

**Best of** 

Erfolgsgeschichten rund um Managed Services, Outputund Asset-Management.

Recht

Verpflichtende Schutzmaßnahmen für Geschäftsgeheimnisse in Österreich.

**Automation** 

Mit Robotic Process Automation übernimmt der Computer monotone Tätigkeiten.





# »Sektorkopplung – neues Zusammenspiel zwischen Strom, Gas, Wärme und Verkehr«

Für das Erreichen der Klimaziele müssen auch Wärme, Gas und Verkehr auf erneuerbare Energieträger umgestellt werden. Welche Möglichkeiten bietet die Kopplung dieser Sektoren? Welche Herausforderungen sind damit verbunden? Im Publikumsgespräch des Report wird die Zukunft der Energiewelt skizziert – und wie der lange Weg dorthin bestmöglich beschritten werden kann.

Wann: 9. September 2019, Beginn 17.30 Uhr Wo: k47.wien, Franz-Josefs-Kai 47, 1010 Wien

# **Enquete »Chance Bau«**

Aus der Enquete »Chance Hochbau« wird die Enquete »Chance Bau«. Mit dem Namen ändert sich auch das Format. Das ehrgeizige Ziel der neuen Veranstaltung: Bauen besser machen!

Wann: 7. November 2019, Beginn 14.30 Uhr
Wo: A1 Zentrale, Lassallestraße 9, 1020 Wien

Mehr unter www.report.at/termine

# EDITORIAL



MARTIN SZELGRAD Chefredakteur

# Beste Beispiele aus der Branche

ie besten Ideen sind immer noch iene, die geklaut sind. ist das Motto in der Redaktion des »Telekom & IT Report«. Also verweise ich gerne an dieser Stelle auf die Urheberschaft der »Best of ...«-Strecke, die in dieser Ausgabe sogar dreimal vorkommt: Kollege Bernd Affenzeller des Schwestermagazins »Bau & Immobilien Report« hatte vor geraumer Zeit die Idee, beste Umsetzungen aus der Branche unter diesem Titel auf Doppelseiten zusammenzufassen. Patentwürdig ist das Konzept natürlich nicht - das weiß auch der Kollege –, aber kurzweilig und übliche Textwüsten durchbrechend ist es allemal und deshalb wollen wir es auch an dieser Stelle als wiederkehrendes Format nutzen. Damit sind auch Sie gefragt: Wir laden Unternehmen ein, uns Beschreibungen zu gelungenen Kundenprojekten zu schicken. Sie haben die Expertise - wir liefern die Bühne.

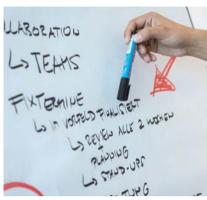
Wo garantiert kein Rampenlicht in den IT-Abteilungen gefragt ist, ist das Thema Security. Im Schwerpunkt ab Seite 12 gehen wir auf Konzepte, Lösungen und Argumente für eine Zusammenarbeit mit Professionisten ein. Der allgemeine Tenor: Sicherheitsfragen sind so komplex geworden, das Thema derart unbeherrschbar, dass ein Miteinander lebensnotwendig geworden ist. Bei IT-Security ist es oft wie im Wilden Westen: »There's no sheriff in town«. Besser, Sie verlassen sich auf jemanden, der den Überblick hat.

# telekom Report Hit Report

das magazin für wissen, technik und vorsprung



DAS ENDE DER BURGMAUER12 Ansichten und Einsichten zum Thema Nummer eins in der IT: Security.



NEUE WELT DER IT-FIRMEN

Veränderungen in der MitarbeiterInnen-Führung bei Nagarro.





- **Inside.** Neues aus der heimischen IKT-Landschaft.
- **Köpfe.** Wer in der Branche Karriere macht.
- **Fakten.** Die Welt in Zahlen dargestellt.
- **Best of ...** Managed Services Spitzenstories aus der Branche.
- **34 11 Mythen.** Der letzte Teil der Serie zum Arbeitsplatz der Zukunft.
- **Firmennews.** Produkte, Lösungen und Services in der Übersicht.
- **38 WWW.** Rainer Sigl in der wunderbaren Welt des Web.
  - **Society.** Neues vom Parkett der heimischen IT-Szene.

# **<<** IMPRESSUM

Herausgeber: Alfons Flatscher [flatscher@report.at] Chefredaktion: Martin Szelgrad [szelgrad@report.at] Redaktion: Valerie Hagmann [valerie.hagmann@report.at] AutorInnen: Karin Legat, Daniel Holzinger, Rainer Sigl, Klaus Gheri, Tobias Tretzmüller Lektorat: Patrick Sabbagh Layout: Report Media LLC Produktion: Report Media LLC Druck: Styria Vertrieb: Post AG Verlagsleitung: Gerda Platzer [platzer@report.at] Anzeigen: Bernhard Schojer [schojer@report.at] sowie [sales@report.at] Medieninhaber: Report Verlag GmbH & Co KG, Lienfeldergasse 58/3, 1160 Wien, Telefon: (01) 902 99, Einzelpreis: EUR 4,– Jahresabonnement: EUR 40,– Aboservice: (01) 902 99 office@report.at Website: www.report.at

39

# »Wenn schon Weltsprachen, dann auch die Ursprache«

Taxi bestellen auf Wienerisch – das ist mit einer App des Taxifunkdienstes 31300 möglich.

a der Wiener auf lokale Verbundenheit Wert legt, reagiert Taxi 31300 nun mit einer Taxiplus-App auf Wienerisch«, erklärt Geschäftsführer Nikolaus Norman, Mit der neuen App werden alle Taxiplus-Leistungen ohne Aufpreis angeboten. Sie kann via IOS und Android kostenlos heruntergeladen werden. Maske und Bedienung sind mit der bestehenden App identisch. lediglich die Sprache wurde dem Wienerischen angepasst. So wird etwa in den »Eischtöllungen« die »Adressn vawoitn« und die Bezahlung wird im Menüpunkt »So brenn i« festgelegt. Zusatzservices können mit vorgegebenen Begriffen wie »Kindasitz«, »Wuffi foat mit« oder »Von da Tia ohoin« angeklickt werden. Eine Buddy-Funktion findet man unter »Hawerer«. Die Idee zur App auf Wienerisch entstand im Jänner 2019. »Wir haben die Taxiplus-App ins Englische übersetzt und uns gedacht: Wenn schon Weltsprachen, dann auch die Ursprache«, so Gerald Grobfeld von Taxi 31300.



Für die neue Applikation wurden die Begriffe der Taxiplus-App in den Wiener Dialekt übersetzt.



Diskutierten zum Thema KI: Patrick Ratheiser, Tünde Fülöp, Christine Bauer und Mario Drobics.

# Mensch als Teil von KI

Bei der dritten Auflage der »Next Generation Internet«-Talks von AIT, bmvit und OCG wurde KI als komplexes Ökosystem begreifbar gemacht.

oderator Mario Drobics vom AIT Austrian Institute of Technology betonte in seiner Einführung, dass trotz der aktuell hohen Medienpräsenz des Themas noch große Unklarheit über den aktuellen Entwicklungsstand und die heute schon bestehenden Chancen des Einsatzes von Al in der Gesellschaft herrsche. Der Gründer des Grazer Technologie Start-ups Leftshift One, Patrick Ratheiser, sieht »schwache Al« mit den Funktionalitäten Zeichen-, Text-, Bild- und Spracherkennung, wie sie in vielen Assistenz- und Support-Systemen bereits zum Einsatz kommt, längst in der Mitte der Wirtschaft und Gesellschaft angekommen. Die Zeit für »starke Al«, die im Hinblick auf logisches Denken, Lernfähigkeit und Kommunikation in natürlicher Sprache der menschlichen Intelligenz ebenbürtig sein wird, sieht er allerdings erst ab 2040 im breiten Einsatz. Im zweiten Impulsreferat von Tünde Fülöp vom BMEIA ging es um die besonderen Anforderungen für einen rechtskonformen Einsatz von AI im Rahmen der öffentlichen Verwaltung.

