühne.«

sagt Michael Swoboda, Geschäftsführer des Veranstalters ETC – Enterprise Training Center.

Den Security-Fokus der TC22 krönt der finnische Security-Experte Sami Laiho mit der Keynote »The Future of Windows Security«. Darin gibt er ungeahnte Einblicke in die facettenreichen State of the Art-Security-Maßnahmen von Windows und wie diese den Anforderungen der Zukunft gerecht werden. ■

Weitere Informationen und Anmeldung unter:
www.techconference.at

KARRIERE



Gesellschafter

Martin Böck, Geschäftsführer eurocompute Consulting, führt seit Dezember 2021 die Geschäfte von Artaker Computersysteme. Als Gesellschafter teilt er sich mit CEO Georg Broucek und CDO Helmut Szpott das Managementboard.



Leiter

Karl-Heinz Urban wurde zum »Head of Delivery« bei Capgemini in Österreich bestellt. Bereits seit 2009 ist er im Unternehmen und nun für die Projektsteuerung ab Kundenbeauftragung zuständig.



Geschäftsführerin

Seit Februar ist Violeta Kalićanin neben Gernot Fischer zweite Geschäftsführerin der RTG Radio Technikum GmbH. Die gebürtige Niederösterreicherin leitet seit einem Jahr die Abteilung Finance & Procurement der FH Technikum Wien.



Vice President

Mit Regina Zehetner hat NTT eine erfahrene IT-Projektmanagerin für die Betreuung des Geschäftsbereiches Services als Vice President in die Firmenleitung in Österreich bestellt.

Sieben Millionen Euro für neues Headquarter

Atos Österreich verlegt seinen Firmensitz in den IZD Tower. Das neue Headquarter wird den in Wien über 1.000 Beschäftigten ein neues Raum- und Arbeitskonzept auf 5.100 m² bieten.

Das Technologieunternehmen Atos investiert rund sieben Millionen Euro in die Gestaltung des neuen, auf die Anforderungen der neuen Arbeitswelt abgestimmten Headquartiers. Geplant ist überdies 2022 und 2023 mehr als 250 Mitarbeiter*innen einzustellen. Ein essenzieller Aspekt bei der Auswahl des neuen Standortes war die Einsparung von CO₂: Dank der zentraleren Lage und der besseren öffentlichen Anbindung im Vergleich zum bisherigen Standort in Wien

Floridsdorf spart Atos jährlich 35 Tonnen CO₂ ein. Bis Jänner 2023 soll die Übersiedlung abgeschlossen werden.

Die Mitarbeitenden waren von Beginn an in die Gestaltung ihrer zukünftigen Arbeitsumgebung eingebunden. Dazu wurde bereits 2019 ein eigenes Projekt mit dem Titel »New Way of Work« ins Leben gerufen. In regelmäßig stattfindenden Umfragen und Workshops, an denen sich alle Interessierten aus der Belegschaft beteiligen konnten, wurde an der konkre-

ten Umsetzung gearbeitet. »Die innovative Raumaufteilung und die technische Ausstattung sollen die Zusammenarbeit und die Kreativität fördern und das hybride Arbeiten ermöglichen. Neben den klassischen Arbeitsbereichen gibt es im neuen Headquarter Creative Labs, Social Areas, Projekträume, Bewegungs-, Gaming- und Familienräume, eine Indoor Garden Area und Bereiche für die Zusammenarbeit mit Kunden und Partnern«, sagt Atos-CEO Johann Martin Schachner. ■



Christian Koppensteiner-Baumgartner, Senior Asset Manager, CBRE Investment Management – Asset Management, und Johann Martin Schachner, CEO Atos Österreich. Umsiedelung der Atos-Belegschaft in das konzernweit erste »New Way of Work«-Büro.

Magenta setzt 2022 auf Glasfaser

6

Deutliches Umsatzplus des Mobil- und Festnetzbetreibers von 4 % im Vorjahr und Fokus auf weiteren Netzausbau.

Neben dem Umsatzwachstum auf rund 1,35 Mrd. Euro lag bei Magenta Telekom das Betriebsergebnis EBITDA AL, also der Gewinn vor Zinsen, Steuern und Abschreibungen, mit 543 Mio. Euro um 9,5 % über dem vergleichbaren Wert des Vorjahres. Im Segmentbericht der Deutschen Telekom ergibt sich für Österreich allerdings ein niedrigeres EBITDA AL von 486 Mio. Euro. Diese Differenz kommt durch die Ausgliederung von Funktürmen der Magenta Telekom in eine eigene Schwestergesellschaft (Magenta Telekom Infra) zustande.

Vor allem im Festnetz - und Mobilfunksegment legte die Tochter der Deutschen Telekom deutlich zu, so gab es im vergangenen Jahr einen Zuwachs von 184.000 Mobilfunkkund*innen und ein Plus von 27.000 Breitbandkund*innen. Einen leichten Rückgang hingegen verzeichnete man bei Prepaid und Roaming. Auch die Nutzerzahlen des TV-Angebots von Magenta sanken, wuchsen aber wiederum bei der Magenta TV-App – wie bereits 2020. In Zukunft wolle man daher aufs Fernsehen via 5G oder DSL setzen, heißt es.

Homeoffice und Streaming treiben das Datenwachstum weiterhin voran, so eine Analyse des Unternehmens. 2021 gab es einen neuen Datenrekord – und dabei sei die Datennutzung pro Kunde im Bereich Festnetz doppelt so hoch wie beim Mobilfunk. Bis 2025 will Magenta eine Milliarde



Andreas Bierwirth glaubt daran, dass das Festnetzinternet die Zukunft dominiert: »Die Kunden wollen mehr Bandbreite und WLAN ist unser Produkt«, so der Magenta-CEO.

im eigenen Breitbandausbau (Glasfaser und 5G) anlegen. Ziel ist es, in den kommenden Jahren österreichweit über 50 % Highspeed-Internet-Abdeckung zu erreichen. Der Fokus liegt dabei klar auf Glasfaser. Zwar wird auch das flexiblere 5G-Netz weiter ausgebaut, man wolle es vor allem aber als »Brückentechnologie« nutzen, für Regionen, in denen Glasfaser noch nicht verfügbar sei, erklärt CEO Andreas Bierwirth. Bis jetzt konnte Magenta österreichweit bereits 1.900 5G-Standorte erschließen. Mit dem allmählichen Ausbau könnte 5G innerhalb der nächsten Jahre dann aber auch in günstigen Tarifen angeboten werden – und den 3G-Standard aus dem Netz verdrängen. ■

► KARRIERE



Sales-Leiter

Der Niederösterreicher Martin Fenyö hat die Leitung der Sales-Unit bei Capgemini in Österreich übernommen. Er war zuvor bei NAVAX, Teradata und DXC Technology tätig.



Country Manager

Red Hat hat Dieter Ferrer-Pandolfi, zum neuen Country Manager Österreich bei Red Hat ernannt. Vor seinem Wechsel war er Country Manager bei SUSE Österreich und leitete zuletzt die Marketing- und Vertriebsaktivitäten bei NTT.



Botschafterinnen von WOMENinICT im Gespräch: Brigitte Rafael, Monika Herbstrith-Lappe, Gerlinde Macho und Christine Wahlmüller-Schiller.

Mehr Frauen in der IT-Welt

Die Initiative WOMENinICT macht Frauen in der IKT-Branche sichtbar und vernetzt Expertinnen in Österreich.

Der Anteil der Maturantinnen, die sich für ein Informatik-Studium entscheiden, ist seit Jahren konstant niedrig. Dabei hätten Informatikerinnen angesichts des Fachkräftemangels besonders gute Chancen. 10.000 IT-Jobs können in Österreich im Moment nicht besetzt werden. »Viele Unternehmen würden gerne IT-Mitarbeiterinnen einstellen, allein es bewerben sich keine Frauen. Daher müssen wir an einem Strang ziehen«, heißt es bei der Initiative WOMENinICT des Verbands Österreichischer Software Industrie. Das unabhängige Netzwerk macht das Thema Frauen und ICT sichtbarer und möchte mehr junge Frauen und Mädchen dazu begeistern, im Bereich Informationstechnologie und Telekommunikation zu arbeiten. »Wir müssen Frauen noch viel mehr vor den Vorhang holen, ihnen eine Bühne geben und sie selbst über ihre Jobs und Karrierewege erzählen lassen«, betont Initiatorin Christine Wahlmüller-Schiller, beim Center for Techno-

logy Experience des Austrian Institute of Technology (AIT) für Marketing und Kommunikation verantwortlich. Das im Februar 2020 gegründete Netzwerk umfasst derzeit 17 Botschafterinnen im Kernteam und hat aktuell 500 Mitglieder. Seit Jänner arbeitet WOMENinICT mit dem TGM, einer der renommiertesten HTLs in Wien, zusammen und entwickelt und betreut derzeit ein IT-Projekt mit Schülerinnen des 4. Jahrgangs im Bereich Informationstechnologie.

Im Vorfeld des Frauentags war WOMENinICT am 2. März beim Club Alpha in Wien zu Gast. Neben Christine Wahlmüller-Schiller waren als Sprecherinnen Gerlinde Macho, Geschäftsführerin von MP2 IT Solutions, und Brigitte Rafael, promovierte Informatikerin und Senior Consultant bei Avande, unter der fachkundigen Moderation von Moderatorin Monika Herbstrith-Lappe auf der Bühne und gaben Einblick in ihren Werdegang und ihre Karrierewege. ■

»Local Zone« Österreich

Amazon Web Services (AWS) hat die Eröffnung einer Local Zone in Österreich angekündigt. Diese ergänzt den bisherigen Edge-Standort in Wien. Insgesamt werden weltweit 32 neue Local Zones in 26 Ländern ab 2022 aufgebaut.

AWS Local Zones stellen Infrastruktur für ausgewählte Cloud-Dienste wie Rechenleistung, Speicherkapazität und Datenbanken in der Nähe großer Bevölkerungs-, Industrie- und IT-Zentren bereit. Unternehmen können damit Anwendungen, die eine Latenz im einstelligen Millisekundenbereich erfordern, in der Nähe ihrer Endnutzer*innen oder On-Premises-Rechenzentren einsetzen. Darüber hinaus profitieren sie von einer nahtlosen Verbindung mit ihren übrigen Systemen und Anwendungen in einer nahegelegenen AWS-Region, heißt es. Die Mehrheit der AWS-Kunden erreicht die

passende Latenz und Performance für ihre Anwendungen, wenn sie eine AWS-Region nutzen, heißt es. Für Applikationen, die eine extrem niedrige Latenz benötigen, bevorzugen sie jedoch eine Infrastruktur, die sich näher an ihren Endnutzern oder ihren vorhandenen Rechenzentren befindet. Performance mit Latenzen im einstelligen Millisekundenbereich sind etwa für Remote-Echtzeitspiele, die Erstellung von Medien- und Unterhaltungsinhalten, Live-Videostreaming, technische Simulationen, Augmented und Virtual Reality oder maschinelles Lernen am »Edge« wichtig.

KARRIERE



Manager

Alexander Brandl ist neuer Team Lead Project and Delivery Management der Business Unit SAP von Axians ICT Austria. Er war zuvor bei SAP Österreich sowie 18 Jahre bei der Brau Union Österreich tätig.



Direktor

Matthias Rüter, folgt Heinz Mayer als Direktor von »Digital«, dem Institut für Informations- und Kommunikationstechnologien der Joanneum Research nach. Matthias Rüter ist seit 2017 im Unternehmen und leitete bis dato die Forschungsgruppe Bildanalyse und Messsysteme.



Standortleiter

Michael Bendl, 24, vormals Leiter IT-Support bei MP2 IT-Solutions, ist seit Jänner Leiter der Zentrale des IT-Unternehmens in Wien. Er soll nun die die Zukunft des Unternehmens noch aktiver mitgestalten.



Geschäftsstellenleiter

Der IT-Dienstleister adesso eröffnete mit 1. Jänner ein Office in Graz. Der gebürtige Grazer Robin Vorauer übernimmt die Position des Geschäftsstellenleiters.

facts

11,5 MILLIARDEN

Euro hat Österreich für Öl und Erdgas 2021 gezahlt – für den Import von Gas 4,2 Milliarden Euro, für Erdöl und Erdölprodukte 7,3 Milliarden Euro. Laut der Österreichischen Energieagentur kann sich dieser Wert im Jahr 2022 vervielfachen. ■

46,6%

Eine Studie von Capgemini zufolge haben fast 71 % der Unternehmen das Ziel, die jährlichen Emissionen bis 2026 zu reduzieren, durchschnittlich um fast 37 %. Insgesamt sollen rund 42,6 % der Reduktionen mit Hilfe von IT erreicht werden – vor allem beim Energieverbrauch sowie für die Optimierung von Routen für Fahrzeuge und die Wahl von Verkehrsmitteln. ■
Quelle: »IT-Trends 2022«, Capgemini

8

1/3

IT-Abteilungen erleben derzeit einen epochalen Wandel in den Strukturen und der personellen Zusammensetzung. In den nächsten zwei Jahren werden in jedem dritten Unternehmen die Netzwerk- und Sicherheitsteams aufgrund der stark zunehmenden Cloud-Nutzung zusammengelegt, da die Trennung der Teams perspektivisch nicht sinnvoll erscheint. ■

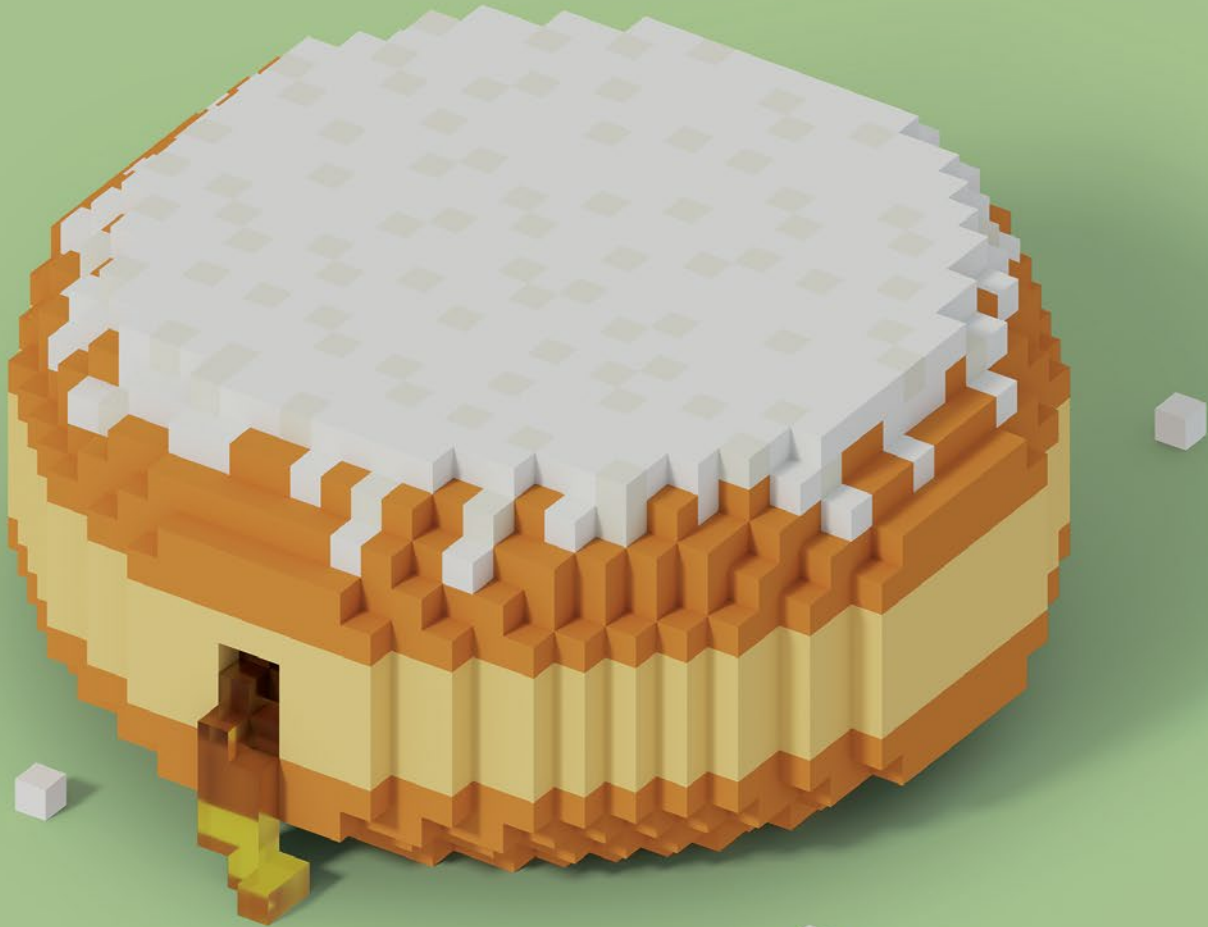
Quelle: Netskope

83%

Eine aktuelle Studie von Beyond Identity unter mehr als 1.000 Arbeitgeber*innen und Arbeitnehmer*innen zeigt, dass die überwiegende Mehrheit der Mitarbeiter*innen (83 %) weiterhin Zugang zu Konten ihres früheren Arbeitgebers hat. Mehr als die Hälfte dieser Mitarbeiter (56 %) gibt zu, dass sie diesen bestehenden digitalen Zugang mit der Absicht genutzt hat, ihrem ehemaligen Arbeitgeber zu schaden. ■

1/2

Von Jänner bis November 2021 stand fast jeder zweite Sicherheitsvorfall (46,7 %), der vom Global Emergency Response Team von Kaspersky bearbeitet wurde, im Zusammenhang mit Ransomware. Dies entspricht einem Anstieg um fast zwölf Prozentpunkte im Vergleich zum Jahr 2020. ■



30

NFT-Krapfen hat die Bäckerei Ströck gemeinsam mit den Künstler*innen des Projekts CryptoWiener ausgegeben. Das süße österreichische Kulturgut wurde in der limitierten Auflage als digitaler »Non-fungible Token« (Anm. Nicht-ersetzbarer Token) verlost und ist eine Aktion des Kundenprogramms »Fluffy Krapfen Club« von Ströck. ■

71 %

der deutschen mittelständischen und großen Unternehmen wurden 2020 Jahr durch Ransomware attackiert, was bei 98 % der Befragten Stillstand für die IT bedeutete. Mehr als sechs von zehn (61 %) der international Befragten gaben an, dass ihr Unternehmen 2020 durch Ransomware getroffen wurde – ein deutlicher Anstieg gegenüber 2019, als nur 51 % der Befragten dasselbe berichteten. Betroffene erlebten im Durchschnitt sechs Tage Ausfallzeit als Folge. ■

Quelle »State of E-Mail Security 2021«, Mimecast

24

Vor allem weibliche Beschäftigte waren von den negativen Folgen der Pandemie und ihren staatlichen Maßnahmen betroffen: Die Zahl der berufstätigen Frauen ist weiter gesunken und ein größerer Anteil von Frauen ist aus dem Arbeitsmarkt ausgeschieden – so die Analyse für den jährlichen Women in Work Index von PwC. Österreich belegt im Women in Work Index den gleichen Rang wie im Vorjahr und landet nur auf Platz 24 von 33 OECD-Ländern. ■



Der »Mobile World Congress« fand nach der Pandemiepause heuer wieder statt – wenn auch etwas kleiner als zuletzt 2019.

