

telekom
+it

Ausgabe 03 2021



Report

20

CLOUD PILOTIN

Avanade-Geschäftsführerin
Christiane Noll im Gespräch
über Services aus der Wolke
und die Zeit nach Corona



08

Fakten und Zahlen

Trends und Veränderungen auf
einen Blick.

30

Assistenz

Wie Robotic Process Automation
die Büros verändert.

32

Projekte

Beste Beispiele für die
Umsetzung von IoT.

WIE AUS DEM CLOUD-BOOM KEIN SUPERGAU WIRD

Drei Leitprinzipien zur Etablierung von Data Resilience in der Hybrid Cloud

Im Rahmen der weltweiten Studie »2020 Digital Transformation Index« von Dell Technologies gaben 89 Prozent der befragten Unternehmen an, dass COVID-19 die Dringlichkeit von Investitionen in eine agilere, skalierbare IT-Umgebung verstärkt hat. Entsprechend gehören Multi-Cloud-Umgebungen zu den fünf wichtigsten IT-Prioritäten der nächsten ein bis drei Jahre – auch in Österreich. Die Vorteile liegen auf der Hand: Neben Kostenoptimierung und Risikominimierung bietet ein solcher Ansatz auch die Möglichkeit, Datenschutz und Ausfallsicherheit neu zu denken.

Stefan Trondl,
General Manager,
Dell Technologies
Österreich



Auch wenn es keine allgemeingültige Lösung gibt, können sich Unternehmen beim Aufbau einer resilienten Hybrid-Cloud-Umgebung an den folgenden drei Grundprinzipien orientieren:

1. Auf die richtige Architektur kommt es an

Empfehlenswert sind skalierbare und effiziente Architekturen, Technologien und Produkte, die bereits mit Blick auf Multi-Cloud-Szenarien entwickelt wurden. Der Grund dafür ist, dass Data Resilience eine langfristige Strategie ist. Je wertvoller die Daten eines Unternehmens sind, desto wichtiger ist es, sie zu schützen. Nachhaltige Investitionen in die IT-Resilienz reduzieren das mit dem Verlust von Daten verbundene Geschäftsrisiko langfristig.

■ **Daten effizient speichern:** Speicherkosten, ob in der Cloud oder nicht, sind in der Regel gleich hoch oder steigen schneller, als Datenvolumina wachsen. Entsprechend wichtig ist eine effiziente Datenduplizierung, die sicherstellt, dass Backup-Daten so wenig Speicherplatz wie möglich benötigen. Effizient gespeicherte Daten ermöglichen zudem eine effizientere Datenmobilität: Daten können über Clouds hinweg übertragen werden, um eine Wiederherstellung an jedem beliebigen Ort zu ermöglichen und strategische Kurswechsel schnell und kostengünstig umzusetzen.

■ **Optimierung der Hybrid-Cloud-Infrastrukturkosten:** Um unliebsame Überraschungen zu vermeiden, sollten die Kosten für alle erforderlichen Infrastrukturkomponenten wie Rechenleistung, Block- und Objektspeicher, Egress- und Transferkosten sowie API-Aufrufkosten bewertet werden.

2. Gut definierte Datenschutzrichtlinien entwickeln

Daten sind der zentrale Wettbewerbsvorteil von Unternehmen und sollten deshalb besonders geschützt werden.

■ **Verantwortung sicherstellen:** Public Clouds arbeiten in der Regel nach einem Shared Responsibility Model, das heißt, ein Unternehmen behält einen Teil der Verantwortung für seine Daten und Workloads. Der Schutz und die Verfügbarkeit der Daten obliegen jedoch in der Regel dem Kunden. Unternehmen müssen daher sicherstellen, dass sich ihre Datenschutzrichtlinien auf die gesamte Hybrid-Cloud-Strategie erstrecken.

■ **Regelmäßig die Datenschutzstrategie überprüfen:** Wichtig ist es, sicherzustellen, dass die Datenschutzstrategie kontinuierlich an die jeweils aktuelle Technologie und die sich ständig weiterentwickelnden regulatorischen Rahmenbedingungen angepasst wird.

■ **Wirtschaftlichkeit der Cloud nutzen:** Damit ungenutzte Infrastruktur nicht zum Kostenfaktor wird, sollten Funktionen gewählt werden, die Technologie als Utility-Service bereitstellen. Ideal sind abonnement- oder verbrauchsbasierte Modelle. Die Architektur sollte modular aufgebaut sein, mit einem minimalen Ressourcenbedarf beginnen und mit den Anforderungen des Unternehmens wachsen.

3. Vereinfachen von Datensicherungslösungen

Unternehmen, die Datensicherungslösungen von mehreren Anbietern nutzen, verzeichnen rund fünfmal höhere Kosten für Datenverluste und zweimal höhere Kosten für Ausfallzeiten als Unternehmen, die auf die Lösungen eines einzigen Daten-schutzanbieters setzen. Bei der Auswahl geeigneter Lösungen sollten CIOs darauf achten, dass die Unternehmensdaten geschützt sind, egal wo sie sich befinden.

EDITORIAL

telekom+it Report

das magazin für wissen, technik und vorsprung



MARTIN SZELGRAD
Chefredakteur

»Cloud, Cloud, Cloud«

Im Titel dieses Editorials finden Sie eine spontane Antwort von Christiane Noll, Avanade, auf die Frage, wie es für viele IT-Abteilungen in den Unternehmen in den kommenden Monaten weitergehen wird. Wir haben uns in dieser Ausgabe mit IT-Dienstleistern, Infrastrukturprovidern, Systemhäusern, Netzwerkspezialisten und Softwareherstellern über den Zug in Richtung Cloud unterhalten, der enorm Geschwindigkeit aufgenommen hat.

Wo und wie Daten und Services gespeichert und betrieben werden, darüber unterhalte ich mich auch in einem Publikumsgespräch des Report am 22. Juni, das wir online organisieren (Anmeldung und Infos siehe #reporttalk auf report.at).

Die Initiativen Gaia-X und Ö-Cloud adressieren Datenschutzthemen und stehen für die Emanzipation des europäischen IT-Wirtschaftsstandorts gegenüber den dominierenden Anbietern AWS, Google und Co. Spannend wird in den kommenden Monaten auf jeden Fall das weitere Vorantreiben des föderativen IT-Infrastruktur-Konzepts von Gaia-X. Vielen ist der frühe Vorstoß der US-Anbieter, an einer europäischen Cloud teilzunehmen, ein Dorn im Auge. Doch ohne diese Player wird es nicht gehen, mit Blick auf die Multicloud-Strukturen bei den Unternehmen. Es wird nun einen klugen Mittelweg brauchen, kommerziell die Grenzen klar abzustecken und zugleich alle Türen auf technischer Ebene offenzuhalten.

Und die Ö-Cloud als zumindest marketinggetriebene Vorfeldorganisation der europäischen Idee? Ein rot-weiß-rotes Pickerl kommt bei manchen vielleicht besser an als die gelben Sterne. Die Arbeitsgruppen und Zertifizierungen dazu sind weitgehend abgeschlossen, die heimische IT-Branche wartet nun auf den Start einer angekündigten Öffentlichkeitskampagne des BMDW.



10 Pulsierender Markt. Das neue Führungsteam von Bechtle«



14 IT-Infrastruktur. »Hybrid« ist das Zauberwort der Gegenwart



20 Covergespräch

Christiane Noll, Avanade, setzt auf den Zug in Richtung Cloud



24 Smarte Leitungen

LANCOM und die Integration von Netzwerk und IT-Sicherheit

- 04 Inside.** Neues aus der heimischen IKT-Landschaft
- 05 Köpfe.** Aufstieg auf der Karriereleiter
- 06 Kommentar.** Was »New Digital Core« bedeutet
- 10 Fakten.** Die Welt in bunten Zahlen dargestellt
- 16 Kommentar.** Datenschutz in der US-Cloud

- 18 Smart Glasses.** Pilotprojekt von Nagarro in der U-Bahn
- 28 Datenmanagement.** »Best of«-Strecke zu aktuellen Projekten
- 30 RPA.** »Robotic Process Automation« im Fokus
- 36 Firmennews.** Neues von den Unternehmen
- 39 HardSoft.** Produkte und Services aus der Branche

IMPRESSUM

Herausgeber: Alfons Flatscher [flatscher@report.at] Chefredaktion: Martin Szelgrad [szelgrad@report.at]
 Redaktion: Valerie Hagmann [valerie.hagmann@report.at], Angela Heissenberger [heissenberger@report.at]
 AutorInnen: Philipp Jandrisevits, Martin Madlo, Katharina Bisset, Johannes Kreiner, Karin Legat, Rainer Siglz
 Lektorat: Theodora Danek 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

VIARSYS

VR fürs Business

Auf einer Messe für Virtual Reality in Deutschland dominieren österreichische Unternehmen.

» Wir haben in der Pandemie schnell gemerkt, dass wir trotz der fehlenden Präsenztermine gehaltvoll Zeit miteinander verbringen konnten – dank VR-Umgebungen im selben Raum mit einem Wow-Effekt und dem Gefühl eines gemeinsamen Erlebnisses«, beschreibt Konrad Gill von ViARsys die Möglichkeiten von Virtual-Reality-Technologien in Business-Settings. Gemeinsam mit weiteren in VR-Projekten engagierten Unternehmen und Ausstellern wie Amadeus Artists, BRZ, ÖBB, Bee Green World, wpo, Junge Römer, Nö3D, VR Giants, Vrei und TramSim ist ViARsys auf der »Virtual Germany Convention« im April in einem eigenen Österreichpavillon aufgetreten. Das Event, auf dem trotz des Titels sogar mehr Vertreter aus Österreich als aus



Konrad Gill, ViARsys im VR-Gespräch mit dem Report.

Deutschland ausstellten, wurde auf gängigen VR-Plattformen aufgesetzt. Die BesucherInnen konnten sich mittels VR oder alternativ auch mit herkömmlichen Internetbrowsern durch die Halle bewegen. VR-Afficionado Gill, der Visualisierungsprojekte bereits erfolgreich für Unternehmen umsetzt, will den VR-Messe-Gedanken nun für den heimischen Markt weiterspinnen und ist für Partnerschaften offen. ■

Matthias Lichtenthaler, BRZ: »Wir freuen uns auf weitere spannende Kollaborationen.«



Von Estland bis Österreich

Im Rahmen des Startup-Festivals ViennaUP'21 sind Anwendungsgebiete zu GovTech-Themen im Vordergrund gestanden.

Am 28. April fand im Rahmen der von der Wirtschaftsagentur Wien organisierten Startup-Woche »ViennaUP'21« ein Expertenbriefing des Bundesrechenzentrums (BRZ) zu aktuellen GovTech-Themen statt. Die TeilnehmerInnen konnten sich über den aktuellen Stand zahlreicher GovTech-Initiativen informieren und auch selbst interaktiv mitdiskutieren sowie weitere Zusammenarbeiten planen.

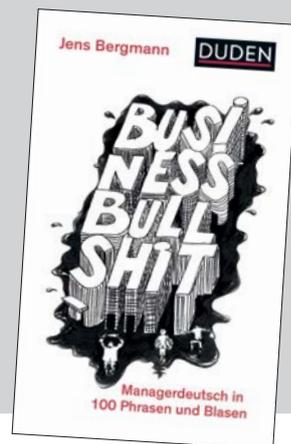
Zugpferd im Bereich E-Government ist unter anderem Estland, das als Vorzeigestaat in diesem Bereich gilt. Seit 1997 wird in der baltischen Republik unter dem Motto »Internet vereint Menschen, nicht Computer« die Digitalisierung des öffentlichen Lebens vorangetrieben. In Estland nutzen heute 98 von 100 EinwohnerInnen das Internet. In Schulen und öffentlichen Einrichtungen erreicht der Verbreitungsgrad des Internets sogar bis zu 100 Prozent. In Österreich hat das Bundesrechenzentrum auf diesem Gebiet als Marktführer im Public Sector bereits breite Expertise und ist Entwickler zahlreicher breit genutzter Anwendungen wie FinanzOnline, dem Digitalen Amt, Österreich.gv.at, dem Unternehmensserviceportal oder JustizOnline. Österreich liegt im eGovernment Benchmark der Europäischen Kommission gemeinsam mit Estland und Lettland unter den Top-Drei-Nationen, wenn es um die Nutzung und Entwicklung digitaler Behörden-Anwendungen geht. »In der Diskussion hat sich gezeigt, dass das Interesse an einer stärkeren Vernetzung im Bereich der Digitalisierung und Innovation für die öffentliche Verwaltung erheblich ist. Noch vor dem Sommer 2021 ist ein erstes Vernetzungstreffen von Akteurinnen und Akteuren geplant. Auch das Interesse der Weltbank, sich als Partner einer möglichen GovTech-Initiative einzubringen, ist erfreulich und unterstreicht die Bedeutung dieses Zukunftsthemas. Wir freuen uns auf weitere spannende Kollaborationen«, so Matthias Lichtenthaler (BRZ) abschließend. ■

BUCHTIPP

Business Bullshit

■ **WORTHÜLSEN** und nebulöse Schlagworte haben Hochkonjunktur, Schuld daran trägt vor allem die Wirtschaft. Heutzutage sollen MitarbeiterInnen proaktiv die Firmen-DNA verinnerlichen, damit sie im nächsten Quartal auch liefern können. Solcher Sprachmüll wird im Englischen treffenderweise als »Bullshit« bezeichnet – hohle und irreführende Begriffe und Phrasen. Jens Bergmann, stellvertretender Chefredakteur des Wirtschafts magazins »brand eins«, gibt LeserInnen in »Business Bullshit: Managerdeutsch in 100 Phrasen und Blasen« einen Einblick in die Hintergründe, Widersprüche und unfreiwillige Komik der heutigen Wirtschaftssprache. »Der Jargon hat allerlei Vorzüge: Er lässt alte Ideen wie neu erscheinen, Oberflächliches tiefgründig, Unsinn bedeutsam. Allerdings bringt das leere Gerede auch Gefahren mit sich: Es lähmt die Denktätigkeit, schadet Unternehmen und macht viele Menschen unglücklich«, sagt Bergmann. Amüsant und entlarvend!

»**Business Bullshit:** Managerdeutsch in 100 Phrasen und Blasen«
Jens Bergmann, März 2021
Duden Verlag, 208 Seiten
Taschenbuch, 15 Euro





HR-Leitung

Per 1. April hat Gertrud Hierzer, 51, die Rolle des Vice President Human Resources für T-Systems Alpine übernommen. Die gebürtige Steirerin folgt dem Schweizer Hans-Jürg Schürch, der eine Herausforderung außerhalb des Konzerns annimmt.



Nachgerückt

Werner Kraus, 54, übernimmt per 1. Juni als neues Mitglied der Geschäftsführung von Magenta Telekom die Verantwortung für das Unternehmenskundengeschäft. Er folgt Maria Zesch nach, die zur TAKKT AG in Deutschland wechselt.



Aufstieg

Im Mai ist Edgar Holleis, 42, zum Principal Consultant bei Zühlke Österreich aufgestiegen. Seit Jänner verantwortet er bereits die Position des Chief Security Officer bei Zühlke international.



Managerin

Im April hat die Medienwissenschaftlerin Sophie Ernest die Geschäftsführung der Aus- und Weiterbildungsakademie incite des Wirtschaftskammer-Fachverbandes UBIT übernommen und löst damit Alfons Helmel ab.



Nachfolge

Der Gründer des Linzer Webhosting-Unternehmens World4You Johannes Kührer verlässt das Unternehmen. Ihm folgt Tim Körner von der Konzernschwester IONOS nach. Er war an der Akquisition von World4You maßgeblich beteiligt.



Karrieresprung

Christian Woschitz, 40, bisher CEO von ZTE Austria, wurde zum »President for Central Eastern Europe« des chinesischen Telekommunikationsdienstleisters ernannt. Woschitz ist nun für 19 europäische Märkte verantwortlich.



Verstärkung

Salesforce hat sich Steffen Lange als Country Leader und Leiter des Vertriebs für Österreich ins Team geholt. Der CRM-Experte war zuletzt als VP & Head of Customer Experience bei SAP beschäftigt.

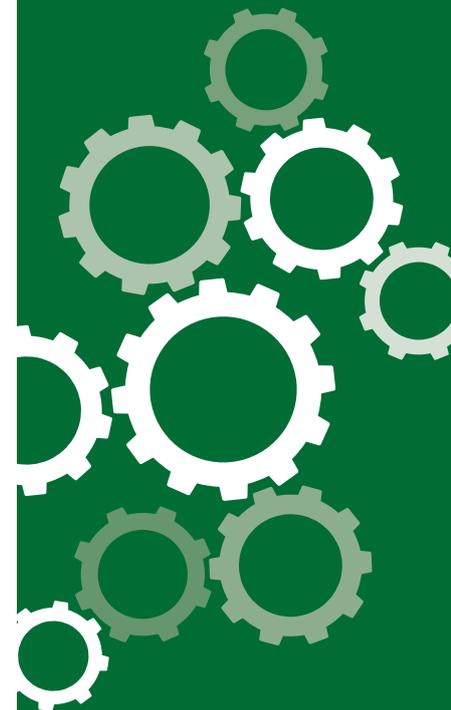


Globale Rolle

Der ehemalige Country Manager bei Red Hat, Udo Urbantschitsch, 36, bestimmt nun als Director Worldwide Technology Sales & Go To Market die Strategie und Ausrichtung des Open-Source-Spezialisten mit.

DIE HYBRID
CLOUD MIT
NEXT LAYER.

Colocation
Betriebsführung
Cloud Connect
Cloud Services



INDIVIDUELL
UND OPTIMAL
AUF EINANDER
ABGESTIMMT.



We move your business
to the next layer.

www.nextlayer.at

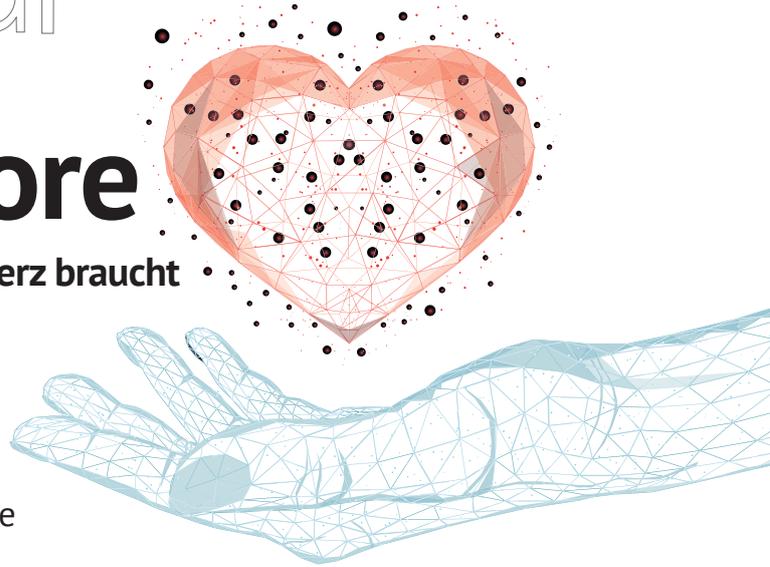
Kommentar

New Digital Core

Warum jedes Unternehmen ein digitales Herz braucht

Über neue Produkte und Prozesse, beschleunigte Produktionszyklen und die Basis, um nachhaltig zu bestehen.

Ein Kommentar von Philipp Jandrisevits, Accenture



6



»Der New Digital Core schafft neue Werte und definiert Prozesse.«

Philipp Jandrisevits
Leitung Technologie
Strategie und Beratung
Accenture Österreich

Die Krise hat die Kraft zur Veränderung freigesetzt und gleichzeitig die Kraft der Veränderung gezeigt. Veränderung zu bekämpfen macht keinen Sinn, wir müssen sie aber nicht nur zulassen, sondern wir können sie auch vorantreiben. Die Veränderung darf nicht nur in der Peripherie passieren, sondern muss den Kern erfassen. Jedes Unternehmen, jede Organisation braucht daher ein digitales Herz – einen »New Digital Core«. Wie das menschliche Herz der Motor des Lebens ist, ist das digitale Herz der Motor des Unternehmens. Das digitale Herz startet neue Produkte und Prozesse, beschleunigt Produktionszyklen, skaliert das Geschäft und bildet die Basis, um nachhaltig zu bestehen.

In der Vergangenheit haben Unternehmen besonders viel Wert darauf gelegt, die Schnittstelle zum Kunden so attraktiv wie möglich zu gestalten. Die Innovationskraft und die Technologie-Investments sind in Apps & Co gegangen. Für die Zukunft wird das allerdings nicht mehr ausreichen, um wettbewerbsfähig zu sein. Viele CEOs stehen jetzt vor der Entscheidung, in die Erneuerung des Kerns zu investieren oder punktuell Probleme zu lösen. Ersteres ermöglicht es, die maximale Wertschöpfung herauszuholen. Zweiteres wird kurzfristig nutzen, aber diese Unternehmen werden nie zu ihrem vollen Potenzial kommen und riskieren die Gefahr, bei der nächsten Innovationswelle nicht mithalten zu können.

>> Trend ungebrochen <<

Parallel dazu ist zu beobachten, dass die Anbieter ihre Lösungen stark in Richtung Cloud treiben. ERP-geprägte Organisationen werden angetrieben, ihr Kernsystem anzupassen, denn neue Features und Optionen werden nur noch mit den aktuellen cloud-basierten Lösungen möglich. Aber auch Anbieter von Spezial- und Industrielösungen treiben die Kunden in Cloud und As-a-Service-Modelle. Der Markt geht klar in diese Richtung, erzeugt damit einen Innovationsschub und eröffnet dabei neue Chancen. Denn durch die Cloud sind Rechenkapazitäten nahezu unendlich. Komplexe Berechnungen, die frü-

her undenkbar oder zumindest sehr aufwändig waren, können heute cloudbasiert durchgeführt werden. Beispiele dafür sind autonomes Fahren oder etwa eine umfassende Geoanalyse in der Ölförderung, die Optimierung von Risikomodellen in der Finanzindustrie. Anwendungsbeispiele gibt es in nahezu jeder Branche, für nahezu jedes Unternehmen.

