telekom+it Report

Ausgabe 05 | 2020

Vom Boden bis in die Wolke

14

Das IT-Wetter der nächsten Jahre? Es wird hybrid und multidimensional – und überschaubar einfach.

20. Jahrgang, P. b. b. Verlagspostamt 1170 Wien, Vertriebskennzahl 02 Z030627M, Preis: EUR 4,–

26

Treiber fürs Business
Wie KI Unternehmen hilft, Neues zu schaffen

28

Software
Die ERP-Studie von Trovarit in der Österreichfassung

38

Veränderungen
Organisationen in die Zukunft führen – die Fortsetzung

VERITAS

The truth in information.

Als Distributionspartner von Veritas ist Quorum für den Vertrieb der Datenhochverfügbarkeit-, Backup- und Recovery-Lösungen des Anbieters in Österreich zuständig. Ab sofort verfügbar ist **Veritas NetBackup 8.3** für die Datensicherung und -wiederherstellung in komplexen und heterogenen Umgebungen. Die Veritas Partner und Mitarbeiter von Quorum beraten Kunden aus dem Enterprise- und Mittelstandssegment und unterstützen professionell bei der Integration und Migration.

VEREINFACHTER BETRIEB DURCH NEUE AUTOMATISIERUNGSFUNKTIONEN

Die Vereinfachung der IT-Infrastruktur durch Automatisierung ist für IT-Manager derzeit ein dringliches Thema. Ob Prozesse in hybriden Cloud-Umgebungen oder Backup- und Recovery-Funktionen: Mit der neuen Version NetBackup 8.3 geht Veritas gezielt auf diese Anforderungen ein. Durch die erweiterte Automatisierung über operationale APIs lassen sich jetzt viele Anwendungen und Dienste über Ansible ansteuern. Damit läuft nicht nur die Datenwiederherstellung praktisch auf Knopfdruck ab, sondern auch die Provisionierung und Steuerung neuer Workloads und Anwendungen unter Einbindung von Datensicherung und Backup-Policies. Die neue Version verfügt über ein spezielles Tool für die Service-Nahanbindung, das für ein reibungsloses Zusammenspiel aller Anwendungen und der Backup-Infrastruktur sorgt. Ein weiterer Vorteil: Der Administrator kann gängige Backup- und Workload-Aufgaben auf einer einzigen Oberfläche ausführen.

DIE NEUERUNGEN AUF EINEN BLICK

- Erweitere Automatisierungsfunktionen über APIs
- Unterstützung hybrider Workloads
- Schnellere Recovery-Zeiten im Ernstfall
- Vereinfachte Datensicherung
- Deutlich beschleunigte Upgrades
- Verwaltung mehrerer NetBackup-Instanzen

BACKUP-UNTERSTÜTZUNG IN HYBRIDEN UND MULTICLOUD-UMGEBUNGEN MIT NATIVEM SCHUTZ UND DESASTER-RECOVERY-AUTOMATISIERUNG

Mit der neuen Version NetBackup 8.3 hat Veritas seine Resiliency-Plattform vollständig integriert. Damit können Desaster-Recovery-Prozesse jetzt auch automatisch aus der Backuplösung heraus an verschiedenen Standorten ausgeführt werden. Anwendungen lassen sich unter Berücksichtigung ihrer Beziehungen und Abhängigkeiten sowie der richtigen Reihenfolge auf Knopfdruck wiederherstellen. Die Disaster Recovery kann als Service durch den Cloud-Anbieter oder On-Premise erfolgen – sowohl zwischen verschiedenen Clouds, als auch von Cloud zu On-Premise und umgekehrt. Das macht das Wiederherstellen von Daten in hybriden und Multi-Cloud-Umgebungen sowie auf gängigen SaaS-, PaaS- und IaaS-Plattformen wesentlich effizienter. Durch die nun verfügbare Resiliency-Plattform können Anwenderunternehmen zudem regelmäßig testen, ob ihre Backup- und Recovery-Prozesse einwandfrei funktionieren. Die Plattform war bislang nur als Standalone-Produkt erhältlich, jetzt ist sie fester Bestandteil der NetBackup-Suite und damit auch in der Lizenz enthalten.

NETBACKUP 8.3 NEU

Mit NetBackup 8.3 können IT-Manager mehr als 80 Cloud-Plattformen ankoppeln, Daten zwischen den Clouds verschieben und die Backup-Snapshots anhand einheitlicher Service-Level orchestrieren. Sie können die Daten in einer einheitlichen Datensicherungsstrategie vom Edge über den Core bis in die Cloud sichern und zugleich die Cloud-Infrastruktur mit den geringsten Kosten als Ziel definieren.

Veritas Technologies ist globaler Marktführer für Datensicherung und Verfügbarkeit. Mehr als fünfzigtausend Unternehmen – darunter 87 Prozent der Fortune Global 500 – verlassen sich auf Veritas-Lösungen, um die Komplexität ihrer IT-Infrastruktur zu reduzieren und das Datenmanagement zu vereinfachen.

Mehr Informationen finden Sie unter www.veritas.com/de oder auf Twitter @VeritasTechDE.

IHR KONTAKT quorum®

Quorum Distribution GmbH
Währinger Straße 12/9, 1090 Wien | veritas@quorum.at | quorum.at

EDITORIAL

MARTIN SZELGRAD
Chefredakteur

Datengravitation

Europa ist das globale Gravitationszentrum für Unternehmensdaten und übertrifft sogar Nordamerika. Das geht aus einer Studie hervor, die von Digital Realty, der Mutter des IT-Infrastruktur-Betreibers Interxion, veröffentlicht wurde.

Ein »Data Gravity Index« misst dabei die Erstellung, Aggregation und den privaten Austausch von Unternehmensdaten in 21 Regionen. Regionen mit starker globaler Vernetzung und einer Vielzahl an datenbasierten Branchen generieren so viele Unternehmensdaten, dass sie einen »Data Gravity«-Effekt erzeugen. Dieser wiederum zieht exponentiell mehr Daten in die jeweilige Region.

Die Vormachtstellung Europas in vielen wissensbasierten Branchen, wie zum Beispiel den Finanzdienstleistungen und der Fertigung komplexer Güter, resultiert in der Erzeugung riesiger Mengen an Unternehmensdaten, heißt es in einer Aussendung von Digital Realty. Dazu kommen die aufstrebenden, datengesteuerten Industrien in Europa. Beides führe dazu, dass sich die Region zu einem globalen Unternehmensdaten-Gravitationszentrum entwickelt hat. Es wird erwartet, dass Europa seinen Vorsprung bis 2024 sogar weiter ausbauen wird.

Welche Rolle dabei Österreich spielt, ist klar: eine kleine, aber nicht unbedeutende. Wir haben in dieser Ausgabe mit Akteuren von IT-Dienstleistern und Infrastruktur-Anbietern gesprochen und können optimistisch sagen: Wir gestalten uns unsere Zukunft auch im Digitalen weiter selbst.

telekom+it Report
das magazin für wissen, technik und vorsprung

IT-INFRASTRUKTUR
14 Trends zwischen lokalem Computing und Hyperscaler-Angeboten

EXPERTENINTERVIEW I
18 Bacher Systems über privilegierte Nutzerkonten und Data Analytics

20 Experteninterview II
Veritas über Multi-Cloud, Ransomware und Automatisierung

40 Best of ... Digitalisierung
Wandel durch Technik in verschiedenen Branchen

04 **Inside.** Neues aus der heimischen IKT-Landschaft
09 **Köpfe.** Wer in der Branche Karriere macht
10 **Fakten.** Die Welt in bunten Zahlen dargestellt
12 **Huawei.** Engagement in Europa, Allround-Gerät für Konferenzen
24 **Ziele.** Mit welchen Themen NTT in Österreich wachsen will
26 **IT-PS.** Überlegungen zu KI-Strategien und Anwendungen
43 **HardSoft.** Technologien und Maschinen für den Arbeitsplatz
44 **Firmennews.** Neues vom Markt: Projekte, Produkte und Services

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:** Tobias Tretzmüller, Karin Legat, Olaf Holst, Michael Schober, Karsten Sontow, Jason Howells, Mario Buchinger, **Lektorat:** Rainer Sigl **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, office@report.at www.report.at

MARKT

Atos übernimmt SEC Consult

Konsolidierung im IT-Sektor, Security ist ein Wachstumsbereich für große Dienstleister.

Der europäische IT-Dienstleister Atos übernimmt die SEC Consult Group, einen Anbieter von Cybersecurity-Beratungsdienstleistungen mit Hauptsitz in Wien. Dies werde die führende Position von Atos bei Cybersecurity Services in der DACH-Region mit mehr als 600 ExpertInnen bestätigen und die Rolle als Spitzenreiter in Europa stärken, heißt es bei Atos. SEC Consult soll mit dem Deal in zusätzliche Märkte expandieren und global einen neuen Kundenstamm aufbauen können.
Das Unternehmen ist führend bei Cybersecurity-Beratung, Penetrationstests, Red Teaming und technischen Bewertungen in DACH, den APAC-Regionen (Singapur, Thailand, Malaysia) und Nordamerika und bedient mit seinem Team von über 200 SpezialistInnen Großkunden aus den Branchen Finanzen, Versorgung, Technologie und öffentlicher Sektor.
Wolfgang Baumgartner, CEO von SEC Consult: »Wir sind überzeugt, die richtige Entscheidung zu treffen und sind sicher, dass sowohl unsere MitarbeiterInnen als auch unsere Kunden mit einer klaren Vision und Strategie für die Zukunft von dieser Entscheidung profitieren werden.« Der Abschluss der Transaktion wird vor Ende des Jahres erwartet und unterliegt den kartellrechtlichen Vorschriften. ■

Die IT-Manager des Jahres 2020 Stefan Zierlinger (Verbund) und Gunther Glawar (EVVA) mit Veranstalter und Top-Netzwerker Michael Ghezzo (Confare).

EVVA und Verbund stellen die besten IT-Manager

Confare eröffnete am 2. September den IT-Kongressherbst und zeichnete die CIOs des Jahres aus.

Die Coronakrise hat deutlich vor Augen geführt, dass IT und Digitalisierung vitale Schlüsselfunktionen sind. Mit dem Confare CIOAward wurden am 2. September die besten IT-Manager Österreichs 2020 ausgezeichnet. Gunther Glawar, CDO und Executive VP Digital Services der EVVA Sicherheitstechnologie GmbH (Kategorie Mittelstand), und Stefan Zierlinger, CIO und Head of Telecom and IT der VERBUND AG (Kategorie Enterprise), überzeugten in diesem Jahr die Fach-Jury und nahmen den von Confare in Zusammenarbeit mit EY und DIGBIZ Leader ausgerufenen Award feierlich entgegen. Schirmherrin des Confare #CIOAward war auch in diesem Jahr Ministerin Margarete Schramböck, die die Preisträger als Role Model und Inspirationsquelle sieht. Die Auszeichnung Confare #TopCIO nahmen Hannes Gutmeier, CIO der SORAVIA Group, Heinz Sitter, Kelag CIO und Alexander Wörndl-Aichriedler, VP Global ICT bei Palfinger Group, entgegen. Confare-Geschäftsführer Michael Ghezzo hofft auf starke Frauen, die sich 2021 zu bisherigen Preisträgerinnen wie Susanne Tischmann, Ursula Soritsch-Renier, Isabella Mader und Sabine Ringhofer dazugesellen. ■

BUCHTIPP

Aufbau neuer Geschäftsfelder

■ MEHR ALS 40 EXPERTINNEN fassen in dem Fachbuch »KI verändert die Spielregeln – Geschäftsmodelle, Kundenbeziehungen und Produkte neu denken« den aktuellen Stand des Einsatzes von KI in Unternehmen zusammen: von der strategischen Ausrichtung bis zum Strukturieren von Projekten, vom Finden von Anwendungsfällen bis zur Ansprache von Kunden. Die AutorInnen beschreiben praxisnah und allgemeinverständlich, wie KI in Unternehmen funktioniert und liefern auch ein Vorgehensmodell für das Entwickeln von KI-Anwendungen. Im Fokus stehen die Branchen Banking, Energie, Gesundheit, Handel, Manufacturing, Öffentliche Verwaltung und Versicherung. Ergänzt werden die Inhalte um Querschnittsthemen wie Kundenkommunikation, KI in mobilen Anwendungen, Chatbots, Customer Experience Management oder New Work. Herausgeber ist Volker Gruhn, der 1997 den Technologiedienstleister adesso gründete. Gruhn ist Vorsitzender des Aufsichtsrats und Inhaber des Lehrstuhls für Software Engineering der Universität Duisburg-Essen.

Fotos: Confare, VÖSI

»Nichts geht mehr ohne Software«

Unter dem Motto »Autonomous Things, Drive & Disruption« ging der bereits vierte VÖSI Software Day über die Bühne. Digitalisierungsministerin Margarete Schramböck und NASA-Spezialist Robert Karban wurden live zugeschalten.

Beim VÖSI Software Day Ende September in Wien waren mehr als 40 SprecherInnen beteiligt

Software is the key – der Schlüssel zum Erfolg für nächste Generationen, deswegen liegt auch ein Schwerpunkt in der Entwicklung digitaler Kompetenzen in der gesamten Bevölkerung«, betonte Wirtschafts- und Digitalisierungsministerin Margarete Schramböck am Software Day am 29. September. Sie unterstrich den hohen Stellenwert der Software-Branche: »Nichts geht mehr ohne Software. Die Krise hat uns gezeigt: Je stärker digitalisiert eine Volkswirtschaft ist, desto stärker ist sie und desto höher ist auch ihre Resilienz, ihre Widerstandskraft.«

Autonome Dinge und Objekte, ihr Einsatz, Steuerung und Monitoring aber auch generell der Trend zur Automatisierung und Effizienzsteigerung sowie die IT-Security der Lösungen und Technologien standen im Vordergrund des Fachtages. Als Keynote-Speaker konnte Robert Karban, CAE Software and Systems Environment Chief Engineer vom Jet Propulsion Laboratory (JPL) der NASA gewonnen werden, der live aus Los Angeles zugeschaltet sprach: Weltraummissionen zu entwickeln, erfordere heute auch eine tatsächlich riesige integrierte System- und Software-Engineering-Arbeitsleistung. Er ging auf die Herausforderungen ein, die Ingenieure und Entwickler heute haben. ■

Nicht spurlos

Die Corona-Krise geht an den österreichischen DSAG-Mitgliedsunternehmen wirtschaftlich nicht spurlos vorbei, wird jedoch zum Treiber der Digitalisierung, so eine Umfrage der Deutschsprachigen SAP-Anwendergruppe. 88 % der Befragten (DACH: 74 %) geben an, dass ihr Umsatz rückläufig ist bzw. sogar stark zurückgeht. Lediglich bei 12 % (DACH: 7 %) steigt der Umsatz. Während die Krise im DACH-Raum immerhin bei einem Fünftel der Befragten keine Auswirkungen zu haben scheint, gab dies in Österreich keines der Unternehmen an. 18 % der Befragten erklärten, dass sie mit einem Rückgang um mehr als 20 % bei ihren IT-Budgets rechnen.
76 % gehen davon aus, dass sich das IT-Investitionsbudget 2021 nicht verändert, bei weiteren 6 % steigt es sogar um über ein Fünftel. In Österreich lieferten 17 Unternehmen Rückmeldungen für die Umfrage.

Barracuda CloudGen WAN.

Der erste Secure SD-WAN-Dienst, der nativ auf Azure aufbaut.

Schneller, müheloser Zugriff auf den Microsoft Global Network-Backbone für leistungsstarke Site-to-Site- und Site-to-Cloud-Verbindungen.

CloudGen WAN eliminiert Latenzzeiten und Bandbreitenausfälle, die die Leistung von geschäftskritischen Applikationen, wie z.B. Microsoft 365, beeinträchtigen können.

Wir beraten Sie gerne:
Barracuda Networks AG, Lassallestraße 7A, 1020 Wien I Tel: +43 (0)508 100
de.barracuda.com/products/cloudgenwan

Barracuda
Your journey, secured.

Aufhebung des Privacy-Shield-Abkommens:

Auswirkungen für die Praxis

Lieber ein Ende mit Schrecken, als ein Schrecken ohne Ende. Der EuGH hat mit Urteil vom 16. Juli 2020 in der Sache »Schrems II« das umstrittene Privacy-Shield-Abkommen für die Übermittlung von Daten in die USA aufgehoben. Welche Auswirkung hat dies?

Ein Expertenkommentar von Rechtsanwalt Tobias Tretzmüller

»Die Aufhebung des Privacy-Shield-Abkommen hat zu Rechtsunsicherheit beigetragen.«

Tobias Tretzmüller
ist Rechtsanwalt und auf IT-Vertragsrecht, Urheberrecht, Datenschutzrecht, IT-Sicherheit und IT-Litigation spezialisiert.

Wenn personenbezogene Daten aus der EU in ein Land außerhalb der EU (»Drittland«) übermittelt werden, muss in diesem Drittland ein angemessener Schutz für die Daten gewährleistet sein. Ein Instrument, um diesen angemessenen Schutz zu gewährleisten, sind Angemessenheitsbeschlüsse der EU-Kommission, die einem Drittland wie zum Beispiel der Schweiz, Israel oder Kanada ein ausreichendes Datenschutzniveau attestieren. Für den Daten-Exporteur bedeutet dies praktischerweise, dass hinsichtlich des Drittlandtransfers keine weiteren rechtlichen Aspekte beachtet werden mussten.

Das Privacy-Shield-Abkommen stellte eine Variante eines solchen Angemessenheitsbeschlusses dar. Der EuGH kippte das Privacy-Shield-Abkommen zusammenfassend nun deshalb, weil in den USA kein angemessenes Schutzniveau für die Daten gewährleistet ist. Denn US-amerikanische Geheimdienste können Anweisungen (»Gag Order«) zur Offenlegung von Daten erteilen. Eine Gag Order verpflichtet das Unternehmen zur Verschwiegenheit über die Kooperation mit dem Geheimdienst. Wer sich nicht daran hält, muss mit ernstzunehmenden Konsequenzen rechnen. Unter diesen Umständen ist es einem US-Unternehmen schlicht nicht möglich, gegenüber seinem Vertragspartner einzuräumen, dass die nationalen Sicherheitsbehörden vorstellig geworden sind.

Ebenfalls wurde bemängelt, dass die US-amerikanischen Datenschutz-Aufsichtsbehörden die Einhaltung des Datenschutzes nur formell überwachen, nicht jedoch materiell, also ob Datenschutz tatsächlich operativ »gelebt« wird.

>> Die Konsequenz der Aufhebung <<

Nüchtern betrachtet ist die Konsequenz, dass mit der Aufhebung des Privacy-Shield-Abkommens die Datenübermittlung aus der EU an die über 5.000 zertifizierten US-Unternehmen mit einem Schlag rechtswidrig wurde. Der EuGH räumte jedoch ein, dass die Datenübermittlung in die USA auf der Grundlage von Standarddatenschutzklauseln legitimiert werden kann. Standardvertragsklauseln sind zwischen den Parteien abzuschließende Vertragswerke. Aktuell existieren drei verschiedene Varianten: Zwei für den Datentransfer zwischen Verantwortlichen (»Controller to Controller«) und eines für den Datentransfer zwischen einem EU-Verantwortlichen und einem außereuropäischen Auftragsverarbeiter (»Controller to Processor«).

Dabei ist der Abschluss von Standardvertragsklauseln leider nicht ausreichend. Hier setzt auch die praktische Kritik an der Entscheidung an. Der EuGH ist der Ansicht, dass neben dem Abschluss der Standardvertragsklauseln weiters eine umfassende Prüfung erforderlich ist, in die sowohl die vertraglichen Verpflichtungen zwischen den Parteien als auch die drittstaatliche Rechtsordnung miteinzubeziehen ist. Kommt ein Daten-Exporteur zu dem Ergebnis, dass die Standardvertragsklauseln für sich alleine kein ausreichendes Schutzniveau garantieren, sind

Werden personenbezogene Daten in Drittländer übermittelt, muss Datenschutz gewährleistet bleiben.

»zusätzliche Maßnahmen« zu ergreifen. Offen bleibt indes, was der EuGH unter dem Erfordernis zusätzlicher Maßnahmen versteht. Für den Europäischen Datenschutzausschuss sei jeder Daten-Exporteur grundsätzlich selbst in der Pflicht zu beurteilen, ob das betreffende Drittland eine Rechtsordnung habe, die den Schutz der übermittelten Daten sicherstellt.

Die Datenschutzaufsichtsbehörde in Berlin hat sich gar dahingehend positioniert, dass Datentransfers in die USA auch bei Abschluss Standardvertragsklauseln nicht als angemessen anzusehen sein.

>> Welche weiteren Möglichkeiten gibt es? <<

Unter Umständen können die in Art 49 DSGVO dezidiert genannten Ausnahmebestimmungen eine Datenübermittlung rechtfertigen. Diese Bestimmung sieht einige Sachverhalte vor, die einen Datentransfer auch ohne Vorliegen eines Angemessenheitsbeschlusses oder des Abschlusses von Standarddatenschutzklauseln ermöglichen. Praktisch wichtige Ausnahmen sind dabei:

- **Einwilligung:** Die betroffene Person ist mit dem Datentransfer in das Drittland einverstanden.
- **Vertragserfüllung:** Die Datenübermittlung ist zur Erfüllung von vertraglichen Verpflichtungen unmittelbar zwischen den Vertragsparteien erforderlich, etwa wenn ein EU-Bürger direkt Verträge mit US-Unternehmen abschließt.
- **Vertrag zugunsten Dritter:** Außerdem ist eine Datenübermittlung gerechtfertigt, wenn die Übermittlung zum Abschluss oder der Erfüllung eines Vertrages erfolgt, der im Interesse der betroffenen Personen von dem Verantwortlichen mit der anderen Vertragspartei abgeschlossen wird. Ein Beispiel könnte sein, wenn der Arbeitgeber der betroffenen Person für diese ein Hotel in den USA bucht.

Den Guidelines des Europäischen Datenausschusses ist jedoch zu entnehmen, dass diese Ausnahmen restriktiv auszulegen sind.

>> Fazit <<

Dieses Urteil mag zwar eine rechtliche Rechtfertigung haben, geht jedoch völlig an der Praxis vorbei. Wie soll ein KMU überprüfen, ob »zusätzliche Maßnahmen« erforderlich sind oder nicht? Wie sollen diese »zusätzlichen Maßnahmen« letztlich aussehen?

Die Praxis zeigt, dass vor allem Start-ups weder die finanziellen Mittel noch Muße haben, derartig akademische Fragen zu beantworten. Weiters trägt die Entscheidung zu einer Uneinheitlichkeit des Datenschutzes bei, da die Beantwortungen dieser Fragen objektiv nicht validiert werden können. Damit wird eine Hauptintention der DSGVO, nämlich der Harmonisierungsgedanke des Datenschutzes, konterkariert.

Die Aufhebung des Privacy-Shield-Abkommen hat daher kurz- und mittelfristig zu einer eheblichen Rechtsunsicherheit beigetragen. Langfristig ist die Aufhebung jedoch insofern zu begrüßen, da dies eine Stärkung europäischer Datenverarbeiter – aufgrund eines Rückzugs aus dem US-Markt – begünstigen dürfte. ■

Fotos: iStock, Tobias Tretzmüller

NTT

Great things change things

That's why enabling the connected future is a great thing

Together we do great things
hello.global.ntt

»Security hat einen neuen Stellenwert bekommen«

Der Cyber-Security-Hersteller Fortinet reagiert auf ein starkes Wachstum im deutschsprachigen Raum und sorgt im Lockdown für einen weltweiten Zertifizierungsschub.

Christian Vogt, Fortinet: »Nur ein ganzheitlicher Security-Ansatz wird Unternehmen den Mehrwert bringen, den diese benötigen, um ihre Innovationen vorwärtszutreiben.«

Durch das Anpassen interner Strukturen sowie der Beförderung des Deutschen Christian Vogt zum Vice President DACH soll die Dynamik des Sicherheitsspezialisten Fortinet in der Region vorangetrieben werden. »Wir surfen derzeit auf einer Erfolgswelle – und das wollen wir auch in Zukunft weiter so machen«, bringt Vogt in einem gemeinsamen Gespräch mit Karl Freundsberger, Country Manager Österreich, zum Ausdruck. Fortinet hat im zweiten Quartal seinen Umsatz um 18 % im Vergleich zum Vorjahr – bedingt vor allem durch die Nachfrage nach sicheren SD-WAN- und Heimarbeitsplätzen – auf 615,5 Millionen Dollar gesteigert. Man sei »perfekt aufgestellt«, die Security-Bedürfnisse von Unternehmen aller Größen zu adressieren, erklären die beiden: »Unser großer Vorteil ist, dass wir Security als Gesamtes sehen, hier speziell mit der ›Fortinet Security Fabric‹ den ganzheitlichen Ansatz verfolgen.«

Fortinet hat allein in Deutschland bereits 120 Mitarbeiter, in der Region DACH sind es rund 200. Ein eigenes Support-Center in Frankfurt, vor sechs Jahren eröffnet, wird derzeit auf eine Fläche von 3.000 m² erweitert und soll im Endausbau weitere 100 Mitarbeiter für internationale Serviceaufgaben umfassen. Der DACH-Leiter spricht von einem »starken Commitment« bei Fortinet für den deutschsprachigen Raum.

Wie ist derzeit die Investitionslust bei den Unternehmenskunden? »Security hat in diesem Jahr einen ganz neuen Stellenwert bekommen«, berichtet Vogt von »vielen Produktionsunternehmen«, die die Zeit des Stillstandes für die Erneuerung ihrer Systeme und Implementierung von modernen Security-Lösungen genutzt haben – vom Mittelstand angefangen bis zu großen Automobilkonzernen. Auch in den Investitionsbudgets für die nächsten Monate sieht er »keine Zurückhaltung« beim Thema Security, wenn auch einzelne Projekte verschoben werden können. Der Ausblick sei »weiter positiv, solange es zu keinen weiteren massiven Einbrüchen in der Wirtschaft kommt«. Freundsberger und Vogt wollen nun eng zusammenarbeiten – auch wenn die Märkte Deutschland und Österreich weiterhin unabhängig voneinander gemanagt bleiben.

> »Die Zeit des Stillstandes wurde für Erneuerung von Systemen genutzt«

Kraftpaket. Im August hat Fortinet die besonders leistungsfähige »Hyperscale Firewall« FortiGate 4400F vorgestellt, mit der auch Hyperscale-Rechenzentren und 5G-Netzwerke abgesichert werden können.