10

Optimale Netzwerkleistung und Energieeffizienz

Auf dem MWC 2022 in Barcelona stellt Huawei Lösungen vor, um den Energieverbrauch von 5G-Mobilfunknetzwerken und prinzipiell Netzwerken zu reduzieren, bei gleichzeitigen Leistungssteigerungen.

» Seit der kommerziellen Einführung von 5G haben Midband-, Large-Bandwidth- und Massive-MIMO-Technologien die vom Nutzer wahrgenommene Rate verzehnfacht und die Netzwerkkosten pro Bit erheblich gesenkt«, betont Daisy Zhu, Vizepräsidentin Huawei Wireless Network Marketing, in Barcelona. 5G-Technologien könnten auch die Zellkapazität effektiv erhöhen, um den zunehmenden Datenverkehr zu bewältigen und bilden eine solide Grundlage für hochwertige Netze.

Für das diskrete FDD-Spektrum hat der Hersteller eigenen Angaben zufolge eine branchenweit erste Ultrabreitband-RRU (Remote Radio Unit) entwickelt, die dieselben Funktionen wie die Kombination von drei herkömmlichen RRU bietet, eine dynamische Leistungsaufteilung zwischen den Bändern erreicht und den Energieverbrauch um 30 % reduziert. Darüber hinaus reduzieren hocheffiziente Antennen, die die direkte Signaleinspeisung unterstützen, den Stromverbrauch der RRU um 15



Der Hersteller packt effizientere Energietechnik teilweise direkt auf den Sendemast – und hilft so beim Kostensparen.

%, ohne die Abdeckung zu beeinträchtigen. »Intelligente Netze sind ebenfalls entscheidend für grüne Innovationen«, betont Zhu. Huawei hat auf dem MWC 2022 »IntelligentRAN«, eine neue Architektur für drahtlose Netzwerke vorgestellt. Die IntelligentRAN-Architektur bringt mehr Intelligenz in Netzdienste und kann dazu beitragen, den Energieverbrauch um über 25 %

zu senken und gleichzeitig die Performance in Multiband- und Multi-RAT-Szenarien sicherzustellen. »Huawei unterstützt die grünen Entwicklungsstrategien der Mobilfunknetzbetreiber durch umfassende Lösungen«, fasst die Huawei-Managerin zusammen.

>> Förderung der industriellen Digitalisierung <<

Weiters wurde in Barcelona ein »Green Intelligent OptiX Network« für Unternehmen vorgestellt. Es bietet fünf auf unterschiedliche Einsatzfälle abgestimmte Lösungen: FTTO (Fiber To The Office), FTTM (Fiber To The Machine), Single OptiX, DC OptiX und Sensing OptiX zur Unterstützung der industriellen Digitalisierung.

Mit verschiedenen Features aus IP- und optischen Produkten hat der Hersteller die FTTO-Lösung zum Aufbau »grüner« Campus-Netzwerke auf den Markt gebracht. Die Lösung vereinfacht die Netzwerkarchitektur von drei auf zwei Schichten und stellt sicher, dass kein ELV-Raum (»Extra Low Voltage«) erforderlich ist.

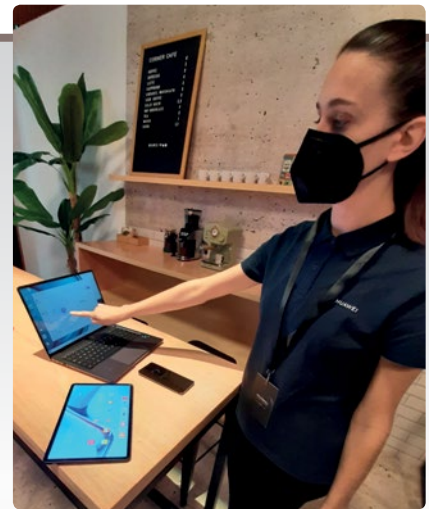
Die FTTM-Lösung wiederum eignet sich für den Einsatz in Fabriken, U-Bahnen, Bergwerken, Häfen und Autobahnen und bietet niedrige Latenz und hohe Zuverlässigkeit, die den Netzwerkanforderungen industrieller Szenarien gerecht werden. In Häfen bietet das FTTM-Netz eine extrem niedrige Latenzzeit, sodass Betreiber Maschinen aus 100 km Entfernung fernsteuern können,

Fotos: Huawei

Auf dem Weg ins Smart Office

■ **MIT DEM NEUEN** »Huawei Super Device« erreicht geräteübergreifendes Arbeiten eine bislang unerreichte Qualität. Von dem Konzept träumen Hersteller und Nutzer*innen seit Jahren – so wirklich gut wurde es bislang von keinem Gerätehersteller umgesetzt: Mobile Device untereinander oder in Funktionsweisen mit Standgeräten, die ein nahtloses Kopieren, Überspielen und Weiterleiten von Dokumenten, Arbeitsumgebungen und ganzen Bildschirmen unterstützen. In Barcelona erstmals vorgestellt hat Huawei ein »Super Device«-Konzept für das Smart Office. Mit der Lösung soll die geräteübergreifende Verbindung und Zusammenarbeit zwischen zumindest einmal den Geräten in der Huawei-Familie verbessert werden. »Eine geräteübergreifende Vernetzung ermöglicht es, mehrere Geräte zu verbinden, während die Ökosystemintegration die Lücke zwischen PC- und Mobilplattformen schließt und so die Kommunikationseffizienz verbessert«, formuliert man in einer Aussendung. Die Report-Redaktion hat sich beim Mobile World Congress vor Ort selbst ein erstes Bild von dem Konzept machen können und einige Funktionen getestet. Dabei ist das Super Device keine Hardware im eigent-

lichen Sinne, sondern eine Schnittstellen-Funktionalität, die auf den neueren Geräten des Herstellers zu finden ist. »Super« ist hier eine »Drag-to-Connect«-Oberfläche im sogenannten PC-Kontrollzentrum. Dabei muss auf ein »Control Panel«-Symbol in der unteren rechten Ecke des PCs geklickt werden und schon können die Gerätesymbole von in der Nähe befindlichen Geräte auf das PC-Symbol gezogen werden. Damit können die Funktionen eines Geräts – Kopfhörer, Lautsprecher, Bluetooth-Maus und -Tastatur, Drucker – von anderen Geräten genutzt werden. Sobald eine Verbindung hergestellt ist, kann über den PC etwa direkt auf ein Smartphone zugegriffen werden. Die Benutzeroberfläche des Smartphones wird auf dem PC-Bildschirm angezeigt. Änderungen werden automatisch auch auf dem Smartphone gespeichert. Die Verbindung von PC und Tablet mit dem Huawei Super Device unterstützt drei Verbindungsmodi: Im »Spiegelungsmodus« wird der PC-Bildschirm auf das Display des Tablets kopiert. Alle Inhalte, die etwa auf dem Huawei MatePad geschrieben oder gezeichnet werden, werden in Echtzeit auf dem PC gespiegelt. Im »Erweiterungsmodus« wird das Display des PCs auf das Tablet erweitert, wobei jedes



Im Super-Device-Mode werden Geräte in der näheren Umgebung erkannt, in einem Gerätemanager angezeigt und mit Wischen (oder Ziehen mit der Maus) gekoppelt, um zum Beispiel eine Präsentation auf einem Tablet fortzusetzen.

Display unterschiedliche Inhalte anzeigt. Dieser Modus verwandelt das Tablet in einen externen Monitor für den PC und bietet so mehr Bildschirmfläche. Und ein »Kollaborationsmodus« lässt Dateien des Tablets direkt vom PC aus verwalten. Die Super Device-Funktion wird auch von früheren PC-Modellen unterstützt, sofern der Huawei PC-Manager auf die neueste Version aktualisiert ist.

11

was die Effizienz des Containerbetriebs erheblich verbessert. Berichte aus der Praxis teilweise bereits automatisiert Steuerungen für den Containerverschub zeigen eindrucksvoll die Zukunft des Arbeitsplatzes für Kranführer*innen. Diese sitzen nicht mehr in gefährlichen Höhen, sondern bequem an einem Büroarbeitsplatz und steuern »remote« und mit Maschinenhilfe mehrere Kräne gleichzeitig.

Während Hafengelände aktuell mittels 5G leistungsfähig vernetzt werden, wird auch optischen Fasern hinsichtlich ihrer Umweltfreundlichkeit eine große Zukunft prognostiziert. Anders als Kupferkabel seien Sie auch leichter zu beschaffen und hätten eine längere Lebensdauer. Weil sie zudem keine Wärmeverluste verursachen, kann die Glasfaserkommunikation Unternehmen helfen, den Stromverbrauch zu senken, Energie zu sparen und CO₂-Emissionen zu reduzieren.

>> Grüne Mobilnetze <<

In Barcelona ebenfalls vorgestellt wurde eine Reihe neuer IT-Produkte und -Lösungen als Teil einer »intelligenten IT-Basis«. Im Zentrum steht dabei die drahtlose Netzwerkarchitektur IntelligentRAN. Sie soll Netzbe-



Ryan Ding, Executive Director & President Carrier BG Huawei, beim MWC 2022 Anfang März in Barcelona.

treibern dabei helfen, autonome Netze aufzubauen, indem sie Intelligenz im Servicebetrieb, Erfahrungsoptimierung und vereinfachte Betriebs- und Wartungsabläufe nutzt.

Eine Dienstvorhersage mit IntelligentRAN steuert auch die netzseitige Spektrums- und Kanalauswahl sowie Sendeleistungskonfiguration auf der Basisstationsseite. Dadurch wird der Energieverbrauch im gesamten Netz erheblich gesenkt.

»Grüne Entwicklung ist ein Modewort. Genau wie die Entwicklung von Newtons

klassischer Mechanik zu Einsteins Relativitätstheorie wird auch diese Entwicklung von einer Spirale zwischen falschen Vorstellungen und Wahrheiten geprägt sein«, erklärt Philip Song, Chief Marketing Officer von Huawei Carrier, im Rahmen des Huawei-Forums »Lighting up the Future«. »Wir müssen diese Missverständnisse so schnell wie möglich überwinden, um die grüne Entwicklung der IKT-Branche zu beschleunigen.«

Es sei »ein Irrglaube, dass die IKT-Branche zum Anstieg der Kohlenstoffemissionen beiträgt«. Laut dem SMARTer2030-Bericht der Global Enabling Sustainability Initiative (GeSI) würden bis 2030 voraussichtlich nur 1,97 % der weltweiten Kohlenstoffemissionen durch die Branche verursacht, dem stünde deren Absenkung um 20 % durch den Einsatz von IKT-Technologien in anderen Branchen gegenüber.

»Betrachtet man den gesamten Lebenszyklus von Netzwerkausrüstung, entstehen nur zwei Prozent der Kohlenstoffemissionen während der Herstellung, aber 80 bis 95 % während der Nutzung.« Der Schlüssel liege damit in der Einführung innovativer Technologien zur Verbesserung der Energieeffizienz. ■



Hebel für Innovation und Klimaschutz

Mit einer aktuellen Studie liefert Capgemini einen Ausblick auf aktuelle Technologietrends und den Status quo der Investitionslust von Unternehmen und Behörden bei IT-Projekten.

Das wichtigste Ziel von der Wirtschaft und Verwaltung für dieses Jahr ist, die Bedürfnisse ihrer Kund*innen in den Mittelpunkt zu stellen. Das zeigen die Ergebnisse der jährlich erscheinenden IT-Trends-Studie von Capgemini. Vielen aktuellen Herausforderungen begegnen die Unternehmen mit digitalen und zunehmend auch intelligenten Technologien. Außerdem beschäftigt die Unternehmen weiterhin der Fachkräftemangel, der mit der Pensionierungswelle in den kommenden Jahren noch akuter wird.

An der Studie nahmen vom Mitte September bis Mitte Oktober 2021 insgesamt 195 Fach- und IT-Verantwortliche aus dem Mittelstand und von Großunternehmen und Behörden in der Region DACH teil. Knapp jeder zehnte Befragte war aus Österreich, bei

den Branchen dominierten die Automobilindustrie, der öffentliche Bereich und das produzierende Gewerbe.

»Unternehmen und Behörden gehen mittlerweile routiniert mit der Pandemie um«, sagt Sven Roth, Head of Business & Technology Solutions Germany bei Capgemini. »73 % der Unternehmen erwarten höhere IT-Budgets für 2022, bei fast einem Drittel sogar um mehr als 10 %«. Für den Experten ist klar: Die Mehrheit der Unternehmen will konkret mit Hilfe von IT wachsen, die Budgets für Neuentwicklungen sind vorhanden.

In der Umfrage wird heuer eine Verschiebung zugunsten von Projekten für die Erneuerung von Anwendungen und Systemen ausgemacht (31,6 % der Befragten nennen diesen Bereich). »Wir gehen davon aus,

dass häufig auch Kernanwendungen modernisiert werden, ein Teil wird auch cloudfähig gemacht.« Und der Trend zur Cloud ist seit Jahren ungebrochen. Der Anteil der IT-Services aus einer Cloud externer Partner und Anbieter beträgt bei den Unternehmen bereits 58,7 % – gegenüber 51,6 % im Vorjahr. Dazu sehen die Capgemini-Expert*innen auch eine zunehmende Verteilung von Clouddiensten auf europäische Provider. Infrastrukturen in Europa werden vorrangig aus Datenschutzgründen genutzt.

Was sich in diesem Jahr ändert: Zwei gewichtige Argumente für Modernisierungen – Effizienz und Kosteneinsparungen – wurden in den vergangenen Jahren stets untrennbar miteinander verbunden gesehen. Nun bedeuten Effizienzmaßnahmen für die IT- und Fachabteilungen aber auch Flexibilität. Während der Faktor Kostenreduktion gesunken ist (von 34,7 auf 27,2 %), ist die Erhöhung der Effizienz als »Anforderungen der Geschäftsleitung an die IT« gestiegen – von 40,3 auf 49,2 %. Stärkster Treiber ist freilich die geforderte Kundenorientierung von Produkten und Services (54,9 gegenüber 28,5 % im Jahr 2021). Das gilt in der öffentlichen Verwaltung sogar häufiger als in Unternehmen. Allerdings haben Behörden in vielen Bereichen Aufholbedarf im Vergleich zur Wirtschaft: Während mehr als die Hälfte der Unternehmen ihren Bestell- und Bezahlvor-



gang digitalisiert haben, »Customer Journey Analytics« nutzen oder Entscheidungen an Analyse-Erkenntnissen ausrichten, sind es in der öffentlichen Verwaltung nur jeweils zwischen 20 und 30 %.

»Unternehmen haben während der Pandemie erlebt, wie wichtig die Nutzerfreundlichkeit digitaler Kontaktkanäle für ihre Wettbewerbsfähigkeit ist. Sie müssen davon ausgehen, dass digitaler Kundenservice auch nach der Pandemie stark nachgefragt werden wird. Behörden und öffentliche Stellen haben hier noch einen großen Aufholbedarf, wenn es um nutzerfreundliche Online-services geht«, kommentiert Martina Sennebogen, Managing Director von Capgemini in Österreich, das Ergebnis.

>> Vormarsch von KI <<

Inzwischen setzen 35,5 % aller Befragten künstliche Intelligenz intensiv oder sehr intensiv ein, vor einem Jahr waren es erst 15,6 %. Gründe für den Anstieg sind zum einen technologische Fortschritte, aber auch neue Prozesse für Entwicklung und Betrieb. Diese haben auch zu einer höheren Erfolgsquote geführt: Im Vorjahr stuften 30,4 % der KI-Anwender aus der Wirtschaft ihren Erfolg als hoch oder sehr hoch ein, jetzt sind es 38,1 %. Die Nutzung intelligenter Technologien wird in den kommenden zwei Jahren weiter steigen. Besonders groß wird der

Zuwachs von Anwendern in den Bereichen Empfehlungssysteme (ein Zuwachs von 142,9% nach zwei Jahren), Personalisierung, Qualitätsmanagement, Lieferkettenoptimierung und Analyse des Tagesgeschäftes sein. »Hier hat sich methodisch und technologisch viel in den letzten Jahren getan«, nennt Sven Roth das »methodische« Beispiel »AI DevOps«, um KI-Projekte erfolgreich ins Tagesgeschäft zu bringen. Technisch wiederum würden Machine-Learning-Lösungen rund um »Natural Language Processing«, die auch von den großen Plattformanbietern angeboten werden, punkten. Fazit: Die KI-Nutzung wird steigen, die Teilnehmenden wagen sich nun an komplexere Use Cases. Trotzdem stünden viele vor der Herausforderung, dass durchschnittlich nur die Hälfte der Daten in den Organisationen für Nutzung verfügbar ist.

»Datensilos aufzulösen und Formate und Qualität zu vereinheitlichen ist aus vielen Gründen keine leichte Aufgabe. In den vergangenen Jahren wurden zwar große Fortschritte im Hinblick auf die Bereitstellung und Verarbeitung großer Datenmengen erzielt, die Skalierung in anderen Bereichen wurde aber vernachlässigt. Dazu gehört der Umgang mit zunehmend mehr Datenquellen, Anwendungsfällen, Nutzern und der Veränderung des Marktes. Wir empfehlen Unternehmen und Behörden, über einen Paradigmenwechsel zu einer skalierbaren dezentral organisierten Datenlandschaft nachzudenken«, erläutert Sennebogen.

>> Einsparungen von Treibhausgasemissionen <<

Zum ersten Mal wurde in der Studie auch zu Zielen im Klimaschutz gefragt und welche Rolle dabei die IT spielt, respektive spielen wird. Die Aussagen: Intelligente Technologien werden nun auch genutzt, um Treibhausgasemissionen zu senken. Fast 71 % der Unternehmen haben das Ziel, die jährlichen Emissionen bis 2026 zu reduzieren; durchschnittlich um fast 37 %. Diesen Wert hält die überwiegende Mehrheit auch für realistisch. Die Ziele der öffentlichen Verwaltung sind etwas weniger ambitioniert: Sie will die jährlichen Treibhausgasemissionen bis 2026 um knapp 28 % senken. Insgesamt sollen rund 42,6 % der Reduzierungen mit Hilfe von IT erreicht werden, der größere Teil davon indirekt. Intelligente Technologien kommen dabei vor allem bei der Reduzierung des Energieverbrauchs sowie der Optimierung von Routen und Verkehrsmitteln zum Einsatz.

>> Demografischer Wandel <<

In den nächsten zehn Jahren werden durchschnittlich knapp 23 % der IT-Mitar-

beitenden in den Ruhestand gehen. Im vergangenen Jahr erregte der Fachkräftemangel nur wenig Besorgnis. Jetzt steigt der Anteil der CIOs, die negative Auswirkungen befürchten, um fast 16 Prozentpunkte auf knapp 52 % an. Die größten Sorgen sind der Verlust von Know-how sowie ein zusätzlicher Anstieg des Fachkräftemangels, der ohnehin bereits hoch ist. Gleichzeitig prognostizieren die teilnehmenden CIOs, dass die strategische Bedeutung der IT deutlich steigen und die Abteilung wachsen wird. Sie wird etwas mehr Spezialisten als Generalisten beschäftigen sowie mehr Menschen verschiedener Nationalitäten. Die Arbeit wird komplexer und agiler, aber auch häufiger im Homeoffice und von Softwarerobotern erledigt. Und: Der Anteil von Frauen in Führungspositionen wird zunehmen, ist man optimistisch.