>> Neue Werte <<

Der New Digital Core schafft neue Werte und definiert Prozesse. Was braucht es nun für den New Digital Core? Das Erfolgsrezept ist eine klare Strategie und ein Value Case. Basis dafür ist die Ausgangslage, die aktuelle Situation. Darauf aufbauend wird ein Zielbild entwickelt und der Nutzen für die Unternehmen greifbar ermittelt. Auf Basis des definierten Zielbildes mit dahinter liegenden Metriken wird eine Transformation nicht nur als Großprojekt, sondern auch in kleinen Schritten ermöglicht. Die einzelnen Maßnahmen der Strategie folgen dem langfristigen Ziel. Der Manager hat damit die Option, den disruptiven Weg zu gehen oder eine Step-by-step-Lösung zu realisieren. Hier gibt es – wie so oft in der Digitalisierung – kein »One size fits all«. Jedes Unternehmen und jede Branche funktionieren anders und man muss den passenden Weg finden. Während die produzierenden Betriebe stark an ihre ERP-Lösungen gebunden sind, haben zum Beispiel Banken vielfach ein gewachsenes, »custom made« System. Viele der Banken verfügen über moderne und sehr erfolgreiche Kundenschnittstellen, die Vorzeigebispiele für viele andere Branchen sind, die Kernerneuerung steht jedoch an.

>> Fazit <<

Mit dem New Digital Core können neue Märkte erschlossen, mehr Umsatz auf den bestehenden Märkten erzielt und effizientere Prozesse geschaffen werden. Klar ist, dass nur jenen Unternehmen, die in den nächsten fünf Jahren den Weg dieser Transformation gehen, eine echte Disruption in ihrem Markt und in ihrer Branche gelingen kann.

VÖSI

Bilanz zu einem Jahr Corona

Wenn auch die IT-Unternehmen bislang eher zu den Krisengewinnern gehörten, gab es doch einiges an Einbußen und verlorenen Aufträgen.

Die Wirtschaft und die Unternehmen waren bislang von der Corona-Krise massiv beeinträchtigt, viele mussten über Nacht umstellen, die Mitarbeiter ins Homeoffice verlagern oder Prozesse anpassen und digitalisieren. Einige Branchen wie Tourismus, Gastronomie, Handel, aber auch Kultur, waren



Peter Lieber: »Es ist keine Frage mehr, ob man IT braucht – Software und IT sind für jedes Unternehmen heute unverzichtbar.«

von den Schließungen stark betroffen. »Wo diese Branchen zum Kundenkreis von IT- und Software Unternehmen zählten, da war die IT-Branche als »Enabling-Branche« auch beeinträchtigt«, zieht Peter Lieber, Präsident des Verbands Österreichischer Software Industrie (VÖSI), über das letzte Jahr seit dem Start der Krise im März 2020 Bilanz. »Die Branche ist in Veränderung – in einigen Bereichen wird es zu Konsolidierungen und Insolvenzen kommen, etwa in Betrieben, die Individualsoftware entwickeln, aber auch bei Herstellern von Lösungen für stark betroffene Branchen.« Nun werden IT-Themen wie Cloud Computing, Cybersecurity, neue Workplace-Lösungen, aber auch künstliche Intelligenz und Automatisierung, 2021 eine große Rolle spielen, so Lieber. ■

Fotos: Lenahonvath, iStock

VERANSTALTUNGSTIPP

Agile Circle Online Summer 2021

■ **WIE ODER WODURCH** kann die Zusammenarbeit bei der Umsetzung digitaler Innovationen verbessert werden? Am 10. Juni 2021 dreht sich bei einer Online-Veranstaltung der ExpertInnen-Gruppe Agile Circle alles um das Thema Zusammenarbeit. Veranstalter Alexander Weichselberger und sein Team stellen SprecherInnen vor, die entlang der IT-Wertschöpfungskette Konzepte und Beispiele aus der Praxis präsentieren. Darüber hinaus hat Agile Circle zwei Top-Speaker verpflichten können: »Creative Networker« Jurgen Appelo und Sprechtrainerin Tatjana Lackner. Mit



Martin Szelgrad, Report Verlag, sprechen Tatjana Lackner, Markus Heidenreich und Buchautor Thomas Schmutzer in einer abschließenden Diskussionsrunde zum Thema »Wo wir uns treffen und gemeinsam arbeiten. Erfahrungen und Erwartungen neuer Konzepte und Plattformen«.

Programm und Anmeldung: www.agilecircle.org



So können Sie RPA für Ihr Unternehmen nutzen

Wie kann die Zukunft der Prozessautomatisierung aussehen?

Geschäftsführer und Mitarbeiter wollen wissen: Wie steigern wir unsere Effizienz? Welche Prozesse lassen sich wie automatisieren? Eine mögliche Antwort bietet die robotergestützte Prozessautomatisierung oder Robotic Process Automation. Der Software-Hersteller proALPHA erklärt, was es damit auf sich hat.

1 Was ist RPA?

Einfach erklärt: RPA (Robotic Process Automation) beschreibt einen Software-Roboter, mit dem sich Geschäftsprozesse im Front- und Backoffice automatisieren lassen. Dabei imitiert die Technologie einen menschlichen Nutzer, der einen Computer bedient, Anwendungen ausführt und digitale Prozesse anstößt.

Durch die Automatisierung werden die Mitarbeiter von Routineaufgaben entlastet und das Fehlerrisiko bei der Datenverarbeitung sinkt auf null – da die RPA jederzeit nach definierten Regeln arbeitet.

2 Was kann RPA?

Anhand eines festgelegten Prozess-Workflows arbeitet der Software-Roboter seine Aufgaben ab, indem er das Verhalten eines menschlichen Nutzers nachahmt. Er kann sich unter anderem in verschiedene

Anwendungen einloggen und repetitive Aufgaben ausführen, etwa das Verschieben, Kopieren und Vergleichen von Dateien, dem Ausfüllen von Formularen und Ähnlichem.



Grundsätzlich kann RPA für alle strukturierten Prozesse genutzt werden, die klaren Handlungsanweisungen und wiederkehrenden Regeln folgen.

3 Welche Prozesse sind geeignet?

proALPHA stellt sechs konkrete Anwendungsfälle vor, bei denen die robotergestützte Automatisierung ihre Stärken ausspielt:

1. Stammdaten von Kunden, Lieferanten und Mitarbeiter pflegen
2. Bestellungen erfassen und bearbeiten
3. Statusmeldungen und Versandbenachrichtigungen dokumentieren
4. Mit Kunden kommunizieren
5. Formulare ausfüllen
6. Berechnungen durchführen

Die Einführung von RPA lohnt sich vor allem in Geschäftsbereichen mit einer Vielzahl an wiederkehrenden Aufgaben. Denn die Produktivität sowie die Effizienz im Unternehmen steigen sichtbar.

Damit RPA-Systeme in Zukunft auch komplexe Prozesse weitgehend selbstständig erledigen können, arbeiten Entwickler bereits an kognitiven Software-Robotern, die sich mithilfe von KI eigenständig weiterentwickeln. Welche erweiterten Einsatzmöglichkeiten sich daraus ergeben, wird sich noch zeigen.

Sie wollen weitere Informationen zu Prozessautomatisierung und -optimierung? Dann schauen Sie auf unseren Blog unter web.proalpha.com/trends

facts

140.000

Euro betragen weltweit durchschnittlich Lösegeldzahlungen bei Ransomware-Attaken auf Firmen mit mehr als 100 Mitarbeitern. Nur 8 % der Unternehmen haben bei einer Zahlung alle Daten wiederbekommen. Die Durchschnittskosten für die Wiederherstellung nach einem Angriff betragen 1,53 Millionen Euro. ■

Quelle: »The State of Ransomware 2021«, Sophos

58 VON 100

Menschen wünschen sich hybride Arbeitsumgebungen mit einem überwiegenden Remote-Anteil. NFON hat auf LinkedIn nachgefragt: »Angenommen, Sie könnten selbst entscheiden: Wie sieht Ihre perfekte Arbeitsplatz-Lösung aus?«. 4 % wählen »Full-time office«, 22 % »Hybrid with more office«, 58 % »Hybrid with more remote« und 15 % »Full-time home office«. ■

Quelle: NFON, Sample: 117 Stimmen

46 %

der Frauen aus der IT-Branche und dem SAP-Umfeld haben während der letzten zwölf Monate »mehr als vorher« gearbeitet. Für 45 % ist die Situation gleichgeblieben. 9 % arbeiten weniger, so eine Umfrage der DSAG im Februar. ■

Quelle: »Corona-Pandemie und Frauen: Karriere-Killer oder -Katalysator?«, DSAG

1 %

der österreichischen Unternehmen mit zehn oder mehr Beschäftigten setzt im Kundenkontakt auf KI-basierte Chatbots (EU-Schnitt 2%). 10 % bieten Chatservices an, bei denen Kundenanfragen von Personen beantwortet werden. ■

Quelle: Statistik Austria

99,999999999999%

soll die Ausfallssicherheit beim Mobilfunkstandard 6G betragen, an dem bereits geforscht wird. Umgerechnet auf ein Jahr würden das lediglich rund drei hundertstel Sekunden Downtime bedeuten – essenziell etwa für Telearbeit bei Operationen. ■

Quelle: Technische Universität München, 6G-Initiative Bayern

6G

78%

von Veeam befragte Unternehmen in der Region DACH haben eine »Datensicherungslücke« zwischen dem Zeitpunkt, wie oft Daten gesichert werden, versus welchen Umfang an Datenverlust ein Unternehmen nach einem Ausfall verkraften kann. ■

Quelle: »Veeam Data Protection Report 2021«

1/2

Gut jedes zweite Unternehmen ab einer Größe von 20 Mitarbeitern in Österreich hat zu wenig finanzielle Mittel für Cyberabwehr zur Verfügung. Gleichzeitig gibt knapp ein Viertel (24 %) an, dass es in den vergangenen fünf Jahren Hinweise auf Datendiebstahl in der Firma gegeben hat. ■

Quelle: »Cyberangriffe und Datendiebstahl: virtuelle Gefahr – reale Schäden«, EY und KSÖ

300 BIS 4.000

Dollar kosten Malware-Samples und Ransomware-Builders in der Regel, die von Ransomware-Betreibern verkauft werden. Bei dem Geschäftsmodell »Ransomware-as-a-Service« wird Schadsoftware für 120 Dollar pro Monat angeboten, inklusive Support. ■

Quelle: Kaspersky



Robert Absenger (li.) und Robert Öfferl managen das Bechtle IT-Systemhaus Österreich seit kurzem gemeinsam, um für weiteres Wachstum gut aufgestellt zu sein. Neben dem Führungsteam wurde auch die Anzahl der Standorte ausgebaut.

Report: Wie ist das Geschäftsjahr 2020 bei Bechtle verlaufen?

Robert Absenger: Wir sind sehr stolz darauf, dass wir als Bechtle IT-Systemhaus zum wiederholten Male auch 2020 auf eine tolle Geschäftsentwicklung zurückblicken können. Wir hatten uns zu Beginn der Pandemie auf Kurzarbeit vorbereitet, diese aber keinen einzigen Tag in Kraft gesetzt – wir haben doch sehr bald gemerkt, als IT-Dienstleister mit einem entsprechenden Portfolio sehr gut vorbereitet gewesen zu sein. Wir sind im vergangenen Geschäftsjahr auf 139 Millionen Umsatz in Österreich gewachsen – mit einem rein organischen Wachstum von 14 Prozent oder 17 Millionen Euro.

Report: Was sind die Gründe für diesen positiven Verlauf?

Absenger: Neben dem typischen Systemhaus-Portfolio haben wir in den letzten zwei Jahren auf einige Fokusthemen gesetzt: Managed Services, Security, Managed Workplace und als viertes großes Thema der Bereich Cloud inklusive Collaboration. Alle diese Themen haben den Bedarf von Unternehmen in der Pandemie maßgeblich bestimmt. Arbeitsplätze mussten auch im

Homeoffice gemanagt werden, Kunden benötigten verstärkt professionelle IT-Services, teils auch, weil sie nicht genügend eigene Fachkräfte verfügbar hatten.

Ich möchte aber auch betonen, dass unser Team vom ersten Tag an Hervorragendes geleistet hat und einen enormen Zusammenhalt gezeigt hat. Das Team war trotz aller Widrigkeiten bereit, Verantwortung zu übernehmen, und unsere IT-Spezialisten sind den Kunden kontinuierlich zur Verfügung gestanden.

Ein weiterer Grund ist unser guter Kundenmix in Österreich, mit einem großen Anteil im öffentlichen Sektor und unserer erfolgreichen Positionierung in der Pharmabranche und im Healthcare-Bereich. Das alles waren Marktsegmente, die unter Pandemiebedingungen mehr investiert haben. Marktbegleiter mit anderen Kundenstrukturen, die etwa in der Gastronomie und in der Hotelbranche verankert sind, hatten hier sicher mit erheblicheren Schwierigkeiten zu kämpfen.

Report: Bechtle hat sich jüngst sowohl im Mitarbeiterstand als auch mit einem weiteren Standort verändert.

Absenger: Aktuell sind wir auf dem Weg zu einer Größe von knapp 260 Mitarbeitenden und unternehmen mit dem weiteren Wachstum auch enorme Anstrengungen im Recruiting. Mit der Akquisition von dataformers als neue Tochterfirma mit zirka 55 Software spezialisten und dem Hauptsitz in Linz haben wir jetzt IoT-Programmierer als tolle Ergänzung zu unseren Systemhaus-Aktivitäten. Wir haben auch gleich am Standort unsere mittlerweile siebente Niederlassung in Österreich eröffnet. Wir sehen dazu auch ein enormes Potential mit der mittelständischen Industrie in Oberösterreich.

Mit Christian Bart haben wir einen Branchenprofi als Leiter der Linzer Geschäftsstelle und wir sind auch dabei, unser Team in der Technik und auch im Vertrieb weiter auszubauen. Und mit Robert Öfferl, unserem österreichweiten Vertriebsleiter, haben wir zu Jahresbeginn auch die Geschäftsführung im IT-Systemhaus verstärkt.

Report: Warum die erweiterte Geschäftsführung?

Absenger: Die Erweiterung der Geschäftsführung mit Robert Öfferl war von mir persönlich sehr forciert und gewünscht.

»Die alte Normalität wird in dieser Form nicht mehr kommen«

Robert Absenger und Robert Öfferl bilden die neue erweiterte Geschäftsführung des Bechtle IT-Systemhauses in Österreich. Sie sprechen über den aktuellen Geschäftsverlauf, ihre Erwartungen für die wirtschaftliche Entwicklung in diesem Jahr und den anhaltenden Bedarf für sichere Homeoffice-Infrastruktur bei den Kunden.



Wir sehen gemeinsam die Verantwortung gegenüber unseren Beschäftigten, dass man bei einer Organisation von mittlerweile annähernd 260 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern eine zweite Geschäftsführer-Funktion braucht. Damit sind wir als Geschäftsführung jederzeit für Mitarbeitende und Kunden verfügbar.

Im Wesentlichen ist Robert Öfferl weiterhin Head of Sales. Er hat seine Teams dazu aufgebaut und kann nun einzelne Aufgaben abgeben. Damit wollen wir uns auch für das geplante weitere Wachstum aufstellen. Ich denke, es ist auch ein gutes Zeichen für unsere Mitarbeiter, dass hier nicht einer allein in eine Richtung marschiert. Prinzipiell sind wir gemeinsam mit unseren Dienstleistungsmanagern Stefan Panholzer und Peter Zednik ein vierköpfiges Geschäftsleitungsteam in Österreich, das Entscheidungen einstimmig trifft. Der Teamgedanke stand und steht hier im Mittelpunkt.

Report: Welche Erwartungen haben Sie für 2021?

Absenger: Wir wollen unsere Kunden weiter auf ihrem Weg der Digitalisierung begleiten. Maßnahmen wie die Investitionsprämie von 14 Prozent für Digitalisierungspro-

jekte, die zumindest bis Ende Mai verlängert worden ist, sind hier zusätzlich ein Hebel. Generell aber sehen wir das wachsende Bewusstsein von Unternehmen, in die Automatisierung und Digitalisierung investieren zu müssen – um nicht in ein oder zwei Jahren von ihren Marktbegleitern überholt zu werden.

Trotzdem schauen wir auch vorsichtig ins heurige Jahr, da die konjunkturelle Marktentwicklung in Österreich im Vergleich zu anderen EU-Ländern eher nachhinkt. Man wird auch sehen, wie es um die Cashflow-Situation und Bonität bei vielen Unternehmen steht. Beides ist ausschlaggebend, um Investitionen tätigen zu können. Persönlich sind wir aber überzeugt, dass nichts gegen eine positive Unternehmensentwicklung spricht. Wir spüren allenthalben, dass uns nach 450 Tagen Pandemie und teilweise nahezu 100 Prozent Homeoffice die soziale Nähe ab-

geht. Es wird höchste Zeit, dass wir uns wieder häufiger persönlich treffen.

Robert Öfferl: Ich kann die Ausführungen meines Kollegen bestätigen. Ich erwarte ebenso ein hervorragendes zweites Quartal in der Geschäftsentwicklung und bin für die Zukunft optimistisch. Konjunkturell wird in Österreich vieles vom privaten Konsum abhängen. Dieser wird den wirtschaftlichen Aufschwung ab der zweiten Jahreshälfte in die eine oder andere Richtung noch beeinflussen können.

Report: Welche Auswirkungen erwarten Sie durch die Pandemie langfristig, auch hinsichtlich Office-Arbeitsplätzen?

Robert Öfferl: Es ist klar, die »alte« Normalität werden wir in dieser Form nicht mehr bekommen. Corona hat neben den enormen Herausforderungen, die mit der Krise einhergingen, auch einige wichtige Entwicklungen beschleunigt, die sich positiv auswirken werden. Viele Unternehmen haben den Mehrwert von Videokonferenzen schätzen gelernt, auch wenn diese nicht jedes persönliche Gespräch ersetzen werden. Wir erwarten, dass das Homeoffice gekommen ist, um zu bleiben.

Im Bechtle IT-Systemhaus Österreich werden wir künftig den Kolleginnen und Kollegen die Möglichkeit geben, auf jeden Fall zwei Tage pro Woche im Homeoffice zu arbeiten. Ich gehe davon aus, dass dies auch in anderen Unternehmen so sein wird. Das hat natürlich Auswirkungen auf die Arbeitsweise. Zum einen wird es in den Unternehmen einen breiten Einsatz von Shared-Desk-Konzepten in den Büros geben, und auch die Security-Maßnahmen im Homeoffice werden verstärkt werden müssen. Man hat in den letzten Monaten gesehen, dass sich die Angriffsvektoren bei Homeoffice-Arbeitsplätzen deutlich verbreitert haben.

Technisch erwarte ich auch eine Integration von Telefonesystemen in die Video-Kommunikationslösungen wie Microsoft Teams oder Cisco Webex. Man wird einen zentralen Client, ein zentrales GUI (Anm. »Graphical User Interface«) haben, das für den Großteil der Kommunikation dienen wird. Remote-Arbeit und auch ein zugehöriger Remote-Support wird in den unterschiedlichsten Bereichen der Wirtschaft bestehen bleiben – das ist etwas, das in IT- ▶

Wir sehen das wachsende Bewusstsein von Unternehmen, in die Automatisierung und Digitalisierung investieren zu müssen – um nicht von ihren Marktbegleitern überholt zu werden.

Mit den Themen Managed Services, Security, Workplace und Cloud besetzen Absenger und Öfferl mit ihrem Team Bereiche, die unmittelbar den Bedarf von Unternehmen in der Pandemie betreffen.

► Unternehmen wie bei Bechtle von Technikern und Consultants seit Jahren erfolgreich praktiziert wird. Hier wird die Akzeptanz noch größer werden.

Das hybride Arbeiten hat für uns auch den Vorteil, Konzernressourcen noch besser und effizienter zum Einsatz bringen zu können. Deutlich mehr als die Hälfte unserer Mitarbeitenden in Österreich sind System-Engineers und Consultants. Gesamt stehen wir bei Bechtle mittlerweile bei über 5.000 Consultants und System-Engineers. Es wird künftig noch weniger eine Rolle spielen, ob ein Projektmitglied gerade in Wien, Graz, Innsbruck oder in einem unserer deutschen Systemhäuser tätig ist. Natürlich wird es in der Kundenbetreuung weiterhin einen Mix aus Vor-Ort- und Remote-Terminen geben, je nach Wunsch und Anforderung des Kunden.

Report: Welche Entwicklungen bestimmten aus Ihrer Sicht aktuell die IT-Infrastruktur-Strategien in den Unternehmen?

Öfferl: IT-Services sind heute bereits ortsunabhängig nutzbar und das wird sich noch weiter verstärken. Die Infrastruktur darunter ist im Idealfall effizient, sicher, kostenoptimiert und nachhaltig aufgebaut. Dort, wo dies sinnvoll ist, gibt es hybride Lö-



auf ein Unternehmensnetz zugreifen kann.

Report: Welche Hersteller sind auf Virtual-Desktop-Lösungen spezialisiert?