>> Schulungsoffensive

Die Zeit selbst gut genützt hat der Sicherheitsspezialist mit Weiterbildungsangeboten für den Markt. Im April wurden insgesamt 360 Stunden Lerninhalte für die NSE-Zertifizierung (»Fortinet Network Security Expert«) kostenlos freigegeben. In den vergangenen sechs Monaten wurden so weltweit 200.000 Zertifizierungen für die Fortinet-Produktpalette durchgeführt, teilweise auch von großen Beratungshäusern, die gleich tausende Mitarbeiter in die Sicherheitstrainings brachten.

Als nächsten Technologietrend in der Informationssicherheit sehen die Fortinet-Experten »Secure Access Service Edge«, oder kurz SASE. »Da sich der Netzwerkrand über die gesamte digitale Infrastruktur erstreckt, glauben wir, dass Netzwerk und Sicherheit weiter zusammenwachsen. Bereits jetzt verfügen wir über eine der umfassendsten SASE-Plattformen – und das wird sich in Zukunft noch auszahlen.« ■

Fotos: Fortinet

KÖPFE DES MONATS

Sales Director

Das IT-Beratungsunternehmen Capgemini hat sich mit dem Wolfgang Mandl, 51, einen erfahrenen Sales- und Accountmanager an Bord geholt. Er verantwortet nun die Segmente Industrie, Automotive, Retail, Media und Energieversorger.

Marketingleitung

Birgit Gruber, 40, verantwortet das Marketing beim CRM-Spezialisten easyconsult. Zuvor war sie als Vice President Marketing bei der update Software AG tätig.

Managing Director

Michael Smetana, 52, übernimmt zum 1. November als Managing Director die Geschäftsleitung von HP Österreich. Der gebürtige Wiener ist seit knapp 30 Jahren in internationalen Fach- und Führungsfunktionen bei HP tätig.

Channel Manager

Armin Müllner, 32, verstärkt als Manager Territory, Partner & Alliance Sales das Team von Country Manager Udo Urbantschitsch bei Red Hat und wird für die Weiterentwicklung im Channel verantwortlich zeichnen.

Entwicklungsleitung

Verena Parzer, 35, ist neue Head of Product Development bei MP2 IT-Solutions. Sie hat im Sommer 2020 die organisatorische Leitung des Software-Entwicklungsteams am Standort Zwettl, NÖ, übernommen.

Leitung Talente

Lismarie Paschon, 41, ist die neue Leiterin des Bereichs Talent & Organisation bei Accenture Österreich. Sie ist seit 16 Jahren in der Beratungsbranche und seit 2008 bei Accenture tätig.

Fotos: Accenture, MP2, Red Hat, Capgemini, easyconsult, HP

Smarte ERP-Software für jede Branche

Ein offenes Ohr für Kundenbedürfnisse, innovative Entwicklungen und maßgeschneiderte Branchenlösungen machen Ramsauer & Stürmer zu einem der führenden Anbieter von Business-Software in Österreich. Die ERP-Lösung „rs2“ bedient das gesamte betriebswirtschaftliche Spektrum: vom Rechnungswesen über Logistik und Produktion bis zu CRM, DMS und Personalverwaltung. Innovative Prozesstools wie KI und die intelligente Wissensmanagement-Lösung „Enterprise Search“ sorgen modulübergreifend für effiziente Prozesse.

Wir entwickeln intelligente ERP-Software für Ihr Unternehmen!

Erfahren Sie mehr unter:
www.rs-soft.com

Ramsauer & Stürmer Software OG
5101 Bergheim bei Salzburg | Dorfstraße 67
Tel.: +43 662 63 03 09 | software@rs-soft.com

facts

2035

werden einfache, aber zeitaufwendige Aufgaben vollständig automatisiert sein, hoffen 83 % der ArbeitnehmerInnen von großen und mittelständischen Unternehmen in einer weltweiten Befragung. 77 % glauben, dass KI in 15 Jahren Entscheidungsprozesse unterstützen und dadurch zu gesteigerter Produktivität führen wird.

Quelle: »Work 2035: How people and technology will pioneer new ways of working«, Citrix

3/4

der Unternehmen in Europa haben in der Covid-19-Pandemie ihre digitale Transformation weiter vorangetrieben. 72 % haben ihre Geschäftsmodelle auf den Prüfstand gestellt, so eine Umfrage unter 1.900 EntscheiderInnen.

Quelle: »Digital Transformation Index 2020«, Dell

87 %

ist das Ergebnis eines aktuellen E-Government-Benchmark in Europa für Österreich, das bei der Einführung und Umsetzung von digitalen Verwaltungsservices mit 15 % über dem europäischen Schnitt liegt.

Quelle: „eGovernment-Benchmark 2020", Capgemini

60 MILLIONEN

Tonnen CO_2 oder Einsparungen von 5,9 % des Kohlendioxidausstoßes im IT-Sektor könnte der Umstieg auf die Public Cloud jährlich weltweit bewirken – die Nutzung von Angeboten von Providern vorausgesetzt, die ihre Infrastruktur auf Nachhaltigkeit und Energieeffizienz ausgerichtet haben.

Quelle: »The Green Behind the Cloud«, Accenture

67 %

der im Raum DACH befragten Unternehmen sind bereits Opfer von Cyberkriminalität geworden, jedes zweite davon sogar mehrfach. Der Angriffsvektor E-Mail-Betrug dominiert dabei mit großem Abstand vor der Gefahr der Ausnutzung von technischen Schwachstellen von Systemen.

Quelle: »People Centric Cybersecurity«, Proofpoint

1.736

Petabyte hat der Verbrauch des Datenvolumens in den österreichischen Fest- und Mobilnetzen im ersten Quartal betragen. Das ist eine Zunahme von 14 % verglichen mit dem Vorquartal, bedingt durch den Mitte März verordneten Lockdown.

Quelle: RTR Internet Monitor 1. Quartal 2020"

80 %

der befragten Führungskräfte in Österreich sind überzeugt, dass Unternehmen, die in den nächsten fünf Jahren in KI investieren, einen Wettbewerbsvorteil haben. 30 % der EntscheiderInnen glauben, dass KI ein »überbewertetes Hype-Thema« ist.

Quelle: »KI – eine Bestandsaufnahme«, adesso, Marktforschungsinstitut Heute und Morgen

2/3

der Beschäftigten in europäischen Kleinunternehmen hoffen, dass ihnen die Flexibilität, die sie während der Lockdowns gewonnen haben, erhalten bleibt. Mehr als ein Viertel würde den Arbeitsplatz zu einem Unternehmen wechseln, das besser für Remote Working ausgerüstet ist.

Quelle: »Small Business Future Growth Outlook«, Ricoh

Fotos: iStock

Galilei und das Smart Office

Der Netzausrüster und IT-Hersteller Huawei liefert mit dem neuen Whiteboard »IdeaHub« Konferenz- und Präsentationstechnik auf hohem Niveau – mit einem Blick bis nach Shenzhen.

Von Karin Legat

Huawei bündelt mit dem »IdeaHub« die Funktionalitäten Whiteboard, Projektionsfläche, Digital Signage und Videokonferenz in einem Gerät.

Auf den Spuren von Galileo Galilei: Im 17. Jahrhundert entwickelte der italienische Astronom ein Teleskop mit dreißigfacher Vergrößerung. Damit verschob er die Grenzen des Wissens. 300 Jahre später: Huawei dominiert die 5G-Welt – und benennt einen neuen Ausstellungsbereich in Shenzhen in China nach dem italienischen Wissenschaftler.

Jedes Jahr investiert der Technologiekonzern 10 bis 15 % des Umsatzes in Forschung und Entwicklung. In die Entwicklung der 5G-Technologie flossen bereits über vier Milliarden Euro. Auch der Großteil der Mitarbeiter arbeitet in der Forschung. Allein in Europa gibt es 23 Forschungszentren. Start war 2000 in Stockholm, jüngst folgte Paris. Der Erfolg kann sich sehen lassen: Huawei hält weltweit mehr als 85.000 genehmigte Patente.

Einen Einblick in die aktuelle 5G-Welt von Huawei erhielten im Oktober Journalisten im Forschungs- und Entwicklungs-

Neue Drehscheiben fürs Büro

	Idea Hub Pro	Idea Hub S
Größe	beide Modelle in den Größen 65" und 86" erhältlich	
System	Doppel-Chip 4-Kern @1.5G + 4-Kern @1.8G	
RAM	12 GB Flash: 64 GB AI-Rechenleistung: 4 TB FLOPS	
Bildschirm	65"/E-LED, 86"/D-LED; Auflösung: 4K; Schreibgenauigkeit: ±1 mm	
Kamera	4K30-Kamera, automatische Sprachverfolgung, AutoFrame; Maximaler Weitwinkel: 80°; Mehrfach-Zoom: 2x Digitalzoom	1080p30-Kamera, AutoFrame intelligent optimaler Blickwinkel; Maximaler Weitwinkel: 80°; Mehrfach-Zoom: 2x Digitalzoom
Mikrofon	12+1 Mikrofon-Array, 8m Schallaufnahme, 180°-Abdeckung nach vorne, unterstützt externe Mikrofone	
Dual-Stream-Fähigkeit	1080p 30fps+ 1080p 30fps (4K8fps), Datenkonferenz: 4K 8 fps	1080p 30 fps+1080p 30 fps; Datenkonferenz: 1080p 30 Bilder/Sek.
Video-Schnittstellen	4 Eingänge und 2 Ausgänge	
Audio-Schnittstellen	5 Eingänge und 3 Ausgänge	
Andere Schnittstellen	2xUSB 3.0 A-Schnittstelle, 1xUSB 2.0 B-Schnittstelle, 1xRJ45 (10/100/1000M LAN) und 1xRJ45 (Anschluss an den Touch)	

Fotos: Huawei

zentrum in Wien, das 2019 eröffnet wurde. Die virtuelle Tour führte in das Hauptquartier in Shenzhen.

Der erste Blick auf die Ausstellungshalle war beeindruckend, ein imposanter Himmelskörper bedeckte den Bereich, ganz nach dem Lebensmotto von Galileo Galilei. Vorgestellt wurde die 5G Antenne AAU, die 2G-, 3G-, 4G- wie auch 5G-Netze unterstützt – eine Antwort auf das Platzproblem bei der Antenneninstallation. Sie überzeugt durch ein geringes Gewicht, was die Kosten für Netzanbieter reduziert. Kräne für die Montage der Einheiten entfallen, da die Monteure selbst die Antennen zum Standort transportieren können.

Die nächste Mobilfunkgeneration liefert den Untergrund für allerlei Geschäftsprozesse – auch im Gesundheitssektor und bei Freizeitaktivitäten. 5G Healthcare bietet die Möglichkeit der Fernoperation, Überwachung, aber auch der Beratung aus der Ferne. In der Freizeit erhalten Sportler mit einer VR-Brille eine virtuelle Umgebung, in der sie trainieren können – etwa eine Wald- oder Flusslandschaft.

5G senkt die Latenzzeiten im Datenverkehr immens. Der Hersteller demonstrierte die Verzögerung von ledig-

Galileo nutzte als Erster ein Teleskop zur Himmelsbeobachtung. Huawei möchte Leader bei 5G sein.

lich einer Millisekunde bei einem »Cloud Concert«, das auf der neuesten Innovation, einem interaktiven Whiteboard, gezeigt wird. Das »IdeaHub« bildet seit Oktober einen Teil der Smart-Office-Strategie des Herstellers.

>> Allrounder im Büro <<

Der intelligente Arbeitsplatz via IdeaHub integriert eine Vielzahl an Funktionen, darunter die Zusammenarbeit zwischen Mobiltelefonen und PCs über mehrere Bildschirme, ein interaktives Whiteboard, intelligente Handschrifterkennung, Fernzusammenarbeit und Videokonferenz sowohl in HD wie auch in kabelloser gemeinsamer Nutzung. Die kaum spürbare Latenz erlaubt das Schreiben am Whiteboard wie auf einem analogen Zettel, es gibt keine Beschränkung der Anzahl der gleichzeitigen Nutzer. Das System bietet Schrifterkennung in neun Sprachen. Zudem verfügt es über KI-Features wie die virtuelle Schallbarriere, die Straßenlärm oder Hintergrundstimmen beim Betreten des Büros blockiert.

Das Modell Pro umfasst zwölf Mikrofone sowie eine 4K-Kamera, die die Stimme des Sprechers automatisch in einem Radius von acht Metern lokalisieren. Trotz Sicherheitsmaske sind somit Audiobeiträge jederzeit zuordenbar. Für Präsentationen vorteilhaft ist auch die automatische Korrektur einfacher geometrischer Zeichen wie Rechteck oder Pfeil. Alle Modelle des IdeaHub sind als rollbares Stand- oder Wandgerät verfügbar, sie laufen unter Android und Windows, das Programm kann auf Knopfdruck gewechselt werden. Angeboten werden die Modelle IdeaHub S und IdeaHub Pro in 65" und 86". Die Preise starten bei 3.500 Euro. ■

BEZAHLTE ANZEIGE; Fotos: GettyImages, Fortinet

Zwei IT-Trends, ein Erfolg

Wie SD-WAN einheitliche Verwaltung und mehr Security in Multi-Cloud-Umgebungen sicherstellt.

»Mit SD-WAN bekommen wir die volle Kontrolle im Netzwerk zurück«, empfiehlt Karl Freundsberger, Fortinet.

Multi-Cloud ist herausfordernd. Mehr »Wolken« bedeuten mehr Komplexität. Dennoch wählen Unternehmen unterschiedliche Cloud-Services, um individuelle Aufgaben zu erfüllen. Und um zu profitieren. Von größerer Flexibilität, Leistung, Agilität und Kosteneinsparungen. So liest es sich am Papier.

Die Realität sieht anders aus. So treten Engpässe auf, wenn Multi-Cloud-Workloads über den WAN-Edge des Rechenzentrums verbunden werden. Komplexität der Bereitstellung, inkonsistente Netzwerkleistung und teure Konnektivität sind die Folge.

SD-WAN gegen die Multi-Cloud-Komplexität

Das erfordert einen neuen Ansatz. »SD-WAN ist der Schlüssel«, erklärt Karl Freundsberger, Country Manager Österreich beim Cybersecurity-Spezialisten Fortinet. So kann SD-WAN das Management von Multi-Cloud-Umgebungen erleichtern, die WAN-Infrastruktur vereinfachen, Bandbreitenprobleme beheben und Konnektivitätskosten senken.

Allerdings ist SD-WAN nicht gleich SD-WAN. Um nahtlose Verbindungen ohne Qualitätsverlust und Richtlinienbrüchen zu garantieren, muss eine SD-WAN-Lösung Multi-Cloud nicht nur verstehen und unterstützen, sondern Security auch in den komplexesten Umgebungen aufrechterhalten. »Das verlangt nach integrierten Sicherheits- und Netzwerktechnologien«, weiß Freundsberger.

Der Clou liegt also in einem konsolidierten, automatisierten und zentral verwalteten Secure SD-WAN, das durchgängige Transparenz schafft. Freundsberger: »So bekommen wir die volle Kontrolle im Netzwerk zurück. Und nur so können wir das volle Multi-Cloud-Potenzial ausreizen.«

FORTINET® www.fortinet.com/de

Vormarsch in die Multikulti-Wolke

Ob einzelne Anwendungen aus der Wolke oder Infrastruktur als Service, verteilt in der Multi-Cloud: Der Marsch in ein superflexibles Computing-Gefüge scheint unaufhaltsam – vorausgesetzt, Unternehmen finden auch wieder zurück.

VON MARTIN SZELGRAD

38 % der österreichischen Unternehmen nutzen laut Statistik Austria Cloud Services. Damit hat sich die Nutzung dieser IT-Infrastruktur im Vergleich zu 2014 verdreifacht. Auch die durchschnittliche Anzahl der Dienste, die ein Unternehmen über das Internet verwendet, hat über die Jahre zugenommen. Die Nutzung von Cloud Services nimmt laut den StatisikerInnen mit der Unternehmensgröße zu: Während nur 36 % der kleinen Unternehmen (10 bis 49 Beschäftigte) Cloud Services in Anspruch nehmen, sind es bei mittelgroßen Unternehmen (50 bis 249 Beschäftigte) knapp die Hälfte (49 %) und bei großen Unternehmen (250 und mehr Beschäftigte) gar 66 %.

Am häufigsten in Österreich wird Speicherplatz als Cloud Service genutzt (28 %). Fast jedes vierte Unternehmen nutzt E-Mail-Dienste über die Cloud, 17 % Bürosoftware, 12 % lassen unternehmenseigene Datenbanken von Service Providern hosten. Auch wenn die Cloud mittlerweile als Synonym für jegliche von Externen bereitgestellten Anwendungen herhalten muss – der Trend zur flexiblen Nutzung von IT-Assets außerhalb des eigenen Serverraums scheint unaufhaltsam.

Andreas Schoder, Leiter Cloud and Managed Services, beim heimischen Rechenzentrumsbetreiber und Cloud-Anbieter next layer: »Wir sehen den Vormarsch von Software-as-a-Service in der Cloud. Vielerorts werden nicht mehr Infrastruktur-Ressourcen genutzt, wie etwa eine EC2-Instanz bei AWS oder eine Instanz aus Azure, sondern tatsächlich die Software. Gerade für kleinere Unternehmen und den Mittelstand ermöglicht SaaS einen schnelleren Einstieg in CRM- und ERP-Systeme.« Schoder warnt vor den steigenden Kosten, die etwa bei Nutzerlizenzen für Business-Software gerade in der Cloud signifikant wachsen können. »Cloudservices sind nicht automatisch kostengünstiger, es sinkt sogar die Hemmschwelle, weitere Nutzer hinzuzunehmen«, meint er. Der Bedarf von Lösungen, on-premises installiert, würde dagegen von Haus aus strenger kalkuliert werden.

Als großen Trend macht Schoder den Wandel in der IT-Infrastruktur in Unternehmen vom Mittelstand aufwärts in Richtung Hybrid Cloud und Multi-Cloud aus – letztere, um die Abhängigkeit von einzelnen Dienstleistern verringern zu können. Der Vendor-Lock-in ist grundsätzlich nicht negativ gemeint. Ein Multi-Cloud-Setting würde das Beste aus aller Welt liefern: etwa die Lambda-Funktionen bei AWS (Anm. d. Red. für das einfach Ausführen von Code), Office 365 in Azure sowie einzelne Serviceanbieter mit Anwendungen aus der Cloud. Preis, Funktion und Optimierungsmöglichkeiten sind die Stellschrauben für das Infrastrukturgeschäft in IT-Abteilungen, betont der Experte. »Man merkt auch bei den Herstellern heute, dass diese mit Backup-Software oder Management-Werkzeugen das

Andreas Schoder, Leiter Cloud and Managed Services bei next layer: »Für kleinere Unternehmen und den Mittelstand ermöglicht SaaS einen schnelleren Einstieg in CRM- und ERP-Systeme.«

Fotos: iStock, next layer

Einbinden von mehreren Clouds unterstützen. Auch Security-Produkte sind auf die zunehmend bunte und verschachtelte Cloud-Welt ausgerichtet. »Es gibt sicherlich immer auch Insellösungen, die einen Anwendungsfall sehr gut abdecken, den vielleicht AWS, Azure und Co. nicht im Portfolio haben«, relativiert Schoder. »Insgesamt aber merke ich schon stark den Trend zur Multi-Cloud-Umgebungen bei unseren Kunden.« Technisch werden dazu auch lokale Caches unterstützt, in denen die Daten teilweise vor Ort liegen, die sich aber bei Bedarf auch mit der Cloud verbinden.

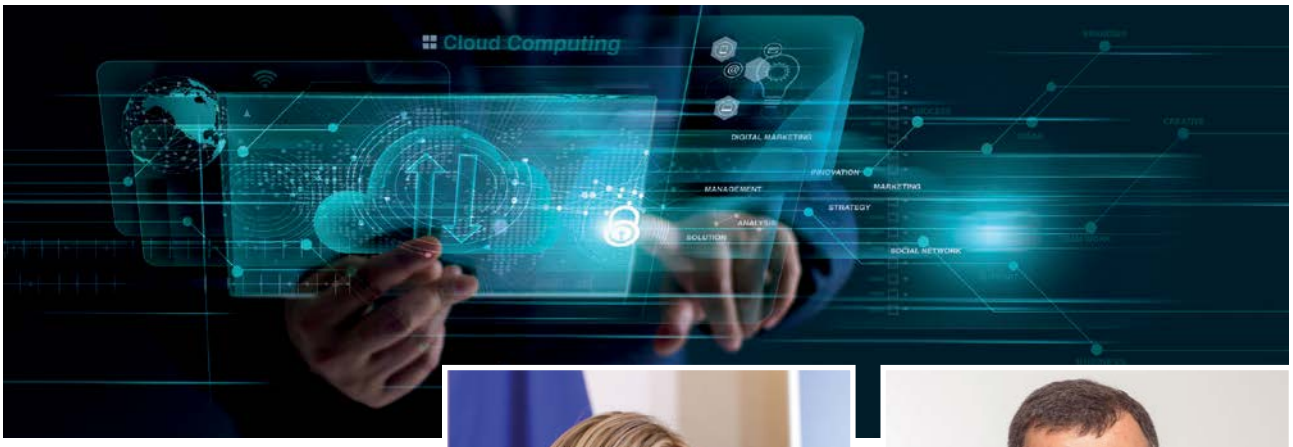
next-layer-Gründer Georg Chytil berichtet von Unternehmen, die in der Cloud Opfer versteckter Kosten und auch des eigenen Erfolgs wurden. »Das sind schon Kunden fürchterlich erschrocken, wenn plötzlich vier- bis fünfstellige Rechnungen auftauchen. Im schlimmsten Fall wird man diese Kosten nur schwer wieder los«, warnt Chytil. Hyperscaler würden ihre Services gefühlt mehrfach verrechnen: Man zahlt für Rechenleistung, erzeugt damit Daten und der Datentransport ist dann wieder zu bezahlen. Es mangle an Kalkulierbarkeit und Kostentransparenz, so der Geschäftsführer. »Wir haben Kunden gehabt, die mit einem großen Teil ihrer an Hyperscaler ausgelagerten IT-Services wieder zurückgekommen sind. Sie lassen diese in einer lokalen Cloud in Österreich oder auf den eigenen Servern in einem Rechenzentrum, lagern aber weiterhin Spitzenlasten an die Hyperscaler aus.« Mit den vielen Software-Management-Systemen, die auch die Multi-Cloud unterstützen, »finden die Leute wieder zu lokalen Anbietern zurück«, ist Chytil überzeugt.

>> Speicherort für Daten <<

Weitere Bewegung hat es mit dem Kippen des Privacy-Shield-Abkommens durch den EuGH im Juli gegeben: viele Unternehmen kehren vor allem mit personenbezogenen Daten von den großen US-Cloud-Anbietern wieder nach Europa zurück – oder haben bereits davor aus Datenschutzgründen andere Partner gewählt. Ein Kunde von next layer ist der Manz Verlag, der seine Daten aus den Bereichen Recht und Rechtsanwaltskanzlei bewusst bei einem lokalen Dienstleister lagert. »Der Kunde hat die Sicherheit, dass die Daten in Österreich bleiben und er hat Zugriff auf den lokalen Support seines Dienstleistungspartners«, spricht Chytil vom Vorteil des persönlichen Kontakts der Techniker.

Eine Zertifizierung nach ISO 27001 für die Sicherheit von IT-Infrastruktur und -Systemen hat next layer bereits im Jahr 2013 durchgeführt. »Ich muss gestehen, dass wir das ISMS (Anm. »Information Security Management System«) ursprünglich ein bisschen aus Marketinggründen etabliert haben. Aber wir haben es liebgewonnen – es hilft Prozesse so aufzusetzen, dass sich auch neue Mitarbeiter schnell zurechtfinden, und ist essentiell für das Systemmanagement in komplexen Umgebungen.« Chytil sieht in der ▶

Weitere Bewegung hat es mit dem Kippen des Privacy-Shield-Abkommens durch den EuGH im Juli gegeben.



▶ ISO 27001 generell ein Tool für die Qualitätssicherung, das er »nicht mehr missen möchte«. Heute ist die Zertifizierung ubiquitär – sie wurde zur Voraussetzung bei der Wahl des IT-Infrastruktur-Partners für Unternehmen.

>> Neue Abstraktion <<

Welcher weitere Faktor begünstigt die Flexibilität, heute einfach von Cloud zu Cloud ziehen zu können? Es ist auch die Art und Weise, wie Software geschrieben wird: Mit Container-Technologien wurde in den vergangenen Jahren eine zusätzliche Abstraktionsebene eingezogen, die Anwendungen nun hersteller- und plattformunabhängig laufen lässt. Gerade Kubernetes respektive eine der derzeit über 100 am Markt befindlichen Distributionen der Open-Source-Plattform liefern den Untergrund für das einfache Ausrollen und auch Rückholen von Anwendungen. next layer bietet die Container-Plattform als Managed Service an, mit dem Unternehmen ihre Applikationen gekapselt betreiben können.

»Es ist nach den VMs der nächste, noch bessere Abstrahierungsgrad«, erklärt Andreas Schoder. Bis zu Wordpress-Seiten im Containerbetrieb geht die Anwendungsbreite heute. Kubernetes ermöglicht sogar den einfachen Betrieb von verschiedenen PHP-Versionen auf einem Webserver nebeneinander.

Die Physik auf Containerebene betrachtend, wird mit der Technologie auch ein Effizienzschub in der Ausnutzung von Hard- und Software sichtbar. »Bei VMs haben wir mitunter bei 60 bis 70 % Auslastung haltgemacht, um Qualitätseinbußen zu vermeiden«, rechnet der Experte vor. »Mit Kubernetes am Server selbst, direkt am Blech, sind Auslastungen von 80 bis 90 % kein Problem.«

Dorothee Ritz, General Manager Microsoft, bei der Präsentation der jüngsten Ausbaupläne im Bundeskanzleramt. »Vertrauen ist der Kern einer erfolgreichen Digitalisierung und relevanter Eckpfeiler all unserer Partnerschaften.«

Georg Chytil, Geschäftsführer next layer: »Wir haben Kunden, die mit einem großen Teil ihrer an Hyperscaler ausgelagerten IT-Services wieder zurückgekommen sind.«

>> Austria oder USA <<

Die Frage des Speicherorts von Daten wollen auch lokale Initiativen wie die »Austria Cloud« und auf europäischer Ebene »Gaia-X« für sich entscheiden. Namhafte IT-Dienstleister haben bereits ihre Teilnahme an den Initiativen bekundet. Sie möchten auf den europäischen Märkten vertrauenswürdige Public-Cloud-Angebote in Konkurrenz zu den Hyperscalers aus Übersee schaffen – mit den Gütesiegeln Datensouveränität und DSGVO-Konformität.