Martina Sennebogen, Capgemini: »Wir empfehlen Unternehmen und Behörden, über einen Paradigmenwechsel zu einer skalierbaren dezentral organisierten Datenlandschaft nachzudenken.«

>> Trends im Auf und Ab <<

In Anlehnung an die globalen Technologie-Trends der TechnoVision von Capgemini wurden 30 Technologien und Methoden ausgewählt, um ihre Bedeutung für Organisationen zu messen. Die höchste Bedeutung messen die Studienteilnehmer*innen Container-Technologien, dem Sicherheitskonzept Zero Trust, Machine Learning, dem Schutz vor Bedrohungen durch Internetder-Dinge-fähige Geräte sowie Open APIs zu. Am anderen Ende der Skala stehen Virtual und Augmented Reality, Distributed-Ledger-Technologie, Graphdatenbanken, dezentrale Anwendungen und Quanten-Computing. Diesen Technologien messen sie derzeit die geringste Bedeutung zu. ■

Basis für ein neues Zeitalter

14

Daten sind das Gold des 21. Jahrhunderts. Wer über sie verfügt, dominiert in der zunehmend datengetriebenen Welt.

VON KARIN LEGAT

Sie sind überall, und sie wachsen zunehmend in unserer Wirtschaft und Gesellschaft: Daten. Inzwischen sind nahezu alle Branchen, die in größerem Stil agieren, von Datenanalysen abhängig. Doch ist die Datenanalyse an sich für Experten wie Albert Moik, Managing Direc-

tor Applied Intelligence bei Accenture, nichts Neues. »Daran arbeiten Organisationen und Unternehmer seit Jahrzehnten.« Heute verwendete Algorithmen waren schon in der Datenverarbeitung der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts bekannt. »Jede betriebliche Entscheidung beruht heute auf einer Daten-

Datenschutz

■ **DIE VERARBEITUNG PERSONENBEZOGENER** Daten ist in der EU durch die DSGVO streng reglementiert. Außerdem räumt die DSGVO jedem* jeder EU-Bürger*in ein Recht auf Information ein, warum Entscheidungen über sie so getroffen wurden, wie sie es wurden. Momentan wird ein EU AI-Act geschaffen, der laut Tobias Eljasik-Swoboda wahrscheinlich viele Innovationen im Bereich der Bild- und Textverarbeitung umfassen wird. »Aus heutiger Sicht wird diese Verordnung vor 2026 in allen EU-Mitgliedsländern umgesetzt werden müssen.« Mit ihr wird zum Beispiel die biometrische Identifikation oder ein Social-Scoring-System wie in China in der EU illegal, was Persönlichkeitsrechte weiterhin schützen wird.

Foto: iStock



analyse«, bestätigt auch Robert Pucher, Studiengangsleiter Softwareentwicklung an der FH Technikum Wien.

Neu sind nun die technologischen Möglichkeiten und die zunehmende Datenmenge, die es zu erfassen gilt. »Vor 20 Jahren gab es auch Daten und Datenbanken, aber heute, mit IoT, ›digital native companies«, Hyper-scalers, dem Smartphone und vielem mehr, gibt es eine Datenexplosion, die ihresgleichen sucht«, stellt Gerald Bader, Head AI, Automation & Analytics CEE bei Atos, fest.

Das Datenwachstum kennt laut IDC keine Grenzen, auch nicht in Europa. Bis 2025 sollen sich Daten weltweit je nach Berech- ▶

Ein typischer Datenanalyse-Prozess setzt sich aus sechs Schritten zusammen:

1. EINLESEN: Daten in das richtige Format, etwa CSV bringen, um sie analysieren zu können.

2. EXPLORIEREN: Daten reinigen, prüfen und kennenlernen, fehlende Daten ersetzen.

3. MODIFIZIEREN: Datensatz an das Vorhaben anpassen und so darstellen, dass er für die weitere Bearbeitung genutzt werden kann.

4. MODELLIEREN: Formeln finden, die die Daten möglichst gut erklärt. Meist müssen mehrere Modelle verglichen werden.

5. VALIDIEREN: Herausfinden, ob das gewählte Modell auch neue Daten erklären kann (Validierungsstichprobe).

6. BEWERTEN: Bestimmen, ob die Ergebnisse der Datenanalyse relevant sind.

FH Technikum Wien

■ **AN DER FH TECHNIKUM WIEN** bildet Datenanalyse ein zentrales Lehr- und Forschungsfeld. »Forschungsprojekte gibt es aktuell im Mobilitäts- und Energiesektor sowie in der Medizin«, berichtet Isabel Dregely, Head of Competence Center Artificial Intelligence & Data Analytics. Drei Projekte im Detail:

■ **Smart Maintenance:** Das F&E-Projekt Smart Maintenance beschäftigt sich mit der prädiktiven Instandhaltung (Predictive Maintenance) im öffentlichen Nahverkehr und wird von der Stadt Wien gefördert. In den speziellen Use-Cases von Smart Maintenance werden Sensoren, AI und historische Daten genutzt, um Prädiktionsmodelle für das Schienennetz zu erstellen.

■ **Advance Degradation Modelling of Photovoltaic Modules and Materials:** Unterschiedlichste Modellierungsansätze (statistisch, chemisch-physikalisch-elektrisch) werden entwickelt und angewandt, um Zusammenhänge zwischen dem Leistungsabfall in Betrieb befindlicher PV-Module, dem spezifischen Degradationsverhalten der eingesetzten Materialien und Materialverbunde sowie den einwirkenden Stressbedingungen zu erkennen und für innovative Materialentwicklungen sowie Predictive-Maintenance-Vorgaben zu nutzen.

■ **Linked Care (LICA):** Für zu Hause gepflegte und begleitete Menschen, ihre Angehörigen und das Pflegepersonal können datenbasierte IKT-Lösungen deutliche Verbesserungen bewirken. In diesem Projekt werden interoperable IT-Artefakte und eine strukturierte Gesundheitsdokumentation entwickelt und nahtlos mit vorhandener Gesundheitsinfrastruktur (z. B. ELGA) verknüpft, um Pfleger*innen, Betroffene, Angehörige und Therapeut*innen zu entlasten und eine durchgehende Informationsversorgung in der mobilen Pflege und Betreuung zu ermöglichen.



»So wie sich vor 15 Jahren noch wenige ein Smartphone als unseren täglichen Begleiter vorstellen konnten, werden wir in 15 Jahren ganz selbstverständlich auf KI basierende digitale Assistenten in sehr vielen Lebensbereichen nutzen. KI wird unsere Gesellschaft zu neuem Wohlstand führen«, ist sich Accenture-Experte Albert Moik sicher.

Derzeit herrscht durchgängig ein eklatanter Mangel an fachlich ausgebildeten Expert*innen für die unterschiedlichen Bereiche der Datenanalyse.

nung auf 160 bis 175 Zettabyte anhäufen, 2018 waren es erst 33 Zettabyte (Anm.: 1 Zettabyte entspricht 1 Milliarde Terabyte).

>> Datenvulkan <<

Firmen steht heute eine riesige Menge an Daten zur Verfügung. »Es geht immer um die Frage, ob sie damit etwas anfangen können«, stellt FH-Professor Robert Pucher in den Raum. Sie könnten Kundenbeziehungen intensivieren, indem durchschnittliche Profile erstellt werden, Kosten in der eigenen Infrastruktur reduzieren, indem Predictive Analytics Schäden an Maschinen vorhersagt sowie etwa Serviceintervalle angepasst werden. Hat man lange auf klassische Analysen vertraut, haben in den letzten Jahren künstliche Intelligenz und Machine Learning Einzug gehalten. »Unternehmen haben gelernt, dass es neue Mechanismen braucht, denn statistische, historisch bedingt klassische Verfahren reichen oft nicht mehr aus, um die bestehenden Datenmengen zu analysieren«, betont Bader.



Isabel Dregely arbeitet an der FH Technikum Wien in dem Lehr- und Forschungsfeld der Datenanalyse.

»Mit Deep Learning Architekturen wie Convolutional Neural Networks in Bild- und Transformer-Netzwerken in der Textverarbeitung sind Durchbrüche im Bereich der Variety gelungen«, informiert Tobias Eljasik-Swoboda, der bei Ontec für künstliche Intelligenz verantwortlich ist. Text- und Bilddaten können mittlerweile sinnvoll verarbeitet werden und reichern die Möglichkeit der klassischen strukturierten Datenanalyse immens an. Bereits 2017 fand dazu eine »Fake-News Challenge« statt. Bei dem Forschungsprojekt hatten Teams Künstliche-Intelligenz-Tools entwickelt, die bei Artikeln feststellten, ob zumindest die Überschrift zum Text passte. Die beste Gruppe hatte dabei eine Trefferrate von 82 Prozent erreicht. Das Problem, Fake News und schlechte Daten zu erkennen, sei noch deutlich umfangreicher, weshalb das Problemfeld »Veracity« (Anm. »Wahrhaftigkeit«,



»2021 haben wir erstmals den Lehrgang Business Analytics angeboten, er war ausgebucht«, erinnert sich Robert Pucher von der FH Technikum Wien (Bild links). Das große Interesse begründet er damit, dass der Lehrgang wenig auf theoretische Konzepte setzt, sondern sehr stark auf praktisch umsetzbare und zudem toolbasierte Methoden und die Fragestellungen von Personen anspricht, die Entscheidungspositionen im Unternehmen innehaben. Neben »Business Analytics« bietet die FH das Masterstudium »Data Science«.



Erfolg für Ziegel

■ **SEHR WIRKUNGSVOLL** ist Datenanalyse zum Beispiel in der Ziegelindustrie, wo Trocknungs- und Brennprozesse entscheidende Faktoren bilden. »Mit Datenanalyse steigern wir durch Analyse der Brennkurven die Energieeffizienz, verbessern Produkteigenschaften wie Druck und Festigkeit und erhöhen den Automatisierungsgrad«, berichtet Jörg Reinold, Chief Information and Digital Officer bei Wienerberger. Als zweiten Prozess, der durch Datenanalyse optimiert wird, nennt er den Bereich Logistik: Leerfahrten können vermieden und Rohstoff energieeffizient eingekauft werden. Großes Potenzial sieht Reinold auch im digitalen Bauen. »Wenn mit Datenmodellen frühzeitig gearbeitet wird, kann auf Anforderungen bestmöglich reagiert werden.« Wo Produktkonstellationen nicht perfekt ineinandergreifen, zeigt die KI Fehler auf. »Je mehr digitale Modelle geplant werden, desto effizienter ist der Weg«, sieht er zunehmendes Potenzial für Datenanalyse.

Atos stärkt seine Position im Bereich Künstliche Intelligenz mit dem Launch der KI-Plattform Outcome-driven AI Platform. »Mit ODAP können Unternehmen große Mengen komplexer Daten in Echtzeit analysieren sowie Arbeitsabläufe und Prozesse automatisch verwalten und verbessern, was die Gesamtqualität von Produkten und Dienstleistungen optimiert«, betont Gerald Bader (Bild rechts).

»Aufrichtigkeit«) nicht final gelöst ist und nach wie vor Forscher*innen beschäftigt, so der Ontec-Fachmann.

>> Unternehmen und Gesellschaft profitieren <<

Mit neuen Methoden der Datenanalyse, wie KI und Machine Learning, können Daten, die lange Zeit ignoriert werden mussten, nun ausgewertet werden. »Für Unternehmen bedeutet das potenziell höhere Umsätze, da Aktionen für Kunden realisiert werden können, die vorher nicht möglich waren.« Auch die Kosten können für Unternehmen minimiert werden. Das führt laut Eljasik-Swoboda ebenfalls zu Vorteilen für die Gesellschaft insgesamt. Sowohl die Verwaltung als auch die Privatwirtschaft können bessere Ent-

scheidungen treffen und neue Dienstleistungen ermöglichen, bestehende Lücken im Produkt- und Dienstleistungsbereich lassen sich schließen, zum Beispiel durch Kundensegmentierung.

Datenanalyse verbessert den Arbeitsmarkt, neue Berufsbilder werden geschaffen – wie Analytics Consultant, Data Scien-

tist, Data Engineer, Analytics Architect und Analytics Developer. Durch Datenanalyse ist es möglich, Prozessanalysen zu erstellen, um Prozessverbesserungen vorzunehmen. Im Marketing wird eine deutlich genauere Segmentierung erreicht, um im B2C-Markt zielgerichteter zu werben. Im Customer Support kann die Auswertung von Anfragen auf verdeckte Probleme hinweisen, damit diese grundsätzlich ausgeräumt werden können. »Als Beispiel der Automatisierung durch KI ist auch das automatische Weiterleiten von Anfragen zu den zuständigen Bearbeitern möglich«, berichtet der Experte aus der Praxis in der Arbeit mit Daten.

Und auch das Potenzial in der Auswertung nicht strukturierter Daten wird noch nicht ausreichend genutzt: Die Unternehmen sitzen auf einem Schatz an Textdaten, der de facto nicht automatisiert ausgewertet wird. Hier besteht laut Fachleuten heute noch ein riesiges Potenzial. Um von den Methoden der Datenanalyse profitieren zu können, muss ein Unternehmen nicht zwangsweise über eine professionelle IT-Abteilung verfügen. Es gibt eine Reihe gängiger Werkzeuge, anhand derer Daten analysiert werden können, wie etwa Excel und SQL-Server-Datenbanken.

»Klassische statistische Methoden, die vorwiegend bei strukturierten Daten stattfinden, überwiegen noch. Machine Learning & Co sind im Kommen, aber noch selten«, betont Tobias Eljasik-Swoboda abschließend. ■

Fotos: ONTEC

Big Data



■ **TOBIAS ELJASIK-SWOBODA, ONTEC**, nennt drei große Problemfelder bei Big Data:

■ **Volume:** Die Menge der Daten.

■ **Velocity:** Die Geschwindigkeit, mit der neue Daten erzeugt werden.

■ **Variety:** Die Unterschiedlichkeit der Daten. In der Literatur liest man auch über »Veracity«, also den Wahrheitsgehalt der Daten als Problemfeld. Das Volume-

und Velocity-Problem kann durch sogenannte »Scale-Out«-Architekturen gelöst werden. Mehrere Computer arbeiten parallel an den Aufgaben und können so immense Datenmengen schnell bewältigen. Variety und Veracity sind komplizierter und hängen letztendlich mit der vorhandenen Datenqualität zusammen. Für eine gute Analyse sollte auch die Qualität der Daten optimiert werden.

Strategische Entscheidung

Warum Managed Services gerade jetzt Vorteile für die Unternehmens-IT bringen. Im Gespräch Markus Hutter, Head of Managed Service Sales bei Bechtle, und Alexander Kemeter, Business Unit Manager Operations – der technische Leiter des Betriebsführungsteams des IT-Dienstleisters.



Alexander Kemeter (Bild oben) und Markus Hutter (rechts) liefern maßgeschneiderte IT-Services für Unternehmenskunden in Österreich.

Report: Welche Managed Services bietet das Bechtle IT-Systemhaus Österreich in Österreich für Kunden an? Welche Schwerpunkte haben Sie hier?

Alexander Kemeter: Wir bieten mit unserem Team von über 50 Spezialist*innen Managed Services in Bereichen wie klassischer Servicedesk, Hotlines, First-, Second- und Third-Level-Support sowie Services bei Unternehmen direkt vor Ort. Dabei werden die Services aus einem umfangreichen Katalog standardisierter Leistungen passgenau zusammengestellt – mittlerweile haben viele auch ihren eigenen Servicedesk zu Bechtle outgesourct. Der Umfang dieser ausgelagerten Tasks kann flexibel angepasst werden.

Markus Hutter: Ich erstelle als Leiter des Bereichs Sales und Presales gemeinsam mit unseren Vertriebskolleg*innen und Kolleg*innen aus der Technik die Angebote für unsere Kunden. Wir sehen seit Jahren die Schwerpunkte von IT-Services »On Prem« oder in den unterschiedlichen Ausprägungen in der Cloud – mit den Modellen Platform-as-a-Service (PaaS), Software-as-a-Service (SaaS) sowie Infrastructure-as-a-Service (IaaS). Dazu ist nun der digitale Arbeitsplatz immer wichtiger geworden.

Die letzten zwei Jahre der Coronapandemie haben uns gezeigt, dass der mobile oder hybride digitale Arbeitsplatz Bestandteil der Unternehmensorganisationen bleiben wird. Unternehmen fragen die Werkzeuge und Prozesse für die unterschiedlichen Arbeits- und Homeoffice-Modelle in Form von Managed Services nach. Man trifft hier auf durchaus komplexe Anforderungen, denn bei den hybriden Lösungen sind weit mehr als nur ein einzelner Server oder eine Arbeitsumgebung zu verwalten. Genau hier kommt unsere Expertise ins Spiel. Anhand unserer modularen Managed Services erarbeiten wir individuelle Lösungen. Die Kunden können genau jene Services und IT-Infrastruktur abrufen, die sie im Moment benötigen. Wir kümmern uns um den Service, damit sich die Unternehmen auf ihr Kerngeschäft fokussieren können.

Fotos: Bechtle, iStock



Report: Wird es billiger oder teurer, IT über Servicemodelle von Partnern abwickeln zu lassen? Oder stehen für Sie hier andere Faktoren im Vordergrund?

Hutter: Mit Blick auf den Wettbewerb entscheiden Unternehmen heute sehr strategisch, ob und in welchem Umfang sie Managed Services einsetzen. Natürlich spielen dabei die Kosten ebenfalls eine wichtige entscheidende Rolle.

Ein Pluspunkt ist sicher, dass unsere Managed Services jederzeit skalierbar sind. Wir bieten maßgeschneiderte Servicepläne mit Kostentransparenz, auch bei flexiblen IT-Services. Die IT wird damit insgesamt kalkulierbarer und transparenter – unsere Kunden haben damit ihre Kosten besser im Griff. Ich vergleiche das gerne mit der Automobiltechnologie: Fortbewegt haben sich Autos vor dreißig Jahren auf die gleiche Weise, aber heute fahren sie wirtschaftlicher, bieten mehr Sicherheit und Technik – es ist mehr Intelligenz eingebaut –, bei einem relativ stabilen Preisniveau über die Jahre trotz des massiv erweiterten Leistungsumfangs.

Kemeter: Unsere vernetzte Dezentralität ist ein weiterer Vorteil für unsere Kunden. Bei Bedarf können wir unsere Kunden schnell und effizient mit Ressourcen der gesamten Bechtle-Gruppe unterstützen und ihnen ein umfassendes Spektrum an Ser-

vices zur Verfügung stellen. Auf jeden Fall sind auch die permanente Weiterbildung und Ausbildung der Mitarbeitenden ein großer Faktor. Die steigende Komplexität in der IT erfordert breitgefächerte Kompetenzen. Diese können Unternehmen oft nicht mehr mit eigenen Abteilungen und zu vertretbaren Kosten abdecken – weshalb Kunden auf unsere Expertise und Services bauen.