Öfferl: Im Virtual-Desktop-Bereich haben wir »VMware Horizon«, »Citrix Virtual Apps & Desktops« und »Microsoft Windows Virtual Desktop« im Portfolio. Die Lösungen gibt es teilweise seit Jahren und wir sehen nun immer mehr Nachfrage nach »Virtual Desktop Infrastructure«. Vorteil für die Unternehmen ist, die Hardwareausstattung des Mitarbeiterarbeitsplatzes nicht

se kritischen Situationen. Man darf nicht vergessen, dass es für Unternehmen, die erstmals mit einer solchen Situation konfrontiert sind, sehr schwierig ist, richtig zu reagieren. Hier unterstützen unsere österreichischen Kollegen auch Kunden in Deutschland, da wir mittlerweile sehr viel Know-how aufgebaut haben. ■

12

Das Thema IT-Sicherheit steht seit Jahren auf der Agenda ganz oben und wurde durch Corona nochmals verstärkt. Auch Homeoffice-Arbeitsplätze müssen gesichert werden.

sungen mit Infrastruktur »on premises« und in weiteren Bereichen auch in der Cloud. Die hybriden Konzepte bis zur vielschichtigen Multicloud und der Automatisierung im »Software-Defined Datacenter« werden auch Themen wie künstliche Intelligenz vorantreiben.

All dem muss ein ausgefeiltes IT-Security-Konzept zugrunde liegen. Dieses Thema ist seit Jahren auf der Agenda der CIOs ganz oben zu finden und durch Corona nochmals verstärkt worden. Wir haben es bei vielen unserer Kunden erlebt, die mit Cyberattacken konfrontiert waren. Auch Homeoffice-Arbeitsplätze müssen gesichert werden, etwa mit einem abgekapselten System über einen »Virtual Desktop«. Damit werden auch private Geräte der Endanwender abgesichert eingebunden, mit denen man dann

mehr managen zu müssen. Man hat einfach die gekapselte Umgebung, die über einen sicheren Weg auch ohne VPN den Zugriff auf die Firmeninfrastruktur ermöglicht. Wenn dann der PC im Homeoffice von einer Malware betroffen wäre, ist nicht gleichzeitig auch das Firmennetzwerk kompromittiert.

Report: Was bieten Sie über herkömmliche IT-Lösungen hinaus für die Sicherheit von Unternehmensnetzen?

Öfferl: Wir haben in einer länderübergreifenden Kooperation im Bechtle Konzern Forensik-Experten und spezialisierte Teams für »Incident Response« aufgebaut. Diese bewahren auch im Falle einer Cyberattacke einen kühlen Kopf und führen die Kunden mit verschiedensten Maßnahmen für die Abwehr und Sicherung durch die-

Zusammenschluss der Marken ARP und Bechtle

■ MIT 1. JÄNNER 2022 führt Bechtle die Aktivitäten der Konzerntöchter ARP in Deutschland, Österreich, der Schweiz und Frankreich unter dem Dach der »Bechtle direct«-Landesgesellschaften zusammen. Ziel ist, das IT-E-Commerce-Geschäft durch die Nutzung von Synergien und die Reduzierung von Komplexität weiter zu stärken. ARP wurde 1988 als Spezialist für Kabel und Steckerverbindungen in der Schweiz gegründet und entwickelte sich zu einem erfolgreichen E-Commerce-Anbieter von IT-Zubehör. Seit 2004 ist ARP ein Tochterunternehmen der Bechtle Gruppe und beschäftigt aktuell 348 Mitarbeitende. Sowohl das Produktportfolio wie auch die Kundenstruktur näherten sich in den zurückliegenden Jahren immer weiter an, sodass inzwischen eine Mehrmarkenstrategie von ARP und Bechtle direct zu keinen signifikanten Marktvorteilen mehr führt, heißt es. Unter dem Dach der Marke Bechtle direct bleiben weiterhin alle Mitarbeitende von ARP im Unternehmen tätig, auch die bisherigen Standorte der ARP bleiben bestehen. Damit wird in Österreich Bechtle direct nun auch mit Büros in Traun und Wiener Neudorf vertreten sein.

Fotos: Hans Ringhofer/Bechtle

Kommentar

Eine neue Ära der Professionalität

Um Technologien und Anwendungen für IoT, AI oder Industrie 4.0 Realität werden zu lassen, ist die Nähe zur Cloud unerlässlich.

Ein Kommentar von Martin Madlo, Interxion



»Der Trend zu Multi Cloud ist ungebrochen.«

Martin Madlo
Managing Director
Interxion Österreich

Sämtliche Studien und Analystenkommentare sprechen dieselbe Sprache: Der Trend zu Multi Cloud ist ungebrochen und hat durch die Pandemie sowie die damit verbundene, verstärkte Nutzung von Remote Working einen kräftigen Boost erfahren. Eine steigende Zahl an Unternehmen nutzt verschiedene Public Clouds für jeweils unterschiedliche Einsatzszenarien. Die Vorteile liegen auf der Hand: von der Vermeidung eines Vendor-Lock-ins sowie von Ausfällen über den raschen Zugriff auf innovative Anwendungen bis hin zur Kostenoptimierung. So weit, so bekannt. Dass parallel auch die Nachfrage nach Colocation steigt, ist weniger bekannt, hat aber eine Reihe an triftigen Gründen.

>> Höchste Standards <<

Zum einen verzichten viele Unternehmen inzwischen auf ein eigenes Rechenzentrum und entscheiden sich dazu, ihre IT-Infrastruktur an einen Profi auszulagern – etwa, weil dieser in der Lage ist, höchste Standards und ISO-Normen punktgenau einzuhalten. Das gibt Unternehmen deutlich mehr Sicherheit, als sie es in der Regel in ihren eigenen Datacentern bewerkstelligen könnten. Hinzu kommen Aspekte wie Energieeffizienz und Green IT. Colocation-Anbieter sind darauf spezialisiert, beziehen sie bereits beim Bau ihrer Rechenzentren ein und sind laufend mit ihrer Optimierung befasst. Dieser Punkt darf nicht unterschätzt werden. Schließlich müssen Unternehmen beispielsweise bei öffentlichen Ausschreibungen, inzwischen aber auch bei (potenziellen) Kunden und Partnern aus der Privatwirtschaft und sogar bei der Beantragung von Förderungen und Krediten nachweisen können, dass sie nicht klimaschädlich agieren – dies betrifft durchaus auch ihre IT-Infrastruktur.

>> Home is where your Cloud is <<

Zum anderen setzen große Cloud-Hyperscaler inzwischen auf lokale Datacenter, um den jeweils vor Ort gültigen rechtlichen Anforderungen und Kundenbedürfnissen gerecht werden zu können. Es geht

aber noch weiter: Um Technologien und Anwendungen, die von einer Datenverarbeitung in Echtzeit abhängen – wie etwa IoT, AI oder Industrie 4.0 –, überhaupt erst Realität werden zu lassen, ist die Nähe zur Cloud unerlässlich, um den Bedarf nach möglichst geringer Latenz beim Datenaustausch decken zu können. Anwendungen, die sich nicht in der Cloud befinden, müssen so nah wie möglich an der Cloud installiert werden, damit der Datenaustausch rasch, effizient und sicher erfolgt. Aus diesem Grund nutzen immer mehr Unternehmen Colocation-Rechenzentren für das sichere, hochverfügbare Housing ihrer Server, in Kombination mit einem privaten Zugang zu den Hyperscaler-Clouds.

>> Auf der ganzen Welt zu Hause <<

Die volle Kontrolle über die gesamte Infrastruktur zu behalten, muss natürlich auch dann möglich sein, wenn Unternehmen Niederlassungen in anderen Ländern und Regionen haben. Das ist es auch: Und zwar nicht nur durch die Zusammenarbeit mit

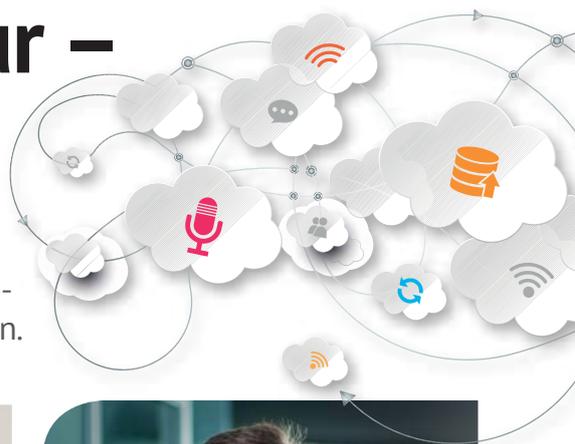
Volle Kontrolle über die gesamte Infrastruktur – auf der ganzen Welt.

einem Rechenzentrum-Provider, der Datacenter auf der ganzen Welt betreibt, sondern auch durch die Nutzung einer Plattform, die dabei hilft, sämtliche Assets auf der gesamten Welt zu verwalten und bei Bedarf zu skalieren. Aus diesem Grund wurde beispielsweise »PlattformDIGITAL« entwickelt. Hier erhalten Kunden nicht nur einen Überblick über ihre bestehenden Server-Standorte und Cloudkapazitäten. Sie sehen auch, in welchen anderen Regionen Datacenter zur Verfügung stehen und welche Carrier und Hyperscaler direkt dort angebunden sind, sie können auch in wenigen Schritten Flächen in der gewünschten Region bestellen und ihre Infrastruktur damit jederzeit flexibel, im Einklang mit ihren Business-Zielen, ausbauen. So können an sämtlichen Standorten Menschen, Unternehmen und Technologien vernetzt werden, damit etwas Großes entsteht. ■

Wendige IT-Infrastruktur – hybride Cloudlösungen

Wie lassen sich hybride Cloud-Lösungen bestmöglich verwalten? Welche IT-Services und Cloudstrategien decken den Bedarf von Unternehmen optimal ab? Wir haben dazu mit IT-Experten gesprochen, siehe dazu auch die Interviews auf den nachfolgenden Seiten.

Von Martin Szelgrad



Georg Chytil, next layer: »Der Spagat wird mit hybriden Cloudlösungen möglich.«



Andreas Schoder, next layer: »Wir helfen Unternehmen, wenn diese noch keine konkreten Lösung parat haben.«



Bernd Bugelnig, Caggemini: »Bereits kleine intelligente Lösungen können einen Mehrwert erzeugen.«

14

Cloud oder nicht Cloud – das ist mittlerweile gar nicht mehr die Frage, blickt man in die IT-Landschaft der Unternehmen in Österreich. Der in den vergangenen Jahren offen sichtbare Argwohn vor allem gegenüber den Infrastruktur-Services von Public-Cloud-Providern ist vielerorts gewichen, zumindest in den meisten Bereichen. Wurden bis vor gut zwei Jahren mehrheitlich noch Argumente vorgebracht, warum der Gang in Cloudservices nicht möglich ist, hat sich das Blatt gewendet: Wer kann, nutzt Cloudinfrastruktur. Auch wenn sich die Strategien der IT-Abteilungen weiterhin nicht über einen Kamm scheren lassen, wie Georg Chytil, Geschäftsführer des Wiener Infrastrukturproviders next layer, betont. »Wir sehen bei vielen Unternehmen, dass diese Cloudlösungen in Anspruch nehmen wollen, dies aber aus unterschiedlichen Gründen nicht immer möglich ist: aufgrund von Kostenfaktoren, der Frage des Speicherorts oder bei Anwendungen, die sich nur schwer migrieren lassen«, berichtet Chytil. Doch werde dieser Spagat mit hybriden Cloudlösungen möglich: Dabei wird die Betriebsführung der IT-Infrastruktur aus dem lokalen Rechenzentrum hinaus in die Domänen von lokalen Cloudanbietern oder

Hyperscalern wie AWS, Microsoft und Google erweitert.

»Es gibt Kunden, die klassisch auf Microsoft 365 zugreifen, unternehmensspezifische, eigene Anwendungen aber bei sich laufen haben. Und umgekehrt: Unternehmen starten mit neuen Projekten in Amazon EC2 und mit Kubernetes in der Cloud und lassen dann größere Umsetzungen auch wieder vor Ort laufen«, erklärt Andreas Schoder, Leiter Cloud and Managed Services bei next layer. Beim Wachstum der IT würden sich die Unternehmen nach einer gewissen Zeit in der Regel dann für die Auslagerung in eine lokale Cloud oder Hyperscaler-Infrastruktur entscheiden. »Die wenigsten bauen noch ein Rack dazu oder ihr Datacenter weiter aus, verbinden die Bestandsinfrastruktur aber oft mit direkten Anbindungen zu den Cloudanbietern«, so der Infrastrukturexperte.

Auch wenn »Insourcing« kaum nachgefragt werden – ein Wechsel etwa aus Kostengründen zwischen Cloudanbietern sei mittlerweile gang und gäbe. Auch die Wiener bieten eine Infrastruktur für Cloudservices und stehen zum Teil im Wettbewerb mit den Großen. Das komme etwa bei Multicloud-Settings zum Tragen: Eine Anwendung wird beispielsweise bei DigitalOcean oder AWS

gehostet, eine andere bei next layer. Gerade hier werde auch die Qualität der Netzanbindungen in die Rechenzentren der Cloudanbieter relevant. Mittlerweile ermöglichen auch die US-Anbieter ihren österreichischen Kunden Direktanbindungen mit entsprechender »Quality of Service«. Abseits der großen Ausbaupläne von Microsoft in Österreich sind die europäischen Rechenzentren der Hyperscaler spätestens in Frankfurt auch netzwerkmäßig erreicht. Die Latenz sei dabei für die meisten Anwendungen kaum Thema, beobachtet Schoder. Das Phänomen Jitter sei etwa bei Videokonferenzlösungen schlimmer, bei dem Datenpakete einander »überholen« und dadurch Bild- und Tonstörungen produzieren.

Nach welchen Kriterien werden also Cloudanbieter von den IT-Abteilungen der Unternehmen ausgesucht? Ist es rein der Preis? Oder sind es Faktoren wie die Verfügbarkeit einer Servicemannschaft? »Bin ich security- und datenschutzaffin, werde ich tendenziell einen kleineren österreichischen Provider oder zumindest einen europäischen Anbieter wählen«, meint Schoder. Der Support sei auch bei den internationalen Anbietern hervorragend. Die Wartungsverträge und Service-Schnittstellen sind bei Mi-

Fotos: next layer, Commvault

Microsoft, Google und AWS recht ähnlich gut gestaltet. Ausschlaggebend sei vielmehr die Basistechnologie beim Hyperscaler: So greifen viele für ein Kubernetes-Umfeld auf Google zurück. Für andere, etwa im Finanz- und Payment-Bereich, punktet AWS mit der allgemeinen PCI-Zertifizierung seiner Dienste. Auch Auditoren akzeptieren den gebotenen Sicherheitslevel, der auf diese Weise für die Unternehmenskunden erfüllt wird. Amazon Web Services sind seit jeher auch mit »Datenbanken als Service« erfolgreich und bieten eine hohe Anzahl weiterer Dienste aus der Cloud. Der Cloudanbieter DigitalOcean wiederum ist stark in der Entwickler-Community präsent. Und Microsoft ist Branchenprimus im Office-Applikations-Umfeld.

Beschäftigt man sich nicht bereits intensiv mit dem Cloudmarkt, fällt die Wahl schwer. Deshalb bieten viele IT-Dienstleister die Evaluierung der passenden Cloudpartner an. »Wir helfen Unternehmen, wenn diese ein Problem oder eine Herausforderung bei ihren IT-Services sehen, aber noch keine konkrete Lösung parat haben«, so Schoder. Bei neuen Themen wie Kubernetes, die zunächst einmal im Kleinen – etwa mit einem Referenzprojekt – in Angriff genommen werden, sei ein lokaler Anbieter mit auch



Markus Mattmann, Commvault: »Sicherung von Daten in gleich mehreren Clouds ist keine einfache Aufgabe.«

von Daten in gleich mehreren Clouds sei allerdings keine einfache Aufgabe und benötigt eine agile und moderne Lösung, die sämtliche Cloud- und On-premises-Daten über eine einzige Plattform migrieren, verwalten und vor allem auch wiederherstellen kann. »Hybrides Datenmanagement und Multi-Cloud-Datensicherung ist definitiv ein Bereich, in dem wir wachsende Nachfrage verzeichnen. Der Großteil der Commvault-Cloud-Kunden nutzt tatsächlich nicht

erhöhen. Auch im Zusammenhang mit intelligenten Systemen ist die Sensibilität für die Datensouveränität leicht gestiegen: In diesem Jahr befürworteten mehr Studienteilnehmer, den Betrieb von intelligenten Systemen auf europäische oder unternehmenseigene Clouds zu begrenzen. »Intelligente Datenanalyse eröffnet Unternehmen und Behörden große Chancen: Auf Basis dieser Erkenntnisse können sie Prozesse optimieren, neue Absatzmöglichkeiten entdecken und ihre Umweltbilanz verbessern – indem sie etwa den Energieverbrauch und Ausschuss in der Produktion senken. Bereits kleine intelligente Lösungen können dabei Mehrwert erzeugen«, betont Bernd Bugelnig, CEO von Capgemini in Österreich. Die Ergebnisse der IT-Trends-Studie hätten gezeigt, dass die Bedeutung von Datensicherheit und Datensouveränität Cloudstrategien beeinflusst.

Das wichtigste Thema derzeit aber in der produzierenden Industrie ist »Production Safety and Security«. Aufgrund einiger folgenreicher Cyberangriffe auf Industrieunternehmen im letzten Jahr ist das Risikobewusstsein zuletzt wieder stark gestiegen. ■

Die Sicherung von Daten in mehreren Clouds benötigt eine agile und moderne Lösung.

persönlichem Support meist günstiger. »Wir verstehen auch, was die österreichischen Kunden wollen. Vielerorts wird aus Gründen der Planbarkeit und Kostensicherheit eine pauschale Verrechnung von Clouddiensten nachgefragt. Wir können beides, auch die Usage-basierte Abrechnung.« Was in den letzten Jahren hinzugekommen ist: Unternehmen müssen auch aus DSGVO- und Compliance-Gründen ihre Daten streng lokal hosten. »Das spielt uns, mit unseren drei Rechenzentren in Wien, in die Karten. Daten in Österreich zu halten, kommt im Moment sehr gut an.«

>> Zentrale Plattform <<

Welche IT-Services und Cloudstrategien den Bedarf von Unternehmen optimal abdecken, fasst auch Markus Mattmann, Regional Director Österreich und Schweiz bei Commvault, zusammen: »Der Schlüssel für ein hybrides Datenmanagement ist ein integriertes Portfolio, das einfach und individuell an die aktuellen Anforderungen jeder Organisation angepasst werden kann.« Die Sicherung

nur eine einzige Cloud, sondern setzt auf hybride Cloud-Lösungen. Wichtig ist dabei, den Kunden größtmögliche Flexibilität und Skalierbarkeit zu bieten, auch wenn sich die Bedürfnisse der Organisation spontan ändern«, so Mattmann.

>> Sicherheit zuerst <<

Außereuropäische Cloud-Anbieter haben derzeit einen Vorsprung auf dem Markt im DACH-Raum: Sie stellen rund 28 % der cloudbasierten IT-Services bereit, die Unternehmen und Behörden in Deutschland, Österreich und der Schweiz nutzen. Demgegenüber werden nur gut 23 % bei europäischen Providern eingekauft, kommt eine aktuelle Studie von Capgemini zum Schluss. Mit Bewegung nach oben: Knapp 45 % der befragten Unternehmen, die Cloud-Services von außereuropäischen Anbietern nutzen, wollen ihre Kapazitäten bei europäischen Providern in den kommenden Jahren aufstocken. Sie begründen die Verlagerung in erster Linie mit der Einhaltung des Datenschutzes und dem Wunsch, die Datensouveränität zu

Treibende Kraft

■ **WIE SICH UNTERNEHMEN** für die Zukunft krisenfest und sicher aufstellen können, war das große Thema der Hannover Messe 2021, die von 12. bis 16. April in digitaler Form über die Bühne ging. Im Livestream »Smart Manufacturing: Think beyond the factory« demonstrierte Fujitsu, wie eine vollständige digitale Integration aller Lieferketten den Materialfluss mit der digitalen Entwicklung und Fertigung neuer Produkte verknüpft. Jörn Nitschmann, Head of Manufacturing and Automotive bei Fujitsu: »Die Digitalisierung ist derzeit die treibende Kraft in der Fertigung. Wir machen deutlich, wie wichtig das Zusammenspiel ist und wo Synergien zwischen ihnen noch effizienter genutzt werden müssen.« Sicherheit und Geschwindigkeit sind entscheidende Faktoren. Nitschmann setzt große Hoffnung in den Ausbau des 5G-Netzes: »Es braucht dringend einen neuen Kommunikationsstandard.« Fujitsu bietet mit »Enterprise 5G« bereits eine Lösung, die im Consumer-Markt großen Anklang findet. Ob breitere Lieferketten oder Fertigung in Losgröße 1 – die digitale Konfiguration von Produkten über spezielle Online-Plattformen bietet individuelle Lösungsansätze. Mit »Digital Annealing« setzt der Hersteller auf eine zukunftsweisende Brückentechnologie zum Quantencomputing, mit der die Fertigung effizient und durchgängig optimiert wird.

Kommentar

Datenschutz in der US-Cloud

Können Daten europäischer Unternehmen bedenkenlos bei US-Cloud-Anbietern gespeichert werden? Katharina Bisset empfiehlt, die Richtlinien des »European Data Privacy Board« zu beachten

Ein Expertinnenkommentar von Rechtsanwältin Katharina Bisset



16

»Empfehle, stets auch europäische Alternativen zu US-Anbietern zu prüfen.«

Katharina Bisset
Rechtsanwältin und
Co-Founder
Nerds of Law

Am Weg in die Cloud kommt man heutzutage schwer an US-Providern vorbei. Spätestens seit der Schrems-II Entscheidung des EuGH Mitte 2020, in der das Privacy Shield aufgehoben wurde, stellte der EuGH auch fest, dass die Standardvertragsklauseln allein nicht ausreichen, wenn im Empfängerland kein angemessenes Datenschutzniveau besteht.