Parallel zu den Bemühungen der Europäer hat Ende Oktober Azure-Cloud-Provider Microsoft eine Milliardeninvestition in Österreich angekündigt – allen voran mit der erstmaligen Einrichtung einer eigenen Rechenzentrumsregion in Österreich. »Die Entscheidung von Microsoft, Österreich zur Cloud-Region zu machen, ist eine große Chance für die österreichische Wirtschaft und stellt einen entscheidenden Wettbewerbsvorteil dar. Österreich soll europäischer Vorreiter im Bereich der Digitalisierung werden, was auch den Ausbau der digitalen Infrastruktur erfordert«, dankt auch gleich Bundeskanzler Sebastian Kurz. In einer Kurzumfrage des Report bei Datenschutzspezialisten und Anwälten wird dem Vorstoß für die Microsoft-Österreich-Cloud auch aus DSGVO-Sicht prinzipiell gute Chancen eingeräumt. Zwar löse allein der physische Standort nicht das Problem von möglichen Zugriffen von außen – Microsoft habe aber bereits bewiesen, den Schutz der Daten seiner europäischen Kunden sehr hoch zu halten.

Ein auf IT-Recht spezialisierter Anwalt, der nicht namentlich genannt werden möchte, formuliert es so: »Ich habe den Eindruck gewonnen, dass Microsoft sehr bemüht ist, sowohl technische Maßnahmen zu treffen – schon seit langem liegen die Office-365-Daten der EU-Kunden grundsätzlich in der EU – als sich auch rechtlich nicht jeder beliebigen Anfrage der US-Regierung zu beugen. Abgesehen von legitimen Abfragen etwa bei Strafprozessen gibt es bis heute keine einzige Entscheidung, in der ein US-Gericht gegen den Willen von Microsoft Daten von EU-Servern erhalten hätte und diese Entscheidung vollstreckt wurde.« ■

Fotos: iStock, next layer, BKA/Andy Wenzel

Alle Wege führen in die Cloud

Nicht die Großen fressen die Kleinen, sondern die Schnellen überholen die Langsamen.
Ein Kommentar von Olaf Holst, OPTIMAL SYSTEMS GmbH.

»Schneiden Sie alte Zöpfe ab und den Kopf gleich mit.«

Olaf Holst
Chief Technology Evangelist
OPTIMAL SYSTEMS GmbH

Von **Eberhard von Kuenheim**, langjähriger Manager und Vorstandsvorsitzender der BMW AG, ist das folgende Zitat bekannt: »Wettbewerb ist immer mehr und mehr eine Frage richtiger Beherrschbarkeit von Zeit. Nicht die Großen fressen die Kleinen, sondern die Schnellen überholen die Langsamen.« Im Zeitalter der Digitalisierung kommt dem Faktor Zeit eine immer wichtigere Bedeutung zu. Denn Technologien wie Internet of Things (IoT), Augmented Reality und künstliche Intelligenz sorgen für ein exponentielles Datenwachstum. Einer Studie von IDC zufolge soll die weltweite Datenmenge auf 175 Zettabyte im Jahr 2025 wachsen. Die Hauptanforderung stellt jedoch nicht die Speicherung dar, sondern die Nutzung: Fast 30 % der Daten müssen in Echtzeit verarbeitet werden, um sie effizient nutzen zu können.

Damit ist klar, dass die Reise bei der Datenverarbeitung im Schnellzug vonstatten gehen muss. Die damit verbundenen Herausforderungen lassen sich jedoch nicht mit den bisherigen Methoden, gleichen Partnern sowie im Korsett bestehender Rahmenbedingungen lösen. Beim Informationsmanagement müssen neue und vor allem kurze Wege beschritten werden. Oder anders gesagt: Wer sich heute für eine Enterprise-Content-Management-Anwendung interessiert oder Content-zentrische Lösungen entwickeln möchte, sollte zukunftssicher denken und muss sich zwingend für einen cloudbasierten Ansatz entscheiden.

Nicht nur Corona hat es deutlich gezeigt: Veränderungen sind dann relativ problemlos möglich, wenn ein Unternehmen adaptiv darauf reagieren kann. Die Mitarbeiter müssen von einem Tag auf den anderen von Zuhause aus und trotzdem datenschutzkonform arbeiten. Wer hier einen Plan B in der Schublade liegen hatte, war den Mitbewerbern gegenüber klar im Vorteil. Denn adaptive Unternehmen ahnen Trends und Kundenwünsche von morgen voraus, nutzen technologiegetriebene Innovationen, um diese zu erfüllen, und sind für den permanenten Wandel sowie akute Fälle gerüstet. Die Herausforderung besteht darin, nicht nur kurzfristig reagieren zu können.

Bereits heute müssen aus technologischer Sicht die Weichen so gestellt werden, dass sich damit auch Fragen beantworten lassen, die in drei bis fünf Jahren aktuell werden – oder gar noch komplett unbekannt sind. Unternehmen müssen jetzt über Systeme nachdenken, die sie vom Wettbewerb abheben, ohne den zukünftigen Wettbewerb zu kennen. Das gilt ebenso für Geschäftsmodelle, die im Moment noch funktionieren, aber in Zukunft nicht mehr. Die Lösung für die damit verbundenen Herausforderungen besteht darin, sich gedanklich davon zu lösen, dass diese mit reinen On-premises-Anwendungen lösbar sind. Denn: Man kann nicht besser werden als der Wettbewerb, wenn man die gleiche Technologie nutzt!

Die Zukunft liegt in der Cloud. Ohne Wenn und Aber. Neue IT-Systeme sollten daher auf einem nativen Cloud TecStack aufsetzen. Aktuell schmücken sich zwar viele Anwendungen mit einem Cloud-Etikett – aber darunter verbergen sich oft »nur« virtuelle Maschinen. Neue IT-Systeme sollten natürlich auch on-premises funktionieren, und zwar möglichst schnell und einfach. Das Zauberwort dafür lautet Container. Mit entsprechenden Infrastrukturen wie Kubernetes lassen sich Systeme in der Cloud skalieren und vor Ausfall schützen – und das ganz ohne Windows. Wenn die neuen IT-Systeme beides können, dann öffnet sich einem Unternehmen der Weg in die hybride Zukunft. Es kann frei entscheiden, was »zuhause« laufen soll und was in der Public Cloud laufen darf.

Schneiden Sie alte Zöpfe ab und den Kopf gleich mit: Neue IT-Systeme müssen immer auch »headless« funktionieren. Nur so lassen sich die schönen neuen Funktionen auch in vorhandene Systeme integrieren. Immer vorausgesetzt, die Legacysoftware lässt das zu. Ein »Web only«-Ansatz im Frontend ist ein Muss. Denn niemand möchte noch sperrige, schwer zu wartende Windowsanwendungen mit angehängten Lizenzrucksäcken.

Neue IT-Systeme müssen auch wirklich »neu« sein. Denn Digitalisierung besteht nicht darin, eine App vor eine Hostanwendung zu bauen! Wenn ein Unternehmen diese Vorgaben in seiner künftigen IT-Strategie berücksichtigt, dann kann der Markt von ihm wollen, was er will – die eigene IT ist nicht nur immer dabei, sondern bereits die entscheidenden Schritte voraus. ■

Fotos: Optimal Systems

»Den Nutzern kann das Leben leichter gemacht werden«

Bacher-Systems-Geschäftsführer Manfred Köteles und Thomas Grill, Leiter IT-Consulting, über den Megatrend hybride Infrastrukturen, »Privileged Account Security« und einen einfachen Einstieg in Data Analytics für Unternehmen.

Von Martin Szelgrad

Report: Welche Bedrohungen aus IT-Sicht sehen Sie derzeit für Unternehmen?

Thomas Grill: Bei vielen Unternehmen hat der Faktor Homeoffice in den letzten Monaten auch die Anforderungen an die Schutzkonzepte verändert. Viele arbeiten auf privaten Geräten und bieten Angriffsfläche etwa für Phishing-Attacken. Dann wurden in der Coronakrise mit dem verstärkten Einsatz von Collaboration-Tools weitere Datenmengen in die Cloud verschoben. Auch diese müssen mit Verschlüsselung geschützt werden, die Zugänge dazu gehören gesichert. Bei Angriffen durch Ransomware sehen wir besonders »Privileged Account Security« wichtig: Hier werden Berechtigungen der User-Accounts auf das Notwendigste eingeschränkt. Die Folge: Angreifer können sich auch nach einem erfolgreichen Eindringen nicht lateral im Netzwerk ausbreiten. Professionelle Lösungen, die wir bieten, gehen weit über die Features hinaus, die Betriebssysteme beim Berechtigungsmanagement bieten, etwa beim Erkennen von Anomalien aufgrund ungewöhnlicher Zugriffe.

Report: Wie gut schützen sich KMU mit Privileged Account Security?

Grill: Viele sind hier bereits sehr interessiert und bereit für Umsetzungen, die breite Masse betrifft das allerdings noch nicht. Wir sehen das als Wachstumsmarkt.

Manfred Köteles: Dieses Thema ist auch im gehobenen Mittelstand und im Enterprise-Umfeld noch wenig zu sehen. Organisationen hätten sich mit Privileged-Account-Management-Lösungen in den letzten Monaten viel Aufwand ersparen können. Im Fokus dieser Sicherheitsprodukte sind auch nicht nur menschliche Benutzer, sondern Server und Programme – ebenfalls Nutzer im IT-Sinne. Privileged Account Management wird seit gut zwei Jahren immer breiter eingesetzt – begonnen wurde damit in der Finanzwelt, da dort Compliance-Vorgaben den Einsatz erfordert hatten. Industrieunternehmen würden davon aber genauso profitieren.

Report: Wie entwickelt sich das Rechenzentrum bei Unternehmen weiter?

Grill: Es gibt fast keinen Unternehmenskunden mehr, der nicht zumindest in Teilen eine hybride Cloud IT-Infrastruktur nutzt oder darüber nachdenkt. Das klassische Datacenter, das Daten ausschließlich lokal an einem Unternehmensstandort gespeichert hält, gibt es eigentlich nicht mehr. Daten sind mobil geworden, sie müssen überall geschützt werden und können zum Beispiel bei IoT-Strukturen sehr verteilt liegen. Es geht auch um eine Verbindung dieser Welten: die Features von Cloud-Lösungen bestmöglich zu nutzen, diese aber auch ins Datacenter zu bringen. Mit hybriden Konzepten ist der Nutzen in den unterschiedlichen Infrastrukturen gegeben.

Report: Was bedeutet es für ein Sicherheitskonzept, wenn Teile der Daten in der Cloud liegen?

Grill: Nun, vereinfacht gesagt liegen die Daten nicht mehr auf dem eigenen Computer, sondern im Prinzip auf dem Rechner eines anderen. Was passiert mit diesen Daten? Werden sie verschlüsselt abgelegt? Und werden sie auch verschlüsselt per VPN zum Cloud-Anbieter übertragen? Wer hat Zugriff auf die Daten? Auch in der Cloud gibt es privilegierte User, die zu schützen sind. Security ist ein essenzieller Punkt, wenn Daten außerhalb des eigenen Rechenzentrums verarbeitet werden.

Köteles: Unternehmen überschätzen mitunter die Sicherheit beim Schritt zur Cloud-Infrastruktur. Es stimmt schon, dass Aufgaben wie Stromversorgung, Internetanbindung und Security auf zumindest einem geringen Level als erledigt betrachtet werden können. Die Verantwortungen variieren aber stark: Betreibe ich meine IT on-premises, bin ich für alles verantwortlich. Nutze ich Software-as-a-Service, brauche ich eigentlich nur noch die Vergabe der Accounts und Einstellungen dazu zu verwalten. Auf den verschiedenen Stufen der Cloud-Nutzung Infrastructure-, Platform- und Software-as-a-Service ändert sich auch die Verantwortung – allerdings wird sie nie null. Selbst wenn sämtliche Daten in der Cloud sind, ist ein Unternehmen für die Endpoint-Protection und das Access-Management verantwortlich. Das gilt selbst bei einem softwarebasierten Netzwerk, das ausgelagert wurde.

Report: Für den Fall, dass ein Unternehmen keinen regulatorischen Anforderungen für die Datenspeicherung unterworfen ist: Sehen Sie prinzipiell einen Vorteil, auf Cloud-Infrastruktur-Partner aus Österreich zu setzen – oder schlagen die Hyperscaler Amazon, Microsoft und Google lokale Anbieter in jedem Fall?

Köteles: Nun, zum einen sind auch diese großen Anbieter mit eigenen Standorten in der EU tätig. Österreichische IT-Dienstleister mit eigenen Rechenzentren bieten sicherlich gute Services und sind auch in Nischen sehr stark. Was man den Hyperscalern zugutehalten muss, ist der extreme Komfort bei der Nutzung der Services. Sie haben die Möglichkeit, Prozesse für sehr viele Kunden mit einer hervorragenden User-Experience anzubieten. Ba-

Fotos: Bacher-Systems

Manfred Köteles ist langjähriger Geschäftsführer und Vertriebsleiter von Bacher Systems.

Thomas Grill leitet den Bereich IT-Consulting bei Bacher Systems.

cher Systems ist Partner von Amazon Web Services und das aus einem guten Grund. Wir sehen selbst, was Amazon auch in Österreich bieten kann. Den IT-Abteilungen wird trotzdem die Arbeit nicht ausgehen: Kunden mit einer Cloud-First-Strategie bestätigen, dass der Bedarf für Security weiter wachsen wird. Die Themen ändern sich: Nicht der Perimeter wird geschützt werden, sondern die einzelnen Identitäten im Netzwerk.

Grill: Die wenigsten Kunden haben nur einen Cloud-Anbieter im Einsatz. Dieser Dschungel der hybriden Multicloud bringt Herausforderungen, bei denen wir als Partner begleiten können und Orientierung bieten.

Köteles: Wir merken, dass Kunden bei einer hybriden IT-Infrastruktur auch die Übersicht verlieren: Welche Programme laufen wo, an welchen Stellen sind meine Daten gespeichert – bei welchem Hyperscaler oder vor Ort in der eigenen IT-Landschaft? Hier gibt es sehr viel Optimierungsbedarf.

Report: Viele Unternehmen haben eine Menge Daten gesammelt, wissen aber wenig damit anzufangen. Wie sieht hier eine Zusammenarbeit mit einem Dienstleister typischerweise aus?

Grill: Daten sind klar das neue Gold und das neue Öl. Im Bereich Data Analytics reicht es allerdings nicht aus, einfach eine neue Software zu kaufen und zu installieren. Es braucht Menschen, die die Technologie ergänzen und ihre Fähigkeiten einbringen. Wir unterstützen hier beim Finden und Prüfen von Anwendungsfällen. Unsere Consultants führen gemeinsam mit Kunden Workshops durch, in denen aus den vorhandenen Daten in einem Unternehmen Mehrwert generiert wird. Und sind etwa maschinengenerierte Daten noch nicht verfügbar, unterstützen wir auch beim Sammeln, beim Homogenisieren und Normalisieren. Dabei werden auch Abläufe und Prozesse sichtbar gemacht. Im einfachsten Fall hilft das, Fehler zu finden. In anderen Bereichen unterstützt es das Unternehmensgeschäft. Oft bauen wir für die Aufbereitung der Daten auch entsprechende Dashboards für die Visualisierung. Man muss dann kein Data Scientist sein, um die Ergebnisse verstehen und nutzen zu können.

Köteles: Es hat sich bewährt, mit Prototypen in einem kleineren Bereich zu beginnen. Eine Zusammenarbeit bleibt in Folge dann selten auf ein einzelnes Projekt beschränkt. Stellt man die passenden Fragen, merken die Unternehmen schnell, wie viel mit ihren Daten möglich ist. Das beginnt schon bei Daten, die aus dem IT-Betrieb heraus entstehen – da reden wir noch gar nicht von Business Analytics. Wo sind die Engpässe im Applikationsbetrieb aus dem Rechenzentrum oder mit hybriden Strukturen? Wie ist die Performance für die Nutzer in verschiedenen Regionen? Die Daten dazu müssen lediglich zusammengefasst und aufbereitet werden, um ganz gezielte Investitionen zu ermöglichen. Manchmal reicht es auch aus, ein System etwas anders zu parametrieren. Mit Data Analytics kann den Nutzern das Leben leichter gemacht werden.

Report: Wie ist die Qualität der Daten in den Unternehmen, bevor Sie gemeinsam in einen Workshop gehen? Kann man bereits damit arbeiten?

Köteles: Die Kunden haben oft deutlich mehr Daten – auch in guter Qualität –, als ihnen bewusst ist. Gerade im IT-Bereich entstehen Daten automatisch, ohne Zutun – zum Beispiel im Netzwerk oder auf Servern.

Grill: Unser Vorteil hier ist auch die Partnerschaft mit Splunk – die Produkte dieser Plattform können auch mit unstrukturierten Daten umgehen. Ein Aufbereiten für die Analyse ist so oft gar nicht erforderlich. Wichtiger ist vielmehr eine Richtung und die Definition eines Ziels, das man erreichen möchte. Die Daten lassen sich dafür zurechtbauen und mit einem sogenannten »Data Onboarding« integrieren. Das ist heutzutage aber der kleinste Schritt.

Mit Splunk lassen sich nicht nur Erkenntnisse aus dem IT-Betrieb gewinnen oder Projekte für Predictive Maintenance umsetzen, sondern zum Beispiel auch die User-Experience im Telebanking verbessern. Einer unserer Kunden, eine große Bank in Österreich, verbessert damit laufend die Prozesse und das App-Design.

Report: Welche Investitionslaune herrscht derzeit bei den IT-Abteilungen bei Ihren Kunden?

Köteles: Viele legen derzeit ihre Projekte noch einmal auf die Waage, da einigen durch die Krise Umsätze und Einnahmen ausgefallen sind. Das verstärkt insgesamt auch den Trend in Richtung Cloud. Man hat nun gesehen, dass man mit hybriden Konzepten besser dran ist. Deswegen wird auch stärker in Security investiert werden. ■

Modernes Datenmanagement

Ein Gespräch mit Sascha Oehl, Director Technical Sales DACH bei Veritas, über Multi-Cloud, Ransomware und wie wichtig Automatisierung über APIs dabei sein wird, den Betrieb des Backups in dieser fragmentierten Umgebung radikal zu vereinfachen.

Report: Wir leben in besonderen Zeiten. Was hat sich in Sachen Datensicherheit in den vergangenen sechs Monaten getan?

Oehl: Firmen in Österreich haben in kürzester Zeit ihre Anwendungen Richtung Cloud migriert, damit ihre Mitarbeiter von zu Hause arbeiten können. So wurden Firmendaten in kurzer Zeit an viele neue Orte verlagert. Ihre Pflege und ihr Schutz werden aufwendiger, alle Daten im Blick zu behalten schwieriger. Die Datensicherung findet immer weniger zentral statt, dadurch kommt es zu Brüchen bei Compliance- und Datenschutzregeln.

Report: Was sind die direkten Folgen dieser verteilten Daten?

Oehl: Cyberkriminelle nutzen diese Situation aus, um über Phishing-Methoden den Rechner mit Ransomware zu infizieren. Vor allem Firmendaten werden gezielt ins Visier genommen, da die Kriminellen dort höheres Lösegeld erpressen können. In den vergangenen drei Monaten nahm die Menge von Ransomware-Angriffen weltweit im Vergleich zum Vorjahr um 50 Prozent zu, wie Check Point in einem Bericht Anfang Oktober feststellte.

Die Forderungen nach Lösegeld erreichen bei größeren Firmen den Wert mehrerer Millionen Euro, hinzu kommen mögliche Folgekosten, da infizierte Geräte gesäubert und ausgetauscht werden müssen. Im Schnitt vergehen 16 Tage, bis das betroffene Unternehmen wieder vollständig am Netz ist. Auch der Ruf der Firma nimmt dabei erheblichen Schaden und verschreckt Kunden. Ein erfolgreicher Ransomware-Angriff kann für ein Unternehmen in Österreich existenzgefährdend werden.

Report: Wie kann Veritas Kunden in dieser Situation helfen?

Oehl: Ist ein Ransomware-Angriff erfolgreich, lassen sich Daten nur aus einem Backup zuverlässig und schnell wiederherstellen. Da Unternehmen ihre Daten an vielen Orten ablegen und dadurch leicht die Übersicht bei der Sicherung verlieren, ist eine Backup-Strategie sinnvoll. Und ein zentrales Werkzeug, mit dem sich die Daten sichern lassen. Dafür haben wir NetBackup entwickelt, das nun seit kurzem in der Version 8.3 verfügbar ist. Der Vorteil dieser Lösung besteht darin, dass sie viele verschiedene Speicherorte umfasst und die Daten unabhängig von der Quelle leicht wiederherzustellen sind.

Über die Veritas-eigene Enterprise Data Services Plattform (EDSP) hat der Kunde die Gewissheit, dass Backups und Recovery automatisiert stattfinden. Er muss die Wiederherstellung der Daten nicht selbst anschieben. Dabei ist es dem System vollkommen egal, wo die Daten produziert und abgelegt werden – ob an der Edge, im Core oder in der Cloud. Durch die Integration in die EDSP sind wir in der Lage, die absolute Verfügbarkeit der Daten sicherzustellen und eine sofortige Recovery zu gewährleisten.

Report: Sie sagten, dass Daten heutzutage zunehmend an vielen Orten verteilt und stärker fragmentiert sind.

Oehl: Wichtig ist, den Weg von Daten zu verstehen und wo sie entstehen, ob in klassischen Infrastrukturen, in modernen hybriden oder reinen Cloud-Umgebungen. Daten entstehen immer seltener in der Nähe der Rechenzentren oder in der Nähe einer großen Cloud, sondern zunehmend am Rand des Netzes, also dort, wo die Stromversorgung, die Hochverfügbarkeit und die Sicherheit typischerweise geringer sind. Unser Ziel ist es, die Dienste, die wir bereits im Rechenzentrum und in der Cloud liefern, auch am Edge zu betreiben. So dass die Kunden eine ganzheitliche Sicht auf ihre Daten haben, egal wo diese liegen. Das ist auch der wesentliche Business-Grund, sich für NetBackUp zu entscheiden. Wir sind in der Lage, über

Fotos: Veritas

mehrere Medien hinweg – ob Cloud oder On-Prem – Zielinfrastrukturen zu konsolidieren und einheitlich zu bedienen und daher auch zu automatisieren. NetBackup 8.3 spricht mit mehr als 800 Datenquellen, 1400 Speicherzielen und mit mehr als 60 Cloudanbietern.

Report: Welche weiteren Vorteile hat das Update für Unternehmensanwender?

Oehl: Wir verbergen die Komplexität dieser Infrastruktur vor dem Administrator, indem wir die verschiedenen Datenquellen und ihren jeweiligen Zustand erfassen, diese Informationen abstrahieren und einheitlich darstellen. Dadurch werden viele alltägliche Aufgaben leichter, schneller und durch diesen radikal einfacheren Betrieb sparen die Verantwortlichen Geld und Zeit.

Zudem kann sich NetBackup 8.3 über standardisierte Software-Schnittstellen auf RestAPI direkt an übergelagerte Service-Level-Management-Systeme ankoppeln, über die Generalisten alle möglichen IT-Lösungen per Ampelsystem überwachen. Diese Software-Schnittstellen können von Entwicklern und großen Lösungsanbietern wie ServiceNow genutzt werden, um darüber mit wichtigen Backup-Tasks zu interagieren. Auch über diesen Weg wird die Komplexität der Backup-Umgebung dank kluger Software vom Anwender verborgen, so dass sich das tägliche Monitoring der Umgebung leichter auf mehrere Teams verteilen lässt. Unsere Kunden können ihre Daten an jeder Stelle ihrer IT-Umgebung sichern und hochverfügbar halten, nach festen Regeln und Service Level Agreements, was wiederum die Komplexität verschlankt.

Report: Sind denn Kunden bereit, Daten zu löschen?

Oehl: Schon in der Vergangenheit haben Unternehmen sich entschieden, ihre Daten lieber aufzubewahren, anstatt sie zu löschen. Wir nennen dieses Phänomen Datenhorten. Projekte werden abgeschlossen, Mitarbeiter verlassen das Unternehmen, Applikationen werden auf- oder abgeschaltet – und die Daten werden vergessen. Im Schnitt sind mehr als 50 Prozent des gesamten Datenbestands in Firmen unbekannt. Sie speichern sie und machen Backups. Es ist ein Phänomen in der Industrie, dass es immer einfacher und günstiger geworden ist, neue Storage-Kapazitäten zu kaufen, anstatt Daten zu hinterfragen und permanent zu löschen. Die Cloud verführt dazu, die Daten einfach darin abzulegen.

»Wir sollten uns Gedanken machen, welche Informationen weiterhin zur Verfügung stehen müssen und welche überflüssig sind.«

Durch die DSGVO hat sich die Spielart bei personenbezogenen Daten aber massiv verändert. Nun sind die Firmen gezwungen, sich auch die alten Datenberge anzuschauen. Sie müssen ihren Kunden jederzeit über die personenbezogenen Informationen Auskunft geben können. Die DSGVO gibt klar vor, wie damit zu verfahren ist. Daher wird auch das zuverlässige Löschen wichtiger.

Report: Was spricht noch für ein regelmäßiges Ausmisten der Daten?

Oehl: Ein ökologischer Aspekt. Aufgrund des starken Datenwachstums durch Themen wie IoT und 5G sollten wir uns ernsthaft und nachhaltig Gedanken machen, welche Informationen uns weiterhin zur Verfügung stehen müssen und welche überflüssig sind. Datenmüll belastet mit hohen CO2-Emissionen unsere Umwelt. Jährlich entstehen dadurch 5,8 Tonnen CO2. Und wenn Unternehmen ihre Daten jederzeit kennen und wissen, wo sie warum abgelegt wurden, stellen auch geopolitische Entscheidungen wie Brexit oder Privacy Shield, die sich massiv auf das Datenmanagement auswirken, keine Hürden dar.

Report: Was raten Sie Unternehmen, wie sie ihrer Datenflut und den Compliance-Änderungen Herr werden können?