Christine Bauer, Senior Post-Doc am Institute of Computational Perception an der JKU Linz, zeigte, dass Al nachweislich nicht nur eine Systemkomponente ist, sondern immer auch in einen Verwendungskontext eingebettet ist. Die Interaktion mit Menschen ist dabei oft der Input für den nächsten Schritt. Das Resümee: Der Mensch ist Teil von Artificial Intelligence.

# news in kürze

# Groß, größer, NTT

DIE NIPPON TELEGRAPH and Telephone Corporation - NTT Corporation - schafft mit 28 Unternehmen, darunter NTT Communications, **Dimension Data und NTT** Security, den neuen IT-Konzern »NTT« mit mehr als 40.000 Mitarbeitern und Niederlassungen in über 70 Ländern. Damit wird auch die Österreichtochter des IT-Dienstleisters Dimension Data umbenannt. Globaler Hauptsitz von NTT wird in London sein. Durch die Zusammenführung soll für Unternehmenskunden der Zugang zu umfangreichen Angeboten und tiefer gehendem Fachwissen über verschiedene IT-Disziplinen hinweg gestärkt werden.

# Zukunftstechnologie

# DAS OPEN-SOURCE-UNTERNEHMEN SUSE hat

in Zusammenarbeit mit Censuswide im April 2019 eine Umfrage unter Beschäftigten im IT-Bereich in Frankreich, Großbritannien und Deutschland durchgeführt. Dabei zeigt sich, dass die Teilnehmer High Performance Computing (HPC) als die einflussreichste Technologie für die Zukunft beurteilen - noch vor künstlicher Intelligenz und IoT. Die zunehmende Verbreitung von Technologien wie Kl oder IoT hat dazu geführt, dass Unternehmen große Datenmengen verwalten und verarbeiten müssen. Mit HPC haben CIOs das richtige Werkzeug, um diesen Herausforderungen zu begegnen, heißt es in der Studie.

# **Gute Wirtschaftsentwicklung**

Die Elektro- und Elektronikindustrie ist weiterhin der zweitgrößte Industriezweig Österreichs und erreichte mit 18,83 Mrd. Euro abgesetzten Produktionswert ein Rekordhoch.

ie österreichische Elektro- und Elektronikindustrie ist nicht nur der Treiber der Digitalisierung, sondern erweist sich bereits seit Jahren als Hochleistungsbranche, die sich in den letzten Jahren immer wieder selbst übertroffen hat. Das Jahr 2018 beweist das wieder erneut, die EEI ist um ganze 8,4 % gewachsen«, so Brigitte Ederer, bei ihrer letzten Pressekonferenz als Präsidentin des Fachverbands FEEI anlässlich der Präsentation des Wirtschaftsberichts 2018. Die Exportquote stieg leicht und blieb mit 83,2 % auf einem hohen Niveau. Der Umsatz legt um 3,2 % auf 21,5 Mrd. Euro zu. Die positive Entwicklung fand auch in der Zahl der Beschäftigten ihren Niederschlag. Mit Ende 2018 belief sich die Zahl der Arbeiter und Angestellten



Brigitte Ederer übergibt dem neuen Verbandvorsitzenden Wolfgang Hesoun die Wachstumsbranche Flektro- und Flektronikindustrie.

auf 66.958. Gegenüber dem Vorjahreszeitraum entspricht das einer Zunahme von 3 %.

»Auch trotz enormen Steigerungen in den drei Vorjah-

ren konnte die Produktion bei den Herstellern von elektronischen Bauelementen im Jahr 2018 noch einmal um 15,5 % ausgeweitet werden. Ausschlaggebend dafür war – wie wir auch schon in den letzten Jahren beobachten konnten – die Erzeugung von Halbleitern«, zeigt sich Lothar Roitner, Geschäftsführer des FEEI, erfreut.

Auch die Hersteller von Geräten und Einrichtungen der Mess-, Kontroll-, und Prüftechnik konnten ihre Produktion 2018 um 10,5 % ausweiten. Ebenfalls positiv zeigt sich die Entwicklung der Produktion von Generatoren, Transformatoren und Motoren, die um 5,3 % gestiegen ist.

Die Prognosen über die Konjunkturentwicklung der wichtigsten Wirtschaftsräume für die nächsten zwei Jahre sind ebenfalls günstig und lassen mit einer guten Wirtschaftsentwicklung für die Unternehmen rechnen.

# Sager des Monats

- »Wer würde eine Anlage auf die grüne Wiese bauen und erst dann eine Halle herum errichten, wenn es regnet? In Digitalisierungsprojekten passiert genau das beim Thema IT-Sicherheit«, so Pascha Soufi-Siavoch, Geschäftsführer Trusted Cyber Security Solutions, bei der Konferenz »Security Summit 2019«.
- »Ich war schon in vielen Projekten, wo alles, was zuvor gebaut worden war, wieder rausgerissen werden musste«, plädiert Stefan Denninger, Cloud Architect bei ACP, an Unternehmen, bei Cloudprojekten rechtzeitig Berater und IT-Spezialisten hinzuzuzziehen.
- »Alles auszulagern ist für die meisten KMU die teuerste Variante, aber meistens effizienter«, empfiehlt Florian Brunner, Senior Manager Cybersecurity & Privacy bei PWC, die Zusammenarbeit mit Profis bei Sicherheitsfragen.

### **OMEGA**

# Rekordergebnis erzielt

sterreichs größter IT-Distributor Omega blickt auf das erfolgreichste Jahr der Firmengeschichte zurück. Der Experte für Digitalisierung und vernetzte Technologien konnte sein Geschäftsergebnis seit der Gründung kontinuierlich steigern und meldet für das per 31. März 2019 zu Ende gegangene Geschäftsjahr einen Rekordumsatz von 301 Millionen Euro. »Wir haben uns für 2019 vorgenommen, noch stärker zu wachsen als die Jahre zuvor. Das ist uns mit einem Umsatzplus von 56,1 Millionen Euro gegenüber dem Vorjahr eindeutig gelungen«, zeigt sich Geschäftsführer Günter Neubauer über die

Jahresbilanz erfreut. »Damit konnten wir unseren Gesamtumsatz im Vergleich zum Jahr 2015 sogar verdoppeln.«

# MSG PLAUT AUSTRIA Verschmelzung

aut Consulting Austria und msg systems treten nun in Österreich gemeinsam als msg Plaut Austria auf. Mit der Verschmelzung der beiden IT-Traditionshäuser wird der Fokus auf die DACH-Region sowie auf den Wachstumskurs in den CFF- und CIS-I ändern vom Wiener Headquarter aus verstärkt. msg Plaut Austria beschäftigt rund 100 MitarbeiterInnen in den Bereichen SAP- und Microsoft-Beratung. Software-Entwicklung, Testund Quality-Management, Information Security und Cloud sowie Business Intelligence.

# köpfe des monats



# Verstärkung

Der ehemalige Geschäftsführer der Sofort GmbH Georg Schardt. 51, startet als Chief Commercial Officer bei dem Mobile-Payment-Unternehmen Bluecode.