Da sich nunmehr immer mehr europäische Unternehmen die Frage stellen, ob eine Nutzung von US-Cloud-Anbietern überhaupt noch möglich ist, hat das EDPB (European Data Privacy Board) eine Guideline herausgegeben, wie Daten außerhalb des europäischen Wirtschaftsraums – nicht nur in die USA – übermittelt werden können.

1. Kenntnis der Datenverarbeitung: Werden Daten exportiert, muss man die Inhalte und allfällige weitere Empfänger (zum Beispiel Sub-Auftragsverarbeiter) genau kennen. Dies beinhaltet ein vollständiges Verzeichnis der Verarbeitungstätigkeiten, aber auch die Informationspflichten gegenüber den Betroffenen.

2. Rechtsgrundlage für den Export: Sollen Daten in ein Drittland übermittelt werden, muss dies auf einer Rechtsgrundlage (Art 44 ff DSGVO) basieren. Es sollte also beispielsweise überprüft werden, ob es für den Empfängerstaat einen Angemessenheitsbeschluss gibt, das Empfängerunternehmen beispielsweise genehmigten Binding Corporate Rules unterliegt, oder ob Daten auf Basis von Standardvertragsklauseln exportiert werden sollen.

3. Effektivität der Rechtsgrundlage: Nach der Schrems-II Entscheidung wurden beispielsweise oftmals Standardvertragsklauseln abgeschlossen. Diese reichen aber nicht aus, wenn im Empfängerland (wie in den USA) kein angemessener Schutz der Daten gewährleistet werden kann, weshalb die Effektivität der Rechtsgrundlage überprüft werden muss. In dem Fall müssen weitere Maßnahmen getroffen werden.

4. Zusätzliche Maßnahmen: Rein vertragliche Maßnahmen reichen meist nicht aus, da diese

nicht vor behördlichen Zugriffen schützen. Maßnahmen sind zum Beispiel die Verschlüsselung der Daten ohne Zugriff des Anbieters oder ein Transfer ausschließlich pseudonymer Daten.

5. Implementierung der Maßnahmen: Diese Maßnahmen müssen auch technisch implementiert werden.

6. Prüfung der Maßnahmen: In regelmäßigen Abständen müssen die Maßnahmen überprüft werden.

Schlussendlich muss noch auf die Datenübermittlung im Einzelfall (Art 49 DSGVO) eingegangen werden. Hier muss klargestellt werden, dass diese Rechtsgrundlagen nur im Einzelfall herangezogen werden können. Diese sind zum Beispiel:

- Übermittlung auf Basis einer Einwilligung des Betroffenen inklusive Aufklärung über die Risiken
- Übermittlung zur Vertragserfüllung
- Verteidigung oder Geltendmachung von Rechtsansprüchen

Als Alternative wird nunmehr immer wieder von US-Anbietern angeboten, dass Daten auf EU-Servern von europäischen Tochterunternehmen verarbeitet werden. Hier gibt es aber auch ein Restrisiko. Auf Grund der geltenden rechtlichen Rahmenbedingungen ist es für US-Behörden im Einzelfall auch möglich, auf Daten von Tochterunternehmen mit Sitz in der EU zuzugreifen, selbst dann, wenn sich die Daten auf europäischen Servern befinden.

In der Praxis bedeutet das, dass jedenfalls europäische Alternativen zu US-Anbietern geprüft werden sollten. Werden US-Anbieter gewählt, sollten jedenfalls die technischen und vertraglichen Rahmenbedingungen im Detail geprüft und weitere Maßnahmen getroffen werden. ■

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

HR goes Cloud Software as a Service als Trend im Personalbereich



»Software erhöht den Automatisierungsgrad in der Personalverrechnung.«

Johannes Kreiner
Geschäftsführer
Sage DPW

Die Digitalisierung verändert nicht nur die Gesellschaft, sondern auch die Wirtschaft. Sie ist zwar eine große Herausforderung für viele Unternehmen, eröffnet aber auch völlig neue Möglichkeiten und Chancen – gerade für kleine und mittelständische Betriebe. Benötigte man hierfür noch vor wenigen Jahren komplexe und umfangreiche IT-Systeme, die sich nur Konzerne leisten konnten, stehen mittlerweile auch kleineren Betrieben leicht implementierbare, intuitiv bedienbare und kostengünstige Lösungen zur Verfügung.

>> Sanfter Einstieg in die Cloud über einzelne Services <<

Ein weiterer Vorteil: Vor allem durch Cloud-basierte Software ist die Einstiegshürde sehr niedrig geworden. »Cloud only« ist allerdings noch nicht immer die erste Wahl. Meistens werden erst einzelne Cloud-Services, wie etwa Office 365 oder Webshops, in bestehende IT-Infrastrukturen und Unternehmensprozesse integriert. Ein Grund dafür ist, dass viele Betriebe ihre Bestandslösungen möglichst lange nutzen möchten, da sie meistens mit hohen Investitionen verbunden waren. Die Vorteile für Unternehmen bei der Inanspruchnahme einzelner Cloud-Services liegen auf der Hand: Effizienzsteigerung und Verbesserung der Geschäftsabläufe, hohe Zuverlässigkeit und Leistungsfähigkeit. Dazu kommt mehr Sicherheit durch das Hosting von Daten in Rechenzentren, die modernsten Standards entsprechen, und Preismodelle, bei denen nur für tatsächlich in Anspruch genommene Leistungen gezahlt wird.

>> Effizienzsteigerung im HR-Bereich durch Software aus der Cloud <<

Ein Bereich, in dem die Integration von Cloud-Services besonders effektiv eingesetzt werden kann, ist die HR-Abteilung: Hatte sie früher die Rolle eines Sachbearbeiters, der Aufgaben wie Urlaubsanträge, Lohnverrech-

nung oder Spesenabrechnungen erledigte, hat sie heute gänzlich andere Aufgaben zu übernehmen. Von der Weiterentwicklung der Mitarbeiter, dem Recruiting der richtigen Fachkräfte und Talente bis hin zu einem optimalen Employer-Branding-Auftritt. Trotzdem bleiben aber die bisherigen administrativen und zeitintensiven Aufgaben bestehen. Diese können nun aber durch entsprechende HR-Software oder die Auslagerung kompletter Services effizienter erledigt werden. Damit kann sich der HR-Bereich verstärkt auf strategische Aufgaben konzentrieren und so einen direkten Beitrag zur erfolgreichen Weiterentwicklung eines Unternehmens und seiner Wertschöpfung leisten.

>> Mehr Automatisierung in den Abläufen der Personalabteilung <<

Sage DPW fokussiert sich in Österreich mit seinem Portfolio auf den HR-Bereich und begleitet seine Kunden bei der Digitalisierung und auch Automatisierung von Personalprozessen. Angeboten werden zum Beispiel Systeme zur Zeiterfassung oder Reisekostenabrechnung. Alle Module stehen als Software as a Service (SaaS) aus der Cloud

zur Verfügung. Ein Anwendungsbereich, der besonders stark nachgefragt wird, ist die Lohnverrechnung: Sie ist mit einem hohen Aufwand verbunden und erfordert ein hohes Maß an Genauigkeit, da viele gesetzliche Regelungen und Änderungen zu beachten sind. Fehler, die bei einer Abgabenprüfung entdeckt werden, können zu hohen Nachzahlungen führen. Mit dem Modul Personalverrechnung von Sage DPW können nicht nur komplexe Abrechnungsfälle wie Altersteilzeit, Zuschläge, Kurzarbeit oder betriebliche Altersvorsorge zuverlässig erledigt werden. Die Software erhöht auch den Automatisierungsgrad der Abläufe in der Personalverrechnung, da sie alle gesetzlichen Meldungen automatisch erzeugt. Darüber hinaus ist mit Sage DPW Lohnservice die Auslagerung des kompletten Aufgabenbereichs der Lohnverrechnung an einen externen Dienstleister möglich. Die Vorteile liegen auf der Hand: Man benötigt kein Fachwissen mehr im Haus. Das Ausfallrisiko, wenn der Mitarbeiter aus der Lohnverrechnung ausfällt, ist minimiert. Die Kosten sind transparent und in der Regel niedriger.

>> Warum jetzt die Zeit für Cloud-Lösungen reif ist <<

Die Idee, dass Programme zentral verwaltet und betrieben werden, ist nicht neu. Technologische Entwicklungen haben es erst möglich gemacht, dass sich Cloud-Lösungen verbreiten können. Heute gibt es fast überall Breitbandverbindungen, sodass die Antwortzeiten via Internet rasch sind. Arbeiten im Homeoffice oder unterwegs auf mobilen Geräten nimmt stark zu, das ist nur über Cloud-Lösungen möglich. ■

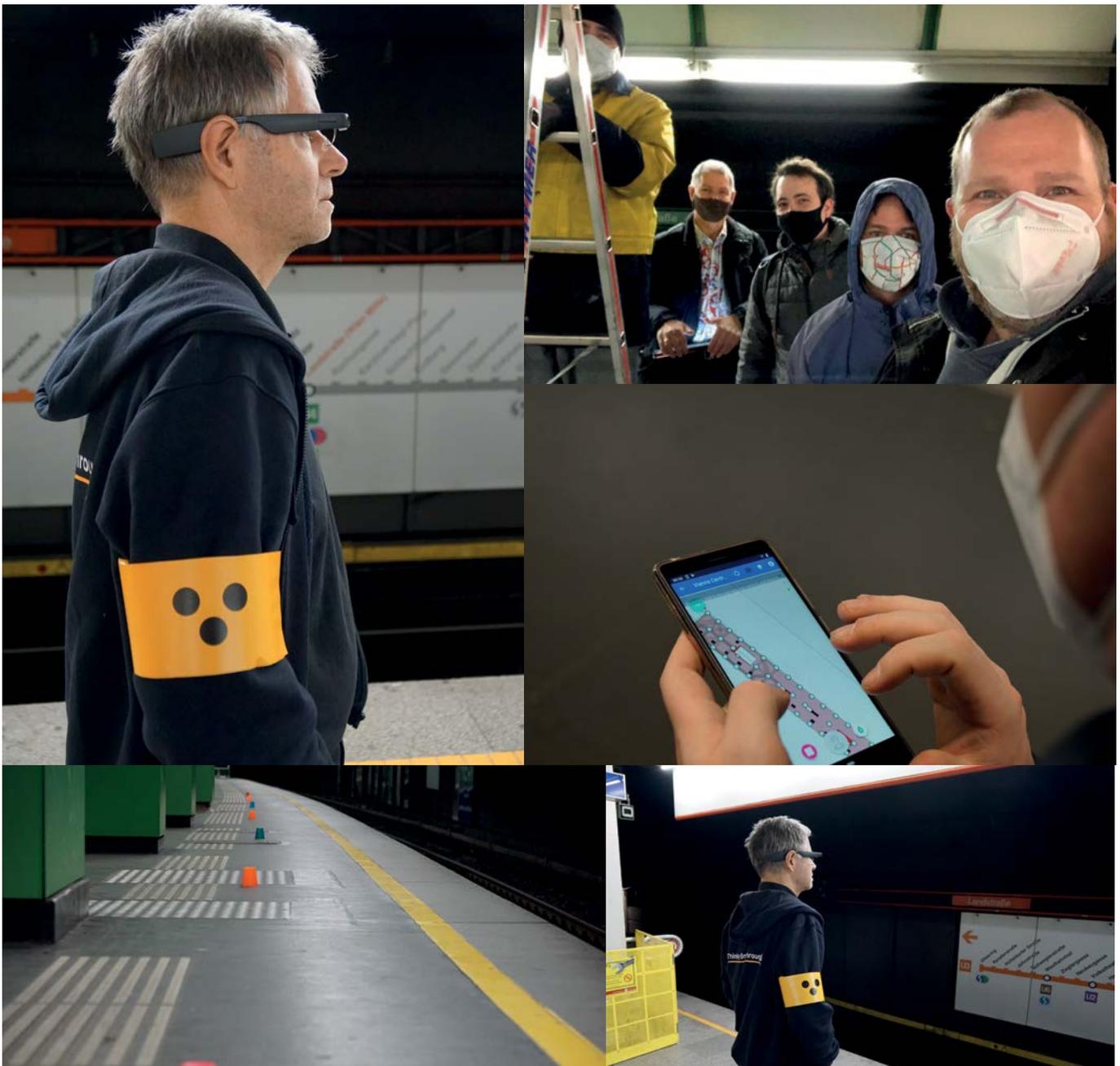


Gerade in der HR-Abteilung ist die Integration von Cloud-Services besonders effektiv.

Assistenzsystem in U-Bahn-Stationen

»Assisted Reality« zur Anwendung gebracht: In der Partnerschaft eines Technologiedienstleisters und der öffentlichen Hand wird eine Navigationslösung und Orientierungshilfe für Blinde und Sehbehinderte entwickelt und erprobt.

Von Martin Szelgrad



18

Die smarte Brille identifiziert Hindernisse via Bilderkennung, zusätzlich wird eine Navigationshilfe zur Verfügung gestellt.

Der Technologiedienstleister Nagarro entwickelt aktuell in einem gemeinsamen Forschungsprojekt mit der Wiener-Stadtwerke-Tochter Upstream Mobility einen Prototypen einer Indoor-Navigationslösung für den öffentlichen Raum. Die beiden Unternehmen forschen und arbeiten an einer Orientierungshilfe in U-Bahn-Stationen für NutzerInnen

Fotos: Nagarro

mit eingeschränktem Sehvermögen. Diese Hilfe erfolgt über »Smart Glasses« – im konkreten Fall der »Google Glass« –, die in dem Pilotprojekt auf Funktionalität und Massentauglichkeit getestet wird. Der Clou: Die smarte Brille identifiziert Hindernisse am Weg via Bilderkennung. Sehbehinderte werden dann über eine Ansage am Gerät gewarnt und angeleitet. Zusätzlich wird eine Navigationshilfe zu Points-of-Interest (POIs) in der unmittelbaren Umgebung der NutzerInnen zur Verfügung gestellt.

Die Frage, die das Projektteam von Nagarro und Upstream Mobility zentral beantworten möchte: Können Menschen mit eingeschränktem Sehvermögen auf diese Weise mehr Bewegungsfreiheit und vor allem Sicherheit in den U-Bahnstationen und im öffentlichen Verkehr gewinnen? Über das wegweisende Projekt spricht Thomas Riedl, Managing Director Nagarro Österreich:

Report: Wie wollen Sie eine Orientierungshilfe mit Smart Glasses geben? Was wird in dem laufenden Projekt besonders gut gelöst?

Thomas Riedl: Wichtige Informationen werden im Sichtfeld des Smart-Glass-Trägers eingeblendet und für Blinde auch akustisch vermittelt. Dadurch werden die virtuelle und reale Welt auf einem Smart-Glass-Device zusammengeführt.

»Diese Entwicklung war für uns alle Neuland.«

Im ersten Anwendungsszenario verwenden wir Smart Glasses für Sehende, Sehbehinderte und Blinde. Audio-Informationen und »Heads up«-Informationen, also Informationen, die im Sichtfeld der NutzerInnen eingeblendet werden, leiten sie durch die U-Bahnstationen. Die Steuerung der Smart Glass erfolgt über Spracheingabe oder einer Touch-Funktion. Damit wird den NutzerInnen die aktuelle Position genannt und die verfügbaren Ziele und POIs zur Auswahl angeboten, wie zum Beispiel verfügbare Ausgänge, Cafés oder Notrufstellen. Blinde und sehbehinderte Personen werden über zusätzliche Audiokommentare zum gewünschten Ziel navigiert. Hindernisse wie temporäre Warnschilder werden von der Smart Glass via KI-unterstützter Algorithmen erkannt und über die Audiofunktion übermittelt. Die Datenbrille fungiert als virtueller Assistent für die U-Bahn-NutzerInnen und gewährleistet mehr Bewegungsfreiheit und erhöhte Sicherheit im öffentlichen Verkehr.



Thomas Riedl, Nagarro: »Das Projekt hat gezeigt, dass viel bereits machbar ist.«

Report: Welchen Herausforderungen sind Sie bislang in der Umsetzung begegnet?

Riedl: Bei der Nutzung von Navigationshilfen auf Smartphones können die Apps bereits auf umfangreiche Kartendaten zugreifen. Die Genauigkeit liegt je nach Lösung allerdings bei rund 10 bis 20 Metern Abweichung. Bei der Navigation in Innenräumen ist die Präzision laut den Herstellern besser. Theoretisch gibt es bereits Indoor-Positioning-Systeme, die Abweichungen von maximal weniger als zwei Zentimetern versprechen.

Die erste Recherche bot schon einen guten Einblick, was wir am Ende in Händen halten sollten. Aber wie man weiß, liegt der Teufel im Detail. Da die Entwicklung einer solchen Lösung für uns alle Neuland war, haben wir auf ein agiles Vorgehen bei der Produktentwicklung gesetzt. Nach umfangreichen Tests der verfügbaren Technologien hat sich eine Kombination aus Smart Glass, Smartphone und BLE Beacons – eine integrierte Smart-Glass-Lösung mit Sprachausgabe – als erfolgversprechendste Lösung erwiesen.

Nach ersten Erfolgen in der Umsetzung gab es auch einige Herausforderungen, die uns Kopfzerbrechen bereiteten. Ein Dauerbrenner ist nach wie vor die akkurate Lokalisierung der aktuellen Position der Testperson auf dem Weg von A nach B. Wir haben zahlreiche Teststunden investiert, um das Zusammenspiel von berechneter Navigation und Identifikation der aktuellen Position zu verfeinern. Es hat sich gezeigt, dass sowohl

die Indoor-Navigations-Komponenten der Zulieferer als auch das mitberücksichtigte magnetische Feld seine Tücken haben. An den Nachjustierungen haben wir bis zuletzt gefeilt.

Neben einer technischen Evaluierung galt es auch, gewünschte Funktionalitäten für unsere Zielgruppe zu konkretisieren. Welche Bedürfnisse, Wünsche und vor allem reale Hilfen könnten hier wirklich Erleichterung bringen? Aus technischer Sicht ist die Verfügbarkeit verlässlicher Partner und Technologien ein wesentlicher Erfolgsfaktor. Dieses Projekt hat gezeigt, dass heute vieles bereits machbar ist, allerdings noch einige Schritte zu einer veritablen Produktreife erforderlich sind.

Report: Was ist prinzipiell das Kerngeschäft von Nagarro? Wer sind Ihre Kunden?

Riedl: Unsere Unternehmensschwerpunkte liegen auf den Bereichen agile Softwareentwicklung und Softwaretesting, Cloud-Technologien und Transformationsprojekte für Industrie-4.0-Lösungen.

In Österreich sind unsere Competence Center für Cloud-Lösungen sowie für Software Quality und Test Engineering beheimatet, die weltweit beratend und konzeptionell agieren.

Nagarro betreut Unternehmen weltweit. Im zentral-europäischen Raum zählen zu unseren Kunden Andritz, GE Aviation, KTM, Lufthansa sowie lokale Marktführer wie A1 Telekom, Österreichische Post, Österreichische Bundesbahnen oder Verbund. ■

Nagarro: Umsatzsteigerung nach Börsengang

■ **DANK DES BREIT** gefächerten Stamms von 750 Blue-Chip-Kunden aus 50 Ländern und der Nachfrage nach digitalen Lösungen hat sich der Technologiedienstleister Nagarro trotz der Pandemie gut im Jahr 2020 behaupten können. Der Umsatz stieg von 402,4 Millionen Euro im Jahr 2019 auf 430,4 Millionen, was einer Ausweitung um 7 % entspricht. Das bereinigte EBITDA, eine Nicht-IFRS-Kennzahl, wuchs um 38 % von 55,0 Millionen Euro (2019) auf 76,2 Millionen Euro (2020). Nagarro setzte trotz des widrigen wirtschaftlichen Umfelds die Abspaltung vom Mutterkonzern Allgeier und eines eigenständigen Börsenlistings um. Am 16. Dezember 2020 erfolgte die Notierung der Nagarro SE im Prime Standard der Frankfurter Wertpapierbörse mit einer Erstnotiz von 69 Euro. Zu Redaktionsschluss am 21. Mai 2020 stand sie bei 87,8 Euro.

**Christiane Noll, Avana-
de, will mit
ihrer Öster-
reich-Mannschaft
und neuen Ar-
beitsmodellen
»intelligenter
arbeiten – nicht
härter oder
länger«.**



20

Report: Welche Trends in der Wirtschaft spiegeln sich im wachsenden Bedarf für Cloudservices wider?

Christiane Noll: Die enorme Nachfrage nach Cloud-Dienstleistungen zeigen ganz deutlich die jüngsten Entwicklungen. Die Reise in die Cloud hat in Österreich wie nahezu jede Technologie langsam und verhalten angefangen. Corona war und ist der Cloudtreiber. Unsere künftige hybride Arbeitswelt kann nur cloudbasiert funktionieren: Video Conferencing, Web Conferencing bis hin zu Extended Reality Conferencing benötigen die hohen Rechenkapazitäten, die nur die Cloud bieten kann. Cloud ist dabei nicht nur ein Thema für die Großen. Unternehmen jeder Größe können enorm von der Cloud profitieren. Cloud kann sogar den Wettbewerbsnachteil, den KMU vielfach in Sachen Technologie einst hatten, kompensieren. Die Nutzung von Collaboration- und E-Commerce Software wird in Klein- und Mittelbetrieben weiter wachsen.

Sicherheit spielt als Argument für die Cloud ebenso eine enorme Rolle: Das Kontrollieren der Schatten-IT sowie Perimeter Security gehören der Vergangenheit an. Es gibt einen großen Trend in der Cybersecurity hin zu »Zero Trust« Netzwerken, was den Trend zur Cloud festigt und unterstützt.

Report: Welche Erwartungen haben Sie dazu auch für die nächsten Jahre?