Oehl: Die effektivste Verteidigung gegen Datenmüll ist Prävention. Um zu verhindern, dass dunkle Daten entstehen, müssen Unternehmen eine Strategie für ihre Daten entwickeln. Diese legt fest, wie aktuelle Informationen erfasst und ausgewertet und wie veraltete Daten identifiziert und schließlich gelöscht werden können. Im zweiten Schritt ist es wichtig, die Strategie mit den richtigen Werkzeugen umzusetzen. Hier kommen wir wieder auf NetBackup zurück: Die künstliche Intelligenz in unserer Lösung kann Informationen in unterschiedlichsten Datenquellen zuverlässig finden, ihren Inhalt klassifizieren und Datenmüll risikofrei löschen.

Zentrales Datenmanagement als Konzept ist unsere Antriebsfeder. Deshalb haben wir die Enterprise Data Services Plattform mit NetBackup 8.3 auf ein neues Level gehoben. Wer sein Datenmanagement über Veritas betreibt, kann sich auf einen einheitlichen Schutz vom Edge über den Core bis in die Cloud verlassen, was vor dem Hintergrund einer hybriden und Multicloud-Strategie für Unternehmen immer wichtiger wird.

Report: Mit Datenmanagement eng verknüpft ist auch das Thema Datenschutz. Hilft eine Datenmanagement-Lösung wie NetBackup, dass Unternehmen den Datenschutz einhalten? Oder sitzen sie hier einem Denkfehler auf?

Oehl: Diese Gefahr besteht: Ist beispielsweise ihr Cloud-Anbieter compliant, glauben sie, sie seien es automatisch auch. Das ist aber nicht so. Unternehmen müssen beim Datenmanagement auch selber strenge Richtlinien einhalten. Wir können sie aber dabei mit unserer Lösung unterstützen. Wir bieten ihnen die Sicherheit, dass die Daten jederzeit verfügbar sind, aber auch den Schutz, dass sie Dritten nicht in die Hände fallen und Unternehmen damit erpressbar gemacht werden. Auf diese Weise unterstützen wir unsere Kunden bei ihren unternehmerischen Pflichten und helfen ihnen, ihre Risiken im Griff zu behalten – zum Wohle ihrer Kunden. Das sind die Dynamiken, auf denen unser Geschäftsmodell basiert: Das Unternehmen kann mit uns seinen Geschäftserfolg absichern und die Business-Kontinuität wahren – auf Basis bestimmter Regeln. Gleichzeitig hat es die Freiheit, die IT-Infrastruktur zu wählen, die am besten zu ihm passt. ■

Einheitliche Sprache für Business und IT

Transparenz und das reibungslose Zusammenspiel von Ressourcen sind Faktoren für erfolgreiche Projekte, aber auch ganze Organisationen. Wie dabei Modellierungswerkzeuge helfen können, verrät Software-Trainerin Orsolya Németh, Sparx Services Central Europe, im Gespräch mit dem Report.

Report: Ihr Projekt von Sparx Services wurde im Juni 2020 beim Wirtschaftspreis »eAward: Lösungen für neues Wirtschaften« in der Kategorie Organisation nominiert. Worum ist es bei dieser Arbeit gegangen?

Orsolya Németh: Das vorgestellte Projekt durften wir für einen internationalen Kunden im Bankwesen gemeinsam mit einem Partnerunternehmen in Belgien planen und umsetzen. Kurz gesagt ging es um die Erstellung und Validierung eines »Proof-of-Concept« für die Entwicklung und Kommunikation einer Unternehmensarchitektur. So etwas ist die Aufgabe des Managements, ist hier aber von zwei internen Teams aus verschiedenen Blickwickeln bearbeitet worden. Wir haben das Projekt eingereicht, weil es den »New way of work« aufzeigt, der das Beste aus den beiden Welten digital und analog zusammenführt. Denn auch in einer Welt der digitalen Kanäle und Services sind gut funktionierende Teams der Schlüssel zum Erfolg.

Report: Welche Machbarkeiten sollten mit dem Proof-of-Concept geprüft werden?

Németh: Es waren einige zentrale Fragestellungen: Wie kann ein gemeinsames Verständnis im Unternehmen über die Geschäftstätigkeit geschaffen werden? Wie können Prozesse generell abgebildet werden, sodass sie inhaltlich und technisch verständlich sind? Wie kann die Transformation eines Unternehmens – inklusive Change-Management – agil, effizient und effektiv umgesetzt werden? Und schließlich: Wie können wir diese Grundlagen mit Modellen aus dem »Enterprise Architecture Management (EAM)« kommunizieren?

Report: Welche Unternehmensbereiche waren an dem Projekt beteiligt?

Németh: Eine interne Gruppe, zusammengestellt aus IT-Architekten, war verantwortlich für die Evaluation technischer

Orsolya Németh, Sparx Services: »Unsere Kunden nehmen die Digitalisierung als große Chance wahr und richten ihre Geschäftsmodelle strategisch und operativ danach aus. Welches Unternehmen will das heute nicht?«

Möglichkeiten für die Prozessmodellierung. Die andere Gruppe, zusammengestellt aus Business- und Unternehmensarchitekten, validierte die vorgeschlagene, technische Lösung auf Potenziale der Zusammenarbeit und Kommunikation im Architekturprozess.

Für die Entwicklung der jeweiligen Projektaufgaben haben beide Gruppen Modellierung eingesetzt. Die technisch orientierte Gruppe hat sich auf die Evaluation der Modellierungssoftware und die Wahl möglicher Frameworks fokussiert. Die Unternehmensarchitekten haben die Arbeitsresultate evaluiert und bewertet.

Sparx Systems hat als externer Begleiter auf die inhaltliche Gestaltung und Moderation bei den einzelnen Projektphasen fokussiert. Wir haben dazu auch »Best Practices« aus der Branche in die Diskussion einbringen können.

Report: Welchen Herausforderungen sind Sie in der Umsetzung begegnet?

Németh: Die wichtigste Hürde war die Wahl eines Kommunikationsmittels, was in diesem Fall die Wahl der Modellierspra-che bedeutet. Sowohl das Business als auch die IT sollten in dieser einheitlichen Sprache kommunizieren können. Die Wahl einer Standardsprache für die Modellierung kann sich im Verlaufe der Zeit trotzdem ändern, die Wahl des Frameworks kann im Hinblick auf ihre Eignung neu evaluiert werden. Auch deshalb verstehen wir unser Modellierungswerkzeug »Enterprise Architect« als Gegenstand einer Reise – und nicht einfach eines Projekts.

Um für diese Reise gut gerüstet zu sein, braucht es vier wesentliche Elemente, über die man sich vor dem Start Gedanken machen muss. Das ist einerseits die Methode – also Technologien und Standards wie zum Beispiel gängige Frameworks, beispielsweise TOGAF. Weiters die Erfahrung, die wir ja als Beratungsunternehmen mitbringen, und das Werkzeug, in unserem Fall Enterprise Architect von Sparx Systems.

Und dann – und das war in diesem Projekt die besondere Herausforderung: die Wahl der Sprache. Dazu haben wir beide Gruppen verschiedene Modelle mit unterschiedlichem Framework und Sprache ausarbeiten lassen. Dass beide Seiten in dieser Evaluation involviert waren, hat dem Projekt großen Aufschwung verliehen. ■

ZUR PERSON

■ ORSOLYA NÉMETH IST seit mehr als 15 Jahren Trainerin im Umfeld von Business Software. Seit 2017 ist sie als Consultant und Trainerin für Sparx Services Central Europe tätig, mit dem Branchenfokus Versicherungen. Dabei kann sie als Expertin auf ein breites Wissen an Modellierungssprachen wie BPMN, UML oder Archimate und Frameworks wie etwa Labnaf und TOGAF zurückgreifen.

Fotos: Sparx

Eine Frage der Zusammenarbeit

Experten sehen eine vertrauensvolle Kooperation der CISOs mit ihren Usern im Homeoffice notwendig. Technik kann dabei bis zu einem gewissen Grad unterstützen.

Wendy Nather ist gemeinsam mit Richard Archdeacon Global Head of Advisory CISOs bei Cisco Security.

Technologie verändert seit vielen Jahren unsere Arbeitsplätze – bislang allerdings nicht zuhause«, sagt Wendy Nather, Global Head of Advisory CISOs bei Cisco Security. Der rasante Anstieg des Homeoffice in der Pandemie bringe nun auch Veränderungen für die IT-Sicherheit. Hierarchien in der Weitergabe von Compliance-Anforderungen und Sicherheitsregeln würden vielorts nicht mehr funktionieren und auch Technologie sei nicht immer die richtige Antwort auf Bedrohungen. »Die NutzerInnen können nicht immer auf Anweisungen ihres Unternehmens warten, was in IT-Sicherheitsfragen zu tun ist«, appelliert sie am mehr Eigenverantwortung, aber auch trotzdem weiterhin klaren Regeln. Es gelte prinzipiell das Modell der Kontrolle in Unternehmen zu hinterfragen. »Kontrolle kostet prinzipiell einmal Geld«, sagt Nather.

Können Teile der Sicherheit auch an Nutzer, Partner und Enduser ausgelagert werden? Sie weiß: Ein Zuviel an Bevormundung lässt Menschen auch unvorsichtig werden. Wer das Thema Sicherheit nicht ständig lebt und achtsam ist, läuft in Gefahr auf Attacken hereinzufallen – auch in vermeintlich technisch sicheren Umgebungen. Ist die Kontrollschraube zu stark eingestellt, werden User auch kreativ, diese zu umgehen – etwa in der Nutzung externer Anwendungen, die an der IT-Abteilung vorbei von der Fachabteilung mit der Kreditkarte bezahlt werden.

CISOs verlieren schon länger die Kontrolle über die genutzten Geräte ihrer User, beobachtet auch Nathers Cisco-Kollege Richard Archdeacon. Sicherheitsverantwortliche würden heute mit den Fachabteilungen eng zusammenarbeiten, für sinnvolle und auch leistbare Sicherheitsstrategien. »Security ist eine Frage des Business geworden«, betont der Experte.

Cisco will auf diesen Trend bei seinen Lösungen Bedacht nehmen. »Wir gehen weg von dem Bild einem zentralen Kontrollpunkt, vom dem aus Policies, Monitoring-Aufgaben und Aktivitäten gesteuert werden. In Zukunft werden wir verschiedenste Punkte dieser Art in den Netzwerken haben – sowohl innerhalb einer Unternehmensorganisation als auch außerhalb«, beschreibt es Nather. Außerhalb, das kann Cloud-Anbieter bedeuten und auch die Technik bei den Usern selbst.

Viele haben in der Pandemie mangels Firmengeräten ihre Arbeitsplatzausrüstung selbst in die Hand genommen. Doch gängige Sicherheitsmechanismen aus dem Unternehmensumfeld taugen nicht im privaten Bereich. Wer will schon Zugriff der IT-Abteilung auf sein Gerät und damit auf seine private Fotosammlung – auch wenn es nur Sicherheitsscans sind? Die Cisco-Expertin sieht eine vertrauensvolle Zusammenarbeit zwischen Unternehmen und User nötig, zumal der Zugriff auf den privaten Laptop auch »False Positives« bei der lokal installierten Security-Software auslösen kann.

CISOs können sehr wohl vorschreiben, dass bei einem Zugang zum Unternehmensnetzwerk zumindest alle Systemupdates eingespielt sowie Bildschirmsperren und Verschlüsselung aktiv sind. »Es braucht diese Balance«, fasst Nather zusammen. Und weiterhin kann Technik unterstützen – etwa mit einer Multifaktor-Authentifizierung für starkes Identitätsmanagement oder VPN-Sicherheit für den Datenverkehr. Spätestens mit dem Ende der Passwort-Ära – SchreibtischkriegerInnen haben durchschnittlich 191 Passwörter im Einsatz – sollte die Mühsal des Anmeldens und Autorisierens Vergangenheit sein. Die Branche engagiert sich dazu in der FIDO Alliance, um passwortfreie Lösungen schrittweise in Systeme und Anwendungen zu integrieren.

>> Arbeitszukunft in Europa <<

Laut einer aktuellen Studie von Cisco in Europa wollen ArbeitnehmerInnen an vielen positiven Aspekten festhalten, die sich aus der neuen Arbeitsweise durch Corona ergeben. Nur 8 % der Befragten möchten wieder jeden Tag im Büro arbeiten – dagegen 30 % ausschließlich remote. Vor der Krise haben lediglich 5 % ihre Arbeit größtenteils aus dem Homeoffice verrichtet. Nun wünschen sich 87 % der MitarbeiterInnen mehr Eigenverantwortung bei der Festlegung, wie und wann sie arbeiten – auch wenn die Büros wieder öffnen. ■

Fotos: Cisco

»Wer jetzt Dinge vorziehen und vorbereiten kann, hat einen klaren Vorteil«

Von Martin Szelgrad

Dieter Ferner ist bei NTT angetreten, das erweiterte Portfolio von NTT Ltd. noch stärker auf dem österreichischen Markt zu positionieren. Der neue Vice President Sales und Marketing im Gespräch mit dem Report.

Report: NTT hat in Österreich mit dem historischen Hintergrund von Dimension Data, vormals NextiraOne und Alcatel e-business, einen Schwerpunkt bei Kommunikations- und Kollaborationslösungen. Mit welchem Ziel sind Sie in diesem Bereich angetreten?

Dieter Ferner: Das Netzwerk- und Telefoniegeschäft ist mit unseren Bestandskunden weiterhin wichtig. Unsere Kundenbasis mit unseren größten Herstellerpartnern Alcatel-Lucent und Cisco ist über alle Sektoren enorm – von Public über Retail bis zum Consumer-Markt. Bei den Themen Intelligent Workplace und Collaboration werden wir als stärkster Technologiedienstleister in Österreich wahrgenommen. Wir wollen dieses Geschäft nicht nur erhalten, sondern weiter ausbauen.

Wir richten uns nach den Kunden und nach dem Bedarf am Markt. Unser Auftrag ist eine gute Umsatzsteigerung und die Erhöhung des Deckungsbeitrages. Das wird uns nicht in einem Preiskampf mit den Hardwareherstellern gelingen, sondern über Mehrwert, den wir mit »High Valued Services« verkaufen. Das heißt: Wir leben unsere Rolle als Lösungsintegrator. Wir bieten Unternehmen die komplette Bandbreite der IT-Themen als unterstützende Werkzeuge an. Der Trend geht von der reinen Telefonie weg, in Richtung Netzwerk, WAN und SD-WAN, Connectivity und in einem weiteren Schwerpunkt Security. Alles, was wir unseren Kunden anbieten – sei es in Workshops, bei Penetration-Test oder als Service – ist »secure by design«. Diesen Anspruch stellen wir auch an die Hersteller, mit denen wir zusammenarbeiten.

Report: Welche weiteren Themen wollen Sie aus dem internationalen Portfolio von NTT nach Österreich bringen?

Ferner: NTT bietet eine weltweite Expertise mit zahlreichen »Centers of Excellence« – mit deutschsprachigen Expertinnen und Experten für unterschiedlichste Technologiethemen, ebenso wie Topleute in allen Zeitzonen für Unternehmen mit der Zentrale in Österreich, die aber über die Grenzen hinaus tätig sind. Die Transformation der Wirtschaft hat auch uns erfasst. »Trusted Advisor« und »Consultative Selling« sind Schlagworte dazu. Wir verbringen mehr Zeit mit den Kunden, um gemeinsam Probleme zu antizipieren und Lösungen vorzuschlagen – damit dieser wieder einen Mitbewerbsvorteil gegenüber Marktbegleitern bekommt. Im Portfolio sind beispielsweise auch SAP

Fotos: NTT Austria

und S/4HANA: Mit dem Unternehmen itelligence in der NTT-Familie haben wir europäische Spezialisten mit Expertise und Ressourcen, die Kunden in diesem Themenfeld betreuen können. NTT Austria ist hier Vertriebsarm und Generalunternehmer bei Projekten und wir haben auch Technologieexperten in Österreich. Bei der Beratung zu SAP-Applikationen und Businessprozesse haben wir den SAP-Berater SCC als Partner.

Report: Welche Themen sehen Sie im Zuge bevorstehender HANA-Migrationen bei vielen Unternehmen kommen?

Ferner: Wenn man ein Standard-ERP-System mit Standardsoftware im Einsatz hat, wird man sich beim Umstieg relativ leicht tun. Nur kenne ich keinen einzigen Kunden, der Standard-SAP einsetzt. Es gibt immer Anpassungen und Adaptierungen, die hinzuprogrammiert worden sind. Genau dieser Umstand kann Schwierigkeiten verursachen. Ich sehe eine Migration auf die neue Plattform eher früher als später sinnvoll – unabhängig davon, welche Deadlines SAP setzt, ob das 2027 oder mit einer verlängerten Gewährleistung 2030 werden wird. Denn irgendwann werden die Personalressourcen am SAP-Markt sehr knapp werden. Der Flaschenhals wird sicherlich gegen Ende dieser Migrationsfrist enger. Wer jetzt gewisse Dinge organisatorisch vorziehen und vorbereiten kann, hat einen Vorteil.

IT-Infrastruktur wird auch im SAP-Umfeld zunehmend hybrid erbracht werden. Wir können Daten und Workloads weiterhin lokal abbilden, haben aber auch internationale Partnerschaften mit Microsoft und Amazon Web Services. So werden sich Unternehmen bei einer HANA-Migration vielleicht entscheiden, mit ihren IT-Prozessen künftig ganz in die Public Cloud oder zumindest hybrid zu gehen. NTT hat die Expertise und bereits die Referenzen dazu.

Report: Wie wird heute eine Telefonanlagenlösung in Unternehmensprozesse eingebunden?

Ferner: Ein aktuelles Beispiel ist eine Partnerschaft, die wir im September mit Red Bull gestartet haben. In dem Programm »Red Bull Basement« wählt das Unternehmen gemeinsam mit Universitäten Innovationsprojekte in 27 Ländern aus. Das Thema ist die positive Veränderung unserer Welt. NTT stellt dazu die Technologieplattform für hybride und virtuelle Events, für Konferenzen und die Zusammenarbeit bereit. Hier kommen unsere Technologielösungen für den intelligenten Arbeitsplatz zum Einsatz, während die Studierenden – die ein wichtiges Marktsegment für Red Bull bilden – in Teams an einer Vielzahl von Themen arbeiten. Das geschieht über mehrere Orte verteilt und international.

Report: In welcher Weise kann IT in weitere Unternehmensprozesse eingebunden werden?

Ferner: Bei der Tour de France sponsern wir die gesamte IT – von der Übertragung bis zum Einsatz von Artificial Intelligence, Augmented Reality und IoT, um die Vitaldaten der Fahrer, die Geschwindigkeit des Rades, Bewegungen im Zahnkranz und vieles mehr zu analysieren. Diese Daten können auch die Beobachter zuhause mit einer App nachverfolgen.

Mit Machine Learning und IoT sind wir auf ähnliche Weise konkret auch in Projekten mit der Automobilindustrie – darunter auch bei Unternehmen in der Steiermark – aktiv. Hier geht es etwa um das Monitoring der Bremsscheiben in Fahrzeugen. Wie abgenützt werden diese zu einem bestimmten Zeitpunkt sein? Gleiches wird bei Maschinen unternommen, um die Planung von Wartungsfenstern zu optimieren und so Stehzeiten und Lagerkosten zu verringern.

In Japan wurde von NTT ein »Smart Stadion« mit 50.000 Zuschauern Größe komplett mit IoT und verschiedensten Messgeräten ausgestattet. Customer Experience bedeutet hier, dass Daten der Fußballspieler am Feld wie beispielsweise Herzfrequenz, Kalorienverbrauch, Schrittanzahl und Ballgeschwindigkeit ebenfalls über eine App zu Verfügung stehen. Das wäre auch für den Tennissport spannend – um vielleicht zu sehen, wie sich der Puls der Spieler von Satz drei auf Satz vier in einem spannenden Match ändert.

Wir können die passenden Produkte am Markt für den jeweiligen Bedarf und Kunden auswählen, ein Solution Architect designt und baut die Lösungen entlang den Prozessen beim Kunden.

Report: Wie ist es NTT vertrieblich in den letzten Monaten ergangen? Sind im Lockdown die Verkäufe für Arbeitsplatzinfrastruktur für die Homeoffices durch die Decke gegangen – oder hatten Unternehmen, die nicht bereits dafür aufgestellt waren, ohnehin größere Probleme?

Ferner: Viele Unternehmen in Österreich waren gut vorbereitet. Trotzdem gab es global massive Umsatzzuwächse bei Plattformherstellern – mit denen wir ebenfalls zusammenarbeiten – wie WebEx oder Microsoft Teams. Unternehmen, die nicht bereits über die Infrastruktur verfügten, mussten kurzfristig investieren.

In Japan wurde ein »Smart Stadion« mit 50.000 Zuschauern Größe komplett mit IoT und verschiedensten Messgeräten ausgestattet.

Die Hersteller haben in der Krise aber auch kundenorientiert reagiert und ihre Kollaborationsplattformen für eine gewisse Periode teilweise kostenlos zu Verfügung gestellt. Wir haben sie dabei unterstützt, diese Prozesse möglichst schnell zu integrieren, auch bestehende Technologien anzupassen und auf den neuen Bedarf abzustimmen. Die Herausforderung war auch das Management der Verfügbarkeit der Personalressourcen in unserer eigenen Organisation, da auch wir Mitarbeiter in Kurzarbeit hatten.

Report: Wie es IT-Dienstleistern in der Krise ergangen ist, war auch von der Situation in den Branchen abhängig, in denen die Kunden tätig sind. Welche Branchenschwerpunkte haben Sie bei den Kunden?

Ferner: Wir sind über alle Wirtschaftsbereiche verteilt aktiv. Das beginnt bei produzierenden Unternehmen, geht über Gesundheitsbereich und Public Sector bis zu Organisationen des öffentlichen Bereichs, die international Außenstellen haben. Gerade der Public Sector war bei Dimension Data traditionell stark und das prägt auch unser Geschäft heute, das in diesem Bereich auch heuer stabil war. Hier gibt es Wartungs- und Dienstleistungsverträge längerer Laufzeiten – nicht ein oder zwei Jahre, man spricht eher über sieben oder zehn Jahre. ■

Michael Petroni ist Head of Data Science bei IT-PS in Wien.

Klaas Bollhöfer ist Mitbegründer und Geschäftsführer bei »Birds on Mars« in Berlin.

Werner Höger ist Geschäftsführer von IT-Power Services GmbH (IT-PS).

»Wenn Menschen mehr wissen, haben sie auch mehr Ideen«

Die Wirtschaft steht vor einem Wandel, der durch KI hervorgerufen wird. Welche Defizite derzeit vorherrschen und warum KI-Projekte weit oben in Organisationen gesteuert werden sollten, beantworten Werner Höger und Michael Petroni, IT-PS (IT-Power Services), und ihr strategischer Lösungspartner Klaas Bollhöfer, Birds on Mars.

VON MARTIN SZELGRAD

Report: Wie fortgeschritten sind KI-Projekte in Österreich bei Unternehmen in der Industrie und in anderen Branchen in der Regel?

Werner Höger: Das Thema KI ist in aller Munde. Auch die Geschäftsleitungen in der Industrie wissen, dass sie dazu aktiv werden müssen – sei es im Bereich Predictive Maintenance in der Produktion oder etwa in der Optimierung von Prozessen in der Logistik. Aber es ist oft nicht einfach, diese Themen auf den Boden zu bringen. Manchmal scheitern Projekte an der Budgetierung, obwohl sie auf oberster Ebene unterstützt werden – dafür müssten verschiedene Abteilungen eingebunden werden, allen voran die betroffene Fachabteilung. Dieser Abteilung allerdings alleine die Projektfinanzierung umzuhängen, kann aber schwierig werden, wenn gleichzeitig eine Ungewissheit am Arbeitsplatz gegenüber Veränderungen aufgrund des technischen Wandels herrscht.

Die Technik selbst ist bereit dafür, eingesetzt zu werden – daran scheitert ein Rollout in der Regel nicht. Das Engagement der IT-Abteilung allein ist unserer Erfahrung nach aber meistens zu wenig.

Michael Petroni: Wir sehen im Vergleich zum deutschen Markt, dass wir Aufholbedarf haben im Reifegrad der Unternehmen bei den Themen Data Science, AI und Machine Learning. Projekte dazu sind gerade im Mittelstand sehr oft von Einzelkämpfern initiiert, aber nicht in der Unternehmensstrategie verankert. Das wäre aber unbedingt notwendig, um abteilungsübergreifend Innovationen auf den Boden bringen zu können.

Report: Welche Empfehlungen haben Sie für die Umsetzung von KI-Projekten?

Höger: Für das Erreichen eines gemeinsamen Ziels mit einem KI-Projekt braucht es eine entsprechende Governance-Struktur in Unternehmen und den klaren Auftrag der Unternehmensführung für alle Beteiligten. Man sollte strukturell den Menschen die Ängste nehmen und die Vorteile für alle klar kommunizieren. Generell gilt: Je weiter oben in der Hierarchie Projekte angesiedelt sind, desto größer ist die Chance für die Akzeptanz und die fortlaufende Umsetzung.

Report: Welche Branchen in Österreich sind hier der Industrie voraus?

Höger: Unternehmen in der Finanzdienstleistung, etwa Versicherungen, sind mit ihren eigenen Data-Science-Abtei-

Fotos: IT-PS., Birds on Mars

lungen anderen sicherlich bereits voraus. Trotzdem haben wir auch dort die gleichen Herausforderungen, wenn bei Projekten Abteilungen zusammenarbeiten.

Ein gutes Beispiel derzeit für laufende Projekte ist der öffentliche und Gesundheitsbereich, in dem Standardprozesse automatisiert werden sollen. Viele dieser Prozesse könnten auch durch eine Maschine erledigt werden. Die Sachbearbeiter in den einzelnen Bereichen würden damit für höherwertige Serviceaufgaben freigespielt werden.

Report: Wie ist der Reifegrad in Deutschland?

Klaas Bollhöfer: Über KI haben die meisten Unternehmen schon geredet. Gerade im Konzernumfeld wurde dazu schon viel bewegt und es wurden Erfahrungen gesammelt – wenn auch nicht immer sonderlich geplant und strukturiert. Mit diesem Reifegrad bei den größeren Unternehmen gibt es jetzt im gesamten Markt eine Bewegung von den einzelnen Produkten und Prototypen hin zu einer breiten Entwicklung von KI-Projekten und KI-bezogenen Prozessen. Wir sehen das aktuell bei der Bahn, bei der Lufthansa und in der Automobilindustrie. Auch große Handelsunternehmen setzen aktiv darauf – hierbei wurden ja bereits viele Prozesse in den vergangenen zehn Jahren digitalisiert. Trotzdem sind diese Bestrebungen noch nicht durchgehend standardisiert und strategisch verankert. Man versteht gerade erst jetzt die Abhängigkeiten und Hebel, um KI in die Organisationen und zu den Kunden zu bringen.