Als Partner bieten wir den Unternehmen einen dedizierten Ansprechpartner als »Single Point of Contact«. Diese Vertrauensperson, der Service Manager, verantwortet technologische und organisatorische Aufgaben, stellt gemeinsam mit dem Bechtle-Team die Qualität der Services sicher und sorgt für deren kontinuierliche Verbesserung. Darüber hinaus können wir durch die Hochautomatisierung relevanter Prozesse – beispielsweise im Bereich Security – wesentlich effizienter und damit kostengünstiger agieren.

Durch unsere sieben Standorte in ganz Österreich sind die Wege zum Kunden nicht weit. Unsere Support-Engineers können rasch vor Ort sein, wenn kurzfristig ein Problem auftaucht, das sich nicht auch über die Fernwartung lösen lässt.

Report: Welche weiteren Vorteile sehen Sie in der Zusammenarbeit mit einem IT-Partner? Was sind Ihre Erfahrungen hier?

Kemeter: Projekte gemeinsam mit einem international aufgestellten Partner wie Bechtle ermöglichen eine standortübergreifende Zusammenarbeit mit zahlreichen Synergieeffekten. Das Networking

sind hier ein wesentlicher Bestandteil, da sie durch zuverlässige, aktive Wartung und laufendes Monitoring Ausfällen und Störungen vorbeugen und unseren Kunden höchste Verfügbarkeiten sichern. Es geht hier vor allem darum, Systeme stets aktuell zu halten – von der Firewall bis zum Betriebssystem und Client – und die Übersicht über die notwendigen Patches und alle Geräte zu behalten.

Report: Was ist bei einer Vertragsgestaltung mit IT-Servicepartnern zu beachten? Was läuft mitunter aus Kundensicht nicht optimal?

Hutter: Wir sehen in der Praxis leider oft, dass Kunden mit anderen IT-Dienstleistern schlechte Erfahrungen gemacht haben und plötzlich mit hohen Nachforderungen für Leistungen konfrontiert werden. Wir bieten eine zentrale Kostenverrechnung integriert über alle Cloud-Services am Markt, um das stückchenweise, unübersichtliche Billing bei unterschiedlichsten Providern zu vermeiden.

Unternehmen haben vielleicht eigene Rechenzentrumskosten, eigenes Personal und Outsourcing-Partner im Server- und Netzwerkbereich mit eigenen Verträgen, Microsoft-Lizenzrechnungen und Kostenstellen in der Cloud, meist auch zusätzlich für den Datenverkehr – das alles konsolidieren wir.

Kemeter: Wir sehen, dass der Trend hin zu verbrauchsorientierten Verträgen geht, etwa im Fall von Cloud-Ressourcen. Es ist ein verständliches Anliegen, dem wir bei

Der Trend geht zu verbrauchsorientierten Verträgen, etwa im Fall von Cloud-Ressourcen.

mit Kolleg*innen in Deutschland oder der Schweiz ist ein großer Vorteil und schafft für uns den Zugriff auf weitere Ressourcen entweder für die Kunden an Standorten auch außerhalb Österreichs oder zur Verstärkung bei Projekten im Land. Wir tauschen uns regelmäßig zu konkreten Anforderungen im Markt aus und bekommen zusätzliche Perspektiven sowie neue Impulse aus anderen Projekten. Auch davon profitieren unsere Kunden.

Hutter: Zudem fokussieren wir seit Jahren das Thema Security. Das technologische Herzstück ist dabei das Bechtle Cyber Defense Center (CDC), das seit 2021 konzernweit durch die österreichischen Spezialisten koordiniert wird. Unsere Service Manager

Bechtle durch transparente Dokumentation und durch die Möglichkeit von Rahmenverträgen entsprechen, die eine hohe Flexibilität und den Zugriff auf Ressourcen innerhalb der gesamten Bechtle-Gruppe ermöglichen.

Report: Welchen Ausblick können Sie für den IT-Markt 2022 geben? Vor welchen Herausforderungen steht die Branche?

Hutter: Aktuell ist die Frage der Verfügbarkeit ein großes Thema. Seit der Pandemie kämpfen IT-Dienstleister und auch ihre Kunden mit Lieferengpässen.

Wir haben hier aber eine gute Zusammenarbeit und ein gutes Standing bei den namhaften Herstellern – und werden auch diese Herausforderung bewältigen. ■

Kommentar

Auf direktem Weg in die Cloud

An der Cloud kommt heute niemand mehr vorbei: Praktisch alle Unternehmen nutzen auf die eine oder andere Art Cloud-Services. Was viele nicht wissen: Es gibt mehr als eine Möglichkeit, sich mit der Cloud zu verbinden.

Ein Kommentar von Mareike Jacobshagen



20



»Vorteile einer direkten Cloud-Anbindung, die das öffentliche Internet umgeht.«

Mareike Jacobshagen
Head of Global Business
Partner Program bei
DE-CIX

90 Prozent der Unternehmen haben mit der Performance ihrer Cloud-Dienste wie Microsoft 365 zu kämpfen, das hat eine Marktstudie von DE-CIX im letzten Jahr ergeben. 50 Prozent der Befragten gaben an, Probleme mit kritischen Daten, Sicherheits- oder Kostenaspekten zu haben. Um die Situation zu verbessern, wünschen sich 40 Prozent der Unternehmen eine private, vom öffentlichen Internet getrennte Verbindung zu den im Unternehmen genutzten Cloud-Diensten. Der Anteil derer, die bereits über eine solche Verbindung verfügen, ist mit etwa zehn Prozent aber vergleichsweise gering.

Doch der Bedarf für solche Services ist auf jeden Fall gegeben, auch wenn er vielleicht noch nicht überall erkannt wurde. In den letzten Jahren wurden viele IT-Prozesse aus Unternehmen ausgelagert und es gibt neue Anforderungen an den Datenaustausch mit Partnern, Kunden und anderen Stakeholdern. Je mehr Workloads und Daten in die Cloud verlagert werden, desto wichtiger wird die Frage nach der zuverlässigen Anbindung dieser Ressourcen. Dadurch ergeben sich neue Anforderungen in Sachen Konnektivität, die früher für die IT-Abteilungen kaum relevant waren. Durch die Verlagerung von IT-Infrastruktur in die Cloud spielt die Frage der Anbindung nun eine viel größere Rolle in den IT-Abteilungen.

Welche Vorteile bringt die direkte Anbindung an die Hyperscale-Clouds nun konkret für Unternehmen? In erster Linie sind solche Verbindungen zuverlässiger und verfügen über weniger Latenz. Letzteres wird zum Beispiel im IoT-Bereich immer wichtiger, wo große Mengen Sensordaten übertragen und verarbeitet werden müssen – einige Anwendungen erfordern hier Latenzzeiten von unter einer Millisekunde. Ein weiterer wichtiger Aspekt der Direktverbindung ist Netzwerksicherheit. Einige der Angriffsvektoren im öffentlichen Internet wie IP-Hijacking

oder DDOS-Angriffe können so von vornherein ausgeschlossen werden.

Die Umsetzung einer direkten Cloud-Verbindung erfolgt idealerweise an einem Internetknoten wie dem DE-CIX, der sowohl ein Peering mit vielen Netzen als auch eine Fülle an angeschlossenen Clouds bietet. Peering ist inzwischen auch remote möglich, in Österreich beispielsweise mit dem Partner next layer. Dank dieser Kooperation können sich Kunden von allen next layer-Standorten direkt mit dem DE-CIX und den dort angeschlossenen Netzwerken verbinden.

Die Cloud im Mittelpunkt – aber der Weg, den die Daten dorthin nehmen, ist ebenso wichtig.

den. Das ist von Vorteil, da DE-CIX als weltgrößter Betreiber von Internetknoten die meisten Vernetzungsmöglichkeiten bietet. Unternehmen, die dort angebunden sind, haben praktisch eine Direktleitung ins Zentrum des Internets und zu den Clouds ihrer Wahl.

Um das Maximum aus Cloud-Computing und As-a-Service-Angeboten herauszuholen, ist es wichtig zu verstehen, dass es nicht nur auf Performance und Sicherheit innerhalb der Cloud ankommt: Der Weg, den die Daten dorthin nehmen, ist ebenso wichtig. ■

Über DE-CIX: DE-CIX (Deutscher Commercial Internet Exchange) ist der weltweit führende Betreiber von Internetknoten. An seinen 32 Standorten in Europa, Nordamerika, dem Nahen Osten und Asien verbindet DE-CIX knapp 2.500 Netzbetreiber (Carrier), Internet Service Provider (ISP), Content-Anbieter und Firmennetze aus mehr als 100 Ländern miteinander und bietet Peering-, Cloud- und Interconnection-Services an.

Fotos: iStock, DE-CIX



Firmeninhaber Goran Stojilkovic, Dispotec Technology, setzt auf lokale Wertschöpfung mit Projekten bei Kunden international.

Flexible Schränke

Dispotec Technology liefert von Wien aus maßgeschneiderte Schalt- und Technikschränke in alle Branchen. Gefertigt wird in Serbien.

Siesind das Herzstück einer pulsierenden Wirtschaft und Gesellschaft: Schaltschränke und Gehäuse für technische Verkabelungen und Anwendungen für die Energieversorgung und Datenverkehr. Ein ausgewiesener Kenner der Materie besonders effizienter Schrankdesigns und angepasster Auslegungen in der Größe, Robustheit und Gewicht von unterschiedlichsten Schaltschränken ist Goran Stojilkovic. Der gebürtige Serbe ist seit Jahren erfolgreich in Österreich tätig. Nach Stationen bei Frequentis in der Integration von Flugsicherungstechnik und der weltweiten Installation von Tetra-Systemen für Sepura Systems, hat er sich 2016 mit einem maßgeschneiderten Angebot für den Technologiesektor selbstständig gemacht: Dispotec Technology liefert elektrotechnische Ausrüstungen und Sonderanfertigungen von Schränken für den Innen- und Außeneinsatz. Maßgeschneidert heißt: jegliche Breiten, Höhen und Tiefen, Wandstärken bis zwei Millimeter bei Stahl, abnehmbare Seitenwände, Boden- oder Deckplatten, vollständige oder partielle Verglasungen, Fuß- oder Sockelbasis, Fräsungen für Aufhängungen je nach Wunsch für die Wand- oder Mastenmontage, Öffnungen

und Schienen für Kabel an jeder gewünschten Stelle, Bohrungen für Schrauben, L-Profile für Geräteträger, fixe und ausziehbare Geräterassen, Powerboxen, jegliche RAL-Farben und Oberflächenbeschaffenheit.

Stojilkovic kennt aufgrund seiner eigenen Geschichte den Bedarf am Markt gut. »Es gibt kaum etwas, was wir nicht berücksichtigen können. Die Fertigung nach Kundenwunsch ist unsere große Spezialität«, betont er. Der Firmeninhaber und Geschäftsführer verantwortet von seinem Büro im 16. Wiener Bezirk aus die Kundenbetreuung, die Erarbeitung und Spezifikation von Anwendungen und Lösungen und Projektierungen bei den Kunden. Und er freut sich über Besuch, in der Thaliastraße befindet auch ein Schau- raum mit Beispielen für erfolgreich umgesetzte Modelle.

>> Lokale Wertschöpfung <<

Die Fertigung der Aluminium-, In-ox- oder Stahlteile findet bei dem Partner Evrothema in Serbien statt, der auch Pulverbeschichtungen im Werk durchführt. Stojilkovic hat den Vertrieb des produzierenden Unternehmens mit Sitz in Despotovac für den mittel- und westeuropäischen Raum

übernommen. Bei den Kunden – vornehmlich in Österreich und Deutschland – punkten die Experten mit ihrer flexiblen und trotzdem kostengünstigen Produktion der innovativen Schaltschränke. Überhaupt, es ist eine europäische Erfolgsgeschichte: Türschlösser werden aus der Schweiz geliefert, die Gummidichtungen aus Deutschland. Die Lieferwege nach Österreich und in die Region sind entsprechend kurz.

>> Namhafte Kunden <<

Das erste marktreife Produkt in größerer Stückzahl – damals ein Etagenwagen – wurde in einer gemeinsamen Entwicklung und Kooperation mit Evrothema 2009 an Frequentis geliefert. Im selben Jahr stellten die Unternehmen eine hohe Stückzahl an Staubblechen für Brandschutzmelder für Honeywell her. 2010 wurde Dispotec Technology von einem Hersteller digitaler Bündelfunksysteme nach einer gemeinsamen Entwicklung als exklusiver Lieferant für 19-Zoll-Technikschränke sowohl in Standard- als auch in Sonderanfertigungen ausgewählt. Die robusten Technikschränke nutzt der Technologiekonzern Frequentis auch weltweit für Flugsicherungsanlagen. Auch das Sicherheitsunternehmen G4S Secure Solutions setzte bereits auf das Know-how und Geschick von Dispotec und Evrothema – mit einem größeren Auftrag für Sonderanfertigungen für Brand-, Lautsprecher- und Videoüberwachungsanlagen.

Die bislang größte Einzellieferung von 150 Technikschränken im 19-Zoll-Format ging nach Luxemburg und Kanada für den Einsatz in Stromnetzen und für U-Bahn-Infrastruktur in Toronto. Zu den Kunden zählen weiters Audi, Bosch, RWE, ein Flughafen in Schweden, ein Museum in Belgien – zu den vielfältigen Anwendungen auch eine Halterung für Receiver in den Fahrerkabinen von Sonderfahrzeugen. Dispotec-Schränke sind in Tunnels in Montenegro verbaut, werden auf Zugstrecken in Tschechien, Serbien, Bosnien und Herzegowina eingesetzt.

»Überall dort müssen wetterbedingt Standards wie IP65 erfüllt werden, das Equipment muss auch gegen extreme Witterungen, Staub, Nässe und Steinschlag geschützt werden«, berichtet der Experte von speziellen Schutzfaktoren. Versteckte Scharniere auf Wunsch können zudem gegen Sabotage schützen.

Während der Fokus bei Dispotec Technology bislang auf Kunden in der IT- und Kommunikationstechnik gelegen ist, will Goran Stojilkovic in einer nächsten Phase gezielt auch den Markt für Energietechnik adressieren. Ein Produktkatalog dazu soll noch im Frühjahr erscheinen. ■

»Haben die Herausforderungen gut im Griff«

Sabine Glanz, Country Business Lead bei Alcatel-Lucent Enterprise Österreich, über Veränderungen in der Pandemie, die aktuelle Situation in den Lieferketten und Schwerpunkte im Geschäft mit Kommunikations- und Netzwerklösungen.

VON MARTIN SZELGRAD

22

Sabine Glanz ist seit sieben Jahren bei Alcatel-Lucent Enterprise (ALE) tätig. Das Unternehmen hat bis zuletzt zwei Drittel des Umsatzes in Österreich mit dem größten Geschäftspartner NTT gemacht, der die Kundenbasis im Bereich Unified Communication (UC) im Vorjahr an A1 abgegeben hat. Mit der Übernahme des Country Business Lead in Österreich Anfang dieses Jahres hat Glanz ein Team von 18 Mitarbeiter*innen, wobei sie die Arbeit von zehn Sales- und Presales-Mitarbeiter*innen verantwortet. Weitere Teamkolleg*innen im Büro in Wien sind mit überregionalen Aufgaben betraut, so etwa ihr Vorgänger Christian Doleschal, der das Partnerprogramm von ALE nun auf internationaler Ebene weiterentwickelt.

Report: Welche Technologielösungen adressieren Sie bei Ihren Kunden in Österreich?

Sabine Glanz: Wir setzen den Fokus klar auf Cloud- und Netzwerklösungen für die »Digital Age Communications«. Daneben bedienen wir weiterhin das klassische Telefoniegeschäft. Rund um Kommunikation und Lösungen für die Zusammenarbeit adressieren wir die zugrundeliegende Netzwerkinfrastruktur – ein Bereich, in dem wir in allen unseren Ländern und auch in Österreich überproportional wachsen. Der Bereich umfasst Themen wie die Sicherheit im Netzwerk, LAN- und WLAN-Lösungen und unsere Access Points. Wir wollen die Vorteile unseres Angebots noch stärker zu den Kunden tragen und haben hier noch sehr viel Potenzial. Es geht auch darum, die Erfahrung

aus erfolgreich umgesetzten Projekten in anderen Ländern in Österreich anzuwenden. Kunden wie etwa Stahl Judenburg setzen bereits auf unsere LAN-Switches und unterstützen mit einem robusten IT-Netzwerk ihre Produktion.

Report: ALE realisiert also auch Anwendungen für die Industrie?

Glanz: Im Manufacturing-Bereich liefern wir besonders robuste Netzwerk-Lösungen – beispielsweise »Ruggedized Switching«. Prinzipiell arbeiten wir auch an professionellen Infrastrukturlösungen, die über klassische Unternehmensgrenzen oder auch den Servicebereich einzelner Leistungsanbieter hinausgehen, wie etwa die Vernetzung internationaler Standorte oder die Einrichtung ei-



ZUR PERSON

> Sabine Glanz leitet seit Jänner 2022 das Österreich-geschäft von Alcatel-Lucent Enterprise, einem Anbieter von Kommunikations-, Netzwerk- und Cloud-Lösungen. Glanz kam vor sieben Jahren zu ALE Austria, und war davor bei internationalen IT-Konzernen wie IBM, Oracle, BMC Software und EMC tätig.

ner sicheren Kommunikationsinfrastruktur. So unterhalten wir im Bereich SD-WAN eine strategische Partnerschaft mit Nokia.

Report: Was wäre ein Projekt außerhalb Österreichs, das Sie gerne auch hier umsetzen würden?

Glanz: Die Stadt Münster zum Beispiel hat im Zuge eines Digitalisierungsprojekts 80 Schulen über unsere LAN-Produkte und Access Points angebunden, um den Schüler*innen und Lehrer*innen WLAN zur Verfügung zu stellen. Der Vorteil unserer Lösung ist das einheitliche Managementsystem über alle Standorte hinweg. Zudem ermöglicht die Lösung über ein separates Netzwerk ein sicheres »Bring your own Device« für die Nutzer*innen. Hier sehe ich auch Potenzial für Projekte und Anwendungen in Österreich.

Report: Wie war es um die technische Si-

cherheit im Homeoffice zu Beginn der Pandemie bestellt?

Glanz: Gerade zu Beginn wurde vielfach auf Kommunikations- und Netzwerklösungen für die privaten Nutzung ausgewichen. Diese Produkte decken aber nicht alle Sicherheitsanforderungen ab. Es braucht Unternehmen wie ALE, die für rundum sichere Arbeitsumgebungen sorgen. Unternehmen ermöglichen auch heute den mobilen Arbeitsplatz und Homeoffice – zwei Modelle, die sich doch auch voneinander unterscheiden – und Netzwerksicherheit spielt hier eine große Rolle.

Report: Haben die vergangenen 24 Monate einen Schub für UC-Plattformen wie Rainbow bedeutet, oder waren die IT-Abteilungen mit anderen Themen befasst?