Noll: Cloud, Cloud, Cloud – Unternehmen erkennen immer mehr den Mehrwert der Cloud. Unternehmen müssen und dür-

fen sich so auf ihr Kerngeschäft konzentrieren. Die Cloud-Dienste übernehmen den Rest. Sie stellen Rechenkapazität zur Verfügung und ermöglichen so, mit der Geschwindigkeit der Transformation mitzuhalten zu können. Für viele Prozesse kann man standardisierte Dienste einsetzen.

Es wird künftig verstärkt zu einem Zusammenspiel zwischen etablierten Unternehmen und sogenannten »Rising Stars« kommen. Das ist eine spannende und aufregende Entwicklung mit viel Dynamik. Damit im Zusammenhang steht Wachstum, der verstärkt in den Fokus rückt. Gleichzeitig haben gerade mit der Krise das respektvolle Miteinander und die Nachhaltigkeit an Bedeutung gewonnen. Mit diesen Werten werden wir gestärkt aus der Krise kommen.

Report: Wie sind Hybrid- und Multicloud-Strukturen überhaupt noch einfach verwaltbar? Welchen Zugang empfehlen Sie bei Modernisierungen oder Erweiterungen von IT-Services in Unternehmen?

Noll: Cloud Services unterliegen per se einem ständigen Wandel durch Updates, Verbesserungen oder neue Funktionalitäten und Services. Die Geschwindigkeit ist im Vergleich zu On-Premises-Umgebungen rasant. Diesen sogenannten Evergreen-Aspekt gilt es zu berücksichtigen, wenn ein Unternehmen in hybride Strukturen geht und dabei seine On-Premises Umgebung mit Cloud Services verknüpft. Dieser Aspekt wächst bei Multicloud-Strukturen exponentiell.

Viele bestehende, meist ITIL bezogene Betriebsprozesse sind auf diese Geschwindigkeit von Cloudservices gar nicht ausgerichtet. Diese Herausforderung wird in den Überlegungen hinsichtlich Cloud- und insbesondere Multicloud-Strukturen meist unterschätzt. Avana unterstützt Unternehmen und Organisationen mit einem sogenannten »Intelligent Operations«-Ansatz. Wir begleiten unsere Kunden über den kompletten Produktlebenszyklus aus einem »Digital Studio« heraus mit einer Mischung aus vor-Ort- und Offshore-Ressourcen. Der Evergreen-Aspekt wird von Anfang an berücksichtigt und kommt dann insbesondere in der Betriebsphase zur Geltung. Betriebsprozesse können durch KI-Fähigkeiten ergänzt und unterstützt werden. Dieser Ansatz ermöglicht uns damit sogenannte »Shared Innovation Factories« auf- und auszubauen.

Report: Was ist für Unternehmen wichtiger: Infrastrukturdienste der großen Public-Cloud-Anbieter flexibel beziehen zu können oder einen lokalen IT-Infrastruktur-Anbieter mit persönlicher Ansprache zu haben?

Noll: Da gibt es keine generelle Antwort. Der Mix, die Kombination aus Onshore und Offshore macht es aus.

Report: Welche Veränderungen erwarten Sie mit der neuen Rechenzentrumsregion von Microsoft in Österreich? Was werden Unternehmenskunden davon merken?

»Es wird eine aufregende Reise für uns alle werden«

Christiane Noll, Geschäftsführerin von Avanade Österreich, im Coverinterview über Geschmacksrichtungen in der Cloud, Technologievorteile für KMU und was nach Corona kommen wird.

Noll: Die Nähe des Rechenzentrums wird die sogenannten Latenzzeiten verringern. Das erweitert das Anwendungsspektrum. Es wird mehr möglich – insbesondere das Abwickeln und Skalieren von zeitkritischen Transaktionen. Wir dürfen daher von einem weiteren Digitalisierungsschub ausgehen.

bau von Remote-Arbeitsumfeldern hereingekommen. Wir haben einige Unternehmen dabei unterstützt, rasch und effizient den Weg ins Homeoffice zu finden. Aber dies hat immer mehrere Aspekte: Neben den technischen Komponenten müssen die Mitarbeiter auf die neuen Tools geschult werden und das

eine Änderung unserer Arbeitsweise, damit wir uns wirklich darauf konzentrieren können, unsere persönliche Produktivität und die des Teams zu maximieren. Achtsamkeit sollte nicht nur ein Schlagwort sein.

Wir haben nach den ersten Wochen einen virtuellen Onboarding-Prozess entwickelt. In den letzten 15 Monaten haben viele neue Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter bei uns angefangen, die ihre Kolleginnen und Kollegen nur via Microsoft Teams kannten. Dies erfordert besondere Aufmerksamkeit. Zudem machen wir »Walking on Sunshine«-Touren. Wir spazieren im Prater, tauschen uns aus – und das Beste – niemand stört.

»Haben unsere Unternehmenskultur angepasst und weiterentwickelt.«

In Bezug auf Datenschutz lässt außerdem die Anfang Mai angekündigte EU-Datengrenze von Microsoft freudig aufhorchen: Unternehmenskunden sowie Kunden aus dem öffentlichen Sektor erhalten damit die Möglichkeit, dass ihre Daten ausschließlich in der EU gespeichert und verarbeitet werden.

Report: Wie ist es Avanade im Pandemiejahr 2020 in Österreich ergangen?

Noll: Bei Avanade war schon im Vor-Corona-Zeitalter Homeoffice Alltag. Dennoch war die Umstellung auf den vollständigen Remote-Betrieb eine herausfordernde Situation für das gesamte Team. Jeder musste für sich und alle mussten gemeinsam unseren »New Way of Work« finden. Was funktioniert für den Einzelnen, wie funktioniert die Zusammenarbeit?

Parallel dazu sind von Kundenseite viele Anfragen für Collaboration und den Auf-

Zusammenspiel muss funktionieren. Wir haben alle diese Projekte selbst remote umgesetzt – Projekte, bei denen wir vor Corona beim Kunden direkt gesessen wären. Aber mit dem Willen der Veränderung konnten die Projekte umgehend erfolgreich umgesetzt werden.

Wir sind dabei selbst als Unternehmen gewachsen und haben unsere Unternehmenskultur angepasst beziehungsweise weiterentwickelt. Zum Beispiel gibt es nun die »alternative Workweek«. Das bedeutet, dass jeder zweite Freitag frei ist. Die Idee hinter dem Pilotprojekt einer alternativen Arbeitswoche ist es, das Konzept der flexiblen Arbeitszeiten noch weiter voranzutreiben und es den Mitarbeitern zu ermöglichen, ihre Standardarbeitszeit an weniger tatsächlichen Arbeitstagen zu leisten, was eine größte Flexibilität ermöglicht.

Unser Ziel ist es, intelligenter zu arbeiten, nicht härter oder länger. Dies erfordert

Report: Welchen Ausblick haben Sie für 2021? Wie geht es Ihren Kunden aktuell?

Noll: Die Pandemie hat fast alle unsere Kunden massiv und in ihren Grundfesten verändert. Viele haben ihre Prozesse, aber auch ihre Wege zu ihren Kunden und die Art, wie sie ihr Geschäft betreiben, adaptiert oder adaptieren müssen. Wir sehen in vielen Bereichen eine verstärkte Nachfrage. Hier natürlich auch ganz speziell im Advisory-Bereich und im Change Management.

Für 2021 und unsere Zukunft ist klar, »Transformation is Key«. Die Welt ist eine andere und wir müssen uns, unsere Geschäftsfelder und unsere Angebote auf die neue Welt anpassen.

Mit Vor-Corona-Strategien werden wir nach Corona nicht reüssieren können. Wir werden neue Wege entdecken. Und das wird eine aufregende Reise für uns alle werden. ■



Digitale Datenschutzassistentin für Unternehmen

22

Der steirische IT-Dienstleister Lukmann Consulting hat seine Datenschutz-Lösung »DSGVO Schutzbrief« weiterentwickelt und ein neues Modul integriert. Unternehmer können damit ihre DSGVO-Pflichten »ganz einfach, schnell und ohne Vorwissen erfüllen«, sagt Datenschutzexperte und Geschäftsführer Walter Lukmann.

Die Datenschutzgrundverordnung ist für viele Unternehmen nach wie vor ein komplexes und umfangreiches Thema. Obwohl die DSGVO bereits vor drei Jahren in Kraft getreten ist, sind viele Unternehmen nach wie vor noch immer nicht DSGVO-konform. Sie haben kein aktuelles Verarbeitungsverzeichnis, keine Dokumentation der technisch-organisatorischen Maßnahmen oder keine Auftragsverarbeiterverträge mit ihren Lieferanten abgeschlossen. Lukmann Consulting hat 2019 den »DSGVO Schutzbrief« für Unternehmen mit einer Größe von bis zu 250 Mitarbeitern auf den Markt gebracht. Mithilfe des Schutzbriefes können Unternehmer ihre DSGVO-Pflichten schnell, einfach und ohne Vorwissen erfüllen. Und ist ein Unternehmen gesetzlich verpflichtet, einen Datenschutzbeauftragten zu benennen, kann dieser von den Datenschutzexperten gestellt werden. Ende 2020 haben die Softwareentwickler ihren DSGVO Schutzbrief weiterentwickelt und »PIA

– die digitale Datenschutzassistentin« integriert. Das Modul führt Kunden mit intuitiven Online-Fragebögen durch das Datenschutzaudit und erstellt dabei automatisch die gesetzlich erforderliche DSGVO-Dokumentation. »Die Fragen sind sehr verständlich formuliert und in knapp zwei Stunden beantwortet. Die Assistentin berücksichtigt über 500 verschiedene DSGVO-relevante Punkte und generiert einem zudem auch noch die passende Datenschutzerklärung«, führt Geschäftsführer Walter Lukmann



Walter Lukmann, Geschäftsführer und zertifizierter Datenschutzbeauftragter bei Lukmann Consulting: »Wir haben eine einfache und preiswerte DSGVO-Lösung geschaffen, die auch einen sicheren Schutz vor Strafen bietet.«

aus. »PIA ist durch das Zusammenreffen von zertifizierten Datenschutzberatern mit langjähriger Erfahrung, qualifizierten Softwareentwicklern und einer künstlichen Intelligenz entstanden.«

>> Große Nachfrage <<

Dank der Kombination aus Digitalisierung und persönlicher Betreuung könne mit der neuen Lösung nicht nur der Aufwand für den Kunden, sondern auch das Risiko für DSGVO-Strafen und Abmahnungen auf ein Minimum reduziert werden. Denn oft benötigen Unternehmen mehrere Monate, bis sie die gesetzlich erforderliche DSGVO-Dokumentation erstellt haben, weiß Lukmann.

Mehr als 1.400 Unternehmen haben die Leistungen der Schutzbrief-Lösung bereits in Anspruch genommen. Trotzdem, so der Datenschutzexperte, sei der Markt »leider noch immer stark von Einstellungen wie »mich wird schon niemand prüfen« oder »mit einer Datenschutzerklärung auf der Website ist der Datenschutz erledigt« geprägt. Das innovative Lukmann-Consulting-Team mit Sitz in Söding in der Steiermark ist seit vielen

Jahren auf die Optimierung von Unternehmensabläufen für Kunden fokussiert und digitalisiert diese mit Individualsoftware. 2018 wurde eine erste Datenschutz-Lösung, die »DSGVO App«, auf den Markt gebracht. Walter Lukmann lies sich dafür zum Datenschutzbeauftragten ausbilden. »Wir sind Datenschützer durch und durch und wissen, worauf es im Bereich DSGVO ankommt.«

Der Partner für digitale Innovation und Agilität

Die digitale Transformation erfasst Firmen aller Branchen und verändert sie grundlegend. Um diesen Wandel erfolgreich vollziehen zu können, benötigen Unternehmen einen Partner, der Beratung, Technologie sowie Implementierung aus einer Hand anbieten kann – einen Partner wie die ConSol GmbH.



Das Tempo steigt deutlich. »Wir erleben einen gigantischen Anstieg des digitalen Datenverkehrs sowie der Geschwindigkeit, mit der diese Informationen verarbeitet werden«, erklärt Lutz Keller, Leiter der Unit »DevOps« bei der ConSol GmbH. Das Unternehmen begleitet seit über 30 Jahren lokale und internationale Kunden mit passgenauen IT-Lösungen durch den gesamten Software-Lifecycle.

Was bedeutet das konkret? Unter anderem, dass die ConSol GmbH sowohl Beratung als auch Technologieentwicklung, -implementierung und Betrieb aus einer Hand anbietet. »Dieser ganzheitliche Ansatz erlaubt es uns, unseren Kunden Lösungen zur Verfügung zu stellen, die sie wirklich weiterbringen«, führt Keller aus. Ein wesentliches Element dieses Rundum-Services ist die Bereitstellung krisensicherer bzw. resilienter Software. »Für uns bedeutet ›Resilienz‹ in diesem Zusammenhang, dass man Krisensituationen bewältigt und gestärkt aus ihnen hervorgeht«, erklärt Lutz Keller. Krisen, wie beispielsweise Systemausfälle oder Netzwerkattacken, müssen möglichst unbemerkt von den Kunden bleiben – sei es durch Failover-Strategien oder durch extrem kurze Startup-Zeiten der Dienste. Genau diese Resilienz zeichnet Softwarelösungen von ConSol aus.

BEZAHLTE ANZEIGE, Foto: iStock

Weg von der »Monolith-Lösung«

Einen Schlüssel dazu stellen sogenannte Microservices dar: Im Gegensatz zu klassischen Serverarchitekturen, in denen sich Dienste oftmals horizontale Schichten teilen, werden in einer Microservice-Architektur Dienste für eine spezifische Aufgabe vertikal geschnitten und so voneinander entkoppelt. So werden umfangreiche »Monolith-Lösungen« in kleinere, agilere Teilsysteme gegliedert. Laut Lutz Keller hat dies diverse Vorteile. »Zum einen wird ein System so deutlich ausfallsicherer, weil im Ernstfall nicht sämtliche Dienste betroffen sind, sondern eben nur ein spezifischer Microservice.« Zum anderen fällt es durch diese Segmentierung deutlich leichter, ein einzelnes Element auszutauschen oder weiter zu entwickeln – weil die Elemente untereinander nur sehr lose gekoppelt sind und so kaum Risiken durch implizite Abhängigkeiten zu erwarten sind. Neben der erhöhten Resilienz bieten Microservices weitere Vorteile, darunter die Verkürzung der Applikations-Startzeit sowie eine deutlich einfachere Wartung.

Agil in allen Bereichen

Die ConSol GmbH pflegt lange Kundenbeziehungen und steht ihren Klienten als Partner zur Seite. Das Modell des »agilen Festpreises« passt ideal dazu: Da niemand die konkreten Anforderungen des Marktes und damit der technischen Entwicklung langfristig voraussagen kann, kategorisiert ConSol anstehende Aufgaben anhand ihrer Komplexität in eine Preisklasse, um sie dann als Stories in ein Backlog aufzunehmen. Dies gibt beiden Parteien einen Richtwert über den zu erwartenden Aufwand pro Aufgabe. »Unsere Kunden können dann im Verlauf des Projekts flexibel bestimmen, welche Aufgaben gerade Priorität genießen und diese im Projekt nach vorne ziehen – je nachdem, wie es die konkrete Situation erfordert«, so Keller. Damit zeichnen sich nicht nur die Softwarelösungen und -services von ConSol durch Transparenz und Agilität aus – sondern auch das Verrechnungsmodell.

Weitere Informationen finden Sie unter www.consol.de



»» Die Tendenz ist klar: Es geht in die Cloud ««

Der deutsche Netzwerkinfrastruktur-Ausstatter LANCOM Systems hat sich zum integrierten Anbieter von Netzwerk- und IT-Sicherheitslösungen entwickelt. Tarik Erdemir, Vice President Router & VPN-Gateways bei LANCOM, im Gespräch über Trends bei IT-Infrastrukturen und Leitungsanbindungen.

Von Martin Szelgrad

Report: Erwarten Sie, dass generell IT-Infrastruktur weiter in die Cloud wandern wird?

Tarik Erdemir: Dieser Prozess ist nicht mehr umkehrbar, denn die Cloud bietet – ob es jetzt Azure ist, AWS oder irgendwann auch die europäische Cloud-Initiative Gaia-X – immense kommerzielle Vorteile. Unternehmen müssen sich heute die Frage stellen, ob es sich für sie noch lohnt, eine eigene Rechenzentrumsinfrastruktur zu betreiben. Kernaufgaben wird man vielleicht noch im eigenen Rechenzentrum abwickeln, vielleicht auch ein eigenes Backup, aber die Tendenz ist ganz klar: es geht in die Cloud. Und das gilt auch für die Netzwerkinfrastruktur. Ob »private« oder »public« ist dann eine sehr individuelle Entscheidung.

Am Anfang war Zentraleuropa beim Thema Cloud noch etwas vorsichtiger und weniger offen als Nordamerika und asiatische Länder. Jetzt aber sehen wir eine stetig wachsende Akzeptanz, die wir mit unseren Netzwerklösungen unterstützen. Beispiels-

weise haben wir schon seit längerem einen Software-basierten vRouter für virtualisierte Umgebungen mit Hypervisor wie VMware ESXi, Hyper-V oder Microsoft Azure im Portfolio. AWS wird hier bald folgen. Ebenfalls in Richtung Virtualisierung geht es mit unseren Next-Generation Firewalls.

Report: LANCOM hat vor Kurzem ein Update der SD-WAN-Funktionalitäten in seinen Produkten rausgebracht. Was sind die wesentlichsten Neuerungen?

Erdemir: Dass die »LANCOM Management Cloud« SD-WAN kann, ist an sich nichts Neues. Neu ist jedoch der deutlich gewachsene Funktionsumfang: Features wie »Dynamic Path Selection« sorgen für deutlich mehr Agilität, indem Anwendungen und Dienste automatisch über die bestgeeignete Leitung bereitgestellt werden. Ein weiterer Aspekt ist die Integrationstiefe – und hier ganz konkret die weitere Integration von Security-Funktionalitäten und erste Schritte in Richtung SASE (Anm. »Secure Access Ser-

ZUR INFO

Neue Impulse

■ MIT EINEM UMFANGREICHEN UPDATE für die LANCOM Management Cloud (LMC) setzt LANCOM Systems neue Impulse für SD-WAN und SD-Branch. Als zentrale Management-Instanz stellt die LMC ab sofort leistungsstarke SD-WAN-Funktionen zur Verfügung, die die Skalierbarkeit und Effizienz der Weitverkehrsnetze mittelständischer und großer Firmen auf die nächste Stufe heben. Im Bereich SD-Branch hält das Update einen neuen WLAN-Hotspot-Dienst bereit, der mit wenigen Mausklicks standortübergreifend ausgerollt wird. Zentraler Nutzen des Cloud-Updates ist die Verwaltung mehrerer WAN-Verbindungen an einzelnen Standorten. Damit sind SD-WAN-Funktionen wie automatisches Load-Balancing sowie anwendungs- oder qualitätsbasiertes Routing mit dynamischer Pfadwahl möglich. So wird die verfügbare Bandbreite an den einzelnen Standorten erhöht und die Verbindungsqualität bevorzugter Anwendungen gezielt verbessert.



«
Das Netzwerk
gehört einfach
zum Paket dazu.
»

25

vice Edge«). Erste »Proofs of Concept« unserer »Virtual Security Fabric« werden aktuell mit Kunden umgesetzt.

Als einziger europäischer Hersteller von SD-WAN-Lösungen haben wir ganz klar den Anspruch, technologisch mit den globalen

Report: Wie ist generell die Entwicklung bei SD-WAN am Markt? Damit haben doch auch lokale IT-Dienstleister die Chance, Netzwerkservices für ihre Kunden auf einer größeren Skala abzuwickeln.

Erdemir: Die hohe Skalierbarkeit von

Aber natürlich haben auch die großen Provider und Hosting-Anbieter SD-WAN längst im Portfolio. Das Netzwerk gehört einfach zum Paket dazu, wenn wir etwa die Konnektivität eines Webshops oder CRM-Systems betrachten. Wir haben hier beispielsweise mit der Deutschen Telekom einen starken Partner, der unsere Lösung in Abstimmung mit uns über die eigene Cloud anbietet. Und das ist ja nur die Spitze des Eisbergs: Die WAN-Konnektivität ist ein wichtiger Zugang zum Kunden, aber dahinter müssen auch Security, Switches, WLAN-Strukturen integriert funktionieren.

Im Idealfall braucht es also eine ganzheitliche Orchestrierung von Filialnetz und lokalen Netzen am jeweiligen Standort. Hier sprechen wir dann von »SD-Branch«.

Report: Geht damit die Ära von MPLS (Anm. »Multiprotocol Label Switching«) zu Ende? Oder gibt es noch Anwendungen – etwa überall dort, wo SD-WAN noch nicht angeboten wird?

Die Verschmelzung von Netzwerk- und Security-Funktionalitäten geht mit großen Schritten voran

Anbietern auf Augenhöhe zu sein. Deshalb gehen wir auch bei der Verschmelzung von Netzwerk- und Security-Funktionalitäten mit großen Schritten voran. Vor zwei Jahren hat LANCOM die Unified-Firewall-Sparte der Rohde & Schwarz Cybersecurity integriert. Jetzt wachsen die Portfoliobereiche immer stärker zusammen. Am Ende werden wir beide Ansätze unterstützen: Secure SD-WAN auf Basis unserer UTM Firewalls oder klassisch über unsere SD-WAN-Router und Gateways.

SD-WAN eröffnet für lokale Systemhäuser zweifellos neue Verdienstmöglichkeiten, etwa indem sie ihr Geschäftsmodell in Richtung Managed Services erweitern. So haben wir mit unserem Partner ecotel im Vorjahr eines der bis dato größten SD-WANs in Europa ausgerollt: rund 9.000 Zweigstellen für einen Konzern aus der Finanzdienstleistungsbranche.