Report: Welche Defizite gibt es mitunter noch?

Bollhöfer: Die größten Defizite betreffen sicherlich Wissen und Kompetenz. Man differenziert KI wenig. Vielen scheint die Themenbreite für die eigene Organisation schwer fassbar. Soll ein KI-Projekt für mehr Automatisierung eingesetzt werden? Soll es in Richtung Analyse gehen oder maschinelles Lernen? Können wir es für die Softwareentwicklung einsetzen oder für die Produktentwicklung? Es ist ein beliebig großes Feld, das Know-how und Skills bei den Projektbeteiligten erfordert. Den Fachkräftemangel merken wir auch in Berlin – es ist schwer, Leute zu bekommen.

Auf der Seite der Unternehmen wurde mitunter jahrzehntelang versäumt, in Softwareentwicklung zu investieren. Man hatte stets Herstellerlösungen zugekauft, bestenfalls noch Beraterverträge mit IBM, SAP und sonstigen abgeschlossen – und steht jetzt ohne Ressourcen da. Es fehlt allerorts an Kompetenz für Softwareentwicklung, um aus dem eigenen Gut an Daten tatsächlich intelligente neue Lösungen zu schaffen. Vorausgesetzt diese Daten sind vorhanden: Oft fehlt es auch an einer Datenstrategie, um überhaupt nachhaltig auch in den Bereich künstliche Intelligenz zu gehen. Und wir sollten nicht vergessen: Nur weil wir über Predictive Maintenance reden, heißt das noch nicht, dass bis zu 30 Jahre alte Maschinen dazu »ready« sind.

Report: Wie gehen Unternehmen bei der Umsetzung von KI-Projekten mit dieser Ressourcenknappheit um?

Bollhöfer: Das ist sehr individuell. Die großen Unternehmen können strategisch in neue Innovationsfelder mit Personal, Projekten und Beratern investieren. Die, die das nicht können – der Mittelstand –, probieren es irgendwie aus eigener Kraft oder sie warten auf Herstellerlösungen mit branchenspezifischen Komponenten. Man wird sie deutlich einfacher, aber ein Stück weit standardisierter einführen können. Jene, die bereits – und das würde ich auch nicht an einzelnen Branchen festmachen – innovieren, sind dem Mitbewerb voraus. Allen anderen fehlt entweder die richtige Strategie oder sie brauchen noch keine KI-Lösungen. Es muss auch nicht jeder KI in die Hand nehmen, nur weil es die Technologie gibt.

Petroni: Um dem Fachkräftemangel zu begegnen, gibt es in Österreich bereits einige Ausbildungsformate für diesen Bereich. Junior-Expertinnen und -Experten sind durchaus am Jobmarkt verfügbar. KI und Machine Learning haben auch nur begrenzt etwas mit klassischer Softwareentwicklung zu tun. Gefragt sind andere Technologien, Vorgehensmodelle und ein anderes Mindset. Das alles ist – geballt mit ein paar Jahren Erfahrung, und bestenfalls mit weiterem Branchen-Know-how – für Firmen aktuell schwierig zu bekommen.

Report: Was können IT-PS und Birds on Mars zu KI-Projekten beitragen?

Petroni: In einer ersten Phase erarbeiten wir gemeinsam mit dem Kunden konkrete Ansätze für mögliche Anwendungen. Diese werden entsprechend bewertet, es werden Business-Cases errechnet und in einem agilen Vorgehensmodell werden die Einsatzmöglichkeiten weiter geschärft. Der Kunde bekommt Erfahrung mit den Themen KI und Machine Learning. Und auch wir sammeln in unserer Rolle als Dienstleister Erfahrung mit den Daten des Unternehmens, mit den Problemstellungen und Anforderungen an die Geschäftsprozesse. Aus dem – meistens zarten – Pflänzchen zu Beginn wird oft eine langjährige Kooperation.

Bollhöfer: Birds on Mars fokussiert auf die Strategiearbeit zum Thema KI, wenn dabei bereits Erfahrungen gesammelt wurden. Dieses Sortieren und das Erarbeiten eines echten Plans gehören in eine Unternehmensstrategie und diese muss auch keine 300 Seiten umfassen, wie man es von den großen Beratungshäusern gewohnt ist. Wir gehen mit dem Umsetzungspartner IT-PS mit Workshops und unseren Erfahrungen zu den Kunden und entwickeln und explorieren stufenweise Ideen und schärfen diese.

Wenn Menschen mehr wissen, haben sie auch mehr Ideen. Unsere Aufgaben sehen wir auch darin, die Leute zu begeistern und ihnen Inspiration zu vermitteln. Wenn wir das geschafft haben, sind diese selbstständig in der Lage, ihre Potenziale zu identifizieren. ■

Hinweis: Workshop »Virtual Classroom Experience«

■ MICHAEL PETRONI UND KLAAS BOLLHÖFER begleiten in Remote-Workshops Führungskräfte und ihre Teams durch die Welt der Daten und beleuchten AI-Anwendungsfälle individuell auf Teilnehmer und Branchen zugeschnitten. Die Teilnehmer des interaktiven Workshops erhalten Basiswissen rund um Artificial Intelligence und Werkzeuge für den Start von KI-Projekten in Unternehmen und Organisationen. Es werden auch Covid-19-Daten unter die Lupe genommen, gemeinsam werden Machine-Learning-Modelle trainiert und die Prognosen für alternative Szenarien analysiert.

INFO:
www.it-ps.at/data-science/virtual-classroom-experience

Im Urteil der Anwender

Neue Ausgabe der großen Studie »ERP in der Praxis«: Installationen in Österreich schneiden im Ländervergleich in nahezu allen Zufriedenheitskategorien im Durchschnitt der untersuchten Regionen besser ab.

Von Michael Schober und Karsten Sontow

Die Studie »ERP in der Praxis« des deutschen Unternehmens Trovarit AG untersucht seit 2004 regelmäßig den ERP-Einsatz in der betrieblichen Praxis. Im Mittelpunkt steht dabei die Zufriedenheit der Anwenderinnen und Anwender mit der eingesetzten ERP-Lösung, der Nutzen, den sie dem Einsatz ihrer ERP-Lösung zubilligen, und die Frage, was sie vom ERP der Zukunft erwarten. An der diesjährigen Ausgabe der Studie beteiligten sich weit über 2000 Unternehmen aus Deutschland (1567 Teilnehmer), Österreich (258 Teilnehmer) und der Schweiz (264 Teilnehmer).

Die Studie weist insgesamt Zufriedenheitsbewertungen für 41 ERP-Lösungen auf, 20 davon mit Relevanz für den österreichischen Markt. Insgesamt zeigt die Bewertung im Vergleich zu 2018 leichte Verbesserungen der Anwenderzufriedenheit. Das gilt insbesondere im Hinblick auf die Gesamtbeurteilung der Dienstleistungen des Software-Partners im Rahmen des laufenden Betriebs, aber auch während der Implementierung. Auch die ERP-Lösungen selbst schneiden insgesamt leicht verbessert ab, so dass die Anwender sowohl für die Software als auch für die Dienstleistungen die uneingeschränkte Gesamtnote »gut« vergeben. Auch wenn sich die Charakteristik des Software-Einsatzes über den gesamten deutschsprachigen Raum hinweg weitestgehend gleicht, schneiden die österreichischen ERP-Installationen im Ländervergleich in nahezu allen Zufriedenheitskategorien im Durchschnitt aller untersuchten Regionen besser ab. Das gilt nicht zuletzt für die Gesamtzufriedenheit mit Software und Wartungspartner. Im Detail machen die österreichischen Anbieter offenbar in der Anwenderbetreuung einen überdurchschnittlich guten Job: So werden in Österreich die Schnelligkeit von Hotline und Support, das Schulungs- und Informationsangebot zur Software sowie die Beratung zur Optimierung des Software-Einsatzes jeweils um gut 0,2 Schulnotenpunkte besser bewertet als in den Nachbarländern.

>> Gewinner und Verlierer in puncto Zufriedenheit <<

Wie in den Vorjahren schneiden ausgesprochene Branchenlösungen (zum

Fotos: iStock

Beispiel »winweb-food«) oder Lösungen kleinerer Anbieter mit verhältnismäßig kleinem Kundenstamm sehr gut ab. Außerdem sind schlanke ERP-Lösungen mit deutlichem Fokus auf dem Finanzwesen und der kaufmännischen Auftragsabwicklung wie etwa BMD und Orlando in der Spitzengruppe vertreten. Lösungen, die tendenziell eher bei größeren Kunden zum Einsatz kommen, befinden sich dagegen im Mittelfeld. Dass bei kleineren Unternehmen viele Problembereiche von ERP-Installationen weniger gravierend ins Gewicht fallen, liegt im Wesentlichen daran, dass die Installationen in der Regel eine deutlich geringere Komplexität aufweisen. Die Software ist zudem oft einfacher gehalten, wird nahe am Standard eingesetzt beziehungsweise bietet die erforderliche Flexibilität. Gleichzeitig ist die ERP-Software in eine einfachere Software-Landschaft eingebettet respektive wird als »Stand-alone« betrieben. Auch muss die Software auf die Belange von weniger Anwendern zugeschnitten werden und es müssen weniger Anwender geschult werden. Schließlich fallen bei kleineren Installationen, die oft nahe am Software-Standard betrieben werden, Release-Wechsel leichter.

Die zehn wichtigsten ERP-Themen aus Sicht der Anwender

60 %	Daten- und Informationssicherheit
51 %	Rechtliche Vorgaben und Compliance (z.B. GoBD, DSGVO)
45 %	Usability und Software-Ergonomie
43 %	Mobiler Einsatz der ERP- und Business Software
41 %	Mobile Datenübertragung in Echtzeit (z.B. 5G)
40 %	Enterprise Application Integration, Schnittstellenmanagement
38 %	Big Data, Smart Data und Smart Services
36%	Industrie 4.0, Cyber-Physical Systems
36 %	Plattform-Wirtschaft (Amazon, Ariba, Axoom, Farmnet365)
35%	Cloud Computing

DAS SIND DIE ZEHN am häufigsten genannten Themen und Trends im ERP-Umfeld in der im Oktober vorgestellten Studie »ERP in der Praxis 2020-2021«.

>> Herausforderungen für die Zukunft <<

Bei aller Zufriedenheit im Allgemeinen offenbart die Studie bei näherem Hinsehen auch Schwächen bei relevanten Details des ERP-Alltags: Wie in den Vorjahren bezieht sich die größte Kritik der Anwender nach wie vor auf die »mobile Anwendbarkeit der ERP-Software«. Gleichzeitig wird der mobile ERP-Einsatz als einer der wichtigsten Trends für die Zukunft gesehen, ebenso wie die »Software-Ergonomie«, wobei insbesondere auch die Bedienung der ERP-Lösung über mobile Endgeräte wie Smartphone oder Tablet eine große Rolle spielen dürfte.

Die »Echtzeitübertragung mobiler Daten« ist ebenfalls im Zusammenhang mit der mobilen Nutzung von ERP-Software zu sehen. Dabei geht es zum einen um den performanten Einsatz der ERP-Software in mobilen Anwendungsszenarien. Noch wichtiger ist aber sicherlich die Möglichkeit, Zustands- und Steuerungsdaten in Echtzeit im Rahmen der Auftragsabwicklung verarbeiten zu können. Bewerkstelligt wird dies durch den Mobilfunkstandard 5G, der sich derzeit in der frühen Phase der Einführung befindet und dessen Leistungsfähigkeit im Hinblick auf die Datenübertragungsrate, die verfügbare Bandbreite sowie im Hinblick auf geringere Verzögerungen bei der Datenübertragung – die sogenannte Latenzzeit – im Vergleich zum Vorgängerstandard 4G völlig neue Größenordnungen erreicht.

An der Spitze der relevanten Trends für die Zukunft steht allerdings – wie ▶

Tipps für ERP-Projekte

Damit die Implementation eines ERP-Systems rund läuft, braucht es Erfahrung im Umgang mit komplexen Projekten und eine gute Vorbereitung. Was es dabei zu beachten gilt, *ERKLÄRT MARIO LEHNER VON INSIDEAX.*

Mario Lehner ist Geschäftsführer des Projekt- und Beratungsspezialisten insideAx mit Sitz in Linz und Wien.

1. ZIELDEFINITION: Definieren Sie ein Ziel für die ERP-Einführung, idealerweise eines, das messbar ist. Nur so kann beurteilt werden, ob das Projekt erfolgreich war oder nicht.

2. GESCHÄFTSFÜHRUNG: Das Top-Management muss klar hinter dem Projekt stehen und auch Veränderungen im Unternehmen zulassen.

3. PROZESSE: Vor dem Projektstart gilt es, die bestehenden Prozesse zu erfassen, zu analysieren und zu dokumentieren. Auf Basis dieser Analyse ist dann zu definieren, welche Prozesse für das ERP-System beziehungsweise für andere Business-Applikationen – zum Beispiel Dokumentenmanagement – relevant sind.

4. BIG PICTURE: Bevor man sich für eine ERP-Lösung entscheidet, sollte man ein »Big Picture« anfertigen, das alle Systeme und Abläufe abbildet, die aktuell oder zukünftig relevant sind. So lassen sich Zusammenhänge und Anforderungen an die ERP-Software besser erkennen.

5. KEY-USER: ERP-Projekte brauchen unbedingt Key-User, die das System fachlich betreuen und auch Entscheidungen treffen können. Ein Key-User sollte die bestehenden Prozesse kritisch hinterfragen und offen für Veränderungen sein. Idealerweise stehen Key-User dem Projekt für die gesamte Dauer vollzeitlich zur Verfügung.

6. PROJEKTMANAGEMENT: Es ist wichtig, dass ein kompetenter, erfahrener Projektleiter die Themen koordiniert, aufbereitet und entsprechend einfordert. Er soll aber auch kritisch beurteilen, Probleme aufzeigen und Lösungen erarbeiten.

7. PROJEKTTEAM: Viel wichtiger als die ERP-Software selbst ist die Wahl des Projektteams, denn dieses ist verantwortlich, ob die Einführung erfolgreich ist oder scheitert.

8. STAMMDATENQUALITÄT: Ein großes Problem bei der Migration der Daten vom Altsystem in die neue Plattform ist die Datenqualität. Oft sind die Informationen nicht aktuell, nicht vollständig, fehlerhaft oder doppelt vorhanden. Pflegen Sie Ihre Daten bereits vorab, damit es dann im Projekt nicht zu Verzögerungen kommt.

9. INTERNES MARKETING: Wenn man große Projekte wie eine ERP-Einführung startet, dann sollte man das interne Marketing verstärken und die Mitarbeiter in regelmäßigen Abständen über den aktuellen Status informieren. Das schafft Klarheit und steigert die Akzeptanz des Projekts.

10. SCHULUNGEN: Bei ERP-Projekten wird erfahrungsgemäß an Schulungen gespart, stattdessen aber die eine oder andere Funktion zusätzlich programmiert. Für die Akzeptanz des Systems und die Zufriedenheit der User ist es unerlässlich, dass sie mit der Software vertraut sind.

▶ bereits bei der letzten Studienausgabe 2018/2019 – die »Daten- und Informationssicherheit«. Die Einhaltung »rechtlicher Vorgaben« – zum Beispiel GoBD, EU-DSGVO oder Branchenregularien wie die EU-Richtlinie 2011/62/EU zur Serialisierung im Pharmabereich – halten immerhin rund 51 % der Anwenderunternehmen für sehr relevant, wenn es um den Einsatz der ERP-Lösung geht. Aus beiden Themenkreisen resultieren vor allem fachlich-funktionale Anforderungen, die durch die ERP-Software bedient werden müssen, sei es im Bereich der Zugriffssteuerung und des »Identity Managements«, der rechtssicheren Archivierung von Auftrags- und Rechnungsbelegen, dem Nachweis der Gestattung zur Nutzung personenbezogener Daten oder der Verwaltung

Studienergebnisse

■ MIT BISHER INSGESAMT mehr als 17.500 Teilnehmern ist die Studie »ERP in der Praxis – Anwenderzufriedenheit, Nutzen & Perspektiven« der größte anbieterunabhängige Erfahrungsaustausch unter ERP-Anwendern. Die Studie wird seit 2004 im Zweijahres-Rhythmus in Deutschland, Österreich und der Schweiz durchgeführt. Das Research-Team von Trovarit wird dabei von einer internationalen Expertengruppe unterstützt – darunter das Forschungsinstitut für Rationalisierung (FIR) an der RWTH Aachen, das Center for Enterprise Resource Planning (CERP), die 2BCS AG (Schweiz) und Der ERP-Tuner (Österreich).

Der Bericht zur Studie ist im Oktober 2020 erschienen und kann dann im Buchhandel sowie über die Homepage der Trovarit AG erworben werden.
Das Management Summary mit den wichtigsten Ergebnissen der Studie steht zum kostenlosen Download zur Verfügung:

www.trovarit.com/erp-praxis

»CRM Booklet 2020/21« – Anbieter, Systeme und Module

■ SYSTEME FÜR CUSTOMER-RELATIONSHIP-MANAGEMENT (CRM) ermöglichen eine effiziente und nachhaltige Pflege von Kundendaten. Die Auswahl des geeigneten CRM-Systems ist jedoch keine einfache Aufgabe für Unternehmen und bedeutet, sich vorab mit unzähligen Anbietern und Fachinformationen auseinanderzusetzen.

Das im September erschienene »CRM Booklet 2020/21« vereinfacht mit einer aktuellen Marktübersicht die Marktsondierung bei der Suche nach dem passenden System sowie Anbieter und ermöglicht damit schnelle Orientierung und solide Vergleichbarkeit. Kompakt und fundiert präsentiert das Booklet eine aktuelle Marktübersicht zu mehr als 190 Systemherstellern, Implementierungs- und Vertriebspartnern in den Ländern Österreich, Deutschland, Schweiz und Italien. Dabei wird zwischen CRM-Modulen, welche als Bestandteil eines ERP-Systems angeboten werden, und dezidierten CRM-Systemen unterschieden. Kostenlose Anforderung des CRM Booklets unter www.crm-booklet.com

WEITERE INFORMATIONEN:
www.sis-consulting.com

von Seriennummern in Verbindung mit Produktidentifikation GTIN/NTIN/PPN, Verfallsdatum sowie Chargennummern.

Der Begriff »Cloud Computing« hat es schließlich auch unter die Top 10 der Trends rund um ERP-Software geschafft. Rund 35 % der Befragten stufen die Cloud als sehr relevant für den ERP-Einsatz ein. Angesichts der Tatsache, dass mindestens zwei Drittel der Unternehmen mittlerweile mindestens einen Teil ihre ERP-Lösung in irgendeiner Form in der Cloud betreiben, ist dieser Stellenwert nicht überraschend.

Mit einem Anteil von 34,5 % liegt dabei die Private Cloud deutlich vorne. Je nach Ausprägung unterscheidet sich die Private Cloud oft nicht vom altbewährten Hosting, bei dem der technische Betrieb der ERP-Infrastruktur an einen Dienstleister ausgelagert wird. Angesichts dieser Zahlen überrascht eher, dass Cloud Computing nicht weiter oben im Relevanz-Ranking gelandet ist. Hier lassen sich zwei Gründe anführen: zum einen die relativ große Verbreitung von eher unspektakulären Betriebskonzepten aus der Kategorie Private Cloud, die zumindest auf den ersten Blick nichts wirklich Neues darstellen. Zum anderen spiegelt das Gesamtergebnis dieser repräsentativen Untersuchung ▶

Fünf Tipps, wie mobile Projekte ein Erfolg werden

Der Einsatz von mobilen Apps in Unternehmen erfreut sich zunehmender Beliebtheit. Damit sie die erhoffte Effizienzsteigerung erzielen, gilt es, sie richtig einzusetzen. Der ERP-Hersteller proALPHA hat fünf Tipps zusammengestellt, die dabei helfen.

1. Den User im Fokus behalten

Mobile Anwendungen müssen sowohl die betrieblichen als auch die Anforderungen der Mitarbeiter erfüllen. Nur wenn die Architekten den Einsatzbereich der einzuführenden App verstehen und die Prozessschritte der handelnden Personen bereits im Design-Prozess einbeziehen, wird die App ihren Zweck erfüllen.

2. Eine klare Projektplanung erstellen

„Fangen wir mal an und dann schauen wir weiter" ist kein gutes Motto für ein Mobility-Projekt. Projektverantwortliche können sich beim Launch-Prozess an sieben Phasen orientieren: Analyse des Nutzungskontextes, Sammlung der Anforderungen, Konzeption, Prototyping, Usability-Tests, Umsetzungsphase, Feinkonfiguration. Ein solides Gerüst, an dem sich der Projektverlauf orientiert, erhöht die Chancen für einen Projekterfolg enorm.

3. Iterationen einplanen

Da Mobility-Projekte ein hohes Maß an Flexibilität benötigen, ist es ratsam, in jeder Phase nach dem Feedback der User zu fragen. Werden Konzeptionen angepasst, kann sich der Roll-out-Termin verzögern. Allerdings können konzeptionelle Fehler so zeitnah ausgebessert werden, wodurch das Risiko einer teuren Fehlentwicklung deutlich sinkt. Zudem steigert sich die Produktivität der Nutzer, da die Funktionalitäten genau auf ihre Bedürfnisse zugeschnitten sind. Somit erhöht sich der Return on Investment deutlich bei iterativen Projekten.

4. Prozesse kontrollieren und verändern

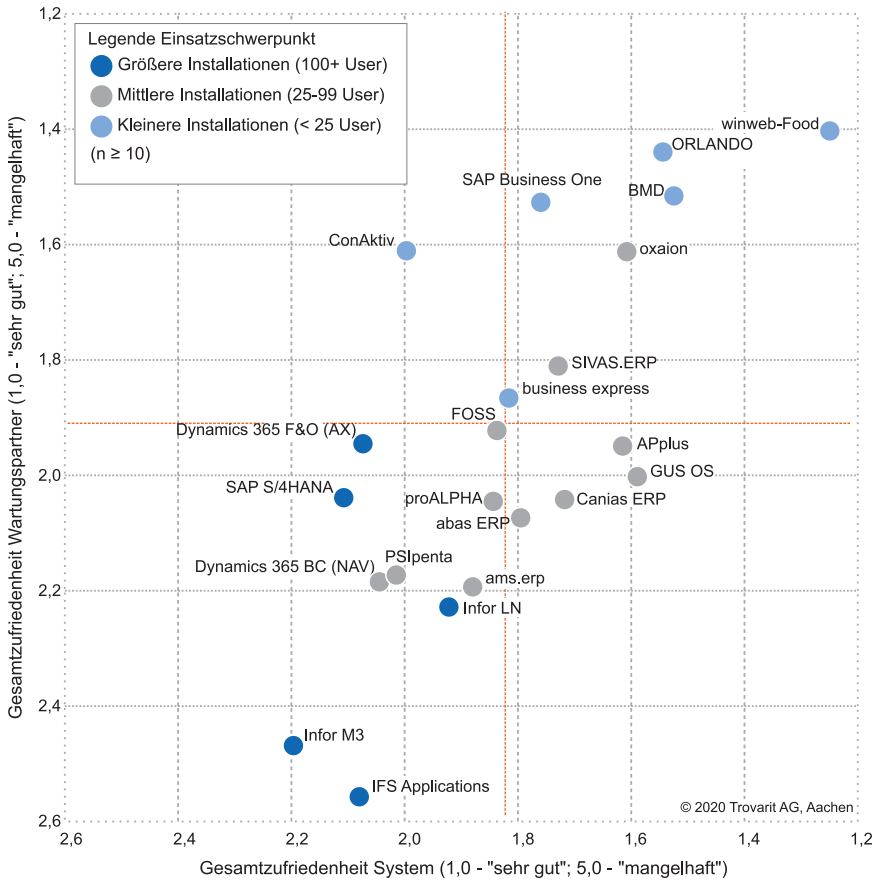
Die Einführung bietet eine gute Gelegenheit, bestimmte Abläufe kritisch unter die Lupe zu nehmen und im Bedarfsfall anzupassen. Das Ziel, eine App für bestimmte Prozesse einzuführen, schafft eine gemeinsame Diskussionsgrundlage. Missverständnisse lassen sich so deutlich schneller aus dem Weg räumen. Wer das Projekt richtig angeht, kann es sogar dazu nutzen, festgefahrene Strukturen aufzubrechen.

5. Technologien richtig auswählen

Nicht alles, das neu ist, ist auch praktisch. Unternehmen müssen hier gut abwägen, was sie wirklich brauchen und ob das Kosten-Nutzen-Verhältnis stimmt. Denn der Erfolg einer mobilen Lösung hängt von diversen Faktoren ab: der Orchestrierung der Prozesse, einer flexiblen Organisation und einer passenden Technologieausstattung. Damit Unternehmen das Maximum an Produktivität mit Apps erzielen, gilt es, sich von Anfang an einzubringen. Wer das Projekt an einen Lösungsanbieter abgibt, bleibt weit hinter seinen Möglichkeiten zurück.

PROALPHA

Systeme im Zufriedenheitsportfolio
Anwendungszufriedenheit insgesamt (Auszug Österreich)



BRANCHENLÖSUNGEN und einige Lösungen kleinerer Anbieter schneiden sehr gut ab. Lösungen mit Fokus auf dem Finanzwesen und der kaufmännischen Auftragsabwicklung sind ebenfalls in der Spitzengruppe vertreten.

tendenziell eher die Situation in den kleineren Unternehmen wider.