# CTIO

Volker Libovsky, 42, verantwortet als neues Mitglied der Geschäftsführung von Magenta Telekom als CTIO die Bereiche IT, Networks und Operations. Er war zuletzt bei Liberty Global tätig.



### Generationenwechsel

Christof Kotauczek, 47, übernimmt als Mitglied einer der Gründerfamilien die Geschäftsführung des Technologiedienstleisters BEKO Engineering & Informatik.



### Geschäftsführung

Seit 1. Juli ist Raphael Friedl, 36. Geschäftsführer des oberösterreichischen Inkubators tech2b. Der gebürtige Salzburger hat Markus Manz an der Spitze abgelöst.



### **Partner**

Thomas Hohenauer, 55, wurde vom Wirtschaftsprüfungs- und Beratungsunternehmen KPMG als Partner bestellt und wird im Bereich IT Advisory tätig sein. Der gebürtige Innsbrucker war zuletzt Geschäftsführer bei Tieto.



### Digitalgeschäft

Simone Ruprechter, 42, ist Head of Digital Business Services Austria bei SAP. Die Kärntnerin verantwortet nun das Service- und Beratungsgeschäft in Österreich.



### Regulator

Die RTR hat einen neuen Geschäftsführer im Fachbereich Telekommunikation und Post. Klaus Maria Steinmaurer, geb. 1969, folat Johannes Gunal nach, dessen Amtsperiode am 30. Juni endete.



# **Management**

Claudia Mahdi, 47, ist neue Finance Managerin von Interxion. Sie verantwortet die finanziellen Belange für den Standort Wien sowie die Region Österreich und ist Teil des Management-Teams.



### Vorstand

Benjamin Ruschin, Gründer und Geschäftsführer von WeAreDevelopers, wurde als Vorstand des VÖSI Verband Österreichische Software Industrie kooptiert. Er übernimmt dort den Fachbereich »Talente«.



### **Erweiterung**

Christoph Kitzler, technischer Leiter und vormals Prokurist von MP2 IT-Solutions, verstärkt die beiden Gründer und Inhaber von MP2 IT-Solutions Manfred Pascher und Gerlinde Macho als Geschäftsführer.



# **Bereichsleitung**

Kathrin Wacker übernimmt die Position des Public Sector Lead bei Microsoft, Zuletzt war die gebürtige Deutsche als Strategy Senior Manager Teil des Accenture-Teams in Österreich.

-atos: Bluecode International AG, , Magenta Telekom/Marlena König, BEKO Engineering & Informatik GmbH, tech2b, Petra Sittich, RTR/David Bchmann, privat, Microsoft, Atos, MP2 IT-Solutions, Tieto, tech2bold



# Vertriebsleitung

Hubert Redtensteiner, 52, übernimmt die Position des Head of Sales und Sales Operations bei Atos Österreich von Dieter Jandl. Jandl ist weiterhin Head of Marketing & Communications für Atos CEE sowie Geschäftsführer der Kärntner addIT.

# techbold expandiert weiter

Damian Izdebski erhöht das Wachstumstempo und übernimmt die beiden IT-Firmen May-Computer und systemgruppe.

Der IT-Dienstleister techbold hat mit Anfang Juli unter der Führung von CEO Damian Izdebski zwei weitere Unternehmen aus dem IT-Bereich übernommen: May-Computer von Wolfgang May und systemgruppe von Claus Drennig. Damit setzt techbold seine anorganische Wachstumsstrategie fort.

»Wir konnten innerhalb sehr kurzer Zeit insgesamt drei Firmenübernahmen über die Bühne bringen und sind damit noch besser in der Lage, uns als IT-Spezialist für mittelständische Unternehmen zu positionieren. Wir werden unseren Wachstumskurs auch



Konsolidierung in der IT-Branche: Gerald Reitmayr, Vorstand techbold, Wolfgang May, Eigentümer May-Computer, und Damian Izdebski, techbold-Gründer und CFO.

weiterhin fortsetzen – mit weiteren Übernahmekandidaten führen wir bereits Gespräche.

Auch gute IT-Fachkräfte sind uns jederzeit willkommen«, so techbold-Gründer Izdebski. Bei beiden Firmenübernahmen handelt es sich um sogenannte Asset Deals, wo Kunden, IT-Infrastruktur und Mitarbeiter übernommen werden. Die Eigentümer der übernommenen Firmen werden sich zukünftig neuen

# »Sprechen bereits mit weiteren Übernahmekandidaten«

Projekten widmen, für die bestehenden Kunden soll es keine Änderungen geben. Bereits im Mai wurde das Unternehmen bitquadrat übernommen. techbold hat ein Team von mehr als 50 IT-Spezialisten und peilt 10 Mio. Euro Umsatz an.





In den vergangenen sechs Jahren ist der Versand von SMS in Österreich um beinahe drei Viertel eingebrochen (2012: 7,8 Mrd. SMS; 2018: 2,2 Mrd.).

Quelle: RTR

# LLIONF.N

Euro – auf dieser Höhe stagniert der Umsatz der Telkos im Mobilfunk seit 2012 pro Quartal in Österreich. 🗖

Quelle: RTR

8

der berufstätigen ÖsterreicherInnen erwarten, dass es ihren Job in fünf bis zehn Jahren aufgrund der fortschreitenden Automatisierung nicht mehr geben wird. Dennoch ist mehr als die Hälfte überzeugt, dass eine Weiterbildung im Bereich der digitalen Fähigkeiten nicht nötig sei.

Quelle: Randstad Workmonitor Q2 2019

# 96 MILLIA Euro

beträgt im Jahr 2018 die Bruttowert-

schöpfung, die unmittelbar und mittelbar mit der Telekomwirtschaft in Österreich im Zusammenhang steht. Eingerechnet sind etwa auch die Herstellung von Glasfaserkabeln oder die Vermietung von Telekommunikationsanlagen.

Quelle: RTR

# '3 MILLIONE

GB hat der durchschnittliche mobile Datenverbrauch im Endkundenmarkt 2018 betragen eine nahezu Verfünfzehnfachung gegenüber 25 Mio. GB im Jahr 2012. Quelle: RTR

der Unternehmen ermöglichen heute die Verwaltung von Technologien außerhalb der IT-Abteilung, was sowohl erhebliche Geschäftsvorteile als auch erhöhte Datenschutz- und Sicherheitsrisiken mit sich bringt.

Quelle: »CIO Survey 2019«, Harvey Nash, KPMG



10

# Managed Services

Moderne Infrastruktur, flexible Servicekosten und das Sichern von Ressourcen für weiteres Wachstum. Der Telekom & IT Report hat führende Dienstleister nach aktuellen Referenzen in Österreich befragt.



# T-SYSTEMS: CARD COMPLETE

ie card complete-Gruppe, bestehend aus der card complete Service Bank AG und der DC Bank AG, ist mit rund 1,5 Mio. Karteninhabern und einem flächendeckenden Netz von Akzeptanzstellen die Nummer eins am heimischen Kreditkartenmarkt. Für die Abwicklung von in Summe 200 Mio. Gesamttransaktionen jährlich wurde T-Systems mit einem neuen Datacenter beauftragt. Der reibungslose Go-Live erfolgte bereits im Juni 2017 – seit diesem Zeitpunkt ist das T-Systems-Datacenter ein wesentlicher Bestandteil der IT-Infrastruktur der card complete Bank AG. T-Systems punktete vor allem durch die umfangreichen Zertifizierungen, die einen PCI/DSS-konformen Betrieb gewährleisten. »Im Finanzdienstleistungbe-

reich können Datacenter auch Bestandteil cloudbasierter Banking-Plattformen sein und mit kundenorientierten Diensten verknüpft werden«, erklärt Michael Böhm, Global Account Manager von T-Systems Austria.