Glanz: In Beginn der Pandemie musste in vielen IT-Abteilungen der Unternehmen sehr schnell gehandelt werden, um die Arbeit der Kolleg*innen zu unterstützen und entsprechende Umgebungen sicherzustellen. Es war schon ein Schub zu spüren. Die Unternehmen mussten sich über die Angebote am Markt rasch informieren und hier spielt unsere Communication-as-a-Service-Plattform Rainbow eine Rolle. Viele beginnen aber erst jetzt, ihre Arbeitsplatzstrategie grundlegend zu überdenken und entsprechend zu investieren.

Report: In welchen Branchen waren Sie während der Pandemie besonders aktiv?

Glanz: Wir sind mit unseren Lösungen auch stark in der Gesundheitsbranche und im öffentlichen Bereich vertreten. Dort haben wir gerade mit unseren Software-Clients rasch helfen können. Mit diesen musste nicht immer gleich eine Cloudlösung installiert werden. Die Kommunikationskanäle und Telefonie konnten dagegen über die Software integriert und den Nutzer*innen rasch und unbürokratisch zur Verfügung gestellt werden. Diese Möglichkeit, die Digitalisierung in kleineren Schritten zu vollziehen, ist eine große Stärke. Man kann damit Systemumstellungen in der Netzwerk- und Kommunikationsinfrastruktur dem Tempo eines Unternehmens anpassen und kunden- und unternehmensfreundlicher agieren. Auftretende Bedenken bei Nutzer*innen gegenüber technologischen Veränderungen lassen sich so Schritt für Schritt abbauen.

Report: Sehen Sie die Bedenken gegenüber Cloudlösungen in Österreich schwinden?

Glanz: Auf jeden Fall. Selbst Organisationen, die vor wenigen Jahren die Cloud abgelehnt hatten, denken seit der Pandemie



IN DER VERGANGENHEIT STAND BEI HOTELIERS AN ERSTER STELLE EINER ERNEUERUNG OFT DIE HOLZVERTÄFELUNG DER REZEPTION – WENIGER DIE IT-LÖSUNGEN. DAS ÄNDERT SICH JETZT.

anders. Meist werden Cloudprojekte jetzt rascher umgesetzt, als es eigentlich geplant war. Trotzdem sitzen wir auch heute Behörden gegenüber, die Cloudservices in ihrer IT-Infrastruktur kategorisch ablehnen – wenn man etwa mit sensiblen Daten arbeitet.

Report: Würde eine europäische oder gar österreichische Cloudinfrastruktur die Anforderungen an einen sicheren Speicherort erfüllen?

Glanz: Teilweise würde sie das. ALE hat seine Infrastruktur in Europa, mit eigenen Datacenters in Deutschland und in Frankreich. Wir haben damit die Möglichkeit, Datensicherungen und Datenschutz je nach Kundenanforderung und rechtlichen Richtlinien zu gestalten. Das wäre anders, hätten wir Rechenzentrumsinfrastruktur nur in Übersee. Als internationales Unternehmen sind wir aber auch dort mit Rechenzentren präsent.

Report: Wie ist es den Unternehmen in Ihrem Kundensegment Tourismus und Hotellerie in der Pandemie ergangen?

Glanz: Viele unserer Kunden in dem Sektor – die meisten davon mittelständische Unternehmen im Westen Österreichs – haben

die Zeit des völligen Stillstands, aber gleichzeitig auch der finanziellen Unterstützung durch den Bund genutzt, um in Technologien zu investieren. Ich sage bewusst Technologie, denn in der Vergangenheit stand an erster Stelle einer Erneuerung meistens die Holzvertäfelung der Rezeption. Ein Hotelier hatte den Fokus auf den Eingangsbereich, weniger auf die IT-Lösungen. Das hat sich geändert. Für die Gäste ist es einfach wichtig, dass das WLAN funktioniert. Früher war das ein nettes Add-on, heute gehört es zur Grundausstattung eines Hotels.

Report: Wie ist die Situation in den Lieferketten der IT-Branche? Ist ALE davon betroffen?

Glanz: Lieferschwierigkeiten bei Materialien gibt es derzeit im gesamten IT-Umfeld. Das bedeutet auch für unsere Kunden, die stets projektbezogen Gebäude mit Technologie ausstatten, längere Lieferzeiten. Ich denke aber, dass wir bei ALE diese Herausforderung relativ gut im Griff haben. Die flachen Hierarchien in unserer internationalen Organisation und die Zusammenarbeit der Abteilungen untereinander – insbesondere in der Logistik – helfen, Hardware-Engpässe auch über Landesgrenzen hinweg auszubau-

lancieren. Wir agieren auch mit Ersatzprodukten und bieten bei Bedarf die nächsthöhere Geräteoption, sofern der Kunde uns finanziell entgegenkommt. Wir haben aktuell zwar nicht, wie vor der Pandemie, Lieferzeiten von vier bis fünf Tagen, können Netzwerkprodukte aber in durchschnittlich 50 Tagen und unsere UC-Produkte binnen 40 Tagen liefern. Dies sind richtig gute Werte im Branchenvergleich. Aber angesichts der aktuellen Weltlage kann sich das täglich wieder ändern.

Report: Welche Aussicht hat die Branche auf eine Normalisierung?

Glanz: Unabhängig von der aktuellen politischen Situation in Europa wird die Branche mit Lieferketten, Preisanstiegen und Produktionsausfällen noch mindestens bis Ende dieses Jahres zu kämpfen haben. Ich hoffe, dass sich die Situation 2023 normalisieren wird.

Report: Sie sind 25 Jahre in der IT tätig. Was ist in diesen Jahren in der Branche gleichgeblieben? Was hat sich geändert?

Glanz: Geändert haben sich sicherlich das Tempo der Entwicklungen und die Art der Arbeit hinsichtlich Mobilität und Geschwindigkeit – wobei mir letzteres eigentlich erst rückblickend auffällt. Die IT-Branche war ja stets flexibler und schneller im Vergleich zu anderen Wirtschaftsbereichen. Ebenfalls ist auffallend, dass die Unternehmen jetzt stärker das Thema von Frauen in der Technik pushen.

Report: Inwiefern?

Glanz: Frauen in den Vertrieb zu holen, um Diversität und Kommunikation in den Teams zu stärken, hatte man sich schon bei meinen ersten Arbeitgebern vor gefühlt hundert Jahren in der IT-Branche gewünscht. Aktionen dazu hatten zwar eine Zeitlang gefruchtet, nach einem Jahr war dann die Sales-Mannschaft meistens wieder ausschließlich mit Männern besetzt. Eine nachhaltige Veränderung in der Branche sehe ich erst seit drei bis vier Jahren.

Man hat erkannt, dass es keineswegs mit einmaligen Aktionen getan ist, und dass man Barrieren gegenüber Frauen und Mädchen aller Altersstufen abbauen muss. Meine persönliche Erfahrung ist, dass Frauen anders nachfragen und Situationen kritischer hinterfragen. Aber Menschen haben unterschiedliche Anknüpfungspunkte und verschiedene Ideen – egal ob jung oder alt, Profi oder Quereinsteiger, Frau oder Mann oder sonstiges Geschlecht. Letztlich müssen die Stärken und das Profil jedes einzelnen Menschen im Vordergrund stehen. ■

best

of Netzwerkinfrastruktur

Ein 5G-Campus für die Produktion und eine leistungsfähige und sichere Datenleitung für ein stark wachsendes Bauunternehmen – wie moderne Netzwerklösungen den Geschäftserfolg in der Industrie unterstützen.

T-SYSTEMS: CAMPUS-NETZWERK FÜR OSRAM

Die Produktion der Zukunft läuft in der smarten Fabrik. Das Hightech-Unternehmen ams Osram haucht seinen Werken Schritt für Schritt mehr Intelligenz ein. Mit KI, Data Analytics, autonomen fahrenden Robotern – und einem 5G-Campus-Netz. Mit der leistungsfähigen Netzwerkinfrastruktur setzt Osram am Werkstandort Schwabmünchen in Deutschland nun mobile Roboter zum Warentransport ein. Zudem kann das Unternehmen weitere digitale Einsatzszenarien, wie den Einsatz von Augmented Reality für Remote-Support oder weitere Anwendungen mit Echtzeit-Anforderungen, live ausprobieren. Darüber hinaus bietet die hochflexible mobile, sichere private und leistungsfähige Netzwerkinfrastruktur der Unternehmen Telekom Deutschland, Magenta und Deutsche Telekom die Basis für weitere Prozessinnovation beziehungsweise den Aufbau smarterer Fabriken. »Für effiziente Produktionsabläufe sind Geschwindigkeit und Flexibilität unserer Geräte und Maschinen extrem wichtig. Das Projekt der integrierten Campuslösung bietet uns die Möglichkeit zu testen, wie wir dies mit neuen Technologien in Zukunft weiter ausbauen und optimieren können«, sagt Ralf Zajewski, Head of Digital Factory Automotive. ■

Kunde: ams Osram

Herausforderung: LAN-Verbindungen sind für mobile IoT-Szenarien nicht passend, WLAN bietet nicht die notwendige Übertragungsqualität.

Kundennutzen: Mit der 5G-Campuslösung werden Produktionsprozesse insgesamt verbessert, das Automationsniveau für »Automated Guided Vehicles« gesteigert und Prozessinnovation unterstützt.



Fotos: iStock, Hagedorn



BARRACUDA: UNTERSTÜTZUNG FÜR WACHSTUM DER HAGEDORN-GRUPPE

Als Fullservice-Dienstleister übernimmt die Hagedorn-Gruppe die gesamte Bandbreite von Abbruch, Altlastensanierung, Entsorgung und Materialfluss bis hin zu Tiefbau und der Erstellung von industriellen Außenanlagen, Revitalisierung und der Entwicklung von neuen Nutzungskonzepten. Schwerlastlogistik und Kranservices ergänzen das Portfolio. Die Unternehmensgruppe erweitert mit einer immensen Geschwindigkeit ihre Geschäftsbereiche mit der agilen Übernahme von Unternehmen, die in das Geschäftsumfeld passen. Um diesem Wachstum Rechnung zu tragen, hat Hagedorn beschlossen, alle seine Dienste zu zentralisieren und Microsoft Azure als zentralen Cloud-Infrastrukturanbieter zu nutzen. Beim Thema Sicherheit und unterbrechungsfreier Anbindung mit SD-WAN war Hagedorn auf der Suche nach einer Cloud-nativen Firewall-as-a-Service und SD-WAN-Lösung, die höchsten Ansprüchen gerecht wird. Mit »CloudGen WAN Site Devices«, die an jedem Standort eingesetzt werden, sind die vollständige Sicherheit und die sofortige Verfügbarkeit aller in der Cloud gehosteten Anwendungen mit bestmöglicher Leistung gewährleistet. Im Zusammenspiel mit den SD-WAN-Funktionen von CloudGen WAN wurde ein neuer Standard geschaffen, der das Unternehmenswachstum unterstützt. ■

Kunde: Hagedorn Unternehmensgruppe

Anforderungen: Für effizientere Integration neuer Unternehmen und Standorte wurde auf Azure als Backbone gewechselt, inklusive Cloud-native Firewall-as-a-Service und SD-WAN-as-a-Service.

Leistungsumfang: Barracuda CloudGen WAN in den Niederlassungen zur Anbindung an Microsoft Azure und Microsoft Global Network. Zentral gemanagte Sicherheit für alle Standorte, Anbindung an Applikationen in der Cloud.

Philips SpeechOne und SpeechLive



Mit einer Kombination von Headset und automatisierter Spracherkennung erleichtert Philips Speech die Dokumentation und Transkription von Aufnahmen erstaunlich gut.

26

In einer Ära, in der die globale Fertigung von IT- und Kommunikationshardware längst nach außerhalb Österreichs verlagert worden ist, gibt es sie noch: Unternehmen, die zwar nicht die gesamte Wertschöpfungskette lokal abbilden – durch die Spezialisierung in der Wirtschaft ein kaum sinnvolles Unterfangen – aber zentral Planung, Architektur, Design, die Endfertigung von Endgeräten und deren Business-Strategie hierzulande vereinen. Mit dem »Philips SpeechOne« ist seit gut drei Jahren ein Headset »Made in Austria« auf dem Markt. Speech Processing Solutions (Philips Speech) ist der Hidden Champion, der mit Hard- und Softwarelösungen sowie Apps rund um die Themen Spracherkennung, Transkription und Sprachtechnologie bei Geschäftskunden reüssiert. Die Österreicher sprechen mit ihren Produkten Zielgruppen mit Kundenbetreuung oder Dokumentationspflichten an – sei es in der Medizin, in Anwaltskanzleien oder der Versicherungsbranche.

Das Profi-Headset SpeechOne (rund 400 Euro) ist passend für »Heavy Usage« im Alltag ausgelegt, was auch ein über mehrere Monate andauernder Härte-test der *Report-Redaktion* im Einsatz in der Praxis gezeigt hat. Hinsichtlich Sprach- und Tonqualität, besonders auch in der technischen Ausführung und Qualität des Materials schlägt es herkömmliche, billigere Headsets um Längen – und das

mit Riesenabstand. Bei einem Gewicht von 81 Gramm inklusive Überkopfbügel und Polster vermittelt das Gerät einen kompakten, robusten Tragekomfort. Auch ruckartige Kopfbewegungen schleudern das Teil nicht vom Kopf und der Bügel rutscht auch beim Vorbeugen nicht herunter. Benutzer*innen können eigene Ohrpolster verwenden, wenn Sie das Gerät zusammen mit anderen nutzen. Das kabellose, einseitige Headset – wahlweise für rechts oder links – kann zudem als Nackenbügel oder neben dem Ohr verwendet werden.

Mit einer Dockingstation für ein ebenfalls kabelloses Aufladen – das Headset sitzt magnetisch auf – und einer optionalen, kleinen Lanze für eine Statusanzeige mit rotem oder grünem Licht, die über USB angeschlossen wird, ist das Set für den professionellen Einsatz hardwaretechnisch komplett. Der Akku des Headsets hält auch volle Arbeitstage mit zusätzlichen Überstunden durch. Während die Treiber für das Headset per Plug-and-Play installiert werden, liefert die Installation einer Desktop-App weitere Funktionen und stellt das Zusammenspiel der Aufnahme-prozesse sicher.

Die Mikrofone mit der bei den Diktiergeräten und Headsets von Philips Speech standardisierten Rauschunterdrückung wurden speziell für Spracherkennungsanwendungen entwickelt. Seine wahre Qualität entfaltet das SpeechOne dann in der Verbindung mit der Software des Herstellers aus Wien. Die Erkennungsqualität und Geschwindigkeit des Prozesses über die Desktop-App ist erstaunlich. Notizen, Mails, jegliche Dokumente zur Dokumentation lassen sich nun auch über Sprach-eingabe automatisch schreiben – einfach an jeder Stelle, an der auch ein Cursor zur Texteingabe blinken kann. Die Kombination Headset und »Speech-to-Text« über die App liefert Ergebnisse, mit denen es sich in verschiedensten Berufsfeldern hervorragend arbeiten lässt. Es ist eine automatische Transkription in »Echtzeit«, bei der die gesprochenen Worte wie magisch auf den Bildschirm purzeln.

Zur Abbildung der Workflows für die Ab-lage und spätere Transkription der Aufnah-

Die Cloudsoftware »SpeechLive« ist die Drehscheibe für Aufnahmen und Transkripte für Einzelnutzer*innen und auch Teams.



men durch Schreibkräfte liefert Philips Speech die Cloudsoftware »SpeechLive« (ab 8 Euro monatlich, beginnend bei zehn Nutzer*innen und 5 GB Speicherplatz). Die logische Einrichtung von Rollen – Admin, Autor*innen und Transkription – ist für den*die Einzelnutzer*in vielleicht etwas zu viel des Guten, richtet sich aber klar an Business-User*innen und Organisationen. Diese können sich das Workflow-Protokoll bei Bedarf auch gleich als Excel-Datei exportieren. Support für Businesskunden bietet in Österreich ein Netzwerk an zertifizierten Vertriebspartnern von Philips Speech. Allfällige Herausforderungen in der Einrichtung, dem Anlegen und Organisieren der Rollen sind in der Regel mit einem einzigen Telefonat positiv erledigt, betont man etwa bei dem Partner apricon.

An die Cloud-Plattform ist ein manueller Transkriptionsdienst angebunden, an den Aufnahmen kostenpflichtig weitergeleitet werden können. Unser klares Lieblingsfeature des Sets ist freilich die automatisierte Verarbeitung. Abhängig von der Qualität der Aufnahme – vom eigenen Wort via Headset in einer ruhigen Umgebung angefangen bis zum Mitschnitt eines Konferenzteilnehmers über Lautsprecher bei starken Umgebungsgläuschen – unterscheidet sich die Erkennungsgenauigkeit etwas untereinander, aber nicht wesentlich. (Wir haben im Test auch Mitschnitte von Gesprächen getestet, die nicht mit Philips-Equipment aufgenommen wurden. Die Transkription funktioniert hierbei ebenfalls.) Das »Speech-to-Text«-Zusatzabo in der Cloud (25 Euro pro Monat und Nutzer*in) ist die Flatrate für das automatisierte Verwandeln von Sprachaufnahmen in Text und in unterschiedlichsten Sprachen im Angebot. Es ist eine großartige Erleichterung oft ungeliebter, mühseliger Arbeit.

>> Fazit <<

Die Ergebnisse im Test der *Report*-Redaktion sind so gut, dass wir es tatsächlich von nun an beruflich einsetzen werden – etwa bei einem ersten Schritt eines Transkriptionsdurchlaufs eines Interviews, um dieses anschließend von Hand redaktionell zu redigieren und zu kürzen – letzteres nimmt uns noch keine Maschine ab. Aber auch das ist nur noch eine Frage der Zeit, wenn man die Entwicklungen im Umfeld von Machine Learning und KI betrachtet. ■



Tablet mit einfacher Bedienung

Nach dem weltweit ersten Seniorenhandy und mehrfach ausgezeichneten Smartphones bringt der Linzer Hersteller emporia ein Tablet für Menschen im Alter 65+ auf den Markt.

Demografischer Wandel, Einsamkeit von Senior*innen, digitaler Spalt zwischen Jung und Alt. Diese

Themen treiben die Innovationen bei emporia an. Denn auch die ältere Generation will Nachrichten online lesen, Videos und Fotos anschauen – und damit in Kontakt mit Freund*innen, Kindern und Enkelkindern bleiben. Aber noch haben nicht alle den Schritt in die digitale Welt gewagt oder geschafft. Von einem 30-köpfigen, internationalen Team des Linzer Herstellers emporia entwickelt, wurde jetzt nach einer langjährigen Smartphone-Reihe das erste Tablet vorgestellt. Eingearbeitet wurden Erkenntnisse und Feedback von tausenden Teilnehmern von Smartphone-Trainings, die seit Jahren in Österreich und anderen Ländern abgehalten werden. Im Herbst 2021 wurde das emporia Tablet gemeinsam mit einer optionalen Tastatur auf den Markt gebracht. Die erweiterte Report-Redaktion mit Großmüttern im Team hat es einem intensiven UX-Test unterzogen. Und es überzeugt auf allen Längen, finden wir: Es punktet mit einer verständlichen und klaren Menüstruktur mit großen Bedienfeldern und Symbolen. Das Display ist generell sehr übersichtlich und reduziert Funktionalitäten wie Mail, Kamera, Bildergalerie, Internetsurfen und zusätzlich installierte Apps aufs Wesentliche. Dazu liefert ein einfach ansteckbarer Standfuss beim Videotelefonieren gute Dienste. Er dient gleichzeitig als Ladestation.