Der Blick in die Details zeigt beim Cloud-Trend sehr große Unterschiede im Hinblick auf die Unternehmensgröße: Während nur gut 30 % der kleineren Unternehmen der Cloud eine große Relevanz für den ERP-Betrieb beimessen, sind dies zirka 50 % der größeren Unternehmen ab 500 Mitarbeitern. Bei Letzteren schlägt die relativ große Komplexität der ERP-Infrastruktur sowie der dadurch verursachte Betriebsaufwand offenbar deutlich zugunsten einer Auslagerung in der Cloud zu Buche. Zahlreiche Anbieter von Lösungen für bis zu zehn Anwender stellen seit rund drei Jahren ihr Vertriebsmodell komplett auf die Cloud um und bieten On-premises-Lösungen nicht mehr an. Es ist davon auszugehen, dass sich in den nächsten Jahren die Erlösmodelle zunehmend in Richtung Abogebühren entwickeln werden, unabhängig von der Zielgruppe der Software-Anbieter. Dies wird auch Implikationen auf die Dienstleistungen haben, denn das regelmäßige, zwangsweise Aktualisieren der Software wird auf Kundenseite auch die externen Aufwände nach oben treiben und die IT-Abteilung dauerhaft beschäftigen. ■

DIE AUTOREN

Karsten Sontow
Trovarit AG

Michael Schober
Der ERP-Tuner

news in kürze

Soziales Netzwerk

ÜBER DIE typischen Funktionen eines ERP-/CRM-Systems hinausgehend, bietet »mesonic WinLine« eine integrierte Kollaborationsplattform für die digitale Interaktion der Mitarbeitenden im Unternehmen. Mit dem neuen Release 11 wertet der niederösterreichische Hersteller mesonic die vorhandenen Funktionen um einen Chat sowie ein Videokonferenz-Tool auf. Ebenso wie auch alle anderen Programme der WinLine ERP-/CRM-Lösung kann WinLine SHARE komplett mobil und in Echtzeit bedient werden. Wahlweise geschieht dies browserbasiert als Desktopversion oder per App über mobile Endgeräte.

Innovation rund um ERP

INNOVATION STEHT bei der mittelständischen Fertigungsindustrie im DACH-Raum ganz oben auf der Agenda. Dies bestätigt eine Studie von teknowlogy PAC im Auftrag von proALPHA unter 100 IT- und Fachverantwortlichen. Mehr als jeder dritte Mittelständler nennt »Business Model Innovation« als wichtiges Innovationsthema. Die Integration von Stamm- und Bewegungsdaten ist für 42 % der Studienteilnehmer eine wichtige Aufgabe. 43 % sehen im Internet einen neuen Vertriebskanal. Als drittwichtigstes Thema wird die Automatisierung in der IT genannt – von der Bedarfsplanung mithilfe von Algorithmen über Bots zur Sprachsteuerung bis zu Robotic Process Automation sowie Process Mining. Zweitwichtigstes Innovationsthema im Mittelstand ist eine bessere Lieferkettensteuerung. Top-Innovationsziel ist für 48 % das Industrial Internet of Things. Als Schaltzentrale einer Smart Production sorgt hier das ERP-System für durchgängige Prozesse. Dazu gehört beispielsweise eine halb- oder vollautomatisierte Ressourcenplanung – Stichwort Advanced Planning and Scheduling.

Zukunft der Unternehmen abgesichert

Zwei große Themen sieht der neue Commvault-Geschäftsführer Markus Mattmann in Unternehmen aktuell: Firmen können mit der Analyse von Daten Neues schaffen und auf allen Ebenen hat Security an Bedeutung gewonnen.

Markus Mattmann, Commvault, hat ein engagiertes Team übernommen und spricht von einer »tollen Kundenbasis in Österreich«.

Markus Mattmann hat im September die Leitung des Backup- und Datenmanagement-Spezialisten Commvault in Österreich und der Schweiz übernommen. Er löst Gerhard Raffling ab, der in den letzten Jahren den Vertrieb in den beiden Ländern aufgebaut hat. Mattmann war zuvor zwölf Jahre bei EMC und auch bei Oracle und Symantec tätig – er kennt das Geschäft mit Datenmanagement-Lösungen.

Wie geht es Commvault und seinen Kunden derzeit? »Wir sind sicherlich in einer speziellen Situation, in der wir remote arbeiten und unsere Kunden und Partner weniger sehen. Doch ist die IT-Landschaft weiterhin sehr dynamisch, denn das Datenwachstum ist auch in den letzten Monaten gleich geblieben«, spricht Mattmann von einem »guten Geschäft« auch in dieser schwierigen Zeit. Sein Argument: Unternehmen könnten sich durch Innovation weiterhin Vorteile in ihren Märkten verschaffen – ein Treiber sei eben die IT.

Modernisierungstrends sieht der gebürtige Schweizer in den nächsten Jahren vor allem mit der Datenflexibilität in der Hybrid Cloud auf die IT-Abteilungen zukommen. »Viele IT-Abteilungen können heute sehr gut differenzieren, welche Daten sie im eigenen Datacenter haben wollen und welche Teile in die Cloud wandern. Man hat erkannt, dass die Cloud vielleicht nicht die kostengünstigste Variante darstellt, aber eine gute Flexibilität bietet.« Es liege nun an den IT-Abteilungen, die besten Lösungen für das Unternehmen zu finden und die Regelklaviatur der Cloud sowie on premises zu beherrschen.

> »Es gilt, die Daten im Griff zu haben.«

Das Thema Security ist mittlerweile auf allen Ebenen der IT ein fixer Bestandteil geworden – bis hin zu den Endpoints im Unternehmensnetzwerk. »Wenn nur ein einziges Notebook infiziert wird, breitet sich Schadsoftware wie ein Virus aus. Früher war so etwas schon unangenehm, heute kann die Zukunft eines Unternehmens davon abhängen.« Es gilt also, die Daten im Griff zu haben. Werden Sicherungen separat verwaltet, sind Backups etwa bei einem Ransomware-Angriff nicht betroffen, klappt im Katastrophenfall auch die Wiederherstellung des Geschäftsbetriebes. Commvault bietet dazu eine Produktpalette, die weit über das Thema Backup und Sicherungen hinausgeht.

>> Governance und Wachstum <<

Der Experte sieht parallel dazu das Thema Governance an Bedeutung gewinnen. Die Herausforderungen durch die DSGVO werden spätestens nach Ende der Pandemie wieder schlagend werden. Gerade kleinere Betriebe hätten vielerorts noch nicht die personellen Ressourcen und auch IT-Lösungen in den Datenschutzfragen. Mit der EU als größtem Exportpartner ist die EU-Datenschutz-Regelung auch für Schweizer Unternehmen relevant. »Ich glaube aber nicht, dass dort der Schuh drückt«, ist Mattmann überzeugt. »Vielmehr will man effizienter mit dem Datenwachstum umgehen können, Daten entsprechend klassifizieren, teilweise in die Cloud verschieben und insgesamt Kosten optimieren.« Auf Business-Ebene bedeutet Effizienz in der IT, schneller als die Mitbewerber Projekte starten und abwickeln zu können.

»Wir decken die meisten Plattformen ab, haben die Bandbreite des Schutzes von Hard- und Software, Endpoints und virtuellen Maschinen. Unternehmen können Daten überall hin portieren. Wir arbeiten hier mit allen großen Partnern zusammen – von Microsoft angefangen über Google, VMware und vielen anderen«, betont er. Gemeinsam mit Microsoft wird aktuell die SaaS-Lösung »Metallic« für Backup und Recovery von Cloud- und Endpoint-Daten in der Azure-Welt ausgerollt. Viele Unternehmen sind bereits in der Azure-Cloud und haben Microsoft-Lösungen wie Office 365, Sharepoint, Exchange, OneDrive, Teams oder Projects im Einsatz. »Metallic Core Backup und Recovery« schützt VMs wie Hyper-V, Files und Server. Eine weitere Ebene schützt die Endpoints bis zum Notebook im Homeoffice und kleinen Maschinen in Außenstellen, die über die Cloud verwaltet werden. Eine gesamthafte 360-Grad-Lösung hätte es dafür bislang nicht gegeben.

Als Ziel bei Commvault nennt der neue Country Manager weiteres Wachstum. Er habe ein engagiertes Team übernommen, das den Markt gut kennt, mit einer »tollen Kundenbasis in Österreich«. Ein besonders großes Gefälle zwischen dem wirtschaftlichen Gefüge in der Schweiz und in Österreich sieht er nicht: International tätige Unternehmen gibt es auch in Österreich und beide Länder sind – nimmt man die Konzernriesen in der Schweiz aus – von einer bunten KMU-Landschaft geprägt. ■

Foto: Commvault

hardsoft

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.

Im Test: Headset für Büro und Unterhaltung

www.sandberg.at

Ob die Arbeit im Büro oder im Homeoffice erledigt wird – ein gutes Headset gehört auf jeden Fall dazu. Der Hersteller Sandberg liefert mit dem »USB Office Headset Save« einen einfachen, aber robusten Kopfhörer mit Mikrofonarm. Das Headset kann bequem und schnell auf- und abgesetzt werden und liefert gute Ton- und Aufnahmequalität für Telefonie und Videokonferenzen. Es wird über ein eineinhalb Meter langes Kabel per USB an den Computer angeschlossen und verfügt praktischerweise über eine Lautstärkeregelung direkt auf dem Kabel. Im Report-Test über eine Dauer von gut zwei Monaten punktet es zunächst mit Komfort: Der Bügel lässt das Headset fest sitzen, drückt aber ebenso wenig wie die beiden gepolsterten Hörer – auch bei einer Nutzung über mehrere Stunden. Besonders gut schneidet es beim Sound ab: Beschwingtes Arbeiten bei etwa Rachmaninow oder Fatboy Slim ist auch mit diesem Büro-Headset möglich. Hinsichtlich Bass- und generell der Audioqualität kommt es bei einem Preis von rund 26 Euro (inkl. Mwst.) überraschend auch in die Nähe höherpreisiger Kopfhörer.

Schnelles 5G

zteaustria.com

Mit dem 5G-Smartphone Axon 11 bringt ZTE das Endgerät für den neuen Mobilfunkstandard nach Österreich. Es punktet mit einem 6,47 Zoll großen 3D-Curved-Display, einer 4K-Auflösung und eine Download-Geschwindigkeit, die bis zu 100 Mal schneller als LTE ist – vorausgesetzt der Netzausbau geht munter weiter voran.

Robust und draußen

Mit den Kunststoff-Schaltschränken AX verbindet Rittal ausgefeilte Systemtechnik mit einem robusten Werkstoff, der Elektrotechnik selbst in rauesten Umgebungen schützt. Die Gehäuse sind voll outdoor-fähig durch einen glasfaserverstärkten Kunststoff mit siebenfach höherer UV-Beständigkeit.

Selfservice-Portal

Seit September stellt Konica Minolta Kunden in Österreich ein E-Commerce-Portal zur Verfügung, mit dem einzelne Drucksysteme, aber auch komplexe Druckerflotten selbst verwaltet werden können. Kunden können mit dem Portal rund um die Uhr Informationen zu ihren Systemen, Rechnungen oder Zählerständen abrufen.

Dicht und analysiert

Der neue PowerEdge XE7100 von Dell bietet mit bis zu 100 Laufwerken die industrieweit höchste Speicherdichte eines Storage-Servers mit 5 HE. Ein Add-on für die Monitoring- und Reporting-Plattform Splunk hilft Unternehmen, Telemetriedaten ihrer Server effizienter zu analysieren und zu visualisieren.

Fotos: Dell, shutterstock, Rittal, ZTE, Sandberg

Strategische Security-Konzepte statt nur taktischer Lösungen

IT-Security und Compliance werden in vielen Unternehmen weiterhin nur stiefmütterlich betrachtet. Mit der Einrichtung einer Firewall und der AV-Installation ist es nicht getan – es braucht strategische Lösungen in diesen Bereichen.

VON JASON HOWELLS, BARRACUDA

Die Menge der Angriffe sowie deren stetig steigende Raffinesse, Zero-Day-Attacken oder Lösegeldforderungen versetzen die IT-Sicherheitsverantwortlichen in den Unternehmen zusehends in Alarmbereitschaft. Aber damit nicht genug: Mobiles Arbeiten von überall und in der Cloud vergrößern die Angriffsfläche zudem immer mehr. Von fast jedem MSP wird erwartet, dass er in der Lage ist, Firewall-Technologien, Spam- und Inhaltsfilterung, Eindringungserkennung und Virenschutzdienste anzubieten. Die Nachfrage nach diesen Diensten steigt mithin, der Wettbewerb im Bereich Security Services aber ebenfalls. MSPs, die sich den Trend zunutze machen und gleichsam wirtschaftlich bestehen wollen, sollten zusätzliche Security-Services anbieten, die über das traditionelle Angebot hinausgehen. Darunter Schwachstellenbewertungen, Verschlüsselungsmanagement, Multi-Faktor-Authentifizierung sowie Schulungsprogramme für Endbenutzer. Immer wichtiger werden zudem neue Technologien, die von der Analyse zur Identifizierung von Anomalien in Echtzeit bis hin zu ausgelagerten SOCs reichen. Im letzteren Fall verwaltet der MSP die IT der Kunden allumfassend, von der Erkennung bis zur Reaktion, auf einer 24/7 End-to-End-Basis. Schließlich müssen Organisationen aller Größen sicherstellen, dass die Compliance-Vorschriften nicht verletzt werden. Dabei handelt es sich nicht um ein einmaliges Ereignis, sondern um einen fortdauernden Prozess. Die Herausforderung ist aber nicht nur die Absicherung von Geräten und Anwendungen, sondern dass auch die Unternehmensnetzwerke, über die auf Unternehmensressourcen zugegriffen wird, keine Malware verbreiten.

>> IT-Security ist kein wirtschaftlicher Selbstläufer <<

Es hat sich mittlerweile hinreichend herumgesprochen, dass der enorm wachsende Markt für IT-Security ebenso große Chancen für IT-Dienstleister bereithält. Ein wirtschaftlicher Selbstläufer ist das aber keinesfalls. Managed Service Provider müssen ihre Security-Expertise durchaus beweisen, wollen sie bei den nachfragenden Unternehmen punkten. Unternehmerische IT-Infrastrukturen wandern immer häufiger in die Public Cloud. Cloud-Dienste wie etwa Office 365 bieten zwar Security-Maßnahmen, diese sind

Fotos: iStock, Barracuda MS

aber eher als Grundversorgung zu verstehen, die bei weitem nicht ausreicht.

Die steigende Anzahl mobiler Arbeitsplätze – sei es im Homeoffice oder von anderen externen Arbeitsplätzen – erfordert nicht nur die Absicherung mobiler Geräte und der Anwendungen, die auf ihnen laufen, sondern es muss auch sichergestellt sein, dass die drahtlosen Netzwerke, die für den Zugriff auf Unternehmensressourcen verwendet werden, keine Malware verbreiten. Schließlich verlangen IoT-Projekte der Unternehmen immer mehr Sicherheit, die MSPs ihren Kunden glaubhaft und praktisch vermitteln können müssen.

>> Überblick behalten, Verbindungen schaffen und alles beobachten <<

Eine funktionierende IT-Security-Strategie erfordert Kenntnisse über zahlreiche Sicherheitstechnologien – von Anti-Malware-Software zur Absicherung von Endpunkten bis zur Analyse großer Datenmengen. Ein mehrschichtiger Sicherheitsansatz sollte mindestens E-Mail-Sicherheit, Cloud Generation Firewalls, APT-Software am Endpunkt sowie Überwachungstools abdecken. Der grundlegende Vorteil eines MSPs auf dem Weg zum MSSP, zum Managed Service Security Provider, besteht darin, dass er Investitionen in diese Technologien gleich für mehrere Kunden wirksam einsetzen kann.

>> Die drei folgenden Tipps geben einen ersten Leitfaden, was zu beachten ist <<

1. Überblick über die Hardware: Sind Engpässe bei der genutzten Hardware-Ausstattung zu erwarten, ergänzen Unternehmen oft Geräte aus dem regulären Betrieb mit ausgemusterter Hardware und BYOD. MSPs behalten den Überblick, indem sie eine geeignete Remote-Monitoring und -Management (RMM)-Lösungen nutzen. Damit haben sie zentral alle Geräte jederzeit unter Kontrolle.

2. Konnektivität sichern: Tests der IT-Teams verraten, ob die im Unternehmen genutzte VPN-Verbindung zum Netzwerk für einen großflächigen Zugriff von Mitarbeitern etwa aus dem Homeoffice geeignet ist. Gegebenenfalls sollten MSPs jetzt Serverkapazitäten aufstocken und zusätzliche Lizenzen erwerben, um allen Mitarbeitern ihrer Kunden Zugriff von extern zu ermöglichen.

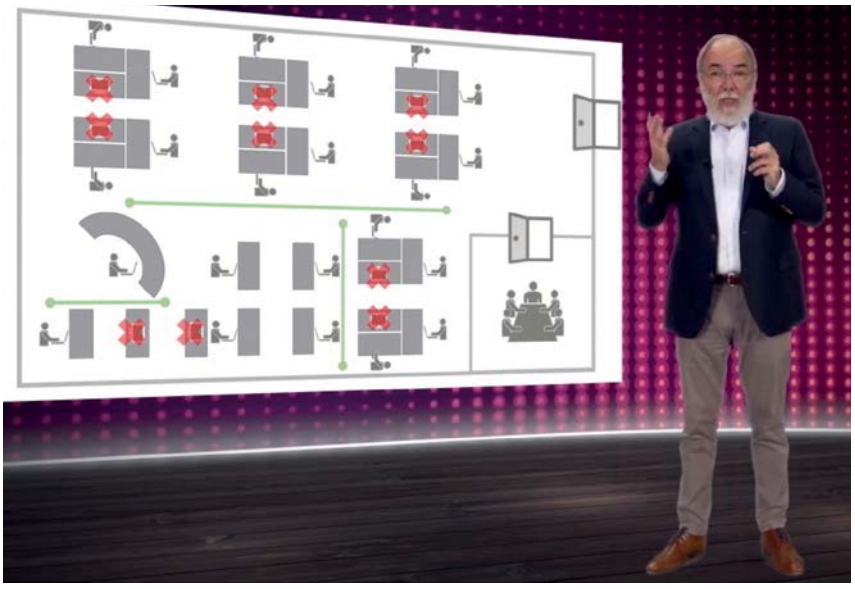
3. Cloud Monitoring und Management: Die Arbeit in der Cloud gehört in vielen Unternehmen mittlerweile zum Alltag. Fallen gemeinsame Arbeitszimmer und Schreibtische weg, wird ein gemeinsamer digitaler Arbeitsraum notwendig. Auch kleine und mittelständische Unternehmen nutzen bereits Google Docs oder Dropbox. Oft fehlt allerdings eine zentrale Absicherung. Hier kann eine externe Remote Management und Monitoring Plattform helfen, alle Cloudanbindungen im Blick zu behalten. Der Schutz der Cloud-Speicher vor Cyberbedrohungen sollte dabei genauso sichergestellt sein wie Backup-Funktionen zum Schutz der Daten.

Jason Howells ist Director International bei Barracuda MSP.

Im Einzelnen sollten MSSPs folgende Maßnahmen beherzigen, um die ihnen anvertrauten Unternehmensdaten umfassend zu schützen:

- Ein ganzheitliches Sicherheitskonzept garantiert, dass alle Prozesse einheitlich aufgesetzt werden.
- Eine Begrenzung von Zugriffsrechten limitiert von Anfang an potenzielle Einfallstore für Cyberkriminelle.
- VPN-Verschlüsselung sollte den Datenverkehr im Unternehmensnetz schützen. Die Verschlüsselung sorgt dafür, dass Daten nicht mehr von außerhalb einsehbar sind.
- Eine Firewall schirmt die Rechner zusätzlich vor Angriffen von außen ab. Aktiver Virenschutz sollte selbstverständlich sein, damit Bedrohungen, die Kriminelle in infizierten E-Mails verschicken, möglichst früh erkannt werden.
- Alle aktuellen Updates des Betriebssystems und der verwendeten Software sollten jederzeit auf dem neuesten Stand sein, damit Schwachstellen geschlossen werden können.
- Mitarbeiter sensibilisieren, auch private Heimnetzwerke abzusichern und nicht auf die Werkeinstellung des Routers zu vertrauen.
- Notfallpläne für räumlich getrennte Teams helfen dabei, auch in schwierigen Situationen die Kontrolle zu behalten.
- Remote-Management unterstützt MSPs dabei, die Sicherheitsanforderungen ihrer Kunden umzusetzen.

MSSPs müssen auf die besonderen Anforderungen der Wirtschaft reagieren, neue Prozesse etablieren und für die sichere Einrichtung nicht nur On-Premises, sondern vermehrt auch digitaler Arbeitsplätze geeignete Lösungen anbieten können. Remote Management und Monitoring sowie Cloud Security und Backup-Lösungen können helfen, wenn sich der Kunde sicher fühlen soll. ■



»Fujitsu hat ein System entwickelt, mit dem Maskenverweigerer, aber auch falsche Maskennutzung in einer Menschengruppe erkannt und in den Ampelfarben Rot, Gelb, Grün angezeigt wird«, informiert Joseph Reger. »Wir erkennen, aber wir identifizieren und speichern nicht«, betont er.

Mensch und Computer in der neuen Normalität

Während Homeoffice boomt und Veranstaltungen digital abgehalten werden, bildet IT-Infrastruktur ein zunehmend hochleistungsfähiges Fundament für Gesellschaft und Wirtschaft.

Von Karin Legat

Den 85. Geburtstag hätte Fujitsu lieber mit einer Präsenzveranstaltung gefeiert. Unter neuem Namen fand das jährliche Branchenforum des japanischen Technologiekonzerns jedoch als globales digitales Flagship-Event statt. »Covid-19 hat vieles verändert«, meint Rupert Lehner, Leiter Fujitsu-Business in Zentral- und Osteuropa. Eine Herausforderung ist nun der Schritt ins »New Normal«, sprich die Weiterführung der durch die Pandemie forcierten Neuerungen und Innovationen. »Die größte Aufgabe liegt in der gestärkten digitalen Vernetzung von Asien, Europa und den USA«, betont er bei der Onlinekonferenz Fujitsu ActivateNow. Doch sei das reine Ersetzen analoger durch digitale Prozesse nicht ausreichend.

Die Zusammenarbeit von Menschen erfolgt meist von Angesicht zu Angesicht. Dafür braucht es Lösungen, etwa auf Basis von »Digital Annealing«, einer Brückentechnologie zum Quanten-Computing. Mit dem leistungsfähigen Chip für besonders komplexe und zeitkritische Berechnungen präsentiert Joseph Reger, CTO in Zentral-Osteuropa, eine Methode, um Mitarbeiter sicher zurück ins Büro zu bringen und Besucher in Veranstaltungszentren ideal zu verteilen. Mit der enormen Rechenleistung lassen sich zudem Ladekapazitäten und -verteilungen besser berechnen.

>> Serviceplattform <<

Folgende drei große Trends sind zwar nicht neu, haben sich aber in den vergangenen Monaten massiv verstärkt: das mobile Arbeiten, der zunehmende Einsatz verschiedener Cloud Services sowie der erhöhte Bedarf nach schneller und flexibler Bereitstellung von Diensten. »Das erfordert Service-Konzepte, um die Anforderungen der beschleunigten digitalen Transformation von Unternehmen und Behörden erfüllen zu können«, sagt Lehner. »Wir sprechen immer weniger über reine Hardware, viel ist software-defined.« Und er verweist auf den neuen Fujitsu Service Hub, mit dem Unternehmen gebündelt Zugriff auf ein breites Portfolio von Services erhalten, das sowohl Managed Services von Fujitsu als auch Dienste von Software-as-a-Service-Anbietern sowie Cloud-Hyperscalern umfasst. Wie in einem Online-Shop können verschiedene Dienste über eine einheitliche Benutzeroberfläche ausgewählt und kombiniert werden. Die hochautomatisierte Plattform ist benutzerfreundlich konzipiert und bildet ein zentrales Element des Kundendialogs. Es gibt keine Abhängigkeit von einem einzelnen Anbieter, der Hub kann problemlos per API-Integration in die Prozesse und CI/CD-Konzepte der Kunden eingebunden werden. Diese können wählen, welche Services on premises, beim Partner Fujitsu oder einem Hyperscaler laufen.

Grundlage der Plattform ist eine »Hyperconverged Infrastructure«, die zum software-definierten Rechenzentrum wird. Ab November 2020 stehen die Funktionen des Service Hubs den Kunden auch in Österreich sukzessive zur Verfügung.

>> Arbeitsleben im Wandel <<

Ein Zeichen für das Arbeiten in der neuen Normalität bildet die »Work Life Shift Suite«, die auf Erfahrungen zum Thema Transformation und Veränderungen basiert und auf eine höhere Resilienz der Unternehmen abzielt. »Unterschiedliche Arbeitsstile können damit besser berücksichtigt werden«, informiert CEO Takahito Tokita. Zentrale Kategorien sind »Smart Working«, das flexible Büro (»Borderless Office«) und »Culture Change«. Ab November wird das Thema »Collaboration Space« das System ergänzen. Es ist ein Service für produktivere Teamarbeit im virtuellen Raum, zunächst allerdings nur in Japan. »In Tokio dominiert Face-to-face. Arbeiten im Team muss Covid-tauglich werden«, heißt es bei Fujitsu. Auf dieser Ebene ist Österreich da Tokio doch auch ähnlich. ■

»Wir sprechen immer weniger über reine Hardware, viel ist software-defined.«

Fotos: Fujitsu

Virtuelles Barcelona

Sind 500 verschiedene Werkzeuge im Einsatz, geht rasch die Übersicht verloren. Der aktuelle technische Stand ist nicht gewährleistet. Dasselbe gilt für die IT-Security: Programme sind nicht mehr administrierbar, lassen sich nicht patchen. Die Lösung von VMware: »Intrinsic Security«.

Von Karin Legat

Heuer hätte die VMworld zum neunten Mal ihre Tore in Barcelona geöffnet, Covid-19 machte den Veranstaltern einen Strich durch die Rechnung. Unter dem Motto »Possible Together« fand die IT-Konferenz virtuell statt. Rund 150.000 Teilnehmer partizipierten online an Keynotes, Vorträgen und Webinars zu Themen wie Sicherheit, Multi-Cloud, Virtual Cloud Network und Digital Workspace. VMware-CEO Pat Gelsinger zeigte sich ob des sehr großen Zuspruchs beeindruckt. In Wien lud VMware im Anschluss an die Konferenz zu einem Pressegespräch. Der Veranstaltungsort hatte ein bisschen mit Barcelona zu tun: Das Meeting fand im Haus des Meeres statt, neben Seepferchen und Katzenhai.

Auf Nummer sicher auch beim Pressegespräch zur VMworld: Peter Trawnicek (VMware) und Martin Ollrom (BMDW). 30 % der Unternehmen setzen nur auf Passwörter, um den Zugang zum Firmennetzwerk zu schützen. 29 % nutzen Zwei-Faktor-Authentifizierungs-Lösungen. Im Bundesministerium für Digitalisierung ist eine Zero-Passwort-Strategie mit Hilfe von VMware bereits umgesetzt.