Kunde: card complete

Anforderungen: hochmoderne Datencenter-Infrastruktur, optimaler Bürostandort, hohe Verfügbarkeit der Services und optimale Verkehrsanbindung.

**Leistungsumfang:** Rund 200 Millionen Transaktionen werden jährlich über das T-Systems-Datacenter abgewickelt.

Fotos: iStock, Schlumberger, Bechtle





# **BECHTLE IT-SYSTEMHAUS: SALZER PAPIER**

m Standort der Salzer Gruppe bei St. Pölten wird bereits seit 1579 Papier hergestellt. Heute stellt man sich erfolgreich dem internationalen Wettbewerb und beliefert europäische Verlage und Drucker mit hochwertigen Qualitätspapieren. Die Unternehmensgruppe produziert darüber hinaus EPS-Formteile und bietet Industrieservices an. Damit der vernetzte 24x7-Schichtbetrieb mit Sicherheit reibungslos

funktioniert, wurden sämtliche IT-Tätigkeiten zu 100 % an den Partner Bechtle ausgelagert. Das österreichische IT-Systemhaus mit deutscher Mutter zeichnet nicht nur für die Ausstattung des Rechenzentrums am Standort der Salzer Gruppe verantwortlich, sondern auch für umfangreiche Managed Services für 150 MitarbeiterInnen und 65 Clients – mit allen Aufgaben für den laufenden IT-Betrieb. Die Vorteile für Salzer:

das konzertierte ExpertInnen-Know-how der Bechtle, ein störungsfreier IT-Betrieb seit vielen Jahren und planbare Fixkosten.

Kunde: Salzer Papier

Anforderungen: hoher Automationsgrad, um sämtliche Tätigkeiten bis hin zur Betankung und Neuinstallation der Clients weitestgehend via Fernwartung durchzuführen.

**Leistungsumfang:** Rechenzentrumsausstattung, laufendes Monitoring, Patchmanagement, First-Level-Support und umfangreicher IT-Betrieb.



# **HUEMER IT: SCHLUMBERGER**

eit mehr als 175 Jahren setzt Schlumberger, der österreichische Marktführer im Bereich Premium-Sekt, höchste Maßstäbe in Sachen Geschmack und Qualität. Ganz in diesem Sinne entschloss sich das Traditionsunternehmen auch in puncto IT auf einen österreichischen Partner zu setzen und fand mit Huemer Data Center einen Full-Hosting Provider, der auf kundenspezifische Anliegen eingeht und maßgeschneiderte Lösungen liefert.

Durch effiziente Virtualisierung der Arbeitsplätze ist es den MitarbeiterInnen nun möglich, vollkommen zeit-, ort- und geräteunabhängig auf sämtliche zentral laufenden Services zuzugreifen. Dieser Zugriff ist über eine moderne Multi-Faktor-Authentifizierung abgesichert. In Einklang mit der hochverfügbaren Infrastruktur der Huemer-Rechenzentren liefert dies ausgezeichnete Performance, ohne massive Kosten zu verursachen. Fazit: Das Bewusstsein für hochwertige IT steigt im Zuge der digitalen Transformation. Dabei wird der Aspekt Know-how aus Österreich immer wichtiger.

Kunde: Schlumberger

**Anforderungen:** auf kundenspezifische Anliegen eingehen und maßgeschneiderte Lösungen liefern.

**Leistungsumfang:** Full-Hosting über Rechenzentrumsinfrastruktur, Virtualisierung der Arbeitsplätze, Multi-Faktor-Authentifizierung.

# **ATOS: RHI MAGNESITA**

it 35 Hauptproduktions- und Rohstoffstandorten, mehr als 70 Vertriebsbüros und insgesamt rund 14.000 MitarbeiterInnen ist RHI Magnesita Weltmarktführer im Feuerfestbereich. Zum Einsatz kommen die Produkte in industriellen Hochtemperaturprozessen, die extreme Bedingungen und Temperaturen von 1.200 Grad Celsius und mehr standhalten müssen. Um auf veränderte Marktentwicklungen und auf Kundenanforderungen entsprechend rasch reagieren zu können, ist eine flexible IT-Infrastruktur erforderlich, die dazu beiträgt, Gesamtbetriebskosten zu senken.

Mit Atos hat RHI Magnesita einen Partner zur Seite, der flexibel auf Anforderungen reagiert und über umfassendes Know-how im Industrieumfeld sowie bei der Umsetzung anspruchsvoller Outsourcing-Projekte verfügt – insbesondere mit den TÜV-zertifizierten Rechenzentren am Standort Wien. RHI Magnesita hat das internationale Headquarter in Wien angesiedelt. Die Zusammenarbeit mit Atos besteht bereits seit 1997 und wurde jüngst um weitere drei Jahre vertraglich verlängert.

Kunde: RHI Magnesita

**Leistungsumfang:** Outsourcing des Server-Hostings und des Rechenzentrumsbetriebs für SAP, Betrieb der Exportanwendung MIC sowie OpenText-Archivierung für mehr als 6.000 User.

**Ergebnis:** Optimierung der Gesamtbetriebskosten, Stabilität der Services und die Sicherung zusätzlicher Kapazitäten für den weiteren Ausbau.





ist sicher

Welche Möglichkeiten zur Absicherung von Daten und IT-Infrastruktur sind für Unternehmen geeignet? Was sollte bei Sicherheitsstrategien beachtet werden? ExpertInnen und Dienstleister aus dem Bereich IT-Sicherheit im Gespräch.

**m Juli sahen** sich die ÖBB massiven Cyberangriffen ausgesetzt, durch volumenstarke Distributed-Denial-of-Service (DDoS)-Attacken. Laut dem Sprecher des Unternehmens Robert Lechner ging über mehrere Tage

eine große Anzahl künstlich generierter Anfragen auf das Ticketsystem des Mobilitätsdienstleisters ein. Ziel war es wohl – wie bei DDoS-Attacken üblich – das System lahmzulegen, den Geschäftsbetrieb zu stören und somit erheblichen wirtschaftlichen und reputativen Schaden anzurichten. Nach derzeitigem Kenntnisstand gibt es keine Hinweise auf die Identität der Täter. Services der ÖBB wurden nicht beeinträchtigt. »Der Vorfall auf derartige Institutionen im Bereich kritischer Infrastrukturen ist bei weitem kein Einzelfall. Immer wieder kommt es zu schweren Überlastungsangriffen auf Betreiber kritischer Infrastrukturen«, warnt Marc Wilczek, Ge-



Die it-sa findet vom 8. bis 10. Oktober 2019 im Messezentrum Nürnberg statt und bietet heuer noch mehr Ausstellungsfläche.