Heimlicher Star ist aber ein analoges Feature im Set des Tablets: Ein über 100 Seiten starker Ratgeber in Papierform liefert schnelle Antworten auf verständliche Weise zu Geräte- und App-bezogenen Fragen. So werden darin die gängigen Social-Media-Anwendungen der heutigen Zeit erklärt. Die »Anleitung« liefert Grundwissen auch zu den Geschäftsmodellen von App- und Plattformbetreibern und warnt vor Gefahren im Netz. Für uns ist es ein Riesenplus für die Zielgruppe. Neben der üblichen WLAN-Verbindung ist auch ein Slot für eine SIM-Karte dabei. Die Idee: Gerade ältere Menschen haben oft kein WLAN zuhause und sind beim Anmelden in lokale Netze überfordert. Über Mobilfunk ist es mitunter einfacher, stets online zu bleiben und Apps wie WhatsApp nutzen.

Wir können aus diesen Gründen eine klare Empfehlung für das Gerät geben. Der Linzer Hersteller hat es wieder geschafft, ein überaus nutzerfreundliches Device abseits der üblichen Modetrends zu liefern.

Preis des Tablets: 299,90 Euro (UVP).



Joerg Hartmann, Konica Minolta, unterstützt KMUs auch mit einem IT-Security-Portfolio: »Sind Daten einmal gut integriert ist es wichtig, genau festzulegen, wer auf diese zugreifen darf, wer für sie verantwortlich ist und wer nicht.«

Report: Warum sind Daten Ihrer Ansicht nach jetzt wichtiger denn je?

Joerg Hartmann: Die effiziente Nutzung von Daten ist unerlässlich, wenn es um fundierte Entscheidungen in einem zunehmend unbeständigen Arbeits- und Marktumfeld im Geschäftsalltag geht. Dieses ist geprägt von immer komplexeren Entscheidungen, da Menschen, Orte und Technologien immer stärker miteinander verbunden werden. Im Rahmen dieser Vernetzung sind die unterschiedlichsten Daten im Spiel, hier gilt es, deren Wert zu erkennen. Denn wenn in einem Unternehmen diese Daten sinnvoll interpretiert werden, dann können mögliche Potenziale besser erkannt und das Business in die richtige Richtung gelenkt werden. Daten helfen dynamische Geschäftsveränderungen voranzutreiben und bei Entscheidungsfindungen einen Schritt voraus zu sein. Die richtigen Daten sind der Schatz, den es zu heben gilt.

Report: Führungskräfte verlassen sich Studien zufolge bei ihren Entscheidungen immer noch meist auf ihr Bauchgefühl und ihre Erfahrung, statt auf Daten und Fakten. Woran liegt das?

Hartmann: Das hat verschiedene Gründe. Neben zumeist nicht formal standardisierten Geschäftsprozessen sind hier fehlendes IT-Know-how oder die zaghafte Umsetzung fortschrittlicher Technologien zu nennen, quer über alle Bereiche hinweg. Es fängt damit an, dass viele Unternehmen die wirkliche Relevanz des Themas noch nicht erkannt haben. An datengetriebenen Entscheidungen führt kein Weg mehr vorbei, um zukunftsweisende Geschäftsideen und Strategien umzusetzen. Ich rate dringend dazu, mit den richtigen Technologi-



>> Unternehmen können mehr aus ihren Daten machen <<

Technologische Trends ebenso wie die andauernde Pandemie treiben die Digitalisierung von Unternehmen voran. Die Nutzung von Daten wird immer bedeutender, betont Joerg Hartmann, Geschäftsführer Konica Minolta Deutschland und Österreich, im Gespräch.

en datenbasiert schneller zu agieren. Denn nur so haben Unternehmen eine Zukunft in einem sich immer schneller wandelnden Markt.

Report: Große Unternehmen haben häufig Tools zum Handling von Big Data schon länger im Einsatz. Wie aber ist die Situation bei kleineren Unternehmen?

Hartmann: Auch kleine und mittlere Unternehmen haben in ihrem Unternehmen große Datenmengen, die sie mit dem richtigen Know-how und geeigneten Tools für ihre Zwecke nutzen können. Egal, ob es darum geht, Abläufe zu automatisieren oder Strategien in die richtige Richtung zu lenken: Wenn der Wert der Daten erkannt und das Potenzial gehoben wird, verschafft das einem Unternehmen einen klaren Wettbewerbsvorteil.

Report: Was sind die Herausforderungen bei Big Data?

Hartmann: Die Herausforderung in Bezug auf Big Data besteht darin, aus der großen Datenmenge die interessantesten Informationen aufzuspüren. Doch gelingt es Unternehmen nicht immer, das Potenzial ihrer Daten auch maximal auszuschöpfen. Oft sind Datenerfassung und -verarbeitung an vielen Stellen immer noch nicht durchgehend digitalisiert und durch Medienbrüche gekennzeichnet. So kommt es zu einer schlechten Datenqualität, sichtbar als Lücken in Datensätzen oder fehlerhaften und unsauberen Daten.

Report: Beim Handling von Daten ist auch immer die IT-Infrastruktur ein Thema. Wie wollen Sie hier Unternehmen unterstützen?

Hartmann: Als erstes gilt es zu überprüfen, ob die IT noch den aktuellen Anforderungen entspricht, wenn es um Erneuerung von Software, Hardware und um die Tools zur Datenanalyse geht. Auf Basis unserer Erfahrung in der Verwaltung papierbasierter Workflows verfügen wir über das Expertenwissen, um diese Arbeitsabläufe zu digitalisieren – und letztlich unstrukturierte Daten in strukturierte Daten zu verwandeln. Um den Geschäftswert zu erschließen, ist es notwendig, die richtigen Daten in den riesigen Datenmengen zu identifizieren, die Unternehmen speichern. Mit künstlicher Intelligenz und maschinellem Lernen wird dies nicht länger ein zeitraubender und mühsamer manueller Prozess sein, der von Mitarbeitern durchgeführt wird. KI und ML aggregieren und analysieren riesige Datenmengen, um wichtige geschäftliche Erkenntnisse zu gewinnen. So können beispielsweise alltägliche Abläufe mit Robotic-Process-Automation-Tools von Konica Minolta erleichtert und beschleunigt werden, die einfache und sich wiederholende Aufgaben übernehmen und so sicherstellen, dass sich die Mitarbeiter auf kreativere und hochwertigere Aufgaben konzentrieren können.

Report: Ein Bedenken vieler Unternehmen ist die entsprechende Sicherheit ihrer

Daten – hier bestehen noch große Ängste. Wie können diese genommen werden?

Hartmann: Klar ist, dass sich tatsächlich immer mehr Unternehmen dem Thema Datenintegration widmen, um mehr aus und mit ihren Daten zu machen. Sind die Daten einmal gut integriert ist es wichtig, genau festzulegen, wer auf diese zugreifen darf, wer für sie verantwortlich ist und wer nicht.

Ein entsprechendes Sicherheitskonzept ist essenziell, um auf mögliche Cyberattacken vorbereitet zu sein. Wir unterstützen KMUs mit einem umfassenden IT-Security-Portfolio: von der unverbindlichen Erstberatung bis zur gemeinsamen Implementierung von 360-Grad-Schutzkonzepten. Geprüft werden von uns alle im Unternehmensalltag relevanten Bereiche: IT-Sicherheit und Information-Security, Printer-Device-Security und Videosicherheit.

Wir analysieren die Sicherheitsanforderungen und entwickeln gemeinsam mit den KMUs ein Konzept, das auf höchstmögliche Sicherheit ausgelegt ist. Beispielsweise bieten wir ein System an, welches Daten in Echtzeit scannt, Bedrohungen sofort erkennt und sogar im Voraus vorhersagen kann.

Eine weitere Lösung ist unser Managed Service für den sicheren Datenverkehr: E-Mail-Nachrichten werden – ebenso wie zu übertragende Daten – verschlüsselt abgelegt, die vertrauliche Nachricht geht den direkten Weg von E-Mail-Client zu E-Mail-Client. ■

Gustav Paulus – C#-Herausforderer



Erich Stadler – Java-Verteidiger

30

Wir wollen es wissen: C# oder Java?

Welcher Programmiersprache gehört die Zukunft? Zwei IT-Experten steigen in den Ring zum Schlagabtausch C# vs. Java. In der linken Ecke: Gustav Paulus, Senior C# Fullstack DevOp bei InfraSoft Datenservice GmbH als »C#-Herausforderer«. In der Ecke rechts ist InfraSoft-Kollege und »Java-Verteidiger« Erich Stadler, Senior Java Fullstack DevOp.

Das Duell

Gustav Paulus – C#-Herausforderer

Als 2003 die erste Version des .Net-Framework released wurde, konnte niemand ahnen, welchen Grundstein Microsoft damit legen würde. Heute ist es eine der modernsten Möglichkeiten für alle Gelegenheiten. Kann dein Dinosaurier mit dieser Entwicklung mithalten?

Das ist quasi in ASP.Net inkludiert. Klassen, die im Controller-Folder sind, werden automatisch zu Endpunkten für den Host und die Klassen im View-Folder werden per Convention gefunden. Auch Domainlogic mit Validierungsregeln sind mittlerweile Standard. Einfacher geht es nicht.

Erich Stadler – Java-Verteidiger

Java hält sich seit mehr als 26 Jahren aktiv am Markt! Und ist trotz seines Alters die zweitbeliebteste Programmiersprache (die beliebteste ist übrigens nicht C# sondern Python). Mit modernen Frameworks wie zum Beispiel Spring, beschränkt sich die Implementierung auf die wesentlichen Teile. Stichwort: Convention over Configuration!

Doch – Java benötigt mit Spring Data JPA nur ein Interface, in dem Methodennamen so geschrieben werden, wie man sie braucht. Die Implementierung findet im Hintergrund statt und zum Zeitpunkt des Starts wird geprüft, ob der Methodenname auch dem Datenbank-Modell entspricht. Das beschleunigt die Entwicklung ungemein. Und wenn man keine SQL-Datenbank verwenden möchte, ist die Verwendung einer NoSQL-Datenbank sehr einfach. Gibt es in C# fertige Frameworks?

Foto: Raphaela Ch. Müller

Gustav Paulus – C#-Herausforderer	Erich Stadler – Java-Verteidiger
In .Net gibt es unzählige Frameworks und Datenbanken oder Alternativen. Und für die meisten geteilte Interfaces. Daher ist ein schneller Wechsel der Implementierung oft ohne Codechange möglich. Diese Frameworks sind im Gegensatz zu Java klein und fokussiert. Man stellt sich genau die Pakete zusammen, die man braucht. Was macht man in Java, wenn man das Framework wechseln möchte?	Die zwei Frameworks Spring und Quarkus sind leider nur teilweise bis gar nicht kompatibel. Aber auch Application-Server hatten bisweilen ihre Inkompatibilitäten. Fertige Funktionalitäten ohne Code schreiben zu müssen, gibt's in den beiden Frameworks aber schon lange. Aber zu etwas anderem: wie steht es denn um den Ressourcen-Verbrauch bei C#? Speicher, CPU?
Auf die Frage habe ich mich gefreut! Mit jedem neuen Release von .Net wird das Framework nicht nur mit Features erweitert, sondern auch effizienter. Eine Web-API-Applikation mit mehreren Domains, Datenbankverbindungen und Eventbus benötigt weniger als 250 MiB Hauptspeicher und eine zeitgemäße Verwendung von asynchroner Programmierung entblockt Threads auf Methodenebene. Das kann Java nicht bieten, oder?	Java kommt mit wenig Speicher aus, dafür ist der CPU-Verbrauch leider (noch) höher. Pro geöffnetem Netzwerk-Kanal bleibt ein Thread aktiv. Somit sind bei laufendem Java-Server viele Threads offen. Aber Spring Reactive bietet hier schon wesentliche Verbesserungen. Und, weil wir bei Servern sind: Java kann sowohl mit Spring als auch mit Quarkus ausgezeichnete REST-Schnittstellen zur Verfügung stellen, die mittels Open API sehr gut dokumentierbar sind. Kann C# das auch?
Hier helfen NuGet-Pakete, um REST-Schnittstellen zu dokumentieren. Besonders gefällt mir hier die einfache Testbarkeit: Man modifiziert den implementierten Webserver, ändert die Datenbanken auf InMemory und schon kann man die Applikation bequem testen. Unit-Tests sind so performant, dass sie im VisualStudio ausgeführt werden und so direkt Feedback geben, während man den Code schreibt. Die Specflow-Integration ermöglicht zudem Behaviour-driven-Tests. Um das Paket abzurufen, gibt's Coded-UI-Tests, ein Framework, das hilft, den kompletten Integration-Scope zu testen. Automatisches Testing, kann das Java auch?	Selbstverständlich! Das Spring-Framework stellt zum Beispiel eine Test-Plattform zur Verfügung, mit deren Hilfe REST-APIs hervorragend automatisiert getestet werden können. Dabei wird das JUnit-Framework als Grundlage benutzt und durch die Verwendung einer H2 In-Memory Datenbank ergänzt. Durch die Kombination verschiedener Test-Techniken kann somit eine aussagekräftige Code-Coverage erreicht werden. Und statische Code-Analysen werden durch Build-Frameworks einfach eingebunden.
So wie in C# auch. Mit der Einführung des Roslyn-Compilers 2015 stellt der Compiler APIs zur Verfügung – als Folge gibt es nicht nur eine Menge Codeanalyse-Pakete, es ist sogar sehr einfach, eigene Codeanalysen zu schreiben, um etwa Enterprise-Rules zu erzwingen. Außerdem wirkt die DotNet-Truppe aktiv an OpenTelemetry mit: Einen User-Call vom Frontend bis zur Datenbank über eine distributed Trace-ID zu verfolgen, die entsprechenden Logs dieses Calls aus dem Elastic abzufragen, weil Grafana die Entwickler alarmiert, nachdem Prometheus-Metriken eine Schwelle überschreiten, bevor die User über langsam reagierende Software klagen, das entlastet die Problemsuche enorm.	Das ist heutzutage ja schon fast Standard und funktioniert selbstverständlich auch in Java. Tracing findet zum Beispiel über Spring Cloud statt, was dann auch mittels Jaeger oder Zipkin ausgewertet werden kann. Metriken werden in Spring über eine Prometheus-Schnittstelle zur Verfügung gestellt, die dann auch über Grafana ausgewertet werden können. Übrigens: man kann in Spring aus mehreren Server-Plattformen wählen. Bei C# ist man wohl immer noch auf den IIS angewiesen, nicht wahr?
Schon lange nicht mehr! Es funktioniert, ist aber nicht mehr notwendig. Mit Kestrel ist jede Applikation selbst gehostet und läuft überall, wo .Net (Core) läuft, also auch auf Linux, iOS oder Android. Ohne Änderung des Frameworks kann man aber auch gleich in die Cloud deployen. Apropos deployen – Du hast vorhin Build-Systeme erwähnt. Was können die denn?	Maven und Gradle stellen in der Java-Landschaft zwei etablierte Build-Systeme dar. Mit beiden ist man in der Lage, Java-Applikationen in Docker-Images zu verpacken, damit diese in Kubernetes-Clustern verwendet werden können. Und beide Build-Systeme können durch Build-Pipelines verwendet werden. Aber, nachdem wir jetzt so intensiv über die Unterschiede debattiert haben, lass uns doch mal festhalten, was Java und C# in Bezug auf die Applikationsentwicklung können (siehe Tabelle unten).

Funktion	C#	Java
REST-API bzw. SOAP-API, GraphQL	👍	👍
Anbindung an unterschiedliche SQL- und NoSQL-Datenbanken	👍	👍
CI/CD	👍	👍
Verwendung von Open Source Libraries	👍	👍
Automatisierte Tests & Code Coverage	👍	👍
Logging, Metriken & Tracing	👍	👍
Security mittels openID-connect	👍	👍
Cloud-native fähige Apps erstellen	👍	👍
Healthchecks, Scalability	👍	👍

Fazit des Schlagabtausches

Innerhalb von Unternehmen können unterschiedliche Sprachen verwendet werden. Auf die Interoperabilität hat es keinen Einfluss und auch die Verwendung gemeinsamer Datenbanken ist möglich. Es gibt demnach kein »ausschließlich, entweder, oder«: Mittlerweile ist Programmierung keine Frage der Sprache allein, mit der richtigen Technik arbeiten moderne Frameworks problemlos zusammen.

best

of hybrides Arbeiten

Freiraum für Lieferketten, Virtualisierung der IT-Basis, Mobile Learning in der Lehrlingsausbildung sowie »Plug and Play« mit 4K-Bildschirmen: verschiedene Facetten der technologischen Unterstützung für hybride Arbeitsumgebungen und digitale Geschäftsprozesse.

32



EDITEL: ORTSUNABHÄNGIGE PROZESSE BEI COCA-COLA HBC ÖSTERREICH

Coca-Cola HBC Österreich ist einer der führenden heimischen Getränkeanbieter. Der Abfüllpartner des weltbekannten US-Konzerns The Coca-Cola Company legt auch beim Elektronischen Datenaustausch (EDI) großen Wert auf hohe Qualität und vertraut daher in diesem Bereich auf Editel. Der internationale EDI-Dienstleister hat das Unternehmen an zahlreiche namhafte Geschäftskunden aus dem Handel und der Gastronomie angebunden. Da Rechnungsbelege (»E-Invoice«) ortsunabhängig erstellt und über eine Anbindung an Editels Datendrehscheibe übermittelt und allen Partnern zugestellt werden, wurden für die Beschäftigten aus technischer Hinsicht gute Grundvoraussetzungen für hybrides Arbeiten geschaffen. »Die technischen Möglichkeiten von EDI er-

lauben allen in der Lieferkette involvierten Unternehmen viel Freiraum bei der Gestaltung ihrer jeweiligen Modelle für ortsunabhängiges Arbeiten. Für Betriebe mit großem Kundenkreis ist zudem die Anbindung an möglichst viele Geschäftspartner von zentraler Bedeutung«, erklärt Editel-Geschäftsführer Gerd Marlovits.

Kunde: Coca-Cola HBC Österreich

Leistungsumfang: EDI-Rundpaket für effizientes Prozessmanagement

Lösung: Die Digitalisierung der Supply-Chain mittels Elektronischem Datenaustausch (EDI) verbesserte und beschleunigte nicht nur die Prozesse, sondern hat auch die Grundvoraussetzung für ortsunabhängiges Arbeiten geschaffen.