In Österreich verfolgen wir diesen Ansatz beispielsweise mit unseren Partnern on-flow und OMRX.

Erdemir: (lacht) So schnell wird das nicht gehen. Wir gehen kurz- bis mittelfristig eher von hybriden Strukturen aus. Das heißt, dass Unternehmen ausgewählte Bestandsanwendungen, die sie lieber auf MPLS halten möchten, vorerst auch weiter so nutzen werden – in anderen Bereichen aber auf SD-WAN migrieren.

Langfristig gesehen wird MPLS jedoch mehr und mehr durch VPN- oder IP-basierte Vernetzungslösungen – und damit natürlich SD-WAN – abgelöst. Unternehmen sind mit ihnen einfach deutlich flexibler aufgestellt. Beispielsweise sorgen Funktionen wie »Local Breakout« und »Dynamic Path Selection« dafür, dass die vorhandene Konnektivität effizient genutzt und die Service-Qualität sichergestellt wird. Dies ist besonders bei geschäftskritischen Anwendungen von Bedeutung – Stichwort Business Continuity. Mittels SD-WAN können diese mit wenigen Klicks im gesamten Netzwerk priorisiert werden. Unternehmen, die aktuell noch auf VPN setzen, haben mit der LANCOM Management Cloud zudem die Möglichkeit, über den simplen Erwerb einer Lizenz jederzeit auf SD-WAN umzuschalten.

Damit helfen wir unseren Kunden, den Wandel aktiv voranzutreiben und von den immensen Kosten- und Wettbewerbsvorteilen, die schnelle und flexible Konnektivität bietet, zu profitieren. Bis man derzeit eine MPLS-Leitung bekommt, können – ich habe vor kurzem mit einem Glasfaserprovider darüber gesprochen – bis zu 60 Wochen vergehen. Was oft fehlt, sind ganz einfach das Equipment und Mannschaften, um die Straßen aufzumachen und die Leitungen zu vergraben. Das geht mit Standard IP-Leitungen und SD-WAN-Equipment deutlich schneller.

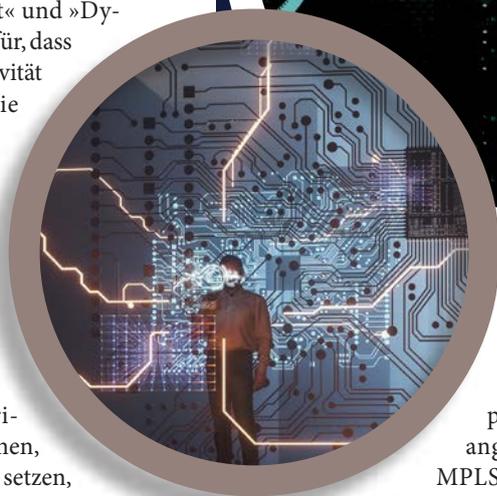
Report: Welche Unternehmen haben zuerst auf SD-WAN gesetzt? Welche Vorteile würden Sie hier besonders herausstreichen?

Erdemir: Die größte Nachfrage kam zunächst von Unternehmen mit vielen Standorten, also klassischen Enterprise-Kunden oder Firmen mit typischen Filialstrukturen. Sie haben die enormen Skaleneffekte bei der automatisierten Vernetzung per SD-WAN schnell erkannt.

Einer unserer Kunden, ein großer europäischer Versicherungskonzern, hat während des Rollouts zu Spitzenzeiten knapp



« SD-WAN ist bei geschäftskritischen Anwendungen von Bedeutung



650 Standorte pro Woche neu per SD-WAN angebunden. Mit MPLS wäre das undenkbar gewesen. Und die

LANCOM Management Cloud hätte als zentraler SD-WAN-Orchestrator sogar ein noch höheres Tempo unterstützt. Limitierender Faktor war letztlich der physikalische Router-Anschluss, hier kamen die Mitarbeiter einfach nicht hinterher.

Dann gibt es Unternehmen, die nicht ganz so viele, aber netzwerktechnisch anspruchsvolle Standorte unterhalten. Hier kommen Themen wie die Reduktion des Traffics in VPN-Leitungen hinzu sowie Local Breakouts für Anwendungen wie Office 365 und Load Balancing über mehrere Leitungen.

Wieder andere bilden nur einen Teil ihres Netzwerks mit SD-WAN ab, beispielsweise um niedrige Latenzen zu garantieren. Auch dort helfen wir mit Dynamic Path Selection, indem die gewünschte Anwendungsklasse auf das höchste Latenz-Level gesetzt und Leitungen entsprechend ihrer Performance ausgesucht werden.

Die umfangreichste Nutzung sehen wir bei Einzelhandelsketten und in der Systemgastronomie. Hier kommen zum klassischen SD-WAN noch Cloud-gemanagte lokale Netze – LAN, WLAN und gegebenenfalls Security – hinzu. Auch ein solches SD-Branch können wir mit unserer Management Cloud zentral über eine Plattform abbilden. ■

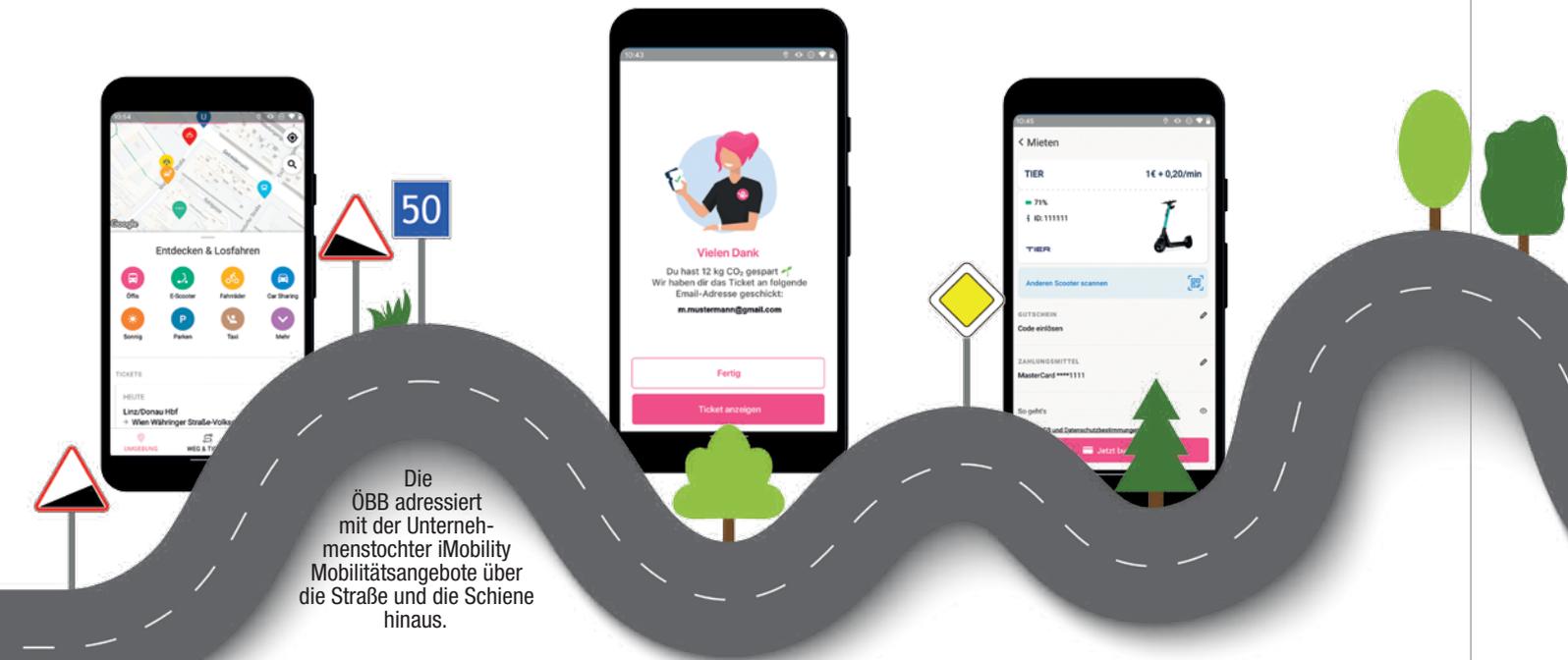
ZUR INFO

Die Cloud und der Datenschutz

■ MIT DER VERLAGERUNG des Netzwerkmanagements in die Cloud ergeben sich für Unternehmen neue Fragestellungen mit Blick auf Compliance und Datenschutz, und dies nicht erst seit dem Aus des EU-US-Datenschutzabkommens Privacy Shield im vergangenen Juli. Die Themen sind für LANCOM als einziger europäischer SD-WAN-Anbieter, der seine Cloud-Lösung in Deutschland entwickelt und hostet, wichtige Alleinstellungsmerkmale. Um Organisationen einen Überblick zu geben, welche juristischen Fallstricke es zu



beachten gilt und wie sich Compliance-Risiken in Unternehmensnetzen minimieren lassen, wurde der Datenschutzexperte Eric Heitzer mit der Erstellung eines Leitfadens beauftragt (QR-Code). Darüber hinaus unterstützt das Unternehmen die Wirtschaftsinitiative »Privacy Provided« um den Datenschutzaktivisten Max Schrems, die sich für Aufklärung in Datenschutzfragen einsetzt.



Die ÖBB adressiert mit der Unternehmenstochter iMobility Mobilitätsangebote über die Straße und die Schiene hinaus.

Flexibel und umweltfreundlich auf allen Wegen

Mobilitätsformen Österreichs vereinigt euch: Mit der Routing- und Ticketing-App »wegfinder« können NutzerInnen flexibel Öffi-Tickets buchen, Taxis rufen sowie E-Scooter, Fahrräder und Autos mieten.

Die Verkehrswende bildet neben dem Umbau der Energiesysteme in der Industrie und im Gebäudereich die derzeit wohl größte Herausforderung im Wandel zu einer klimafreundlichen Wirtschaft und Gesellschaft. Dabei soll auch die Digitalisierung mittelfristig die Abkehr vom Pkw als dominierendes Fortbewegungsmittel unterstützen.

Die ÖBB-Tochter iMobility adressiert dabei das Zauberwort »Intermodalität«, die Verknüpfung von unterschiedlichen Mobilitätsformen – abgestimmt auf aktuellen Bedarf und Nachfrage von NutzerInnen. Mit der App »wegfinder« hat das Team um iMobility-Geschäftsführer Gregor Fischer die derzeit wohl vielfältigste Mobilitäts-App erschaffen, um »Mobility as a Service« in Österreich zu unterstützen. Die Lösung zeigt nicht nur optimale Streckenverläufe an, sondern verknüpft einen Routenplaner mit der Buchungsmöglichkeit der fahrbaren Untersätze: Auf der digitalen Informations- und Buchungsplattform können NutzerInnen mit ein und derselben App Öffi-Tickets kaufen, Scooter, Fahrräder, Autos mieten und auch Taxis bestellen.

»Wir bieten einen einfachen Zugang zu Mobilitätsvielfalt für alle Menschen in Österreich, die abseits des eigenen Pkws flexibel, individuell, umweltfreundlich und



Gregor Fischer, iMobility: »Bieten mit der App wegfinder einen einfachen Zugang zur Mobilitätsvielfalt in Österreich.«

unabhängig unterwegs sein möchten«, betont Gregor Fischer. »Besonders stolz«, so der Verkehrsexperte, ist sein Team auf die jüngste vollständige Integration des Carsharing-Anbieters »ÖBB Rail&Drive« in das Buchungssystem. Damit können auch mehrspurige Fahrzeuge direkt über die App gebucht werden – von der Planung über die Buchung bis zur Bezahlung. Sogar das Auf- und Zusperrten des Fahrzeugs funktioniert

via Smartphone. »Obwohl technisch gesehen die Integration des Carsharing-Anbieters wesentlich komplexer war, als jene anderer Mobilitätspartner zuvor, haben wir es dennoch geschafft, einen einfachen, intuitiven Buchungs- und Zahlungsvorgang darzustellen.« So leitet die App für die Authentifizierung und Überprüfung des Führerscheins Schritt für Schritt an, Fotos des Nutzers und seines Führerscheins hochzuladen. Die Daten werden innerhalb eines Werktages überprüft, nach positiver Benachrichtigung über das App-Profil können die NutzerInnen die Buchung fortsetzen.

Doch Fischer spricht auch von gewissen Herausforderungen für die weitere Entwicklung des Services: »Unsere App baut

Mobilitätsangebote sind regional unterschiedlich ausgeprägt.

auf der Verfügbarkeit der verschiedenen Mobilitätsangebote auf, die regional noch sehr unterschiedlich ausgeprägt sind.« Während mittlerweile beispielsweise in den Landeshauptstädten Sharing-Services gang und gäbe sind, fehlt dieses Angebot in kleineren Gemeinden.

Die EntwicklerInnen von iMobility arbeiten nun gemeinsam mit dem Expertenteam des Programms »ÖBB 360« für integrierte Mobilität daran, E-Scooter, Bike- und Carsharing als Ergänzung zum öffentlichen Verkehr auch über die Landeshauptstädte hinaus zu tragen. Ein Pilotprojekt dazu wurde im September des Vorjahres in Korneuburg begonnen. Die Aktivitäten sollen heuer in weiteren Gemeinden umgesetzt werden. ■

best



... Datenmanagement und IT-Infrastruktur

Eine Plattform für Betonfertigteil-Experten, die Cloud für Chip-Hersteller, ein Speichersystem für Drohnen-Spezialisten und SAP-Konsolidierung im Anlagenbau: IT-Dienstleister und ihre aktuellen Erfolgsgeschichten mit internationalen und österreichischen Kunden.



BECHTLE: DIGITALE INTEGRATION BEI OBERNDORFER

Das in der Betonfertigteilbranche tätige Unternehmen Oberndorfer arbeitet kontinuierlich an neuen Lösungen, um die eigenen Fertigungsprozesse zu optimieren und das Bauen einfacher und sicherer zu machen. Immer bedeutsamer wird dabei die Unterstützung durch modernste IT. Beim Management der steil anwachsenden Datenmengen setzt Oberndorfer auf die Backup- und Archivierungsplattform des Herstellers Commvault.

Das Bechtle IT-Systemhaus Österreich begleitete die Einführung der Plattform als Berater und Integrationspartner. Mit messbarem Erfolg: Das Backup der Server sowie sämtlicher Clients bis hin zu den mobilen Geräten brachte enorme Leistungsverbesserungen gegenüber den zuvor eingesetzten Einzellösungen. Die Erfolgsstatistik der Oberndorfer IT kann sich sehen lassen – der Sicherungsgrad beträgt 99,7 Prozent. »Mit CommVault sind wir sehr autonom. Es sind nur

wenige Eingriffe nötig«, sagt IT-Leiter Andreas Winkelbauer. Lediglich die Sicherungshardware wird alle paar Jahre ausgetauscht.

Mit dem Backup war es aber nicht getan. Oberndorfer hat in Folge auch das Archiv über die Commvault-Plattform aktiviert. Es dient dem Unternehmen als langfristige Lagerstätte für Daten, die nicht mehr täglich benötigt werden, aber wichtige Informationen enthalten. Der Zugriff auf die Archivdaten ist nur wenige Klicks entfernt, die Backups selbst werden entlastet und können zügiger durchgeführt werden. ■

Kunde: Franz Oberndorfer GmbH & Co KG

Projekt: Mit einer Commvault-Plattform für Backup & Recovery sowie für die langfristige Datenarchivierung baut Oberndorfer auf eine hoch performante und einheitliche Lösung.

Besonderheit: Sicheres, effizientes Datenmanagement über sämtliche Produkte, Prozesse und Unternehmensstandorte hinweg



ORACLE: REISE IN DIE CLOUD VON DIALOG SEMICONDUCTOR

Chips von Dialog Semiconductor sorgen in Smartphones von Apple und Samsung oder in Fahrzeugen beim Scheibenwischer- oder Fensterhebermotor für effektives Powermanagement. Davor durchläuft ein Chip bis zu 6.000 einzelne Tests. Die gesammelten Daten daraus konsolidiert und analysiert der deutsch-britische Chip-Designer in der sogenannten Manufacturing Data Analysis, die seit Beginn des Jahres 2021 vollständig in der Oracle Cloud läuft. Dabei handelt es sich um den letzten Schritt eines intern als »Journey to the Cloud« benannten Projektes. »Bereits seit einigen Jahren bestand bei Dialog Semiconductor der Wunsch, sich stärker auf die Kernkompetenzen Datenanalyse und Mehr-

wert-Generierung für die Kunden und die eigenen Ingenieure zu konzentrieren. Außerdem wollten wir die an zahlreichen Orten befindlichen Rechenzentren auf nur noch drei in den USA, Asien und Europa konzentrieren«, erklärt Jochen Hinderberger, Director of IT Applications bei Dialog Semiconductor. Um dafür die entsprechenden Ressourcen zu schaffen, wurde der Betrieb von Datenbank- und Applikations-Servern, Storage und Netzwerken ausgelagert. In Bezug auf die Total-Cost-of-Ownership schlägt die Public-Cloud-Lösung die On-Premises-Variante deutlich. Weitere Vorteile: Der Zugriff auf Daten und Applikationen ist von überall aus möglich. Zudem lassen sich die Rechen- und Speicherkapazitäten der Oracle Cloud jederzeit skalieren – vor dem Hintergrund des volatilen Halbleitermarkts für Dialog Semiconductor ein wichtiges Kriterium. ■

Kunde: Dialog Semiconductor

Leistungsumfang: Im Einsatz sind unter anderem zwei Availability-Domains in der Oracle Cloud. In jeder arbeitet ein Half Rack einer X8M Exadata als Cloud-as-a-Service (ExaCS) mit insgesamt vier Datenbankknoten. Die finalen Tests und das Go-live erfolgten Ende Jänner bis Anfang Februar 2021.

Besonderheit: Dank Redundanz und Backups von Datenbanken, Applikationsserver und Storage sind Datenverluste sowie Produktivitätsausfälle, etwa durch Wartungszyklen, kein Thema mehr. Entscheidend war, dass das Produktionsdatenarchiv, das bereits jetzt mehr als 60 Terabyte umfasst, weiterhin sicher wachsen kann.



PURE STORAGE: IT-RESSOURCEN FÜR SMARTDIGITAL

Das in Niederösterreich ansässige Startup SmartDigital betreibt ein innovatives Geschäft, das auf »Unmanned Aerial Vehicles«, Fernerkundung, Digitalisierung, Big Data, Analytics und AI basiert. SmartDigital bedient Kunden aus den Bereichen Land- und Forstwirtschaft, Vermessung, Versicherungen, Katastrophenschutz, Sicherheit und Infrastruktur. Um die Kunden mit den benötigten Details zu versorgen, zeichnen die Drohnen während des Fluges eine große Menge an Bilddaten auf. Für die komplexen Bildauswertungen und teils eigenentwickelten Algorithmen benötigt das Unternehmen hochperformante IT-Ressourcen. Smart Digital entschied sich – als erster Kunde in Österreich – für den Einsatz der Unified Fast File and Object Storage-Plattform »Pure Storage FlashBlade« als zentralen Teil seiner IT-Infrastruktur. Die hohe Performance von FlashBlade ist für die komplexe Auswertung der von den Drohnen aufgenommenen Daten erforderlich. Den Betrieb von FlashBlade übernimmt der Wiener Rechenzentrumsdienstleister WNT. Das selbstgesteuerte Speichersystem wird von nur einem Mitarbeiter punktuell gewartet, was die Effizienz des kleinen Teams von SmartDigital verbessert. ■

Kunde: Smart Digital Sales and Holding GmbH

Leistungsumfang: Als erster Kunde in Österreich setzt SmartDigital auf FlashBlade von Pure Storage als zentralen Teil seiner IT-Infrastruktur.

Besonderheiten: Mit dem Projekt wird eine hohe Performance für komplexe Bildauswertungen bei geringem Wartungsaufwand zugunsten der Effizienz des kleinen Startup-Teams ermöglicht.

ATOS: VEREINHEITLICHUNG FÜR PRIMETALS TECHNOLOGIES

Primetals Technologies ist ein weltweit führender Partner für Engineering, Anlagenbau und Lifecycle-Services für die Metallindustrie. Das Unternehmen hat Atos beauftragt, die Einheitlichkeit und Konsistenz seiner Geschäftsprozesse in mehreren Ländern zu gewährleisten. Ziel des globalen Rollouts ist, dass alle SAP-Geschäftsprozesse, darunter Accounting, Controlling, Logistik, Einkauf, Vertrieb und Fertigung, standort- beziehungsweise länderübergreifend einheitlich und harmonisiert für die mehr als 4.600 AnwenderInnen weltweit funktionieren. Der finale Rollout war für die erste Jahreshälfte 2020 geplant. Aufgrund der globalen Pandemie und der damit verbundenen Reise- und Kontaktbeschränkungen ab Februar beziehungsweise März musste rasch ein angepasster Projektplan für das mehr als 50-köpfige Atos-ExpertInnen-Team aus Brasilien, Russland und Österreich aufgesetzt und dabei Faktoren wie verschiedene Zeitzonen und Sprachen berücksichtigt werden. Dies war das erste SAP-Projekt dieser Größenordnung, das in der letzten Phase des Rollouts vollständig aus der Ferne durchgeführt wurde. ■

Kunde: Primetals Technologies

Projekt: Atos setzte gemeinsam mit dem Kunden das anspruchsvolle Projekt mit komplexen steuerrechtlichen Anforderungen und dem Management von Teams aus verschiedenen Ländern reibungslos um.

Besonderheit: Die finale Go-Live-Phase im Frühjahr 2020 wurde komplett remote von Österreich aus durchgeführt.