# IT-Security in vier Messehallen

■ ALS WELTWEIT AUSSTELLER-STÄRKSTE Fachmesse zum Thema Cybersicherheit bietet die it-sa vom 8. bis 10. Oktober 2019 im Messezentrum Nürnberg ein umfassendes Angebot an Produkten und Lösungen für mehr IT-Sicherheit. Zur letzten Ausgabe verzeichnete sie mit 698 Ausstellern und 14.290 FachbesucherInnen neue Bestmarken. Dieses Jahr belegt die itsa erstmals vier Hallen, um dem weiter wachsenden Interesse nachzukommen. Das begleitende Kongressprogramm Congress@it-sa startet bereits am Vortag, auch in diesem Jahr mit der Jahrestagung der IT-Sicherheitsbeauftragten in Ländern und Kommunen. Wie in den Vorjahren steht mit Startup@itsa jungen Unternehmen eine gesondert ausgewiesene Präsentationsfläche offen. Ein gemeinsamer Messeauftritt von IT-Security-Unternehmen aus dem Baskenland ist der erste internationale Gemeinschaftsstand, der für die it-sa 2019 bereits bestätigt ist. Das Programm der offenen Foren lockt auch in diesem Jahr mit rund 350 erwarteten Vorträgen auf die it-sa: In jeder Halle finden zahlreiche Kurzvorträge der Aussteller statt, die IT-Sicherheitsfragen aus Perspektive von Management und Technik beleuchten.

WEITERE INFOS: www.it-sa.de

schäftsführer von des IT-Sicherheitsanbieters Link11. Doch auch wenn ein Unternehmen oder eine Behörde bisher vermeintlich von Sicherheitsvorfällen verschont blieb, sollte nicht übersehen werden, dass die Gefährdungslage unverändert hoch bleibt und die Zahl der Angriffe weiter steigen wird, meint Michael Kleist Regional Director DACH bei CyberArk. Ein Grund dafür sei das wachsenden »Cybercrime as a Service«-Angebot: Hacker arbeiten nicht mehr nur für sich selbst, sondern werden von Dritten beauftragt, Unternehmen zu sabotieren, auszuspionieren oder zu erpressen. »Cyberkriminelle verstärken ihre Zusammenarbeit, um dadurch auch Attacken größeren Ausmaßes durchzuführen, die bis dato nur für gut organisierte kriminelle Vereinigungen möglich waren. Und auch die organisierte Kriminalität selbst erreicht durch Nut-

# O-TON

# Bösartige Multitalente

Modulare Malware bietet Cyberkriminellen eine Architektur, die robuster, flexibler und gefährlicher ist als klassische dokumentenbasierte oder webbasierte Malware. Vier »Best Practices« für den Schutz davor.

Von Klaus Gheri, Barracuda

it dem Aufkommen von Botnetzen, die Befehle von Cyberkriminellen ausführen, und Malware, die für eine umfangreiche Verbreitung geschrieben wurde, ist Modularität zur neuen Norm geworden. Malware-Autoren organisieren sich zunehmend professionell und übernehmen und implementieren Praktiken der Softwareindustrie, einschließlich Qualitätssicherung und Tests, um den Erfolg von Angriffen zu optimieren. Als Reaktion auf die Anforderung, mehrere Fähigkeiten mit einer Malware-Datei zu erfüllen. hat sich modulare Malware zu einer funktionsreichen und flexiblen Angriffslösung für Cyberkriminelle entwickelt.

Die meisten modularen Schadprogramme werden als Dokumentanhang verteilt, der per Spam an umfangreiche E-Mail-Listen gesendet wird. Diese Listen werden im Darknet gehandelt, neu zusammengefasst und kontinuierlich überarbeitet.

Sobald ein infiziertes Dokument von einem Opfer geöffnet wird, installiert sich entweder die Malware automatisch oder es wird ein stark verschleiertes Skript verwendet, um die Schadware von einer externen Quelle herunterzuladen und zu installieren. Gelegentlich wird ein Link oder ein anderes anklickbares Element verwendet, aber dieser Ansatz ist bei Phishing-Angriffen wesentlich häufiger als bei Malware-Angriffen.

Typischerweise handelt es sich bei modularer Malware um eine sehr einfache anfängliche Nutzlast. Sobald die Schadware im System Fuß gefasst hat, verbindet sich die Nutzlast mit einem Remote-Commandand-Control-Server für zusätzliche Bestandteile.

## >> Erkennen und Blockieren <<

Die sich schnell entwickelnde Bedrohung durch modulare Malware erfordert eine mehrschichtige Schutzstrategie aus Technologien und Best Practices. Zu den Maßnahmen zählen:

Gateway-Verteidigung:
Es sollten fortschrittliche
In- und Outbound-Sicherheitstechniken eingesetzt werden, einschließlich Malware-Erkennung, Spamfilter, Firewalls und Sandboxing.

Bei E-Mails mit bösartigem Dokumenten-Anhang können sowohl statische als auch dynamische Analysen Indikatoren aufzeigen, wenn das Dokument versucht. eine ausführbare Datei herunterzuladen und zu starten - was kein Dokument iemals tun sollte. Die URL für die ausführbare Datei kann oft durch Heuristiken oder Threat-Intelligence-Systeme kennzeichnet werden. Wenn ein Benutzer einen bösartigen Anhang öffnet oder auf einen Link zu einem Drive-bv-Download klickt, bietet eine moderne, Cloud-basierte Firewall, die in der Lage ist, Malware-Analysen durchzuführen, darüber hinaus die Möglichkeit, den Angriff zu stoppen, indem sie die ausführbare Datei markiert. Zusätzlich kann eine verhaltensbasierte Analyse via Cloud-basierter Sandbox zugeschalten werden. Der Schutz vor Malware basiert auf regelmäßigen Signatur-Updates sowie einer erweiterten Heuristik, um Malware oder andere potenziell unerwünschte Programme zu erkennen, noch bevor Signaturen verfügbar sind. Weiterhin tragen Verschlüsselung und Data Loss Prevention (DLP) zum Schutz vor versehentlichem

Gheri ist Vice
President und General Manager Network Security bei Barracuda Networks.

works.

h
Gheri ist Vice
und bösartigem Datenverlust
bei. Auch ist die E-Mail-Archivierung für Compliance- und

chivierung für Compliance- und Geschäftskontinuitätszwecke von entscheidender Bedeutung.

- Belastbarkeit: Regelmäßige Backups helfen bei der Wiederherstellung nach der Datenlöschung. Die Kontinuität stellt außerdem sicher, dass kritische E-Mails auch während eines möglichen Ausfalls gesendet werden können.
- Betrugsschutz: Für den Schutz vor Spear-Phishing sollten Technologien auf Basis von Künstlicher Intelligenz eingesetzt werden. Dadurch werden Angriffe, die das E-Mail-Gateway umgehen können, gestoppt. Eine DMARC-Validierung erkennt und verhindert zudem E-Mailund Domain-Spoofing.
- Menschliche Firewall: Diese Ebene der E-Mail-Abwehr ist für jedes Unternehmen die kritischste. Phishing-Simulationen und regelmäßige Schulungen sollten deshalb Bestandteil des Sicherheitstrainings sein. Mitarbeiter sollten über neue Arten von Angriffen informiert und darüber aufgeklärt werden, wie sie potenzielle Bedrohungen erkennen können. Zudem sollte die Effektivität der Schulungen getestet und die Benutzer identifiziert werden, die am anfälligsten für Angriffe sind.

Irene Marx, Zscaler: »Für den Schutz von Unternehmen braucht es eine komplett andere Infrastruktur und eine neue Denkweise.«



zung neuer – vielfach KI-basierter Methoden – quasi die nächste Evolutionsstufe«, so Kleist.

Zur Abwehr der steigenden Gefahren sollten Unternehmen folglich ihre Sicherheitsmaßnahmen intensivieren. Vor allem müssen sie die Haupteinfallstore für Attacken sichern – und dazu gehören fraglos die privilegierten Benutzerkonten und Zugangsdaten etwa von Administratoren. »Nicht umsonst hat Gartner auch das Privileged Account Management im zweiten Jahr in Folge als das Top-eins-Sicherheitsprojekt für Unternehmen eingestuft«, argumentiert der Experte.