BECHTLE: SICHERER DATENVERKEHR FÜR EUROFUNK

eurofunk ist einer der größten Systemspezialisten für die Planung, Errichtung und den Betrieb von Leitstellen und Notrufzentralen im Bereich der öffentlichen Sicherheit sowie in Industrie und Verkehr. Dank der Plattform für Netzwerkvirtualisierung und -sicherheit »VMware NSX« kann eurofunk auch in der eigenen Organisation einen »Zero Trust«-Ansatz verfolgen sowie Sicherheit und Usability unter einen Hut bringen. Bechtle unterstützte das Familienunternehmen bei der Basis dieser neuen IT-Infrastruktur, der Implementierung sowie bei der Schulung im Umgang mit der Lösung. Die Pandemie macht auch vor eurofunk nicht halt und das Unternehmen war gewillt, möglichst viele Mitarbeitende ins Homeoffice zu schicken. Dank VMware NSX können die Endnutzer*innen stabiler und sicherer arbeiten, ohne Ausfälle von Services und Redundanzen sowie ohne Störungen beim Wechsel zwischen Büro und Homeoffice. »Unser Ziel war es, dass die Mitarbeiter*innen von eurofunk nichts von der Umstellung mitbekommen und ihrer Arbeit ohne besondere Vorkommnisse nachkommen können. Dieses Ziel haben wir dank VMware zu 100 Prozent erreicht«, sagt Günter Grünwald, Head of IT Core Services, eurofunk.

Kunde: eurofunk Kappacher GmbH

Herausforderung: Vor der Implementierung von VMware NSX wurde bei eurofunk Segmentierung im Netzwerk ausschließlich über VLANs realisiert. Vor allem durch den bestehenden Ost-West-Traffic wurde die Firewall extrem belastet und kam an ihre Grenzen.

Leistungsumfang: Sicherheit und Usability für Geschäftsprozesse und Arbeitsplatzumgebungen dank der Plattform VMware NSX – aktuell hat eurofunk 500 Systeme und 130 Dienste im Betrieb.

KNOWLEDGEFOX: LERNTOOL FÜR LEHRLINGE

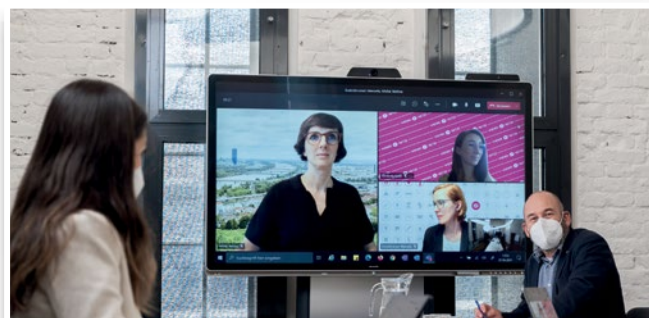
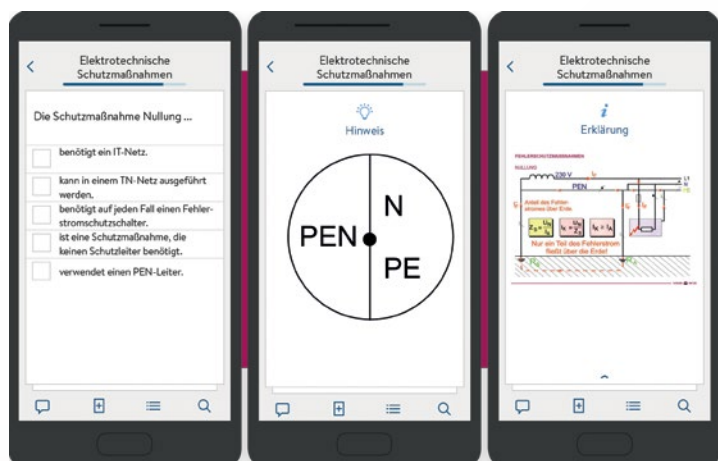
Die Wiener Netze, Österreichs größter Kombinetzbetreiber, versorgen Millionen Menschen mit Strom, Gas, Fernwärme und Daten. Über 2.400 Mitarbeiter*innen sorgen dafür, dass das Energienetz der Wiener Netze mit einer Zuverlässigkeit von 99,99 Prozent eines der besten und sichersten der Welt ist. In der Lehrlingsausbildung sowie zum Onboarding neuer Mitarbeiter*innen setzen die Wiener Netze auf KnowledgeFox, den Wiener Weltmarktführer für Aus- und Weiterbildungslösungen für Onboarding und Vertrieb. Die einfache Handhabung und das Kosten-Nutzen-Verhältnis haben die Wiener Netze von KnowledgeFox überzeugt. Komplexe Einschulungen fallen weg, so bleibt mehr Zeit für das Wesentliche, nämlich die direkte Zusammenarbeit mit den Lehrlingen. Auch die Vorbereitungen für die Lehrabschlussprüfung unterstützen die Wiener Netze mit KnowledgeFox und betreuen ihre Lehrlinge so auch außerhalb des Ausbildungszentrums und beantworten die Fragen der Lehrlinge zeitnah. Die Microlearning-Lösungen von KnowledgeFox sind wissenschaftlich fundiert und didaktisch wertvoll. Die kleinen Lernschritte lassen sich gut in den Arbeitsalltag integrieren und helfen dabei, konkrete Lernziele zu erreichen.

Kunde: Wiener Netze

Leistungsumfang: Die Wiener Netze schulen die Lehrlinge mittels Kursen – von KnowledgeFox konzipiert – am Smartphone.

Effekt: Die Rückmeldungen sind positiv – das Lernen mache auf diese Weise besonders Spaß und die Möglichkeit, sich mit Kolleg*innen zu »matchen«, motiviert langfristig.

Fotos: iStock, Wiener Netze, Daniel Sheked



SHARP: ALL-IN-ONE-LÖSUNG FÜR WIENER NETZE

Mit dem Betrieb von kritischen Infrastrukturen mit hoher gesellschaftlicher Verantwortung dreht sich bei den Wiener Netzen alles um das Thema Sicherheit. Durch neue Homeoffice-Regelungen in der Pandemie ergaben sich innerhalb kürzester Zeit neue Arbeitsszenarien in digitalen oder hybriden Settings. Nach Tests entschied sich das IT-Team der Wiener Netze für das Windows Collaboration Display von Sharp, das einen besonders hohen IT-Sicherheitsstandard bietet. Im Sommer 2020 wurden 14 Geräte in der Unternehmenszentrale in Wien installiert. Das interaktive, 70 Zoll große Windows Collaboration Display mit einer Auflösung von 4K gilt als eine der modernsten Kollaborationslösungen am Markt. Punkten kann es mit einem Plug-and-Play-Konzept: Nutzer*innen verbinden ihren Laptop einfach über USB-Kabel oder Miracast mit dem Display und können es sofort verwenden. Hinzu kommt, dass das Display für Microsoft-Anwendungen optimiert ist und sich dadurch nahtlos in bestehende Arbeitsumgebungen einfügt. Zur Planung und Durchführung von Online- oder Hybrid-Konferenzen nutzt das Unternehmen inzwischen ausschließlich Microsoft Teams, dezentral arbeitende Kolleg*innen werden zugeschaltet.

Kunde: Wiener Netze

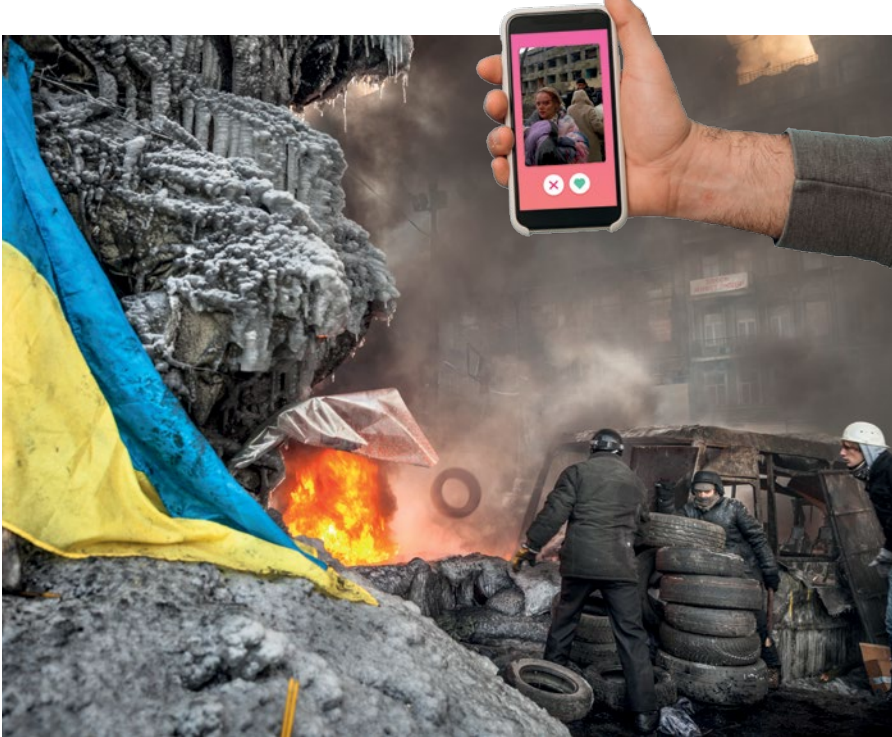
Herausforderung: Um die sensiblen Systeme und Daten bestmöglich zu schützen und eine störungsfreie Versorgung der Bevölkerung zu gewährleisten, gelten im Unternehmen höchste Sicherheitsstandards auch bei Collaboration-Lösungen.

Leistungsumfang: 14 »Windows Collaboration Displays« von Sharp, Integration mit Microsoft Teams für Online- oder Hybrid-Videokonferenzen.

VON RAINER SIGL

Mit Tinder gegen Putin

Der Krieg in der Ukraine ist auch ein Propaganda-Schlachtfeld. Vor allem in Russland selbst ist Einfallsreichtum gefragt.



34

Ringens um die Wahrheit. Aktivist*innen finden originelle Methoden, um auch in Russland selbst Menschen zu erreichen und diese zu informieren.

Den Propagandakrieg in den Sozialen Medien hat Vladimir Putin schon verloren: Fast die ganze Welt bewundert auf Twitter den hemdsärmelig inszenierten ukrainischen Präsidenten Wolodymyr Selensky, verfolgt schadenfroh, wie ukrainische Traktoren russische Panzer abschleppen und feiert PR-Coups wie die Briefmarke mit dem »Fuck you, Russian Warship«-Meme. Genau wie die verpatzte militärische Offensive erstaunt die schwerfällige Hilflosigkeit der sonst so mächtigen russischen Social-Media-Trollfabriken. Immerhin hat russische Propaganda sowohl beim Brexit als auch bei der Wahl Trumps mehrfach erfolgreich im demokratischen Westen gezündelt, nun scheint zumindest diese Front im Cyberkrieg verloren.

In Russland selbst spielt Putin die Macht seiner gleichgeschalteten Medienorgel mit aller Gewalt aus: Strenge Sprachregelungen und Dauerpropaganda vom angeblichen

»Neonazi-Staat« Ukraine, der mit einer präzisen »Militäraktion« gesäubert werden müsse, stehen an der Tagesordnung. Der Konsum unabhängiger russischer Medien oder gar westlicher Presse wird umfassend unterdrückt, Russland ist nach der Abschaltung oder Einschränkung von Facebook,

Google, Telegram, Tinder und YouTube sind aktuell die letzten »Brücken« ins WWW.

Twitter und TikTok quasi hinter einem Propaganda-Wall vom Rest der Welt abgeschnitten.

Oder zumindest fast. Denn findige Aktivist*innen finden teils sehr originelle Methoden, um auch in Russland selbst Menschen zu erreichen und mit der Wahrheit vom zerstörerischen Bruderkrieg zu konfrontieren. Unter anderem klappt das ausgerechnet mit der Kontaktplattform Tin-

der. Dort hat zum Beispiel Jens Osterloh, ein 54-jähriger IT-Angestellter aus Luxemburg, damit begonnen, zufälligen russischen Kontakten ungefilterte Informationen über den Ukraine-Krieg zukommen zu lassen. Wie er der Tech-Publikation *Wired* erzählte, fiel sein Aktivismus dort zum Teil auf fruchtbaren Boden, in anderen Fällen wurde sein Versuch, die russische Informationssperre kreativ zu unterwandern, abgeblockt. Nach einigen Tagen wurde sein Tinder-Profil gesperrt, doch zahlreiche andere machen es ihm inzwischen nach.

>> Restaurantkritiken als Antikriegs-plattform <<

Auch unter Google-Restaurant-Rezensionen in russischen Städten haben westliche Aktivist*innen einen Ort gefunden, um die strenge russische Staatszensur zu unterlaufen: Zeitweise waren bei größeren Restaurants die Google-Rezensionen voll mit Antikriegsbotschaften und Aufrufen zum Frieden. Auch hier reagierten die Plattformbetreiber nach einigen Tagen mit Sperren; politischer Aktivismus sei nicht am rechten Platz in diesem Service-Ökosystem, ließ Google *Wired* auf Anfrage wissen.

Aktuell sind Google, Telegram, Tinder und YouTube die letzten »Brücken«, die vom abgeschotteten russischen Internet

noch in den Rest der Welt führen, und auch die ukrainische Seite nutzt diese Kanäle, um in Russland Menschen zu erreichen. So hofft das belagerte Land, durch Veröffentlichung der Daten und Fotos von getöteten und gefangengenommenen russischen Soldaten und durch Bilder von zerstörerischen Bombardierungen auch in Putins Russland Widerstand gegen den Krieg zu mobilisieren. Man muss hoffen, dass ihnen Erfolg beschieden ist. ■

Der agile Vertrag – Tipps und Tricks für die Praxis

Wie die kommerziellen Rahmenbedingungen in agilen Verträgen geschaffen werden können – und auch kommuniziert werden sollten.

Ein Kommentar von Rechtsanwältin Katharina Bisset.



»Alle Punkte vor Projektbeginn bereits offen ansprechen.«

Katharina Bisset ist Rechtsanwältin und Co-Founder von Nerds of Law und NetzBeweis. Sie hat sich auf Gebiete mit technischem Hintergrund spezialisiert, wie IT-, E-Commerce, IP, Datenschutz- und Medienrecht.

Agile Methoden finden sich heutzutage nicht mehr nur in der Softwareentwicklung. Je öfter agil gearbeitet wird, desto mehr werden Verträge benötigt, die diese Arbeitsweisen berücksichtigen. Darüber hinaus muss eine Balance zwischen den Bedürfnissen von Kund*innen und Dienstleistern im Vertrag geschaffen werden. So wäre ein Projekt-Festpreis oft für den Lieferanten ein großes Risiko und umgekehrt kann der Kunde bei »Time and Material« (T&M) die tatsächlichen Kosten vorab nicht abschätzen.

Je genauer die Inhalte eines Projekts definiert werden können, umso leichter ist es, einen Fixpreis zu vereinbaren. Bei variablen Inhalten ist eine Verrechnung nach Aufwand (T&M) einfacher. Da in agilen Verträgen Änderungen ein normaler Teil des Projekts sind, muss man diese kommerziellen Risiken in Verträgen berücksichtigen.

Es gibt verschiedene Möglichkeiten, wie die kommerziellen Rahmenbedingungen in agilen Verträgen geschaffen werden können:

- Festpreis pro Iteration – bei gleichbleibenden Iterationen, wie zum Beispiel Sprints.
- Festpreis pro (Story-)Point – nur der gelieferte Umfang wird bezahlt.
- Kostenlose Änderungen – Funktionen können kostenlos ausgetauscht werden.
- Geteiltes Leid und geteilter Gewinn – nach einer initialen Schätzung werden Über- und Unterschreitungen zu gleichen Teilen von Kunden und Lieferant geteilt.
- Mehrstufige Vertragsmodelle – fixe Preise und T&M können in verschiedenen Phasen des Projekts unterschiedlich angewandt werden, je nachdem wie konkret Arbeitspakete definiert werden können.
- Höchstpreis – mit einer Preisobergrenze in T&M kann dem Kundenrisiko entgegengewirkt werden, es muss jedoch definiert werden, wie viele Iterationen in diesem Budget enthalten werden sollen.
- Agiler Festpreis – im von Andreas Opelt eingeführten System wird mit Rahmenbedingungen zur

Kollaboration sowie Kooperation und Einführung von Checkpoints von einem »indikativen Festpreis« den Risiken Rechnung getragen.

Zusätzlich zu den kommerziellen Punkten sollten in jedem agilen Vertrag die Zusammenarbeit und organisatorischen Rahmenbedingungen definiert werden. Folgende Inhalte sollten im Vertrag ebenso besprochen und festgehalten werden:

- Was ist die Vision, was ist das Ziel des Projekts?
- Wie wird mit Änderungen umgegangen, mit Themen wie Freigaben und Change-Prozessen?
- Wer trägt die Risiken, wenn beispielsweise Aufgaben nicht in einem vereinbarten Sprint gelöst werden können? Gibt es Bonussysteme?
- Sollen Checkpoints eingeführt werden, an denen ein Projekt während der Laufzeit beendet werden kann?
- Wie werden »User Stories« definiert und geschätzt?
- Welche Meetings gibt es und wie oft, zum Beispiel »Daily Scrums«?

>> Fazit <<

Im Sinne von agilen Projekten, ist eine offene Kommunikation und vertrauensvolle Zusammenarbeit zentral. Das bedeutet aber nicht, dass die Rahmenbedingungen, wie diese Themen in der täglichen Zusammenarbeit behandelt werden, keinen Platz in einem Vertrag finden können. In der Praxis werden agile Methoden auch hybrid – das heißt gemeinsam mit klassischen Projektmanagementmethoden – angewendet. Dies kann ebenso im Vertrag und insbesondere in den kommerziellen Bedingungen abgebildet werden. Leistungen, die konkret geschätzt und definiert werden können, werden als Fixpreis vereinbart, und solche, wo die Anforderungen noch nicht klar sind, können agiler kalkuliert werden. Das wichtigste ist, dass diese Punkte vor Projektbeginn bereits offen angesprochen und vereinbart werden, um Risiken und mögliche Enttäuschungen möglichst zu verhindern. ■

UX

Konferenz für User-Experience in Wien

Die uxcon vienna versammelt Expert*innen und Anwender*innen zu den Themen Nutzer- und Kundenfreundlichkeit am 15. und 16. September in Wien.

Rund 30 internationale Referenten – unter anderen Vertreter großer Organisationen und Pioniere im Bereich UX – teilen ihr Know-how in verschiedenen Diskussions- und Workshop-Formaten. Die internationale Plattform für UX-Enthusiast*innen hat zwei Schwerpunkte: Wissen zu vermitteln sowie eine Netzwerkmöglichkeit für Young Professionals zu bieten. Die uxcon vienna bietet Platz für fachlichen Austausch und bildet gleichzeitig eine Brücke zwischen der europäischen UX-Szene und Pioniere in den USA.

Young Professionals haben im September vor Ort die Chance, von Expert*innen zu lernen, ihr Netzwerk zu erweitern und sich und ihre Karriere weiterzuentwickeln. Denn der Bereich User Experience ist ein Innovationstreiber mit großem Wachstumspotenzial bei einem gleichzeitig schnell wachsenden Berufsfeld. Die Organisatoren Andreas Ablasser und Nicole Swoboda nehmen sich zum Ziel, mit der uxcon die »führende europäische Plattform für UX-Forschung und UX-Design in Europa« zu werden, heißt es. ■



Im September findet die bereits zweite Ausgabe der uxcon vienna in der Ankerbrot Fabrik statt.



Familie & Beruf zeichnet Fabasoft – und damit auch Gründer Helmut Fallmann – mit dem staatlichen Gütezeichen »Familienfreundlicher Arbeitgeber« aus.