Prompt und fehlerfrei

Repetitive, manuelle, zeitintensive und fehleranfällige Tätigkeiten zu vermeiden ist der Wunsch jedes Unternehmens. Robotic Process Automation, RPA, bietet diesen Weg. Bots lernen einen Prozess und führen ihn automatisiert aus.

Von Karin Legat

30

Viele erleben es täglich: Sie bewegen Dateien und Ordner in stets den gleichen Strukturen, kopieren Rechnungssummen immer in dieselben Files, erstellen Standardangebot um Standardangebot mit lediglich wechselnden Adressen – dabei wird man müde, Flüchtigkeitsfehler schleichen sich ein oder ein kleiner Prozessschritt wird vergessen, der weitreichende Auswirkungen haben kann. Automatisierung bietet einen Ausweg: Prozesse lassen sich so auch tausendmal am Tag ident, rasch und fehlerfrei durchführen.

»Ohne Prozessautomatisierung ist Wettbewerbsfähigkeit künftig undenkbar«, betont Lisa Lettner, Senior Process Consultant bei cubido business solutions. Eine Vielzahl an Vorgängen ist betroffen, sei es das Ausfüllen von Formularen, das Kopieren, Einfügen und Verschieben von Daten oder die Durchführung von Berechnungen und die Ausführung von Wenn-dann-Befehlen – egal ob in IT, HR, Finance, Customer Service, Vertrieb oder Marketing. Alles was automatisiert werden kann, sollte auch automatisiert werden, heißt es aus der Branche – mit Blick auf Effizienz- und Qualitätsaspekte, Mitarbeiterentlastung, Kostenreduktion, schnellere Bear-

beitungszeiten sowie »time to market« oder »time to value«. Nie vergessen werden darf dabei auf eine saubere Prozessanalyse und -aufnahme.

>> Innovativ automatisieren <<

Prozesse werden zumeist über Schnittstellen automatisiert. Fehlt eine Schnittstelle oder ist diese nicht sauber, gibt es ein Problem beim Austausch von Daten. Robotic

Process Automation, RPA, automatisiert die Bearbeitung strukturierter Geschäftsprozesse durch digitale Software-Roboter. Die Anwendungen ahmen eine menschliche Interaktion mit Benutzerschnittstellen von Softwaresystemen nach.

»Prozessautomatisierung gibt es schon sehr lange. Das neue an RPA ist, dass sie auf der Ebene der grafischen Benutzeroberfläche arbeitet und mit anderen Softwaresystemen interagiert«, fasst Lisa Lettner zusammen. Gearbeitet werden kann »bottom up«, beginnend bei nur einem kleinen Prozess, oder »top down« mit der Automatisierung ganzer Einheiten. Dafür eignen sich vor allem Prozesse mit eindeutigen Regeln und einer starken Strukturiertheit der vorliegenden Daten. Mit RPA lassen sich etwa im Backoffice bis zu 80 Prozent der Prozesse automatisieren, allgemein kann man mit 30 Prozent rechnen.

»Unsere Kunden konnten unterschiedliche IT-Abläufe automatisieren und so Vorteile erzielen, darunter 50 Prozent weniger

»Durch den Einsatz von RPA werden Mitarbeiter engagierter und zufriedener, weil zeitaufwendige manuelle Routineaufgaben wegfallen und sich dadurch auch die Fehlerquote reduziert, die Effizienz wird gesteigert«, informiert Annette Maier, UiPath. Mitarbeiter erhalten einen besseren Einblick in Kundenanforderungen und können so einen besseren Support bieten.



Fotos: iStock, UiPath, cubido business solutions, NIT



»Die Automatisierung über die Benutzeroberfläche bietet viele nie dagewesene Möglichkeiten. Besonders aber die Kombination mit KI bringt enorme Chancen«, blickt Lisa Lettner, cubido, in die Zukunft von Robotic Process Automation.

RPA ist für die Kundeninteraktion ein hoffnungsvoller Weg, Supportanfragen können schneller beantwortet, Angebote rascher ausgesendet werden. »Das spürt der Kunde, hier steckt großes Potential«, bewertet Roman Oberauer, NTT.

Verwaltungsaktivitäten, vereinfachte Reporterstellung und optimierte Verwaltungsfunktionen im Bereich Finanz- und Personalaufgaben«, berichtet Annette Maier, Area Vice President Central & Eastern Europe bei UiPath.

Anbieter von RPA-Tools gibt es bereits viele, von klassischen Softwareentwicklern

Platform as a Service. Auch Annette Maier bestätigt die positive Sicht auf RPA. »Über die Hälfte der deutschen Unternehmen stufen Robotic Process Automation als Schlüsseltechnologie ein.« Für KMU ist RPA gerade in Österreich noch kein Pflichtthema. Die Bereitschaft für die nötigen Investitionen ist überwiegend nicht vorhanden. Wobei sich

kannt, mit KI kann dieses Potential aber erfasst werden. Schriftsätze, PDF-Dokumente und Bilder können kontextsensitiv analysiert und kategorisiert werden. So werden unstrukturierte Schriftsätze zu strukturierten Datensätzen.

»Noch muss Vorsicht walten«, betont Roman Oberauer. Hinsichtlich des Funktionsumfangs gibt es noch viel Lernpotential. Unklare Situationen werden derzeit an den menschlichen User weitergeleitet. Einige Systeme arbeiten bereits einwandfrei – für diese ist der IT-Aufwand laut Oberauer zwar viel höher, letztendlich aber auch der daraus gewonnene Mehrwert. ■

Mit RPA wird die IT im Unternehmen agiler.

wie Microsoft über Firmen, die sich darauf spezialisiert haben, wie NTT oder UiPath, bis hin zu Unternehmen, die die Implementierung, Entwicklung und Prozessberatung durchführen, wie cubido business solutions.

Bei der Abstimmung der RPA-Strategie mit der Unternehmensvision ist laut Roman Oberauer, Vice President Go to Market & Innovation bei NTT, darauf zu achten, dass die Automatisierung angepasst wird. »Wenn Automatisierungen doppelt oder dreifach laufen, geht der Nutzen verloren.« RPA darf laut Lisa Lettner auch nicht nebenbei betrieben werden. »Meine Empfehlung ist die Einführung eines RPA-Centers of Excellence.«

>> RPA-Alltag <<

Roman Oberauer sieht bei RPA noch viel Luft nach oben. »Die größeren Unternehmen haben sich zum Teil schon intensiv mit dem Thema auseinandergesetzt, viele Pilotprojekte laufen bereits.« Vereinzelt sind Unternehmen laut NTT schon sehr weit und nutzen solche Plattformen aus der Cloud,

die Investitionen in Grenzen halten können – ein massiver Vorteil von RPA ist, dass man bereits mit der Automatisierung einzelner, kleiner Prozessschritte beginnen kann, wofür oft nur geringe Lizenz- und Personalkosten anfallen. Diese liegen laut Lisa Lettner meist nur bei wenigen Tagen, bringen aber oft schon enorme Effizienzsteigerungen.

>> Next Step <<

Eine Zukunft ohne RPA ist in der sich rasch verändernden Welt nicht vorstellbar, RPA kann Unternehmen helfen, sich schneller und intelligenter anzupassen, die Produktivität zu steigern und kreativer zu arbeiten.

Bei UiPath erwartet man spannende Zukunftsberufe, vom RPA-Entwickler über alle möglichen Rollen in einem Center of Excellence bis hin zum Chief Automation Officer.

Der nächste Level von RPA umfasst die Integration von künstlicher Intelligenz und maschinellem Lernen. Komplizierte Prozesse sind noch nicht abbildbar, Inhalte werden nicht mit absoluter Sicherheit richtig er-

Was können Bots?

- **SOFTWARE-ROBOTER – BOTS** – erledigen bei Robotic Process Automation Arbeitsschritte in Geschäftsanwendung wie:
 - Einloggen in Applikationen
 - Verbindung zu System-APIs herstellen
 - Daten kopieren und einfügen
 - Dateien und Ordner bewegen
 - Inhalte von Dokumenten verarbeiten
 - in Datenbanken schreiben und diese auslesen (wird durch die zunehmende Integration von KI verbessert)
 - Durchführen von Berechnungen
- Das ergibt Vorteile wie kurze Entwicklungszeit, hohes Maß an Skalierbarkeit, höhere Kosteneffizienz, gesteigerte Produktivität und Reduzierung von Fehlern.

best

of ... IoT



Gute Luft, emsige Maschinen und Daten aus dem Spitzensport nach Hause geliefert: Vernetzte Technik, Analysetools und Visualisierungen sorgen für Sicherheit und Effizienz und unterstützen neue Geschäftsmodelle. Wie Dienstleister, Softwarehersteller und ihre Unternehmenskunden erfolgreich auf das »Internet of Things« bauen.



MAGENTA TELEKOM: LUFTGÜTEMESSUNG FÜR DIE SICHERHEIT

Mit den Öffnungsschritten nach dem Lockdown sind besonders in der Gastronomie wieder Sicherheitskonzepte gefragt. In der Espresso-Bar Schönbergers wurde bereits im Herbst 2020 die Raumluftgütemessung von Magenta Business installiert, die die Luftqualität misst und alarmiert, wenn diese zu schlecht wird und gelüftet werden muss.

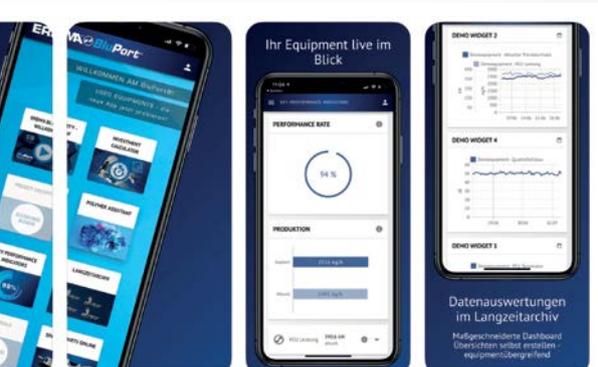
Patrick Schönberger hat nach einer Lösung gesucht, damit sich seine Gäste in Zeiten der Pandemie trotzdem wohl fühlen. Dabei ist er im »Internet of Things (IoT)« fündig geworden: Die Luftgütemessung von Magenta ist eine Plug-and-Play-Lösung mit Sensoren, welche die Beschaffenheit der Luft misst – denn mit einer steigenden Anzahl an Gästen steigt der Ausstoß an CO₂ und Aerosolen in der Luft. Die Konnektivität zur Übermittlung der Messdaten geschieht über das Narrowband-IoT-Netz, das speziell für Anwendungen aus

dem Internet der Dinge geschaffen wurde. Bei Überschreitung der Grenzwerte wird über eine Plattform ein Alarm ausgelöst und es folgt eine Benachrichtigung über SMS oder Mail sowie über einen Piepton der Box. Über ein praktisches Dashboard besteht die Möglichkeit, alle Messdaten zu überwachen. Mit dieser Raumluftgütemessung hat die Schönbergers Caffè Bar eine wirkungsvolle Lösung implementiert, die permanent darauf achtet, das Infektionsrisiko über die Luft so gering wie nur möglich zu halten.

Kundin: Schönbergers Caffè Bar, Wien

Branche: Gastronomie

Besonderheiten: Die mit dem Partner one:solutions entwickelte Lösung ist ein Komplettpaket: Die Inbetriebnahme war in Kürze erledigt. Die für die Espresso-Bar individuell definierten Grenzwerte wurden »remotek«, also aus der Ferne, eingestellt.



Kundin: EREMA Engineering Recycling Maschinen und Anlagen GmbH, ÖO

Branche: Maschinenbau, Kunststoffrecycling

Besonderheiten: Die intelligente Plattform liefert Lösungen und Apps für höhere Maschinen-Performance und Anlagen-Verfügbarkeit. Geboten werden Live-Sensordaten und -KPIs, Maintenance-Videos und ein Onlineservice für Ersatzteile.

DATAFORMERS: PLATTFORM FÜR HÖHERE AUSLASTUNGEN

Das oberösterreichische Unternehmen EREMA ist weltweiter Technologie- und Marktführer von Anlagen für Recycling von Kunststoffabfällen. Für den wirtschaftlichen Erfolg in dieser Branche sind der ökologische Einsatz von Ressourcen und Energie, sowie die optimale Ausschöpfung der Maschinen und Anlagen durch ihre Betreiber wesentlich. Die von dataformers entwickelte smarte Plattform »BluPort« setzt auf eine Maschinenanbindung via IoT, auf einen modularen Aufbau mittels Apps und bietet intuitiv gestaltete Oberflächen. AnwenderInnen erhalten damit digitale Services, die sie wirklich brauchen. Mit BluPort untermauert EREMA sowohl eine bestehende technologische Vorreiterrolle als auch den Fokus auf Kundenorientierung. Das Portal bündelt entscheidungsrelevante Informationen und Services für Recyclinganlagen-Betreiber durch interaktive Visualisierung – inklusive einen Amortisationsrechner für Investitionen. Ein mehrköpfiges Expertenteam arbeitet nun nach erfolgreichem Projektabschluss kontinuierlich an der Weiterentwicklung, um die wachsende Anzahl innovativer Apps und Services zu implementieren. ■

PROALPHA: CAD-VERKNÜPFUNG MIT ERP

Die apra-Gruppe aus Mehren in der Vulkaneifel, Rheinland-Pfalz, stellt mit ihren Tochterfirmen Gehäuse und Schaltschränke für unterschiedliche Anwendungen der Elektronikindustrie her – und das hin zur Losgröße eins. Eine erste Maßnahme, um stärker auf die Wünsche der Kunden einzugehen und dadurch Wettbewerbsvorteile zu erzielen, ist ein über das Web zugänglicher Online-Konfigurator. Damit können sich die Kunden des Mittelständlers eine individuelle Frontplatte für ihr Gehäuse oder den Schaltschrank zusammenstellen. Sie haben dazu eine umfassende Auswahl an Formen, Materialstärken und vielem mehr. Im Webbrowser ist die Gestaltung mit Hilfe des Programms in wenigen Minuten durchgeführt. Die dabei erzeugten CAD-Daten lassen sich direkt an die ERP-Komplettlösung proALPHA übermitteln, die seit 2008 in der gesamten apra-Gruppe im Einsatz ist.

Das ERP-System nutzt die Onlineinformationen zum Erstellen eines Angebots und überträgt sie später über die Integration Workbench (INWB) von proALPHA an die produzierende Fräsmaschine. Mit dieser Integrationsplattform lassen sich unterschiedlichste Systeme miteinander vernetzen und Prozessketten sicher schließen. ■



Kundin: apra-Gruppe, Deutschland

Branche: Kunststoffindustrie, Metallverarbeitung

Besonderheiten: Bereitstellen von aufbereiteten Informationen über proALPHA Cockpits für Maschinenbediener bis zur Geschäftsleitung. Mit der integrierten ERP-Lösung hat das Unternehmen seine Produktion optimiert und seinen Umsatz steigern können.

33

NTT: VERNETZTE TOUR DE FRANCE

NTT Ltd. ist der offizielle Technologiepartner von A.S.O., Ausrichters der Tour de France. Das IT-Unternehmen hat eine Technologie entwickelt, die es während der Pandemie möglich gemacht hat, das Rennen virtuell von zu Hause zu verfolgen und Teil des »Global Stadiums« zu werden. In der »Virtual Zone Technique« bündelt NTT verschiedene Technologien, um die Remote-Services rund um die Tour de France verfügbar zu machen. Um das bestmögliche Zuschauererlebnis zu schaffen, nutzen NTT und A.S.O. Realtime-Datenanalysen, die über verschiedene Kanäle, wie zum Beispiel der Augmented Reality Data App, dem Race Centre 2.0 mit Schlüsseldaten des Rennens, Telemetriedaten der Fahrer oder dem »Tour de France Fantasy«-Spiel von den Nutzern abgerufen werden können. Auch wenn in diesem Jahr wieder mehr Fans an der Strecke sein werden, wird das virtuelle Zuschauererlebnis bzw. das Mitverfolgen des Rennens am Second Screen auch weiterhin von großer Bedeutung sein. ■

Kunde: A.S.O, Frankreich

Branche: Sportveranstaltungen

Besonderheiten: 70 NTT-MitarbeiterInnen weltweit bringen die Tour de France 2020 mittels »Global Stadium« zu den Fans nach Hause. Managed Services schützen den operativen Erfolg des Rennens, die Kommunikation und stellen die Security durch »Threat Management« sicher.



Kerstin Hirsch: »Die Pandemie hat gezeigt, welche Möglichkeiten die Digitalisierung bietet.«



Pascal Bruckner: »Haben durch unsere Erfahrungen viel für die Lernplattform einbringen können.«



Isabell Rauscher: »Für unsere Generation sind moderne Technologien aus dem Alltag nicht mehr wegzudenken.«

Gerlinde Macho, MP2 IT-Solutions: »Digitalisierung bietet große Chancen – mit der richtigen Toolauswahl.«



Digitaler Bildungswandel, selbst in die Hand genommen

Im Rahmen ihrer vorwissenschaftlichen Arbeit haben drei SchülerInnen aus Zwettl eine neue, responsive Lernplattform für einen einheitlichen und altersstufengerechten Einsatz erstellt.

Digitalisierung prägt alle Lebensbereiche – sie ist ein zentraler Teil unserer Gesellschaft geworden. Und auch im Bildungsbereich haben sich die Anforderungen stark verändert. Diesem Thema nahmen sich drei SchülerInnen der Höheren Lehranstalt und Fachschule für wirtschaftliche Berufe Zwettl, Niederösterreich, im Zuge ihrer vorwissenschaftlichen Arbeit an. Die MaturantInnen Kerstin Hirsch, Isabell Rauscher und Pascal Bruckner haben die innovative Lernplattform »Millirarium« gestaltet – mit dem Ziel, digitale Bildungsinhalte altersgerecht zu vermitteln.

Pascal Bruckner beschäftigte sich im Zu-

ge der Arbeit intensiv mit Medienformen in der Bildung und im digitalen Lernen. Den Themenbereich »E-Learning und neue Medien im modernen Schulwesen« nahm sich Kerstin Hirsch an. Dabei wurden auch die Lerntypen und Lernstile sowie die Unterrichtskultur im Detail analysiert. Für Isabell Rauscher standen die digitalen Medien im Erziehungs- und Bildungskontext im Mittelpunkt ihrer Betrachtung. Dazu wurde das österreichische Schulsystem genauer unter die Lupe genommen. Stolz schildern die drei jungen digitalen BildungsexpertInnen im Interview ihre Arbeit und Erfahrungen.

Für den Praxisteil der Arbeit stand dem dreiköpfigen Projektteam MP2 IT-Solutions

DAS PROJEKT

■ **DIE LERNPLATTFORM MILLIRARIUM** wurde von Kerstin Hirsch, Isabell Rauscher und Pascal Bruckner im Rahmen ihrer Diplomarbeit »Bildung im digitalen Wandel – Wirkung und Chancen neuer Medien und Technologien« konzipiert. Millirarium ist eine digitale Lernplattform, die einen altersstufengerechten Zugang zu Bildungsinhalten ermöglicht. Das Projekt ist ein Vorzeigebispiel für die erfolgreiche Kooperation zwischen Lehre und Praxis.

Info: <https://www.mp2.at/digitaler-bildungswandel>

DER VERBAND

VÖSI Special Interest Group: Bildungswandel Digital

■ **MP2 IT-SOLUTIONS IST** Mitglied der Special Interest Group »Bildungswandel Digital« des Verbands Österreichischer Software Industrie. Dabei haben sich Experten aus der Branche unter der Leitung von Nahed Hatahet zusammengeschlossen, wie auch Michael Swoboda, Geschäftsführer von ETC Enterprise Training Center und Gerlinde Macho, MP2. Ziel ist, die Digitalisierung im Bildungswesen voranzutreiben, den heimischen Aus- und Weiterbildungsbereich zu stärken und die Qualität zu steigern. Tools sollen bestmöglich anforderungs- sowie anwendergerecht eingesetzt werden.

zur Seite. Der Digitalisierungsexperte mit langjähriger Erfahrung im Bereich Web- und Software-Entwicklung war ein idealer Kooperationspartner. Die Betreuung des Projekts haben Gerlinde Macho, Unternehmensführung MP2, und Isrun Bolomsky, Lehrerin für Angewandte Informatik, übernommen.

Report: Was ist der Inhalt des Projekts Millirarium?

Pascal Bruckner: Wir haben in die Arbeit praxisnahe Erfahrungen mit Lernplattformen und modernste Kenntnisse aus den Bereichen Bildung, Digitalisierung und Didaktik einfließen lassen. Dabei wurden drei gängige Lernplattformen analysiert. Das war die Basis für die Konzeption unserer Lernplattform Millirarium. Damit wollen wir einen Mehrwert generieren. Die Feature-Liste von unserer neuen Bildungsanwendung reicht von der Notenübersicht und dem Monitoring des individuellen Lernerfolgs bis hin zur Abwicklung von Projekten, Hausaufgaben sowie virtuellem Teamwork.

Isabell Rauscher: Wir wollten im Rahmen unserer vorwissenschaftlichen Arbeit eine praxisnahe Arbeit vorlegen. Unser Ziel dabei war es, eine altersstufengerechte Plattform zu entwickeln, die für unterschiedliche Schulstufen optimal eingesetzt werden kann – denn die Lern- und Lehranforderungen sind in der Primarstufe anders als beispielsweise in der Sekundarstufe II.



Report: Wie ist es zu dieser aktuellen Themenstellung gekommen?