### >> Security aus der Cloud <<

Die Bedrohungen für Firmennetzwerke und AnwenderInnen werden vielfältiger. Die Burgmauer für die klassische Perimeter-Sicherheit zum Schutz eines inneren Bereichs gegen Schadsoftware von außen beginnt zu bröckeln. Endgeräte heute sind mobil und können nicht mehr hinter festen »Gates« mit Hardware-Firewalls und Security-Appliances abgeschottet werden. »Viele arbeiten gar nicht mehr an fixen Orten. Die Unternehmensgrenze franst aus«, beschreibt dies Irene Marx plakativ. Die Area Managerin für Österreich und die Schweiz von Zscaler setzt mit ihrer Lösung auf ein Sicherheitskonzept, das an die zunehmend geografisch verteilten Datenströme der Maschinen- und Geschäftswelt angepasst ist. Zscaler betreibt eine weltumspannende Sicherheitsarchitektur völlig aus der Cloud. Dabei wird der gesamte »Gateway Security Stack« mit allen Funktionalitäten zu Virenscans, URL-Filter, Sandboxes, DLP und Firewalls als Service bereitgestellt.

»Bei Zscaler ist das Konzept anders, als bei klassischen IT-Security-Herstellern. Für den Schutz von Unternehmen braucht es eine komplett andere Infrastruktur und auch eine neue Denkweise«, ist Marx überzeugt. Demnach sollten Security Policies dort verortet werden, wo sich Mitarbeiter und Endgeräte befinden – und nicht mehr innerhalb einer Burgmauer. »Das Internet ist das neue Unternehmensnetzwerk. Deshalb setzen wir mit unserer Zscaler-Wolke direkt beim User an«, erklärt sie.

Bei Zscaler wird jeglicher Datenverkehr unabhängig von Standort und Anwendung zuerst durch einen eigenen Cloud-Security-Filter geleitet, bevor dieser seinen Empfänger erreicht. Der Vorteil gegenüber Security-Herstellern, die Appliances mit Cloud-Funktionalität anbieten: Das Konzept lässt sich nahezu unbegrenzt skalieren. Die Kunden nutzen keine dezidierten Hard- oder Softwareeinheiten, sondern beziehen Security rein als Service – was pauschal und nicht volumenbasiert abgerechnet werden kann.

Die Datenanalyse und das Filtern von Schadsoftware in der Wolke geschieht Zscaler zufolge ohne merkbare Verzögerung. Ein leistungsfähiges Netz von 100 Rechenzentren weltweit garantiert die nötige Performance. Die User merken davon gar nichts - eines der starken Argumente bei dem Hersteller. »IT-Abteilungen heute können dem Bedarf für neue Anwendungen der Fachabteilungen oft kaum nachkommen. Viele installieren sich dann kurzerhand auch etwas selbst auf ihren Geräten. Für unsere Lösung macht das keinen Unterschied, denn Verbindungen nach außen werden automatisch ins nächstgelegene Zscaler-Datencenter geroutet«, beschreibt es Marx. Damit wird auch die Rechenpower für Security vom Gerät komplett in die Cloud geschoben. Die IT-Security-Expertin spricht sogar von Geschwin-

digkeitsverbesserungen für die Nutzer. Wie ist das möglich? Generell wird ein Großteil des Internetverkehrs bereits von global verteilten Diensten bereitgestellt. Immer weniger Daten werden rein lokal bewegt. Zscaler hat dazu einiges in das Peering mit Cloud-Anbietern wie Google, Microsoft oder Amazon investiert. Die Wege zu Office 365 oder AWS werden kurz gehalten. Man bewegt relativ große Datenmengen direkt an den zentralen, weltweit verteilten Internet-Exchange-Punkten. Die für Österreich nächstgelegenen Zscaler-Rechenzentren befinden derzeit sich in Zürich und in Frankfurt. Ein Standort in Wien befindet sich in der Roll-out-Phase und soll demnächst live gehen.



Jörg Kebbedies, Principal Beratung Sicherheitsarchitekturen bei secunet, setzt auf Enterprise Architect von Sparx-Systems.

# **Modelle** mit Sicherheit

■ DAS DEUTSCHE UNTERNEHMEN secunet Security Networks entwickelt IT-Sicherheits-Architekturen und berät zu Werkzeugen wie »Enterprise Architect« von SparxSystems. Dafür hat das Unternehmen ein eigenes Sicherheitsprofil für die Modellierungsplattform erstellt und bietet eine Erweiterung um Kryptographie an. »Schwachstellen in der IT-Architektur sind die Wurzel aller Sicherheitsprobleme in der IT. Wenn von Anfang an eine gute IT-Architektur gebaut wird, dann werden Bedrohungen vernachlässigbar«, sagt secunet-Berater Jörg Kebbedies. Dabei werden in Enterprise Architect definierte Sicherheitsziele durch spezifische Sicherheits-Funktionen umgesetzt. Aus der anfänglichen Problemformulierung wird so automatisch die Lösungsbeschreibung: Sicherheit wird explizit bewertbar und kann bei Bedarf auch gezielt verbessert werden. Peter Lieber, Gründer und Inhaber von SparxSystems: »Das Thema >Security by Design < gewinnt enorm an Bedeutung - nicht nur für Security-Experten.«

# kommentar

# Die Umsetzung des NIS-Gesetzes

Das Netz- und Informationssystemsicherheitgesetz »NISG« ist am 29. Dezember 2018 heimlich, still und leise in Kraft getreten. Was bedeutet das nun konkret für »Betreiber wesentlicher Dienste«?



»Umsetzung des NISG nicht ausschließlich an die IT delegieren.«

Tobias Tretzmüller ist Rechtsanwalt in ständiger Kooperation mit Knyrim Trieb Rechtsanwälte. Er berät und vertritt Unternehmen in den Bereichen IT-Softwarevertragsrecht, Urheberrecht, Datenschutzrecht und in Behörden- und Zivilverfahren in diesen Materien (IT-Litigation). Er ist zertifizierter Datenschutzbeauftragter und TÜV-geprüfter ISO-27001-Auditor.

aben Sie Lust auf ein Gedankenexperiment? Was würde geschehen, wenn die Stromversorgung dauerhaft zusammenbricht? Was hätte das für Konsequenzen für Ihren Alltag? Rasch würde wohl der Verkehr kollabieren. Danach würde die Situation in den Krankenhäusern eskalieren.

Was sich gut als Thriller liest, ist – wie Insider wissen – jeden Tag aufs Neue eine reale Gefahr. Das Ziel des NIS-Gesetzes ist es, derartige Katastrophenfälle zu verhindern. Nicht nur aufgrund dieser hehren Zielsetzung ist das NISG von Bedeutung.

# >> Verpflichtungen für Betreiber wesentlicher Dienste <<

Bereits zwei Wochen nach Zustellung des Bescheids, mit welchem eine Qualifikation als Betreiber eines wesentlichen Dienstes erfolgt, müssen diese eine Kontaktstelle (»single point of contact«) für die Kommunikation mit dem Bundeskanzler, dem Bundesministerium für Inneres oder dem Computer-Notfallteam benennen. Diese Kontaktstelle muss jedenfalls in jenem Zeitraum erreichbar sein, in dem der Betreiber seinen Dienst zur Verfügung stellt – regelmäßig also rund um die Uhr.