>> Security First <<

Durch das aktuelle Lösungsportfolio von VMware führte Peter Trawnicek, Country Manager Österreich. Covid-19 bestimmte auch seine Ausführungen. Büroangestellte arbeiten mit Apps, Daten und Geräten zunehmend örtlich verteilt. Das schafft neue Herausforderungen in Bezug auf Sicherheit, Skalierbarkeit und Leistung. »Unser Ziel war, Plattform der Sicherheit in unklaren Zeiten zu sein.« Obwohl viele Firmen Homeoffice als dauerhaftes Arbeitsmodell planen, bleiben Datenschutz und IT-Sicherheit teilweise auf der Strecke. Mit »Intrinsic Security« bietet VMware eine Sicherheitsstrategie für Unternehmen. »Früher wurde an jede Anwendung eine Security-Software angestoppelt«, erinnert sich Trawnicek. Mittlerweile gebe es über 1000 Security-Anbieter. Man könnte also theoretisch absolut sicher sein. Das ist aber nicht der Fall, weil die bestehende Komplexität nicht mehr administrierbar ist beziehungsweise am aktuellen Stand gehalten werden kann. Intrinsic Security sieht den Einbau von Security in jede einzelne Komponente integral vor. VMware bietet Kunden und Interessierten die Möglichkeit, die Software sechs Monate kostenfrei zu testen.

>> Fokus Optimierung <<

Der typische Kunde habe mindestens vier verschiedene Cloudsysteme, private, Azure, AWS und kleine Cloudanbieter. Entwickler sollen laut Trawnicek die Flexibilität haben, ihre Tools und APIs ihrer Wahl zu verwenden. Die Plattform »Cloud Foundation« bietet diese Freiheit und Flexibilität. Der Trend zur Optimierung besteht auch bei der Software. »Wir gehen davon aus, dass in den nächsten fünf Jahren weltweit mehr Software entsteht als seit Beginn der Softwareentwicklung bis heute.« Das erfordert eine neue Form der Entwicklung, sie muss rascher und einfacher erfolgen. Mit »Tanzu« bietet VMware vSphere einen unkomplizierten Einstieg in Kubernetes und damit die Möglichkeit, über 70 Millionen vSphere-Workloads zu modernisieren. Bezüglich mangelnder Stabilität müssen sich Entwickler dabei laut dem IT-Manager keine Sorgen machen – darum kümmert sich die Plattform, es besteht ein ausgeglichenes Lastmanagement. ■

Die Branchenmesse fand heuer virtuell mit 150.000 Teilnehmern statt.

Fotos: Pressebüro Legat

Aus der Krise:

Organisationen und Gesellschaft in die Zukunft führen

Von Mario Buchinger

Der dritte und letzte Teil dieser Serie behandelt die Arbeit, die gerne unterschätzt wird: die Umsetzung, also all die zuvor ausgearbeiteten Ideen und Ansätze real werden zu lassen.

Die Phase der Umsetzung von Veränderungen in Organisationen ist oft kritisch, weil hier ein gewisses Maß an Disziplin und Durchhaltevermögen gefragt ist. Die involvierten Personen müssen sich gemeinsam klare Regeln geben und diese auch wirklich einhalten. Andernfalls geht die Veränderungsreise im operativen Alltag unter.

Der bisher beschriebene Zielzustand namens »BlueSky« betrachtet einen Zeitraum, der mit fünf bis zehn Jahren recht weit in der Zukunft liegt. Es ist nicht sinnvoll, diesen in einem Durchgang direkt zu erreichen, da man nicht rechtzeitig erkennen würde, ob man auf dem richtigen Weg ist. Teilt man den gesamten Weg in mehrere kleine Abschnitte auf, kann man einerseits früher erkennen, ob man abweicht, und gegebenenfalls nachsteuern. Andererseits erlebt man schon weit vor dem angestrebten Zielzustand Zwischenerfolge und diese wirken sich positiv auf die Motivation der beteiligten Personen aus. Daher sollte man mit dem ersten Meilenstein, also einem Zwischenzielzustand, starten und diesen beschreiben. Konkret vereinbart man einen Zustand, den man beispielsweise in einem Jahr erreicht haben möchte. Nochmals zur Erinnerung: Ein Zustand ist ein klares Bild, wie die Organisation oder Teile davon an einem bestimmten Punkt in der Zukunft aussehen sollen. Kennzahlen können ergänzend festgelegt werden, aber diese alleine ergeben keinen Zustand.

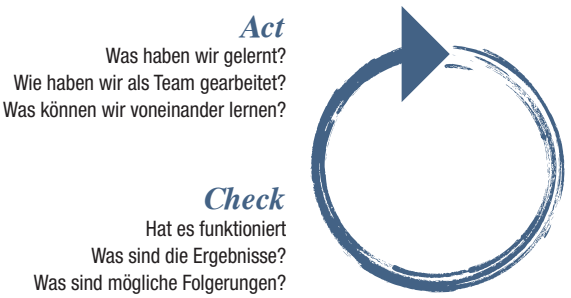
>> Immer kleiner, immer schneller <<

Genauso wie beim Herleiten der Zwischenzielzustände – nämlich in kleinen Schritten – geht man auch bei der täglichen oder wöchentlichen Verbesserungsarbeit auf dem Weg zum Zwischenzielzustand vor. Dabei werden einzelne Aufgaben festgelegt und zuständigen Personen übertragen. Diese arbeiten an den Themen und synchronisieren sich mit den anderen beteiligten Personen nach gewissen zeitlichen Abständen. Die Zeitspannen sollten so lang wie nötig und so kurz wie möglich sein. Hier gibt es keinen pauschalen Wert. Die Zyklusdauer muss von der jeweiligen Organisation individuell bestimmt werden und hängt im Wesentlichen davon ab, wie viel Zeit man neben dem operativen Alltag für die Verbesserungsarbeit investieren kann. Bei Teams, die nur mit Verbesserungsarbeit betraut sind, kann die Zeitspanne auch im Bereich von einem oder wenigen Tagen liegen. Für Teams, die neben der Veränderung noch operative Themen haben, sind Zyklen von ein bis drei Wochen üblich. Wichtig ist, dass ein Zyklus immer eine feste Dauer hat. Diese wird nur, falls wirklich nötig, in gemeinsamer Abstimmung verändert.

>> Agilität – alter Wein in neuen Schläuchen <<

Wenn Sie das Gefühl haben, dieser Ansatz käme Ihnen bekannt vor und höre auf den Namen »agil« oder so ähnlich, dann ist das kein Zufall. Dahinter steckt

Der PDCA-Kreis oder Deming-Zyklus



VORLÄUFER VON AGIL. Walter Shewhart und Edward Deming beschreiben bereits vor 100 Jahren das Erreichen eines Zielzustandes mithilfe der Sequenz »Planung, Umsetzung, Kontrolle und Verbesserung«.

Quelle: Mario Buchinger

Fotos: iStock, Schäffler

die grundlegende Idee des PDCA-Kreises oder Deming-Zyklus, die 1910 von Walter Shewhart erstmals formuliert und in den 1920er-Jahren von Edward Deming bekannt gemacht wurde. Die beiden Herren beschrieben das Erreichen eines Zielzustandes mithilfe der folgenden Sequenzen: Planung – Umsetzung – Kontrolle – Verbesserung. Im Englischen spricht man von Plan – Do – Check – Act.

In den 1960er-Jahren kombinierte man die Idee des Kaizen, einer in Japan entstandenen Lebenseinstellung, in der man selbsthinterfragend, in kleinen Schritten etwas verbessert, mit dem PDCA. So entstand das, was wir heute unter »agil« kennen.

>> Disziplin und Transparenz <<

So weit die Theorie, die einfach und nachvollziehbar klingt. Der Teufel steckt natürlich wieder im Detail. Menschen sind Gewohnheitstiere und neigen dazu, aus dem regulären Umfeld nur ungern herauszugehen. Besonders bei Teams, deren Mitglieder Tagesgeschäft haben, wird die Verbesserungsarbeit oft zugunsten operativer Hektik verdrängt. Daher braucht es ein paar Rahmenbedingungen, damit die Veränderung tatsächlich vorankommt:

■ Ein klares Rollenverständnis in den Teams und der Gesamtorganisation. Das können Rollen wie Moderation, Dokumentation oder Wächter über die zeitlichen Rahmenbedingungen sein, damit die festgelegte Dauer eines PDCA-Zyklus nicht überschritten wird.

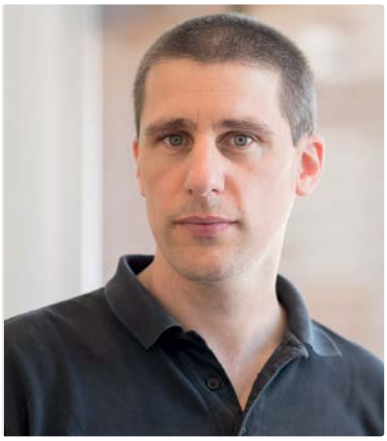
■ Feste Termine und klare Agenda der Regelkommunikation. Das ist der Teil, den die Scrum-Welt als »Standup« bezeichnet. Hier treffen sich die Teammitglieder zu einer kurzen Besprechung, damit alle Beteiligten den gegenseitigen Stand wissen und damit erkennbar wird, wo Querabstimmungen nötig sind. Wichtig dabei ist, dass im Rahmen dieser Regelkommunikation nicht begonnen wird, bilaterale Probleme im Detail zu diskutieren. Das führt zu Zeitverlust und zur Demotivation anderer.

■ Eine klare Visualisierung, weil Menschen den Großteil der Informationen visuell aufnehmen. Die daraus resultierende Transparenz ist eine notwendige und hinreichende Bedingung dafür, dass alle Menschen möglichst das Gleiche verstehen. Die Visualisierung kann notwendige Messgrößen einschließlich Ziel und Abweichungstoleranzen, Projektfortschritt, den Arbeitsvorrat sowie den Status der Aufgaben beinhalten. In diesem Zusammenhang fällt oft der Begriff »Kanban-Board«. Auf einer Tafel oder Wand werden die »Kanbans«, also die Karten, angebracht. Jede Karte zeigt eine abzuarbeitende Aufgabe einschließlich Zusatzinformationen, wie angepeiltes Enddatum sowie die verantwortliche Person.

■ Feste Arbeitszeiten, um an den Projektthemen zu arbeiten. Laufen die Projekte auf Zuruf, besteht die große Gefahr, dass sich immer ein valider Grund findet, weshalb operative Hektik wichtiger ist.

>> Führungsverständnis <<

Neben den zuvor beschriebenen Rahmenbedingungen und Spielregeln gibt es jedoch weitere, mitunter einschneidende Konsequenzen für das Führungsverständnis einer Organisation. Während die meisten Führungsstrukturen funktional ausgerichtet sind, arbeiten Verbesserungsteams interdisziplinär. In jedem Team müssen die Leute dabei sein, die für die Lösung der Aufgabe gebraucht werden. Als Führungskraft bedeutet das, dass man auf die eigenen Mitarbeitenden während der reservierten Projektarbeitszeit keinen Zugriff hat. Setzt man sich über diese Regel hinweg, fehlt eine Person und das Team kann nicht effektiv arbeiten. Darüber hinaus brauchen Menschen, die in einem Verbesserungsprojekt involviert sind, dringend den notwendigen Freiraum. Ist eine Person operativ bereits zu nahezu oder größer 100 % ausgelastet, ist ein weiteres Arbeitspensum kaum bis gar nicht möglich.



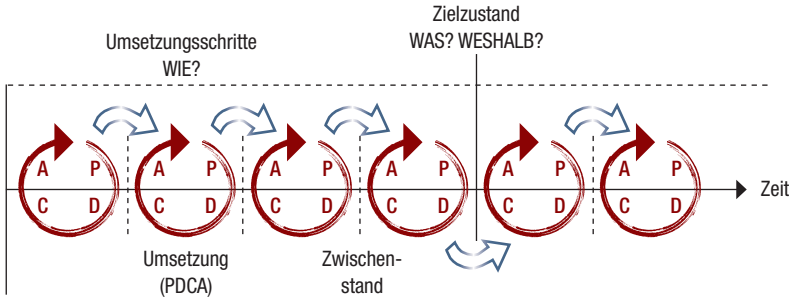
»Gerade am Beginn einer Veränderung werden gewisse, zuvor vereinbarte Abläufe nicht funktionieren.«

Mario Buchinger
Ökonomie-Physiker, Querdenker
Buchinger|Kuduz

>> Individualität wahren <<

Der hier beschriebene Ansatz ist noch immer sehr allgemein und kann nicht eins zu eins übernommen werden. Er dient zur Orientierung, denn jede Gruppe von Menschen ist anders. Lassen Sie daher individuelle Ausprägungen zu. Wichtig ist es, dass es klare, gemeinsame Regeln gibt und diese, falls nötig, strukturiert angepasst werden. Gerade am Beginn einer Veränderung werden gewisse, zuvor vereinbarte Abläufe nicht funktionieren. Dann ist es aber wichtig, dass man dranbleibt und das, was nicht funktioniert, anpasst. Es handelt sich hier immer um einen Lernprozess, den jede Organisation individuell durchschreiten muss. ■

Reiseführer für Veränderungen



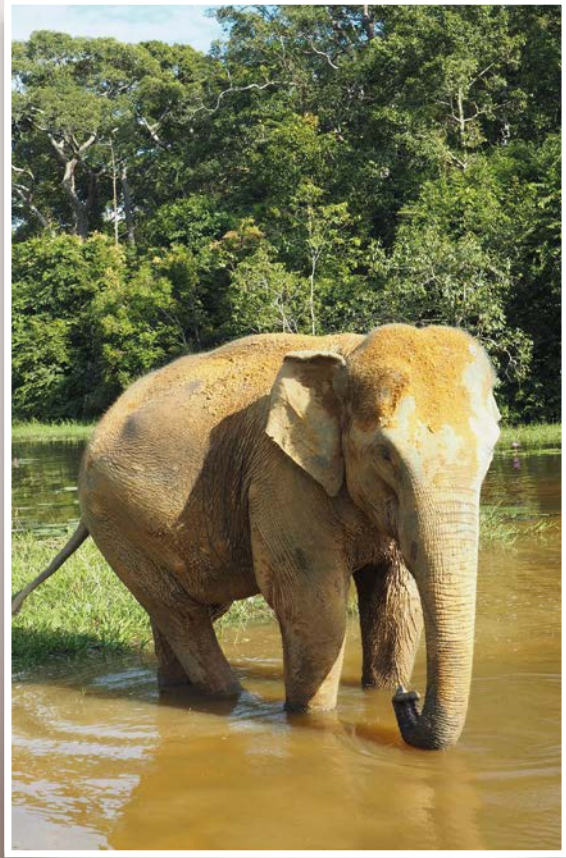
HINTERFRAGEN UND PRÜFEN. Verbesserungsarbeit wird oft zugunsten operativer Hektik verdrängt. Daher braucht es Rahmenbedingungen, damit die Veränderung tatsächlich vorankommt.

Quelle: Mario Buchinger

Das Buch zum Thema: »Das Wasserfall-Paradoxon«

best of Digitalisierung – Transformation des Geschäfts

Schutz vor Kollisionen mit Elefanten, Analysen direkt auf Maschinenebene, eine praktische App für die Belegschaft und Schmelzofen-Daten aus der Cloud: wie Digitalisierungsprojekte Prozesse optimieren, Nutzen schaffen und zum Wohle von Menschen, Tieren und der Wirtschaft umgesetzt werden.



Kunde: Asian Development Bank (ADB)
Aufgabe: In dem Projekt »Pilot testing of sensor system for prevention of elephant train collisions« werden Testungen verschiedener Sensortechnologien vor Ort durchgeführt und Lösungen evaluiert.
Ziel: Ein Frühwarnsystem in Bangladesch soll Elefanten erkennen und Kollisionen zwischen Tieren und Zügen auf der Bahnstrecke von Dohazari bis Cox's Bazaar verhindern.

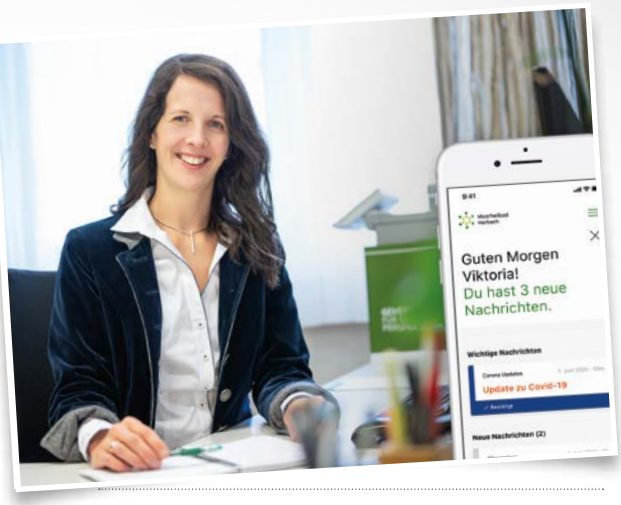
BERNARD GRUPPE: ASIAN DEVELOPMENT BANK

Die Bernard Gruppe hat viele Jahre Erfahrung im Bereich schienengebundener Verkehrssysteme, Elektrotechnik und Sensorik. Das Unternehmen aus Hall in Tirol wurde nun von der Asian Development Bank mit der Entwicklung einer Technologie zum Schutz von querenden Elefanten entlang einer neuen Zugstrecke in Bangladesch beauftragt. Der Zugverkehr in dem südasiatischen Land wird bislang ohne automatisiertes Signalisierungssystem betrieben. Die Tiroler ExpertInnen sollen eine Technologie einführen, die Elefanten identifiziert und eine direkte Kommunikation mit dem Zug ermöglicht. Dabei werden mittels Sensoren Daten zu den querenden Dickhäutern erfasst und ausgewertet. Auf Basis dieser Daten können passende Maßnahmen zur frühzeitigen Kollisionsvermeidung entwickelt werden. Neben der Erkennung querender Tiere werden die Züge mit dem neuen System auch in der Lage sein, rechtzeitig zu bremsen, um Unfälle mit Tieren oder ähnliche gefährliche Situationen zu verhindern. ■

CROSSER.IO: GEBHARDT FÖRDERTECHNIK

Gebhardt Fördertechnik verfügt über langjährige Erfahrung in der Entwicklung und Herstellung von Systemlösungen für innerbetriebliche Logistik. Das Angebot des Maschinenbauunternehmens umfasst alle Komponenten einer modernen Lagerautomatisierung. Um beispielsweise Behälter in einem Hochregal zu transportieren, setzt Gebhardt intelligente »Shuttles« ein. Durch die Abnutzung von Verschleißteilen am Shuttle und im Hochregallager kann es zu Schwingungen kommen. Diese Schwingungen werden in einem Digitalisierungsprojekt mit den Sensoren CMS01, einer Eigenentwicklung, aufgezeichnet und mit Fahrparametern aus der Steuerung korreliert. Über Module von Crosser, eines Datenanalyse-Experten für die Industrie, werden die unterschied-

Fotos: Norris Dodd/ADB



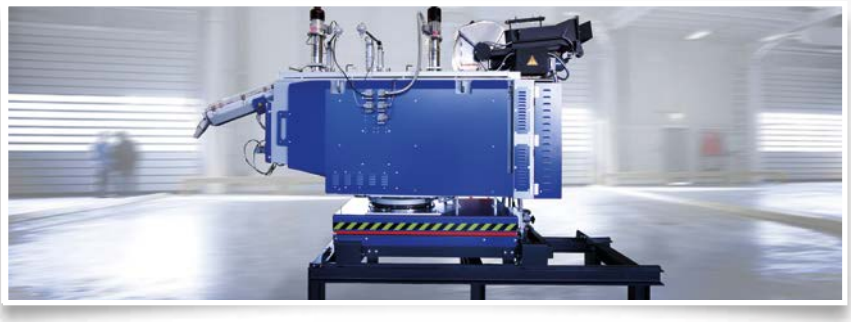
Kunde: Moorheilbad Harbach Betrieb GmbH & Co KG
Projekt: MitarbeiterInnen-App für 450 Beschäftigte, die teilweise über keinen Mailzugang oder Arbeitsplatz verfügen.
Funktionsumfang: »MPloyee« zeichnet sich durch ein smartes Benachrichtigungssystem mit Push-Benachrichtigungen, Newsfeed und weiteren Funktionen aus.

MP2: MOORHEILBAD HARBACH

Das Gesundheits- und Rehabilitationszentrum Moorheilbad Harbach im Waldviertel gehört zu den innovativsten Gesundheitseinrichtungen in Niederösterreich. Die jüngsten, herausfordernden Monate verlangten ein flexibles und effizientes Informationssystem, um die gesamte Belegschaft fach- und abteilungsübergreifend schnell und sicher zu erreichen. Aktuell wird nun die von MP2 IT-Solutions entwickelte Informations-App »MPloyee« implementiert und in Betrieb genommen. Die App des langjährigen IT-Partners wurde auf die Anforderungen des Gesundheitsbetriebs angepasst, sodass wesentliche Themen und Informationen zu Corona alle rund 450 MitarbeiterInnen erreichen – auch jene, die über keinen ständigen PC-Arbeitsplatz, Zugang zu Intranet oder E-Mail verfügen. Über Schnittstellen wird die App zentral und einfach gewartet. Viktoria Magenschab, Prokuristin Moorheilbad Harbach: »Vor allem unsere Fachkräfte in den Bereichen Medizin und Therapie sowie alle MitarbeiterInnen, die ihren Arbeitsplatz nicht im Büro haben, sind jetzt laufend informiert. Mit der App wird der Informationsfluss aufrechterhalten und wir können rasch und transparent handeln.« ■

A1 DIGITAL: RAUCH FURNACE TECHNOLOGY

Die Schmelztechnik-Lösungen von Rauch Furnace Technology für die Verarbeitung von Magnesium, Zink und anderen Metallen stehen für Qualität und Ausfallsicherheit über viele Produktionszyklen hinweg. Bei einer Exportrate von nahezu 100 % spielt für die Optimierungen der Systeme der Fernzugriff auf die Kundenanlagen eine wichtige Rolle. Der Hersteller aus Gmunden, OÖ, ebnet nun mit der Datenerfassung und Visualisierung von Sensordaten aus Schmelzöfen den Weg in Richtung Digitalisierung. Unterstützt wird dieser von dem Automatisierungsspezialisten Routeco, der mit A1 Digital und Secomea ein neues IoT-Angebot bietet. Über Sensordaten aus der »A1 Digital Cumulocity Cloud« kann Rauch Probleme und Risiken frühzeitig erkennen, nachvollziehen und so einem Ausfall vorbeugen. Die Erfassung der Prozessdaten mit dem industriellen Router und Edge-Device »SiteManager« von Secomea hilft, die Maschinen- und Produktionseffizienz zu steigern. Durch die Fernanalyse von Temperaturdaten kann auch der Heizungsregler optimiert werden, wodurch der Energieverbrauch gesenkt, CO_2 minimiert und Kosten gespart werden. ■



Kunde: RAUCH Furnace Technology GmbH
Effekte: Mit Datenanalysen können Ausfälle vermieden und die Lebensdauer der Anlagen verlängert werden. Die Benutzerfreundlichkeit der modular aufgebauten Lösung erlaubt eine flexible Aufzeichnung von Daten direkt über die Steuerung und auch die Entwicklung eigener Applikationen.
Aussicht: In Zukunft könnte auch der Verschleiß des Schmelzofens bei der Verwendung von kritischen Materialien mit zum Beispiel Daten zu Temperaturverläufen des Schmelzmaterials simuliert werden.

lichen Quellen am Netzwerkrand, dem sogenannten »Edge«, zusammengeführt. Mit den Ergebnissen aus maschinellem Lernen werden das Ausfallrisiko bei den Shuttles minimiert und Wartungskosten gesenkt. Die Umsetzung, Durchführung und Wartung der Verarbeitungsschritte erfolgen mithilfe der Werkzeuge »Crosser Edge Node« und »Crosser Cloud«. ■

Kunde: GEBHARDT Fördertechnik GmbH
Effekte: Hinsichtlich Datensicherheit wird die Logistikautomatisierung komplett vor Ort verarbeitet. Damit werden auch zeitkritische Anwendungsfälle mit lediglich geringsten Latenzzeiten verarbeitet.
Kosteneinsparung: Durch die Vorverarbeitung der Daten am »Edge« können die Schnittstellen- und Speicherkosten der Cloud- und Back-Office-Systeme minimiert werden.

Fotos: MP2, Rauch Furnace Technology, Gebhardt Fördertechnik

Die Minecraft-Bibliothek gegen Zensur

Das populäre Videospiel »Minecraft« ist ein Spielplatz für Millionen Menschen jeden Alters – und Heimat eines antiautoritären Journalismusprojekts

VON RAINER SIGL

Eine virtuelle Bibliothek gegen Zensur im erfolgreichsten Videospiel der Welt: die »Uncensored Library« in »Minecraft«.

Die NGO Reporter ohne Grenzen hat eine bombastische Bibliothek gebaut. Sie sieht ein wenig aus wie eine neo-klassische Mischung aus Reichstagsgebäude, Kapitol und Akropolis, nur viel größer, und sie ist 24 Stunden am Tag geöffnet und von jedem Ort der Welt aus betretbar. Die »Uncensored Library« ist ein Server und zugleich eine Map des global megaerfolgreichen Videospiels »Minecraft«. Dieses ist ein Phänomen: 2009 vom schwedischen Indie-Entwickler Markus Persson erfunden, hat das Sandbox-Spiel mit der charakteristisch klotzigen Grafik unglaubliche 200 Millionen Käufer erreicht und ist somit das meistverkaufte Videospiel der Welt. 2014 erwarb Microsoft die Rechte um die Rekordsumme von 2,5 Milliarden Dollar.

Was in der virtuellen Bibliothek gelesen werden kann, ist an manchen Orten der Welt streng verboten. Die Uncensored Library versammelt Artikel von Journalisten aus Ländern mit stark restriktiven Zensurregimen – Artikel, deren Inhalt für diese Regime derart unerwünscht und gefährlich ist, dass sie in diesen Ländern zensiert sind. Die »unzensierte Bibliothek« der Reporter ohne Grenzen kann jeder, der eine Kopie des Spiels besitzt, kostenlos downloaden. In den Räumen der virtuellen Bibliothek kann man diese Artikel lesen – über Korruption, Misswirtschaft, Verbrechen und Nepotismus der herrschenden Klassen, die diese Publikationen und ihre Autoren streng verfolgen und ihre Texte unterdrücken. Aktuell gibt es Journalismus aus fünf Ländern – aus Mexiko, Russland, Vietnam, Saudi-Arabien und Ägypten.