Rauscher: Bei der Themenwahl haben wir uns von unseren Fähigkeiten und Interessen leiten lassen. Dabei haben wir auch daran gedacht, in welche Richtung wir uns entwickeln möchten. Für unsere Generation sind moderne Technologien aus dem Alltag nicht mehr wegzudenken. Wir wollten daher noch mehr in etwas für uns so Selbstverständliches, eintauchen. Und weil wir selbst mit digitalen Bildungsinhalten im Schulalltag konfrontiert sind, war die Entscheidung schnell gefallen. Dass unsere Arbeit aufgrund von Corona eine solche Aktualität bekommen würde, konnten wir ursprünglich nicht wissen. Das ergab sich durch den Ausbruch der Pandemie und den ersten Lockdown – und da haben wir bereits intensiv am Thema gearbeitet.

Report: Welche Erfahrungen gibt es im Schulalltag mit Lernplattformen und Distance Learning?

Bruckner: Wie vermutlich für die meisten SchülerInnen – wie auch für LehrerInnen und Eltern – war der plötzliche Umstieg auf Distance Learning zunächst eine große Herausforderung. Dies lag nicht nur ausschließlich in der Form des Schulunterrichts, sondern auch in der persönlichen Situation und dem jeweiligen Umfeld. Und das spielt natürlich für den eigenen Bildungserwerb eine große Rolle. Da braucht es unter anderem persönliche Ausgeglichenheit, ein stabiles Umfeld und regelmäßigen Kontakt – und das hat durch Tools auch gut virtuell funktioniert. Ich finde, dass hier digitale Technologien klar ihren Mehrwert bewiesen haben. Für unsere Lernplattform konnten wir durch unsere Erfahrungen viel einbringen.

Kerstin Hirsch: Anfangs war die neue Situation im Homeschooling schwierig. Es fehlte beispielsweise ein geregelter und strukturierter Tagesablauf. Mit der Zeit lernte ich, mich selbst gut zu organisieren. Die Pandemie hat auch gezeigt, welche Möglichkeiten die Digitalisierung bietet – und das auch im Bildungsbereich. Die Tools werden ständig weiterentwickelt, weil auch der Bedarf vermehrt da ist. Im Umgang wird man souveräner und verbessert seine Fähigkeiten. Ich muss schon sagen, ich selbst bin dadurch selbstständiger geworden.

Report: Wie wird es mit Millirarium weitergehen?

Hirsch: Unsere Diplomarbeit ist abgeschlossen und abgegeben. Im Juni planen wir gemeinsam mit MP2 IT-Solutions eine

Präsentation von Millirarium. Wir würden uns sehr freuen, wenn wir unsere Arbeit im Rahmen einer Präsenzveranstaltung vorstellen können. Und was uns besonders stolz machen würde, ist, wenn Ansätze und Features unserer Arbeit in eine bestehende gängige Lernplattform aufgenommen werden würde.

Report: Welche Erfahrungen haben Sie als Diplompädagogin in Bezug auf Digitalisierung im Bildungswesen in den vergangenen Monaten gemacht?

Isrun Bolomsky: Die Corona-Krise hat uns verdeutlicht, wie wichtig digitale Medien vor allem und gerade auch im Bildungsbereich sind. So hätte Homeschooling ohne eine gut strukturierte Lernplattform nicht so gut funktioniert. Wir haben aber auch gesehen, dass die digitalen Medien die Lehrkräfte nicht überflüssig machen – es sind nicht die digitalen Medien an sich, die die Qualität des Unterrichts bestimmen, sondern die reflektierte Planung der LehrerInnen. Wichtig ist, die digitalen Medien als das zu erkennen, was sie sind – nämlich Werkzeuge, die wir dort anwenden sollen, wo sie den Unterricht unterstützen, und zum Lernerfolg beitragen

Report: Wie wichtig ist der digitale Bildungswandel? Was fehlt, wo gibt es Aufholbedarf?

Gerlinde Macho: Digitalisierung bietet große Chancen, die mit der richtigen Toolauswahl gut genutzt werden können. Bildungseinrichtungen brauchen modernste Ausstattung, von Geräten und IT-Infrastruktur bis zu den passenden Anwendungen und Lernplattformen. Wichtig ist, die passenden didaktischen Methoden beim digitalen Unterrichten anzuwenden. Das Besondere an Millirarium ist, dass es von SchülerInnen für SchülerInnen entwickelt wurde. Die Plattform ist dadurch ausgesprochen praxisgerecht und stellt die Lernanforderungen in den Mittelpunkt. ■

DIE FIRMA

■ **MP2 IT-SOLUTIONS** bietet seit über 20 Jahren IT-Leistungen. Das MP2-Team besteht aus hochqualifizierten Experten und liefert Unternehmen effiziente Digitalisierungslösungen. Auch Bildungseinrichtungen und Schulen gehören zum Kundenstock. Das eigentümergeführte Unternehmen erhielt beispielsweise einen Staatspreis für Personalentwicklung sowie im Vorjahr einen Stockerplatz beim HR Award.

Info: www.mp2.at

PHILIPS SPEECH

Sprachaufnahme mit KI

Mit »SmartMike« ist erstmals professionelles Aufnahmen von zwei Sprechern gleichzeitig möglich.

Es ist der aktuelle Meilenstein der Innovationskraft von Philips Speech, der globalen Nummer eins bei professionellen Sprachtechnologie-Lösungen. Schon seit vielen Jahren werden in Wien Game-Changer zur digitalen Spracherkennung designed, entwickelt und produziert; lange, bevor Siri und Alexa unseren Alltag geprägt haben. Mit dem SmartMike wurde nun eine weltweit einzigartige KI-basierte Lösung entwickelt, mit der es erstmals möglich ist, natürliche Konversationen von zwei Sprechern getrennt aufzuzeichnen und in Text umzuwandeln – selbst dann, wenn gleichzeitig gesprochen wird. In einem ersten Launch setzt Philips Speech auf strategische Partnerschaften, denn SmartMike ist eine Komponente einer Gesamtlösung aus Hardware und Software. Die Bandbreite an neuen Anwendungsfällen ist enorm, von verbesserter Patientendokumentation im Gesundheitswesen, Dokumentation von Beratungsgesprächen, von Zeugenaussagen, Verhören, Geschäftsabschlüssen und vielem mehr. Das Mikrofon ermöglicht klare Aufnahmen in Studioqualität.



Perfektes Zusammenspiel von Hardware, Spracherkennungs-Software und KI.



Mit dem Know-how von Celum und Frontify wird für Unternehmen ein Gleichklang ihrer Marken- und Produktwelt geschaffen.

Österreichisch-schweizerische Freundschaft

Celum geht mit Frontify eine Partnerschaft für integrierte Marken- und Contentverwaltung ein.

Das Schweizer Marketing-Technologie-Unternehmen Frontify schließt mit Celum eine strategische Partnerschaft, wozu auch eine umfassende Integration beider Systeme ab dem dritten Quartal 2021 gehört. Frontify ist eine cloudbasierte Brand-Management-Plattform für die zentrale Verwaltung von Markenkommunikation. Die Celum-Cloud-Plattform wiederum deckt den gesamten Content-Lebenszyklus ab und kombiniert Digital Asset Management mit agiler Zusammenarbeit, Workflows und Automatisierung und Online-Proofing. Mit Celum können Inhalte verschiedensten CMS-, Commerce- oder Marketing-Automation-Tool zur Verfügung gestellt werden.

»Während Frontify auf alle Aspekte des Brand Managements spezialisiert ist, spielt Celum seine Stärken aus, wenn es darum geht, große Mengen an produktbezogenen Marketing-Assets zu verwalten und mit allen möglichen Anwendungen zu verknüpfen. Wir sind überglücklich, mit Frontify einen starken Partner für das Markenmanagement an unserer Seite zu haben und sind uns sicher, dass viele Kunden diesen integrativen Ansatz zu schätzen wissen«, sagt Michael Kräffner, Gründer und CEO von Celum.

AVAYA

Contact Center in der Cloud

»OneCloud CCaaS Public« ist skalierbar und kurzfristig einsatzbereit.

Avaya OneCloud CCaaS ist Teil der KI-Plattform »Avaya OneCloud«, die sämtliche Kommunikations-Lösungen als Service bereithält. Hierbei setzt Avaya auf hochverfügbare Cloud-Plattformen von Microsoft Azure, Amazon Web Services oder Google Cloud.

»Die zukunftsweisende Cloud-Lösung ist offen für alle Anforderungen heute wie in Zukunft. Daher auch der Name OneCloud«, erklärt Ourania Odermatt, Managing Director Avaya Schweiz und Österreich. Gemäß einer aktuellen Studie von Avaya gewinnen Service-Center in Zeiten von Digitalisierung und E-Commerce an Bedeutung. »Contact Center lösen vielerorts



»Die Cloud-Lösung ist offen für alle Anforderungen heute wie in Zukunft«, erklärt Ourania Odermatt, Avaya.

die persönliche Beratung ab. Die Erwartungshaltung der Kundinnen ist entsprechend groß«, so Odermatt.

Gemäß den Analysten von IDC erachten 84 Prozent der Verbraucher den Kundendialog für genauso wichtig wie das Produkt oder die Dienstleistung an sich. 92 Prozent sagen, dass der Kundenservice einen großen Einfluss auf künftige Kaufentscheidungen hat.



Stefan Trabesinger, Institut für Fertigungstechnik TU Graz, arbeitet mit einem kollaborativen Roboter in der smartfactory@tugraz.

Forschungs- und Lernfabrik startet

In der Pilotfabrik der TU Graz können Unternehmen agile und datensichere Fertigungskonzepte erproben – inklusive einer 5G-Campus-Lösung.

Industrieroboter verschiedenster Hersteller, modernste Fertigungsmaschinen und Softwarelösungen für eine echte Datendurchgängigkeit zwischen heterogen gewählten Systemen für den gesamten Produkt-Lebenszyklus: Die Infrastruktur der Forschungs- und Lernfabrik der TU Graz umfasst viele Aspekte, die es für zukunftsweisende digitale Produktionskonzepte und -technologien benötigt. »Die komplette Infrastruktur wurde praktisch neu entwickelt, nur sehr wenig wurde aus dem Katalog gekauft«, bescheinigt Rudolf Pichler. Der Leiter der »smartfactory@tugraz« hat das Projekt gemeinsam mit

dem Vorstand des Instituts für Fertigungstechnik der TU Graz, Franz Haas, verantwortet und vorangetrieben. Mit April 2021 kann die nahezu vierjährige Aufbauphase beendet und der Vollbetrieb gestartet werden, manche Forschungsarbeiten in der Pilotfabrik liefen freilich schon wesentlich früher an. Die Finanzierung in der Höhe von vier Millionen Euro wurde aus Mitteln des BMK, der Wirtschaftskammer Steiermark, des Landes Steiermark und der Stadt Graz bestritten. Auch zahlreiche Industrieunternehmen unterstützten das Vorhaben finanziell und mit Personalstunden-Leistungen. Unter den zwanzig Projektpartnern, die in den Aufbau involviert waren, sind Unternehmen wie Siemens, T-Systems, Magenta Telekom, proAlpha, B&R, Magna, Zoller, Tagnology oder das Know-Center. ■

CNT

SAP Pinnacle Award

Lösungen im Spend Management ausgezeichnet.

CNT Management Consulting wurde als erstes österreichisches SAP-Beratungshaus mit dem »SAP Pinnacle Award« in der Kategorie »Spend Management«, auf Deutsch Beschaffungsmanagement, ausgezeichnet. »Unsere Partner spielen eine große Rolle bei der Umsetzung unserer Vision des intelligenten Unternehmens mit unseren Kunden«, erläutert Christian Klein, CEO von SAP.

Die verantwortliche Managerin für Spend-Management-Lösungen im Mittelstand bei CNT, Susanne Wagner, freut sich mit ihrem ganzen Team: »Für uns ist der SAP Pinnacle Award Grund zum Feiern, aber auch Ansporn und Verpflichtung, die Einkaufsabteilungen unserer Kunden noch besser zu unterstützen, die steigende Komplexität in den Beschaffungsprozessen zu reduzieren und dabei die Wertschöpfung und das Wachstum exponentiell zu erhöhen.« ■

37

Datenverlust minimiert

Omicron sorgt mit Veeam für erstklassigen Kundenservice und technischen Support rund um die Uhr.

Das Vorarlberger Technologieunternehmen Omicron hilft seinen Kunden dabei, den Überblick über ihre elektrischen Energiesysteme und Betriebsmittel zu behalten. Das Unternehmen mit weltweit 24 Niederlassungen stellt nicht nur die dafür benötigte Hardware zur Verfügung, sondern bietet auch Dienstleistungen in den Bereichen Inbetriebnahme, Consulting, Training und Support. »Versorgungsunternehmen, Industriebetriebe und viele andere Kunden aus der globalen Energiebranche sind jeden Tag auf unseren Support angewiesen«, sagt Bernd Flatz, Teamleiter IT-Infrastruktur bei Omicron. »Wir müssen daher sicherstellen, dass unsere Spezialisten jederzeit Zugriff auf alle benötigten Anwendungen haben.« Omicron entschied sich für den Einsatz einer Da-

tenmanagement-Lösung von Veeam und implementierte diese in seine IT-Infrastruktur. Zunächst wurden in den Zweigstellen Veeam Backup & Replication für die lokale Sicherung und schnelle Wiederherstellung von VMs eingesetzt. Die integrierte WAN-Beschleunigung der Lösung minimiert dabei den Bandbreitenbedarf. Kommt es in einer Zweigstelle zu einem Komplettausfall der IT-Infrastruktur, stellt das primäre Rechenzentrum die VMs aus einem Backup wieder her.

Im nächsten Schritt wurden alle vorhandenen Backup-Tools im primären Rechenzentrum durch Veeam Backup & Replication abgelöst. Dabei nutzte man auch die engen Integrationsmöglichkeiten mit der Storage-Infrastruktur von NetApp, die heute auf AFF8080 All-Flash-Systemen basiert.



Mit den Veeam-Lösungen erhöhen die Energietechnikspezialisten bei Omicron die Zuverlässigkeit ihrer Geschäftsprozesse.

Gleichzeitig konnte dadurch die Anzahl der Wiederherstellungspunkte erhöht werden. Die SQL-Server, auf die geschäftskritische Systeme wie CRM, ERP und Lagerverwaltung zugreifen, werden heute beispielsweise stündlich gesichert. »Wir sind damit in der Lage, für unsere geschäftskritischen Systeme den Zustand unmittelbar vor dem Auftreten eines Problems wiederherzustellen«, erläutert Flatz. ■

VON RAINER SIGL



Effizienz gesucht. Intelligenterer Halbleiter- und Prozesortechnik soll den anhaltenden Engpässen in der IT gegensteuern helfen.

Not macht erfinderisch

Nach der Pandemie sorgen Lieferengpässe und Verzögerungen für Probleme. Die Hightech-Branche könnte davon langfristig sogar profitieren.

38

Wer 2021 einen neuen PC kaufen will, traut seinen Augen kaum. Während normalerweise jedes Jahr bessere Hardware zum niedrigeren Preis über die Rampe geht, werden in diesem Jahr zum Teil mehrere Jahre alte Komponenten um Fantasiepreise angeboten. Besonders die Grafikkartenpreise sind absurd: Die unverbindlichen Preisempfehlungen der Hersteller für brandneue, aber auch für gebrauchte Hardware werden im Handel, online und real, teils um das Mehrfache überzogen.

In diesem Fall ist es der Höhenflug der Kryptowährungen, der für Engpässe und damit Mondpreise sorgt: Weil professionelle Coin-Miner mit den Grafikkarten riesige Bitcoin-Farmen aufziehen und dafür alles am besten gleich in Palettenmenge zusammenkaufen, was der Markt hergibt, haben normale Konsumenten das Nachsehen.

Die Gier der Krypto-Farmer ist aber bei weitem nicht der einzige Grund für die Versorgungskrise, denn die betrifft tatsächlich so gut wie alle Güter, nicht nur in der Technik. Waren es zu Beginn der Coronakrise letztes Jahr die Konsumenten, die mit Hamsterkäufen die Supermarktregale leerten, sind es nun die Firmen selbst, die mit Vorratskäufen »zur Sicherheit« für eine Überlastung

der Lieferketten und damit Preisspiralen sorgen.

Im Impfstoffmangel manifestiere sich eine veritable »Krise des Kapitalismus«, wie Analysten von Bloomberg meinen. In den handfesten Versorgungskrisen mit so gut

sischen Hardware-Komponente hin zur Software. Während die »Smartifizierung« der Welt dazu führte, dass vieles, das historisch ohne Mikrochips auskam, jetzt doch welche benötigt – Autos, Glühbirnen, das eigene Heim –, zwingt die aktuelle Situation die Hersteller dazu, die Anzahl von Mikrochips wieder zu reduzieren. Genau das wird hoffentlich zu intelligenteren Lösungen führen: zu neuen Chips, die mehrere Funktionen als bisher übernehmen können, oder aber die Verschiebung von Hardwarefunktionen in neue Software-Ebenen.

Auch der Klimawandel könnte dazu führen, dass die Zeit des Überflusses vorbei ist.

wie allen anderen Gütern, vom Bauholz bis zum Mikrochip, zeigt sie sich tatsächlich noch deutlicher, auch wenn mancher schon das berühmte Licht am Ende des Tunnels zu sehen meint.

>> Weniger ist mehr <<

Insbesondere die Engpässe bei Halbleitern und Mikrochips wirken sich fatal aus – allerdings vielleicht nur kurzfristig, wie die Tech-Journalistin und Halbleiter-Fachfrau Stacey Higginbotham festhält. Kurzfristig führen die Lieferengpässe zu Verzögerungen, höheren Preisen und zwingen Hersteller dazu, manche Produkte von Grund auf neu zu designen. Genau Letzteres könnte aber langfristig zu einem kompletten Paradigmenwechsel im Design elektronischer Komponenten und Geräte führen.

Als erste Maßnahme im Angesicht der Knappheit steht ein Shift weg von der phy-

Der Wandel zur Virtualisierung ist schon länger im Gange, durch die äußeren Umstände könnte er noch beschleunigt werden. Das Mooresche Gesetz, das besagt, dass sich die Komplexität integrierter Schaltkreise mit minimalen Komponentenkosten regelmäßig verdoppelt, gelangt längst an physikalische Grenzen – die Verlagerung der Effizienzsteigerung ins Virtuelle könnte dieses Problem umgehen helfen.

Die Knappheit wichtiger Komponenten könnte aus verschiedenen Gründen länger anhalten, als uns lieb ist: Auch steigende Lohnkosten, die weitere Störung anfälligkeit globaler Vertriebskanäle oder der Klimawandel könnten dazu führen, dass die »gute, alte Zeit« des Überflusses ein für allemal vorbei ist. Vielleicht erwächst aus dieser Not aber auch neue Tugend.



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.

Kabelmanagement verbessert

Der Netzwerkinfrastruktur-Ausrüster Siemon hat seine LC BladePatch Patchkabel jetzt mit einem neuen platzsparenden UniClick-Gehäuse ausgestattet. Mit dem einteiligen Gehäuse mit Knickschutz und integrierter Verriegelung kann ein Polaritätswechsel ohne lose Teile durchgeführt werden. UniClick reduziert die ohnehin schon kleine Bauform des Patchkabels weiter und vereinfacht die Installation und Verwaltung von Patchkabeln selbst auf engstem Raum bei dicht aneinander gereihten Server-, Switch- und SAN-Ports. Da die Patchkabel aus Unitube-Kabel mit reduziertem Durchmesser und biegeunempfindlichen Glasfasern hergestellt werden, tragen sie mit dem reduzierten Füllgrad der Kabelkanäle dazu bei, Luftstrom, Energieeffizienz und Kabelführung zu verbessern.



39

Auszeichnung für Profisystem



Ein Produktionsdrucksystem von Konica Minolta wurde mit dem »Buyers Lab (BLI) 2021 PRO Award« ausgezeichnet. Der AccurioPress C14000 mit EFI Fiery IC-319 Controller erhielt die höchste Auszeichnung in der Kategorie »Outstanding High-Volume CMYK Production Device« und wurde als Vorreiter auf dem Markt der digitalen Produktion bezeichnet.

Schnellste Firewall

Die FortiGate 7121F überzeugt mit einigen der höchsten Performance-Zahlen – einschließlich des höchsten Security Compute Ratings im Vergleich zu konkurrierenden Next-Generation-Firewalls. Bei der SSL-Entschlüsselung ist sie um ein Neunzehnfaches schneller, um hochskalierbare Sicherheit für Unternehmen zu unterstützen.



Arbeitspferd für die Cloud

HPE hat das neue Workload-optimierte System Alletra 9000 für geschäftskritische Anwendungen ausgelegt, die extreme Anforderungen an Latenz und Verfügbarkeit haben. Mit All-NVMe leistet es über zwei Millionen IOPS und unterstützt mit nur vier Höheneinheiten bis zu 96 SAP-HANA-Knoten.



Schnellster Stift

Dell präsentiert mit dem neuen »Latitude 7320 Detachable« ein Business-Gerät mit einem 13-Zoll-Full-HD-Display und Touchscreen mit 8,44 Millimetern Dicke. Der am schnellsten aufladbare Eingabestift, der derzeit in einem Business-Detachable verfügbar ist, lädt kabellos direkt am Gerät in 30 Sekunden vollständig auf (für 90 Minuten Nutzung).





GewinnerInnen gesucht

Einreichen für den Wirtschaftspreis
»eAward 2021« bis 30. Juni!



Sie haben viel Zeit und Energie in Ihr Produkt,
Ihre Dienstleistung oder Ihre Plattform gesteckt?
Nutzen Sie den »eAward 2021«, um den
Mehrwert für Ihre Zielgruppen einer breiten
Öffentlichkeit vorzustellen!
Der »eAward« zeichnet Projekte mit IT-Bezug
aus und wird bereits zum 16. Mal verliehen.

Mehr unter: award.report.at

Report  Verlag
Magazine | Bücher | Publishing | New Media

powered by

BRZ

BearingPoint



DIO
Data Intelligence Offensive



NTT



..T..Systems