Die wesentlichste präventive Verpflichtung ist, dass der Betreiber wesentlicher Dienste im Hinblick auf die Netz- und Informationssysteme geeignete und verhältnismäßige technische und organisatorische Sicherheitsvorkehrungen treffen muss. Diese haben den Stand der Technik zu berücksichtigen und dem Risiko, das mit vernünftigem Aufwand feststellbar ist, angemessen zu sein. Die Betreiber wesentlicher Dienste haben proaktiv alle drei Jahre nach Zustellung des oben genannten Bescheides die Erfüllung dieser Anforderungen nachzuweisen! Der Nachweis, dass adäquate Maßnahmen umgesetzt wurden, wird regelmäßig durch »Zertifizierungen« erfolgen. Praktisch wird dabei die ISO/IEC Norm 27001:2013 eine wichtige Rolle spielen.

Von dieser Verpflichtung können sich die Betreiber wesentlicher Dienste freilich nicht durch

eine Auslagerung von kritischen Prozessen »befreien«. Die unmittelbaren Adressaten des NISG werden daher gut daran tun, ihre aus dem NISG erwachsenden Verpflichtungen auf ihre Erfüllungsgehilfen vertraglich zu überbinden. Nur wenn diese angemessen in das gesamte Sicherheitssystem integriert sind, wird es in Summe gelingen, das erforderliche Schutzniveau zu erreichen. Mit anderen Worten: Das NISG betrifft mittelbar sämtliche Dienstleister, die zu Betreibern wesentlicher Dienste Schnittstellen haben. Können diese das erforderliche Schutzniveau nicht gewährleisten, dann sind sie nicht geeignet, zur Netz- und Informationssicherheit beizutragen. Sicherheitsexperten wissen: Das Ganze ist nur so stark wie sein schwächstes Glied.

Weiters treffen Betreiber wesentlicher Dienste bei einem Sicherheitsvorfall Meldepflichten an das zuständige Computer-Notfallteam. Neben der Meldepflicht im Sinne des NISG werden parallel regelmäßig auch die Meldepflichten im Sinne der DSGVO zu beachten sein.

Der praktische Anwendungsbereich des NISG geht weit über die Betreiber wesentlicher Dienste hinaus. Es hat vielmehr Relevanz für sämtliche Unternehmen, die eine Schnittstelle zu einem unmittelbaren Adressaten des NISG haben. Lieferantenbeziehungen werden im Zuge der ISO-27001-Zertifizierung genau geprüft. Die Durchführung von Audits vor Ort sollte also nicht nur am Papier geregelt sein, sondern auch tatsächlich ausgeübt werden.

### >> Ausblick und Empfehlung <<

Auch aufgrund des NISG ist damit zu rechnen, dass IT- und datenschutzspezifische Zertifizierungen in Zukunft zunehmen werden. Keinesfalls sollte die Umsetzung des NISG ausschließlich an die Abteilung IT delegiert werden. Vielmehr ist eine projektspezifische Zusammenarbeit der Abteilungen Compliance, Recht, Risikomanagement, Datenschutz und IT gefragt, welche durch ein starkes Commitment der Unternehmensspitze getragen wird. Schließlich steht einiges auf dem Spiel.

# »Kapazitäten eines externen Dienstleisters sind leichter skalierbar«

# STEFAN PANHOLZER. Bechtle IT-Systemhaus Österreich: »Die Gratwanderung zwischen leistbaren Kosten und notwendigem Securityniveau wird immer problematischer.«

Stefan Panholzer, CIO und Mitglied der Geschäftsleitung des Bechtle IT-Systemhauses, im Gespräch über aktuelle Gefahren im Netz, eine »wasserdichte« IT-Security und wie Unternehmen mit Security-Profis zusammenarbeiten sollten.

Report: Vor welchen Herausforderungen stehen Unternehmen beim Thema IT-

Stefan Panholzer: Die größte Herausforderung ist es, den Überblick über alle sicherheitsrelevanten Themen und die damit verbunden Aufgaben zu behalten. Es gilt, bei dem Übermaß an Analysedaten, Logfiles und Systemmeldungen zu entscheiden, was davon systemüblich und was hingegen auffällig ist - um dann die richtigen Aktionen zu setzen.

Eine weitere Herausforderung ist, den Spagat zwischen leistbaren Kosten und notwendigem Securityniveau zu schaffen. Diese Gratwanderung wird immer problematischer, nicht nur in Hinblick auf die Kosten eines Stillstandes, sondern auch hinsichtlich des enormen Verlustes an Image und Vertrauen in der eigenen Kundenbasis.

Nicht neu, aber mit einer wesentlich höheren Brisanz als bisher ist die Gefahr durch Advanced Persistent Threats - das sind gezielte Angriffe mit Zero-Days, Ransomware oder etwa Social Engineering - zu beurteilen, da die Attacken immer gezielter durchgeführt werden. Als IT-Systemhaus sind wir in beträchtlichem Ausmaß mit Fällen konfrontiert, in denen Unternehmen im Würgegriff von Cyberkriminellen gefangen waren. Nicht nur das Eindringen in fremde Systeme ist von langer Hand geplant, wir stellen bei unseren forensischen Fallanalysen auch fest, dass Hackergruppen häufig über mehrere Wochen und Monate hinweg unbemerkt bleiben und dadurch die komplette IKT-

Landschaft kompromittieren können, bis hin zum Offline-Backup. Ziel der Angreifer ist es, den Schaden und damit eine mögliche Erpressungssumme zu maximieren.

Als weitere Aufgabe für Unternehmen kommen laufende Security-Awareness-Trainings für alle Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter hinzu, denn die Belegschaft ist über Social Hacking das Einfallstor für die meisten gezielten Angriffe. Durch Informationen in den sozialen Medien können die Angreifer sehr detaillierte Schlüsse zu Interessen, Reisezielen oder Kontakten ziehen und ihre Attacken entsprechend maßschneidern.

Report: Was bietet Bechtle dazu konkret? Und warum sollte man hier auf einen Dienstleister setzen - im Gegensatz zum Abdecken der Anforderungen durch die eigene IT-Mannschaft?

Panholzer: Bechtle bietet eine breite Palette an Sicherheitslösungen und -Services: von der Erfassung des Ist-Zustandes mittels Security Audits bis hin zur Einrichtung und dem Betrieb eines Security Operation Centers beim Kunden, um im Ereignisfall rasch reagieren zu können und Angriffe abzuwehren. Dabei wird das Netzwerk permanent auf Anomalien hin überwacht. Wir arbeiten hier unter anderem mit einer Kombination aus SIEM-Tools (Anm. Security Information and Event Management) für Netzwerk- und forensische Analysen einerseits, die mittels künstlicher Intelligenz alle Alarmmeldungen zusammenfassen, korrelieren und in Echtzeit Relevantes herausfiltern, sowie dem laufenden Monitoring durch unsere Experten andererseits, die bei Gefahr im Verzug sehr rasch die richtigen Aktionen setzen können.

Die Basis für eine wasserdichte IT-Security sind aber auch naheliegende Dinge, wie das laufende Einspielen von Patches oder ein stets aktuelles Rechtemanagetausend Stunden für ein akutes Kundenprojekt zu leisten, um eine angegriffene Systemumgebung wieder zum Laufen zu bringen. Seither betreuen wir übrigens auch die Security-Systeme des betroffenen Unternehmens. Für einige Niederlassungen des Kunden kamen auch unsere deutschen und Schweizer Kollegen zum Einsatz, dadurch konnten wir sehr rasch vor Ort eingreifen. Der optionale Zugriff auf die Kapazitäten aus dem Bechtle-Konzern ist natürlich ein klarer Benefit in solchen Situationen.

Report: Wie sollte eine Zusammenarbeit mit einem Partner idealerweise aussehen? Welche Pflichten haben die beiden Parteien in dieser Geschäftsbeziehung?