Die Journalisten, deren Arbeit hier zugänglich gemacht wird, wurden in ihren Heimatländern geblockt, zensiert, ins Exil vertrieben oder sogar getötet. Darunter befinden sich auch Artikel des saudi-arabischen Autors Jamal Khashoggi, der 2018 in der saudischen Botschaft in Istanbul ermordet wurde.

>> Ein Spiel als Hintertür <<

Auch wenn die Kontrolle des Internets in Diktaturen und anderen streng reglementierten Gesellschaften die Verbreitung dieser Texte durch Filter, Netzsperren und andere automatische Mechanismen stark erschwert oder gar verhindert, ist das Videospiel »Minecraft« eine globale »Hintertür«, die Reporters Without Borders nun für seine Arbeit nutzt. Um das virtuelle Gebäude mit den zensierten Texten besuchen zu können, muss man sich entweder direkt mit dem Server des Projekts verbinden oder aber einfach das ganze virtuelle Gebäude als Map herunterladen und im Spiel starten.

»Minecraft« wird von den jeweiligen Zensur-Regimen (noch) nicht als Bedrohung empfunden, wie Christian Mihr, Geschäftsführer von Reporter ohne Grenzen Deutschland, betont. »Wir haben Minecraft wegen seiner Reichweite gewählt. Es ist in jedem Land verfügbar und hat überall eine große Community. Im Unterschied zu anderen Spielen wird es meistens nicht verdächtigt, ein politisches Spiel zu sein.« Wer weiß, wann sich diese Hintertür schließt – bis dahin zeigt sie, dass sich die Grenzen zwischen virtuellen Orten und realer Welt zunehmend aufweichen. ■

Foto: https://uncensoredlibrary.com/de

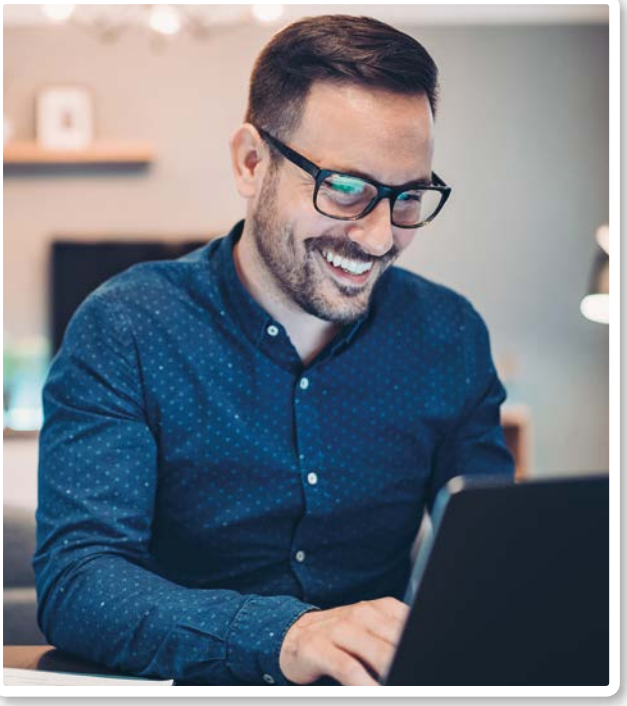
NEVIS

»Haben eine passwortfreie Zukunft vor uns«

Mit der »NEVIS Authentication Cloud« können Anwendungen sicher benutzt werden.

Das Passwort ist ein technisches Relikt aus den Frühzeiten der EDV – als Maschinen von wenigen Menschen bedient wurden, die sich weitgehend vor Ort einloggten. Heute kämpfen User mit einer unüberschaubaren Zahl an Passwörtern für verschiedenste Anwendungen am Rechner ebenso wie für den Zugang zu Webservices. Das Zürcher Unternehmen NEVIS Security bietet hier Abhilfe und macht den sicheren und bequemen Zugang zu digitalen Angeboten auch ohne Passwort möglich. »Unsere Mission ist die Verbindung von Sicherheit und Benutzerfreundlichkeit sowie der Schutz der Privatsphäre der Endbenutzer. Wir sehen die Zukunft in passwortfreier Authentisierung, weil damit sowohl Sicherheit als auch Benutzerfreundlichkeit deutlich erhöht werden können«, betont NEVIS-CEO Stephan Schweizer. Lösungen mit passwortfreier Authentisierung wie Fingerabdruck oder Face ID seien nicht nur schneller und komfortabler, sondern auch deutlich sicherer für alle Beteiligten.

Stephan Schweizer arbeitet mit seinem Team bei NEVIS an der passwortfreien Zukunft, die viele User herbeisehnen.



Schritt für Schritt hat Saubermacher eine digitale Workplace-Strategie für alle Standorte umgesetzt.

Digital und sauber

Dank einer digitalen Workplace-Strategie auf Basis von Citrix kann Saubermacher seine Mitarbeiter umfassend auch im Homeoffice unterstützen.

Die Saubermacher Dienstleistungs AG ist ein internationales Entsorgungs- und Recyclingunternehmen mit Sitz in Feldkirchen bei Graz und beschäftigt rund 3350 MitarbeiterInnen in Österreich, Deutschland, Frankreich, Tschechien, Slowenien, Ungarn und den Vereinigten Arabischen Emiraten. »Wir müssen in der Lage sein, die vielen unterschiedlichen Geschäftseinheiten unseres Unternehmens sehr flexibel zu unterstützen«, sagt Alexander Wallner, Leiter Konzern IT Services bei Saubermacher. »Dazu gehört unter anderem, neue Anwendungen so schnell wie möglich bereitzustellen oder auch neue Firmenstandorte innerhalb eines Tages an die IT-Infrastruktur anzubinden. Wir setzen dabei schon seit langer Zeit auf Citrix-Technologie.«

Schritt für Schritt setzte das Unternehmen in den letzten Jahren eine digitale Workplace-Strategie für alle Standorte des Unternehmens um. Unterstützt wurde das Unternehmen dabei von ACP X-tech. Fast alle Geschäftsanwendungen und Benutzer-Desktops von Saubermacher werden heute zentral über eine Citrix Virtual Apps and Desktops-Infrastruktur in zwei redundant ausgelegten Rechenzentren bereitgestellt. Alle Anwender greifen dabei auf dasselbe Desktop-Image zurück – Änderungen an Betriebssystem und Applikationen müssen dank Citrix Provisioning Services nur einmal eingespielt werden und stehen anschließend sofort in der gesamten Umgebung zur Verfügung. ■

news in kürze

Sicherheit im Paket

ORACLE HAT die neuen Sicherheitslösungen »Oracle Cloud Guard« und »Oracle Maximum Security Zones« vorgestellt. Mit Oracle Maximum Security Zones wird das Softwareunternehmen zum ersten Public-Cloud-Anbieter, der von Anfang an die automatische Anwendung von Sicherheitsrichtlinien basierend auf Best Practices bietet. Das soll Kunden helfen, Fehlkonfigurationen zu vermeiden und Workloads sicher bereitzustellen. Im täglichen Betrieb überwacht Oracle Cloud Guard kontinuierlich Konfigurationen und Aktivitäten und kann so Bedrohungen identifizieren und diese überall in der Oracle Cloud automatisch beheben.

Quantencomputer

ATOS BETEILIGT sich an dem europäischen Projekt NEASQC, das europäische Unternehmen auf das Zeitalter des Quantencomputers vorbereiten soll. Dazu werden industrielle und finanzielle Anwendungsfälle sowie die zugehörigen Algorithmen untersucht. Letztere sind kompatibel mit NISQ-Computern, den ersten in naher Zukunft verfügbaren Quantensystemen. Atos wird sich mit den elf weiteren PartnerInnen, industriellen AnwenderInnen und akademischen ExpertInnen aus acht europäischen Ländern koordinieren, um eine aktive europäische Community für NISQ-Quantencomputing zu schaffen.

Fotos: Nevis, iStock

Das Rechenzentrum der Zukunft ist »Software defined«

Servervirtualisierung hat bereits einmal das Rechenzentrum revolutioniert. SDDC wird ähnliche Auswirkungen auf den Aufbau von Infrastrukturen haben, betont Hitachi.

In der Containerwelt lassen sich Einsatzszenarien wie IoT, das Sammeln unstrukturierter Daten sowie auch leistungsfähige Analytics schnell und unkompliziert an den Start bringen.

Die Cloud wird immer mehr auch zum Maßstab bei der Konzeption interner Rechenzentren. Unternehmen wollen Infrastrukturen, die sich über Software regeln lassen. Bei den großen Hyperscalern funktioniert das Deployment schon entsprechend, »On-Prem« sieht dies bislang noch anders aus. Noch, denn künftig werden Skripte, Templates oder Machine-Learning-Algorithmen nahezu in Echtzeit und automatisch die Infrastruktur auf die laufenden Prozesse und Applikationen abstimmen.

Das Konzept dahinter nennt sich SDDC (Software Defined Datacenter). Ein SDDC besteht mindestens aus einem Software-Layer für Speicher und Compute und wird gerne auch als »hyperkonvergente Infrastruktur« (englisch »hyperconverged Infrastructure«, kurz HCI) bezeichnet. Eines der führenden Betriebssysteme dafür liefert der Virtualisierungsspezialist VMware mit seinen vSphere- und vSAN-Lösungen, die sich mit der Cloud Foundation (VCF)-Plattform des Herstellers zu einer privaten Cloud im eigenen Rechenzentrum erweitern lassen.

HCI-Plattformen als Unterbau für VCF gibt es von verschiedenen Herstellern. Hitachi hat sich bereits frühzeitig in Richtung hyperconverged positioniert. Den Ausgangspunkt der Hyperconverged-Strategie des Unternehmens bildet die UCP HC-Plattform, bestehend aus VMwares softwaredefinierten Lösungen vSphere (Computing) und vSAN (Storage) auf Hitachis UCP-Servern. UCP HC fasst lokal angeschlossenen Speicher in virtuellen Data-Stores zusammen, die dann für jede VM im Cluster zur Verfügung stehen. Einen Schritt weiter geht die Unified Compute Platform Rackscale, die UCP HC um Netzwerkkomponenten (mit NSX) und SDDC-Management-Software ergänzt. Das Ganze funktioniert »out of the box« wie eine Public-Cloud, läuft aber on-premises. Leistungsfähige Serverkomponenten liefern dabei genügend Performance auch für anspruchsvolle Anwendungen wie etwa SAP Hana.

Den entscheidenden Unterschied macht dabei allerdings die Software, Hitachis UCP Advisor, mit dem sich HCIs nicht nur schnell bereitstellen, sondern auch ganz einfach verwalten und steuern lassen. Der UCP Advisor automatisiert das Lifecycle-Management von Servern, Netzwerk- und Speicherkomponenten von der Bereitstellung und Installation (»Day 0«) über den täglichen Betrieb (»Day-1«) bis hin zu Firmware- und Software-Upgrades oder der Integration in die VMware vRealize-Suite. Die Plattform unterstützt nicht nur klassische Serverumgebungen, sondern auch die immer bedeutendere Containerwelt. ■

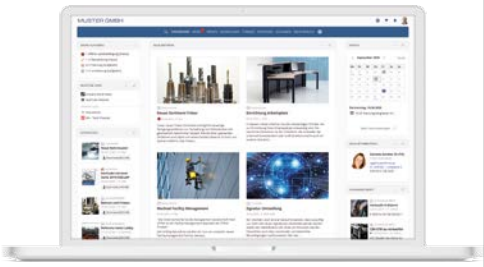
Wandelbarer Webshop

Die österreichische E-Commerce-Lösung Shopware wurde von Grund auf neu konzipiert, auf agile Software-Entwicklung und die Anforderungen an moderne Applikationen abgestimmt. Der Markenexperte Frido Berger hat gemeinsam mit dem Wiener Softwareunternehmen Iwaves Medientechnik dazu ein »wandelbares Theme« namens Neusicht für »Shopware 6« entwickelt. Es ist seit Mitte Mai in Deutsch und Englisch erhältlich und wird durch einen mehrsprachigen Helpdesk unterstützt. Warum das Timing dafür perfekt ist, erklärt Berger: »Corona hat viele KMU gezwungen, neue Vertriebswege zu eröffnen. Können sich auch Kleine dauerhaft neben Giganten wie Amazon durchsetzen? Digitale Lösungen helfen als Ergänzung zu den vorhandenen Touch-Points im Kundenkontakt jedem Unternehmen, die verloren gegangene Nähe zu kompensieren.« Gerade kleine Betriebe sollten mit dem angebotenen Shopsystem in der Lage sein, »noch näher am Kunden zu sein«. Eine Implementierung der Lösung sei in wenigen Wochen umsetzbar, so Berger. Prinzipiell hänge dies von der Komplexität der Angebotspalette und der möglichen Vernetzung mit anderen Unternehmensbereichen ab.

Foto: iStock

Smartes Infomanagement für Firmen

Mit der neuen KenCube Intranet Suite können Unternehmen eine geschützte innerbetriebliche Informationsplattform in kurzer Zeit auf die Beine stellen.



KenCube ist als Cloud-Lösung DSGVO-sicher oder on-premises verfügbar, die Nutzung erfolgt mittels Browser oder via App.

News, Wissen, Know-how, Downloads, Anleitungen und vieles mehr können bei KenCube mit intelligenten Objekt-Vorlagen rasch erzeugt und bereitgestellt werden, die Differenzierung von Lesern und Redakteuren ist flexibel möglich. Neue Beiträge erscheinen übersichtlich auf dem Dashboard, bei wichtigen Informationen kann eine Lesebestätigung eingefordert werden. Die Powersuche zeigt passende Suchvorschläge, Dokumente werden dabei auch inhaltlich durchsucht. Für MitarbeiterInnen können nicht nur die Kontaktdaten und Kompetenzen abgerufen werden, per Klick werden die Personen auch im interaktiven Organigramm angezeigt. Das integrierte Ticket- und Aufgaben-Management ermöglicht es, Ideen und Verbesserungsvorschläge an spezielle Teams zu senden.

»Damit eine Intranet-Software auch in der Praxis als Drehscheibe für firmeninterne Kommunikation und Wissensaufbau gelebt werden kann, muss das Tool eine hohe Akzeptanz bei den BenutzerInnen erreichen. Das funktioniert erfahrungsgemäß nur dann, wenn die Nutzung intuitiv und einfach ist, auch wenn komplexere Berechtigungsstrukturen und Vorgänge dahinterstehen«, argumentiert Thomas Gottwald, Artware Multimedia, die Vorteile der Lösung. ■

Smart Glasses erleichtern die Wartung

Der Industriespezialist Viewpointsystem setzt bei der Produktentwicklung und Produktion auf 3D-Druck mit »HP Jet Fusion«-Druckern.

Das neueste Produkt des österreichischen Start-ups Viewpointsystem sind die »VPS 19 Smart Glasses« – eine Eye-Tracking-Brille, die MitarbeiterInnen an unterschiedlichen Standorten nahezu so miteinander verbindet, als würden sie vor Ort und im selben Raum zusammenarbeiten. Die Smart Glasses sind ein praxistaugliches und kosteneffizientes Hilfsmittel bei der Fernwartung und Inspektion von Maschinen sowie für Schulungs- und Dokumentationszwecke. Die den EN166-Sicherheitsbedingungen entsprechende Brille ist mit ihrem hohen Tragekomfort ideal auf das Arbeiten auf Distanz in Produktion und

Mit den Smart Glasses können NutzerInnen direkt an der Maschine auch aus der Ferne unterstützt und geleitet werden.

Instandhaltung abgestimmt. Durch die robuste Kunststofffassung ist sie besonders leicht: Eine Eye-Tracking-Brille wiegt nur 43 Gramm.

Die Endmontage erfolgt am Firmensitz in Wien. Die Produktion der Brillenfassungen aus dem 3D-Drucker übernimmt der Produktionspartner d4pro direkt am Produktionsstandort im Technologiezentrum in der Wiener Seestadt. Dabei setzt d4pro auf die HP Jet Fusion 4210 3D-Drucklösung, die auch eine Processing Station einschließt. Das System ist für den industriellen Prototypenbau und die Bauteilfertigung optimiert. Innerhalb einer Woche können so perspektivisch bei Maximalauslastung die Kunststoffbauteile für bis zu 400 Brillen hergestellt werden. ■

news in kürze

Zertifizierung

AXIANS ICT Austria hat nun den Status»VMware Cloud Verified« erreicht. Damit erfüllen angebotene Dienstleistungen – insbesondere die Infrastrukturservice-Plattform »CUBID360« – hinsichtlich Qualität und Interoperabilität alle Anforderungen an eine moderne Multi-Cloud-Infrastruktur. »Durch die konsequente Umsetzung der gemeinsamen Strategie, die Integration der VMware-Produkte in der CUBID360-Plattform und die Zertifizierung unserer MitarbeiterInnen bieten wir einen nahtlos integrierten Multi-Cloud-Ansatz von der Beratung bis zum Betrieb«, betont Vladimir Mlynar, COO bei Axians ICT Austria.

Signale richtig interpretieren

DER ANBIETER Medallia setzt nach dem Börsengang 2019 seinen Expansionskurs in den deutschsprachigen Ländern fort. Die Mission des Unternehmens: mit Customer und Employee Engagement sowie KI-gestützten Feedback-Analysen Unternehmen bei geschäftskritischen Entscheidungen zu unterstützen. »Nie war es wichtiger, mit Kunden und Mitarbeitern in Verbindung zu stehen, deren Signale richtig zu interpretieren und unmittelbar auf das Feedback zu reagieren mit dem Ziel, die Kundenzufriedenheit und somit deren gängige Messgröße, den Net Promotor Score (NPS) zu erhöhen«, heißt es. Das strategische Team wird von Gerhard Raffling, VP & Country Manager, und Agnieszka May-Sadowska, VP Europe North, DACH & EE, geführt.

Fotos: KenVube, Viewpointsystem

Haptik in der digitalen Welt

1. MP2 IT-Solutions wurde für sein Engagement im Bereich Personalmanagement ausgezeichnet. Beim diesjährigen »HR Award« erzielte die firmeninterne Initiative »Kleine Kärtchen. Große Wirkung.« in einer Kategorie mit Teilnehmern wie Coca-Cola HBC, OMV, CA Immo und Wiener Stadtwerke den hervorragenden zweiten Platz. Die Wissenskärtchen im Visitenkartenformat stellen MitarbeiterInnen jeden Monat ein abteilungsübergreifendes Thema oder Tool in komprimierter Form vor. Die Inhalte erstrecken sich von Zeit- und Selbstmanagement über Projektmanagement, MP2-interne Themen sowie Prozessoptimierung. In dem nahezu papierlosen Büro des IT-Dienstleister sind die Kärtchen auf den Schreibtischen nicht nur ein Blickfang, sondern vor allem eine kleine Wissensdatenbank. Die Initiatoren setzten dabei bewusst auf Haptik. MP2-Gründerin und Geschäftsführerin Gerlinde Macho kennt als Wirtschaftspädagogin die Anforderungen an die Personal- und Organisationsentwicklung: »Wir brauchen Standards und griffbereites Wissen, um Methoden und Know-how in der Praxis anwenden zu können. So gelingt der erfolgreiche Wissenstransfer in die tägliche Berufspraxis.«

Das MP2-Team bei der Preisverleihung: Zsolt Briski, Gerlinde Macho, Nicole Teubenbacher, Sabine Paukner, Michael Bendl und Irene Schneider.

Turnierabschluss mit Scheckübergabe: Markus Kriegler (Erste Bank), Claas Röhl (Verein NF Kinder) und Günter Neubauer (Omega).

Abschlagen für den guten Zweck

2. Omega hat auch in diesem Jahr wieder zu seinem traditionellen Charity-Golfturnier eingeladen. Eine Spendensumme von 5.050 Euro geht an den Verein NF Kinder, der sich zum Ziel gesetzt hat, Neurofibromatose durch Forschung zu besiegen. »Auch wenn oder gerade weil dieses Jahr alles ein bisschen anders ist, haben wir uns entschieden, unter Berücksichtigung der nötigen Vorsichtsmaßnahmen unseren Golf Cup für den guten Zweck auch heuer stattfinden zu lassen. Gerade in schwierigen Zeiten müssen wir zusammenstehen und ich freue mich, dass auch dieses Jahr eine beträchtliche Summe für den Verein NF Kinder zusammengekommen ist«, resümiert Günter Neubauer. Das Turnier auf der 18-Loch-Anlage des Golfclubs Fontana wurde durch eine Abendveranstaltung inklusive Preisverleihung abgerundet. Der Omega-Geschäftsführer bedankt sich bei der Erste Bank, die als Einzelspender 1.500 Euro beisteuerte, sowie bei den Sponsoren SMS – Smart Media Solutions, NEC, Dell und HP.

Monica Rintersbacher (Leitbetriebe Austria) mit dem Entrepreneur des Jahres Hannes Bardach (Frequentis) und Gerhard Schlögel (Kurier)

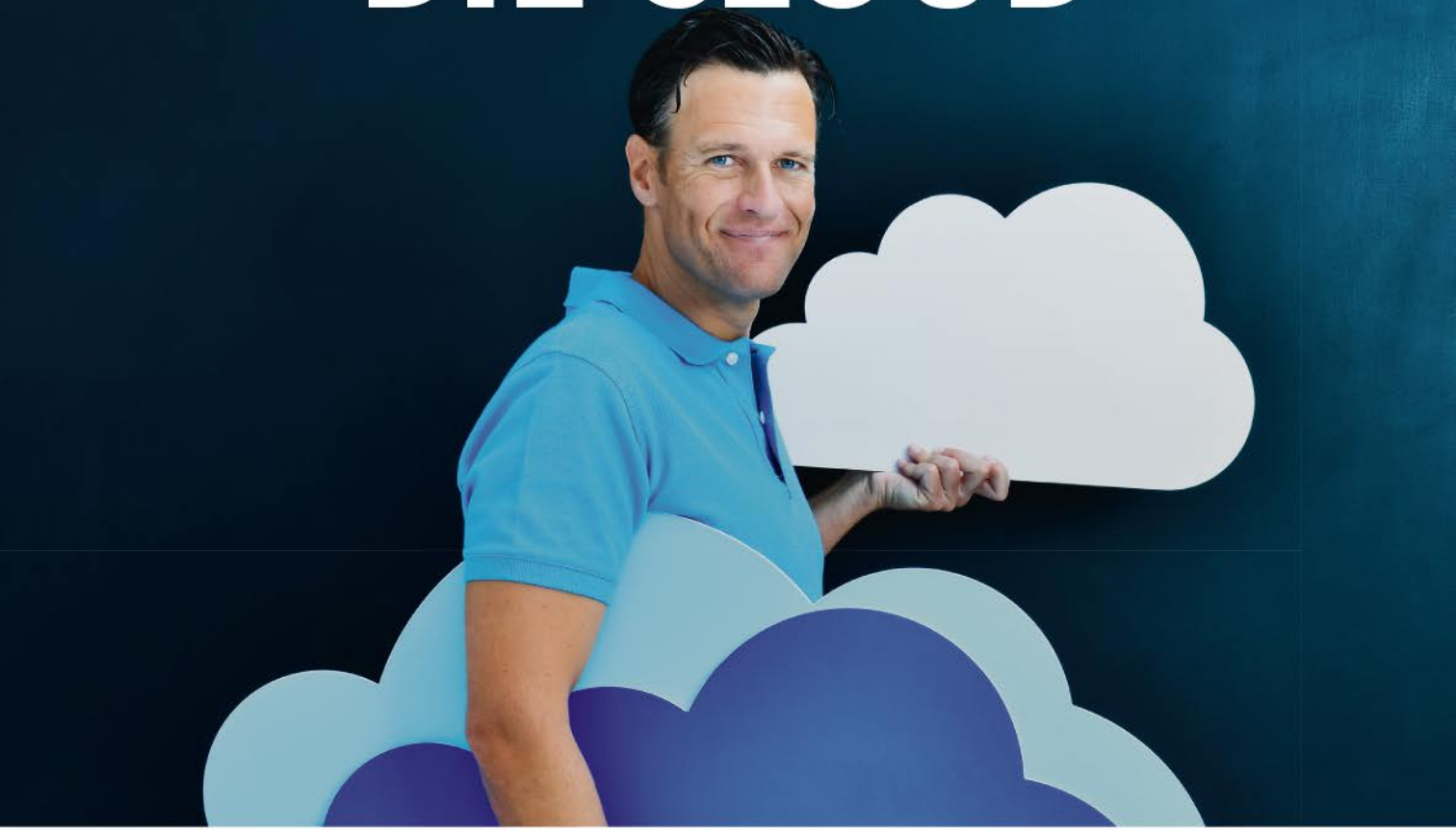
Entrepreneur des Jahres

3. Im Oktober wurde in der Wiener Hofburg der Wirtschaftspreis »Hermes« vergeben. Das Bundesministerium für Digitalisierung und Wirtschaftsstandort, Leitbetriebe Austria und die Tageszeitung *Kurier* ehren damit Unternehmen für ihre herausragenden wirtschaftlichen Leistungen in Österreich. Die wichtigste Ehrung des Galaabends, der Titel »Entrepreneur des Jahres«, ging in diesem Jahr an Hannes Bardach, Mehrheitseigentümer und Aufsichtsratsvorsitzender der Frequentis AG, des Weltmarktführers bei Sprachkommunikationssystemen im Flugverkehr. »Hannes Bardach ist einer der Pioniere der Digitalisierung in Österreich«, so Wirtschaftsministerin Margarete Schramböck in ihrer Laudatio per Videobotschaft. »Er hat es wie kaum jemand anderer geschafft, kühne technische Visionen zu entwickeln, viele andere Menschen dafür zu begeistern und sie dann konsequent in die Realität umzusetzen. Ohne ihn wäre Österreich ärmer an Ideen und ärmer an technischer Kompetenz, er ist ein Mensch und Unternehmer, auf den Österreich stolz sein kann.«

Fotos: MP2, Omega, feelimage

Ihr Denkpartner für Technologie in Ihren Prozessen:

WIR BEGLEITEN SIE SICHER IN DIE CLOUD



- Erfahrene Berater und Techniker entwerfen die für Ihre Prozesse **optimale Cloud-Lösung.**
- Unsere **ganzheitliche Herangehensweise** verknüpft Cloud-Know-how mit Data Infrastructure, IT-Security und Data Analytics.
- Bei allen Projekten erfolgt die **Implementierung end-to-end** aus einer Hand.

www.bacher.at/cloud

Bacher Systems