Ein Unternehmen für Familien

Fabasoft wurde das staatliche Gütezeichen »Familienfreundlicher Arbeitgeber« der Familie & Beruf Management GmbH verliehen.

Im Rahmen des Zertifizierungsprozesses fand das umfangreiche Maßnahmenprogramm von Fabasoft Berücksichtigung, das insgesamt neun Projekte zum Ausbau interner familienfreundlicher Strukturen enthält. Fabasoft fokussiert sich dabei auf die Weiterentwicklung der Bereiche Arbeitszeit, Informations- und Kommunikationspolitik, Führungskultur, Elternschaft, Karenz und Berufsrückkehr. Schwerpunkte bilden unter anderem das Karenz-Café zum gegenseitigen Austausch, flexible Arbeitszeitmodelle wie Gleitzeit und Homeoffice.

»Die Vereinbarkeit von Beruf, Familie und Privatleben spielt seit jeher eine bedeutende Rolle für Fabasoft. Die Auszeichnung als familienfreundlicher Arbeitgeber unterstreicht das besondere Engagement, unsere Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter dahingehend bestmöglich zu unterstützen«, betont Helmut Fallmann, Vorstandsmitglied der Fabasoft. Das Leuchtturmprojekt des familienfreundlichen Arbeitgebers ist die Eröffnung von »FABIs Kindernest« im Jahr 2021. Kinder von Fabasoft-Mitarbeitenden im Alter von einem bis drei Jahren werden in der betrieblichen Kinderbetreuungseinrichtung individuell durch qualifizierte Pädagoginnen des Diakoniewerks Oberösterreich begleitet – direkt in der Fabasoft Zentrale in Linz. Derzeit befinden sich dort neun Kinder in Betreuung. Durch die große Nachfrage der Belegschaft wächst die Gruppe aber in den kommenden Monaten auf 14 Kinder an. Zusätzlich bietet Fabasoft in der Ferienzeit »FABIs Sommercamp« für Kinder zwischen vier und zehn Jahren an. ■



news in kürze

Partnerschaft ausgebaut

PROALPHA, EINER der führenden Anbieter von ERP-Software in der DACH-Region, und Synoa, Spezialist für ganzheitliche E-Commerce & PIM-Lösungen, haben eine Partnerschaft mit Anfang des Jahres ausgebaut. Bernhard Fix, Partnermanager bei proAlpha, unterstreicht den Stellenwert: »Die Integrationslösung KONEKTI von Synoa ergänzt die Kernprozesse von proAlpha perfekt und komplettiert so unser Portfolio im Bereich E-Commerce. Vor allem Kunden, die ihre Prozesse konsequent digitalisieren wollen, profitieren von der tiefen Integration in proALPHA ERP. Sie haben damit die Möglichkeit, ihren Kunden B2B Online-Shops bereitzustellen, die über maßgeschneiderte Funktionalitäten die Prozesskosten senken und damit die Kundenzufriedenheit erhöhen. Wir freuen uns auf die noch engere Zusammenarbeit in der Zukunft.« E-Commerce mit Konekti bietet proAlpha-Kunden alles, um mit einem Online-Shop durchzustarten: Neben der Integration mit proAlpha ist ein Online-Shop und ein PIM-System (Product Information Management) enthalten, mit dem Produktdaten mit weiteren Informationen angereichert werden können. proALPHA ist an 49 Standorten weltweit der digitale Sparringspartner der mittelständischen Wirtschaft. Die leistungsstarken ERP-Kern- und -Zusatzlösungen von proALPHA und seinen Partnern bilden das digitale Rückgrat der gesamten Wertschöpfungskette von mehr als 7.700 Kunden vornehmlich in der Industrie.

Zuhause live im Stadion

Konzerte, Sportveranstaltungen oder Theaterstücke können durch die VR-Brille mitten ins heimische Wohnzimmer gebracht werden.

Bereits während der Olympischen Winterspiele 2018 konnten Sportbegeisterte Virtual-Reality-Technologie erleben, indem sie durch das Aufsetzen einer VR-Brille Skifahrer bei Abfahrten live mitverfolgen konnten. Der Schlüssel für die neuen Übertragungsformate liegt in der Kombination neuer Netzübertragungsstandards wie 5G und der 360-Grad-Simulationstechnik, wie beispielsweise TrueVR und TrueView, und leistungsstarken Prozessoren. Damit können die enorm großen Datenmengen, die von den Kameras gefilmt werden, in Echtzeit übertragen werden.

BearingPoint hat nun in der Studie »Live Event Virtualization: Die Zukunft der (Sport) Übertragungen« die Potentiale des Einsatzes dieser Übertragungstechnik für die Liveübertragung von Bundesligaspielen der Deutschen Fußball Liga untersucht. Zuschauer*innen können mit Live Event Virtualization zukünftig vom reinen Betrachter wieder zum aktiven Teilnehmer werden – zumindest teilweise. So werde beispielweise die Stimmung in Stadien nicht nur vorm Fernseher simuliert, sondern nehme den Zuschauer wieder mit – der das Gefühl hat, mitten im Geschehen zu stehen.

Mittels LEV könnten zukünftig auch virtuelle Tickets verkauft werden, die durch die Coronapandemie entstandene finanzielle Schäden der Vereine kompensieren und neue Live-Angebote für die Zuschauer*innen und Fans schaffen könn-



Wenn ein Fußballfan kein Stadionticket ergattert hat, gibt es mit einem LEV-Ticket auch zuhause »echtes« Stadiongefühl.

ten. Für Topspiele in der Bundesliga ist bekannt, dass die Nachfrage nach realen Tagestickets teilweise das dreifache der tatsächlichen Kapazität übersteigt. Würde man zu einem Topspiel noch die virtuellen Plätze der Dauerkarteneinhaber hinzurechnen und diese ebenfalls virtuell (zusätzlich) veräußern, ergäbe sich ein Umsatzpotenzial von virtuellen Tagestickets von bis zu 627 Mio. Euro. ■

INFRASTRUKTUR

Deutliche Verbesserung

Dätwyler IT Infra hat sich von den negativen Pandemieauswirkungen erholt.

Im Vergleich zum schwierigen Vorjahr hat der schweizerische IT-Infrastruktur- und Netzwerkspezialist den Umsatz 2021 um 19 % auf 253 Mio. Franken (245 Mio. Euro) gesteigert und liegt damit wieder deutlich über dem Vor-Pandemie-Niveau. Bereinigt um die positiven Einflüsse der Währungen und des Kupferpreises belief sich das organische Wachstum auf knapp 11 %. Trotz Engpässen in den Lieferketten erwirtschaftete Dätwyler IT Infra in allen Märkten ein Umsatzwachstum. Der Wandel vom Kabelhersteller zum Anbieter von IT-Infrastrukturlösungen für Rechenzentren, Glasfasernetze und intelligente Gebäude (Datentechnik, Sicherheit, Aufzüge, Rolltreppen) inklusive Software und Dienstleistungen kam auch 2021 weiter voran – mit Referenzprojekten für Flughäfen und Universitäten, Hotels, für Elektrizitätsversorgung und Spitäler. ■

37

Collaboration und Passwort-Management

Colited Management Consultancy freut sich über die beiden Auszeichnungen von GoTo »DACH Top Performing Partner of the Year 2021« und »DACH LastPass Partner of the Year 2021«.

Die Auszeichnungen werden an GoTo-Partner verliehen, welche im vergangenen Jahr außerordentliche Projekte auf Basis von »GoTo« und »LastPass« umsetzen konnten. Daniel Holzinger, Founder & Managing Director von colited, freut sich über die beiden Auszeichnungen: »Sie sind ein überwältigender Erfolg für das gesamte colited Team und der Höhepunkt unserer jahrelangen und sehr erfolgreichen sowie vertrauensvollen Zusammenarbeit. Vor allem aber sind sie für uns die Bestätigung, dass wir mit dem

innovativen GoTo-Produktportfolio und mit LastPass für unsere Kunden auf dem richtigen Weg sind. Gerade jetzt werden die Themen Collaboration und Passwortmanagement stärker denn je nachgefragt.«

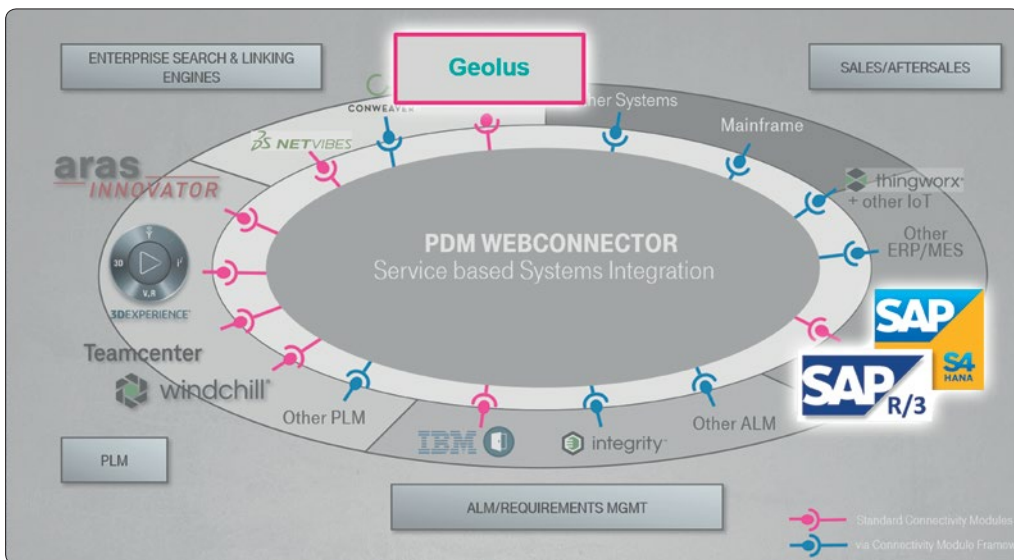
Colited wurde für die Bereitstellung herausragender Lösungen und Dienstleistungen ausgezeichnet. Wolfgang Troidl, Principal Channel Account Manager bei GoTo und LastPass, meint dazu: »Ich möchte mich für die jahrelange Zusammenarbeit mit Daniel Holzinger und seinem Team



Daniel Holzinger, colited: »Mit den beiden Auszeichnungen wird unsere jahrelange Expertise noch sichtbarer.«

bedanken. Schon seit vielen Jahren agiert colited mit großem Engagement und begleitet mittelständische Unternehmen

und Konzerne äußerst erfolgreich bei der Umsetzung von Collaboration- und Passwortmanagement-Projekten. ■



Mit »Geolus Shape Search« können geometrisch ähnliche Teile gefunden und zugehörige SAP-Daten mit Parametern wie Spezifikationen, Verfügbarkeit oder Kosten abgerufen werden.

Geometrische Formsuche mit SAP

T-Systems bietet die Siemens-Software Geolus für die formbezogene Suche in Kombination mit SAP-Daten. Das Modul soll den Entwicklungsprozess für Unternehmen vereinfachen.

38

Der PDM WebConnector von T-Systems verbindet viele gängige Softwarelösungen für die Konstruktion und Entwicklung von Bauteilen und sogar ganzen Produkten. Geolus ist Teil von Xcelerator, einem umfassenden, integrierten Portfolio aus Software, Services und einer »Application Development Platform« von Siemens Digital Industries Software. Es bietet Entwickler*innen eine Suche auf Basis der Bauteilform und ermöglicht, ähnliche Teile in »Echtzeit« zu finden. Entwickler erfahren in Sekundenschnelle, ob ein gesuchtes Teil schon einmal gebaut wurde. Mit dem neuen Release kann die Formsuche mit SAP-Daten integriert werden, um weitere relevante Informationen

für die Suche hinzuzufügen. Die angereicherten Suchergebnisse ermöglichen ein einfacheres Identifizieren wiederverwendbarer Komponenten. Das spart Kosten und beschleunigt die Markteinführung. Komponenten, die bereits entwickelt wurden, müssen nicht neu entworfen werden.

Der PDM WebConnector verbindet Lösungen wie die Siemens-Software Teamcenter, andere PLM-Systeme, CAD-Tools sowie ALM- und andere Unternehmensanwendungen mit SAP-Datenbanken. Damit erhalten Unternehmen aus der Automobil-, Luft- und Raumfahrt- sowie Fertigungsindustrie Zugriff auf Software für die Entwicklung und Wartung von Produkten aus einer Hand. ■

MODERNISIERUNG

Heathrow hebt mit Oracle ab

Der Flughafen Heathrow hat die größte geschäftliche Transformation in seiner 75-jährigen Geschichte durch die Implementierung von Oracle Fusion Cloud Applications abgeschlossen.

Das von Capgemini und Oracle Consulting implementierte Transformationsprogramm ist eine Kernkomponente der Heathrow-Strategie, um wichtige Betriebsabläufe zu modernisieren, eine 20 Jahre alte Infrastruktur zu digitalisieren und um den Grundstein für ein effizientes Wachstum zu legen. Herzstück des Programms ist die Implementierung von Oracle Fusion Cloud Enterprise Resource Planning (ERP), Oracle Fusion Cloud Human Capital Management (HCM) und Oracle Integration Cloud (OIC) zur Modernisierung und Automatisierung von Funktionen in den Bereichen Finanzwesen, Personalmanagement (HR), Umsatz, Service und Anlagenverwaltung. Oracle Billing Revenue Management (BRM) trägt ebenso dazu bei, Heathrows hochvolumige, luftfahrttechnische Fakturierungstransaktionen mit den Fluggesellschaften zu unterstützen. ■

Satellitengestützter Aufklärungsdienst

Rosenbauer geht mit OroraTech eine Partnerschaft ein, um Waldbrände mithilfe von Satellitensystemen zu bekämpfen.



Österreichisch-deutsche Zusammenarbeit für einen digitalen Aufklärungsdienst für Waldbrände.

Nach Angaben der Vereinten Nationen wird die Zahl der Waldbrände bis zum Jahr 2100 schätzungsweise um 50 % ansteigen. Demnach werden Waldbrände intensiver und häufiger und Gemeinden und Ökosysteme noch stärker in Mitleidenschaft ziehen. Rosenbauer wird in Zukunft die vom Münchener Unternehmen OroraTech generierten und analysierten Satellitendaten in ihr Einsatzmanagementsystem integrieren und so alle relevanten Daten für die Bekämpfung und das Management von Waldbränden bereitstellen. Das Ergebnis ist ein permanenter Informationsfluss mit wichtigen Erkenntnissen von der Branderkennung bis zum Einsatzmanagement. Bereits heute liefert OroraTech aktuelle Waldbrand-

informationen von öffentlichen Satelliten, die mit Wärmebildkameras ausgerüstet sind. Allerdings in Abständen, die je nach Region selten ausreichen, um Katastrophen zu verhindern: nämlich bis zu sechs Stunden verzögert. Rosenbauer plant gemeinsam mit OroraTech dieses System zu einem Waldbrandüberwachungs- und Bekämpfungssystem auszuweiten, das mit Intervallen von bis zu 30 Minuten arbeitet. Dazu wird das Münchener Startup in den nächsten Jahren bis zu 100 Satelliten von der Größe einer Schuhbox, ausgestattet mit je einer hochauflösenden Wärmebildkamera sowie künstlicher Intelligenz, ins All schießen. Der erste Prototyp kreist bereits seit Jänner 2022 im Orbit.

Fotos: Deutsche Telekom, Rosenbauer



Mein Office

Praktische Werkzeuge fürs Wirtschaften

Wir sind Getriebene von Input und Output. Wir haben die passenden Tools. Wir können noch schneller aufnehmen, kommunizieren und liefern. Alles wird gut.



Ressourcensparende Drucker

Kyocera bringt neue klimafreundliche A4-Systeme für professionellen Farbdruck auf den Markt. Mit einer Druckgeschwindigkeit von bis zu 21 Seiten pro Minute und einer Scanfunktion mit bis zu 30 Bildern pro Sekunde (schwarzweiß) punkten die Multifunktionssysteme durch ihr Tempo. Die Geräte wie der »ECOSYS MA2100cfx« (Bild) bieten Farbdruck mit einer Auflösung von bis zu 1.200 × 1.200 dpi. Dank einer optimierten Toner-Technologie kommen kleinere Partikel zum Einsatz, die dünner und gleichmäßiger auf das Papier aufgebracht werden. Das sorgt neben Energieeinsparung für eine gleichmäßigere Lichtreflektion und im Ergebnis für mehr Lebendigkeit und Glanz. Dank des Ecosys-Konzepts können Bildtrommel, Entwickler- und Fixiereinheit über den gesamten Lebenszyklus des Systems im Gerät verbleiben und müssen, anders als üblich, nicht bei jedem Tonerwechsel mitausgetauscht werden. Das Klimaschutzprogramm »Print Green« von Kyocera berücksichtigt mit CO₂-Kompensationen die Emissionen, die bei Rohmaterialgenerierung, Produktion, Transport und Verwertung entstehen.

Lösung fürs Datenwachstum

Dell Technologies bietet mit der Serie »Dell PowerVault ME5« drei neue Entry-Storage-Modelle an. Die neuen Lösungen sind für Storage-Area-Network- (SAN) und Direct-Attached-Storage- (DAS) Anwendungen optimiert und damit besonders für kleine und mittelständische Unternehmen geeignet.



Kombiniert mit WiFi 6E

Der »Nighthawk RAXE300« von Netgear bietet eine kombinierte WLAN-Geschwindigkeit von bis zu 7,8 Gbps sowie das neue 6-GHz-Band für WiFi-6E-Geräte. WiFi 6E steigert die WLAN-Geschwindigkeit, -Kapazität und -Bandbreite um bis zu 200 % gegenüber WiFi 5. Erhältlich ist der Router voraussichtlich ab Mitte des Jahres.



Edge-KI-Plattform

Bressner Technology hat den »Nuvo-8108GC-QD« vorgestellt, eine Computing-Plattform mit Intel C246-Chipsatz, die eine Nvidia RTX A6000 oder RTX A4500 Ampere-Grafikkarte und eine Intel Xeon E oder eine 8th/9th Gen Core CPU unterstützt. Das industrietaugliche Hardwaresystem eröffnet neue KI-Anwendungen wie etwa im autonomen Fahren, der Sichtprüfung oder Videoanalyse.



WiFi 6 im IP67-Schutzgehäuse

Der deutsche Netzwerkinfrastruktur- und Security-Ausrüster Lancom Systems erweitert sein WLAN-Portfolio um einen neuen Wi-Fi 6 Outdoor Access Point. Der »LANCOM OW-602« eignet sich ideal für stabiles und professionelles Gigabit-WLAN auf Freiflächen mit vielen gleichzeitigen Nutzer*innen – etwa bei Parkplätzen, in Kühlhäusern, Produktions- oder Lagerhallen.





Gewinner*innen gesucht

Jetzt einreichen für den
Wirtschaftspreis »eAward 2022«!



Sie haben viel Zeit und Energie in Ihr Produkt, Ihre Dienstleistung oder in ein Kundenprojekt gesteckt? Nutzen Sie den »eAward 2022«, um den Mehrwert für Ihre Zielgruppen einer breiten Öffentlichkeit vorzustellen!

Der »eAward« zeichnet Projekte mit IT-Bezug aus und wird für den Raum DACH verliehen.

Mehr unter: award.report.at



powered by