Panholzer: Eine IT-Partnerschaft sollte

**VIELFALT.** »Wir setzen auf Lösungen der marktführenden Security-Hersteller, beobachter aber auch Newcomer am Markt, die oft rascher als die arrivierten Anbieter sind und hochinteressante Lösungsansätze bieten.«

ment. Letzteres wird bei internen Rotationen oft vernachlässigt, obwohl es nicht nur die DSGVO (Anm. Datenschutzgrundverordnung) vorschreibt, sondern Zugriffe auch ein wichtiger Indikator für Anomalien sein können, wenn Dateibewegungen nicht zum Jobprofil des Users passen. Auch das übernehmen wir im Rahmen eines Managed-Service-Vertrages.

Wir setzen auf Lösungen der marktführenden Security-Hersteller, beobachten aber auch permanent alle innovativen Newcomer am Markt, die oft rascher als die arrivierten Anbieter sind und hochinteressante Lösungsansätze bieten. Darüber hinaus übernehmen wir auch die DS-GVO-Betreuung unserer Kunden sowie Awareness-Trainings zur Sensibilisierung des Mitarbeiterstabs.

Das Bechtle IT-Systemhaus kann auf einen Pool von über 100 hoch zertifizierten Spezialisten zurückgreifen, deren Erfahrungsschatz aus einer Vielzahl an Kundenprojekten mit unterschiedlichsten Systemumgebungen resultiert. Die eigene IT-Abteilung eines Unternehmens kennt natürlich nur die eigenen Systeme. Die Kapazitäten eines externen Dienstleisters sind auch leichter skalierbar. So waren wir in der Lage, binnen kürzester Zeit mehrere

idealerweise als möglichst langfristige Beziehung ausgelegt sein, denn je besser wir das Business und die Rahmenbedingungen des Kunden kennen, umso zielgerichteter können wir unsere Lösungsvorschläge ausarbeiten. Unsere IT-Business-Architekten verstehen die geschäftsrelevanten Themen des Kunden und analysieren die Prozesse aus Sicht der Wertschöpfungskette für eine optimierte IT-Unterstützung - immer auch unter dem Blickwinkel der Systemsicherheit. Dadurch lässt sich ein Wildwuchs verhindern, denn wir sehen oft, dass von den Fachabteilungen aufgrund eines aktuellen Bedarfs Lösungen wie zum Beispiel Marketing-Tools ohne Rücksicht auf Security-Überlegungen installiert werden. Das lässt sich durch eine enge Zusammenarbeit mit allen Abteilungen verhindern.

Umgekehrt ist es von Vorteil, wenn der Kunden uns kennt, wenn er weiß, was er erwarten kann, und wenn er uns vertraut. Im Fall eines Angriffs brauchen wir alle relevanten Informationen, da darf nichts zurückgehalten werden, auch wenn es vielleicht um menschliches Versagen geht.

Natürlich basiert eine IT-Partnerschaft auf genau definierten Verträgen und Service Level Agreements, aber im Ernstfall und überall dort, wo rasches Eingreifen gefragt ist, steht für uns die Hilfestellung für den Kunden im Vordergrund und nicht der Vertragstext.

Report: Wie viel sollte ein Unternehmen in IT-Sicherheit investieren? Welche Empfehlungen haben Sie für Unternehmen dazu?

Panholzer: Die richtige Investitionshöhe kann nicht über einen Kamm geschoren werden, denn die Risikoabschätzung ist bei jedem Kunden unterschiedlich zu sehen. Ein Produktionsbetrieb mit 24x7-Schichtbetrieb ist anders als ein Unternehmen, das einen Stillstand von einigen Stunden besser verkraften kann. Es gilt alle von einem Ausfall beeinträchtigten Prozesse, Imageschäden und potenziellen Kundenverluste in einer Matrix einzukalkulieren. Wir bieten dazu unterstützend Workshops zur Risikoanalyse an. Ich möchte hier einen Kunden zitieren: Zu billig investieren kann sehr teuer werden.

Report: Zum Fachkräftemangel in der IT in Europa: Können Sie bei Bechtle genügend IT-Sicherheitsfachkräfte am Jobmarkt ansprechen? Wenn ja, wie gelingt es ihnen?

Panholzer: Natürlich trifft uns der Fachkräftemangel ebenfalls, aber speziell im Security-Umfeld haben wir uns seit 15 Jahren einen hervorragenden Ruf in der Branche erarbeitet, sodass wir regelmäßig Initiativbewerbungen beziehungsweise Empfehlungen aus unserem Team erhalten. Bechtle wurde vielfach als Top-Arbeitgeber ausgezeichnet und investiert stark in die technische Aus- und Weiterbildung. Das ist auch in einem heiß umkämpften Arbeitsmarkt von hoher Attraktivität.

# **BECHTLE**

MIT 70 IT-SYSTEM-HÄUSERN in Deutschland,
Österreich und der Schweiz
sowie IT-Handelsgesellschaften in 14
Ländern Europas fokussiert die Bechtle
auf Dienstleistungen für die klassische
IT-Infrastruktur und die Themen Digitalisierung, Cloud, Modern Workplace sowie
Security. Bechtle hat in Österreich mit
fünf Geschäftsstellen von Wien bis Vorarlberg einen Umsatz von 103,4 Millionen
Euro erzielt.

INFO: www.bechtle.at

# Stiefkind Geschäftsgeheimnisschutz

Weil die DSGVO nicht alles ist: Christoph Riesenfelder, Spezialist für Information Risk Management, im Gespräch über verpflichtende Schutzmaßnahmen für Geschäftsgeheimnisse in Österreich.

Report: Was tut sich Neues in Bezug auf den Schutz unternehmenskritischer Geheimnisse?

Christoph Riesenfelder: Seit Mitte Dezember 2018 ist eine in aller Stille beschlossene Novelle des Bundesgesetzes gegen den unlauteren Wettbewerb 1984, BGBl. I Nr. 109/2018 - kurz UWG - zum Schutz von vertraulichem Know-how und vertraulichen Geschäftsinformationen, sogenannten Geschäftsgeheimnissen, in Kraft. Sie fußt auf einen Richtlinienerlass der EU aus dem Jahr 2016.

Christoph

Riesenfelder

Die neuen Regelungen werden in ihrer Umsetzung unter anderem jene fordern, die für Informations- und IT-Sicherheit zuständig oder letztverantwortlich sind. Gleichzeitig bringen sie Vorteile für Da-

tenschutzverantwortliche, die ihren Blick weiten und Mittel für weitere Datensicherheitsmaßnahmen lukrieren möchten.

Report: Wieso ist es so wichtig, das Thema Geschäftsgeheimnisschutz gesondert zu betrachten?

Riesenfelder: In Unternehmen gilt bei einem Geheimnisverlust meist die Regel »einmal weg heißt für immer weg«. Hier geht es um den Verlust von Wettbewerbsvorteilen. Die Novelle des UWG liefert nun den Business Case, den viele Unternehmen über die DSGVO in Bezug auf Sicherheitsmaßnahmen nicht gesehen haben: den Schutz der Schlüsselinformationen des Unternehmens zu einem Zeitpunkt, zu dem diese keinen Sonderrechtsschutz genießen.

Für das einzelne Unternehmen geht es hier um die Förderung von Forschung und Innovation durch Abschreckung und Bekämpfung von Betriebsspionage und Geheimnisverrat. Erreicht werden soll dies durch rasche und wirksame Maßnahmen zur Beendigung von rechtswidrigem Erwerb und rechtswidriger Nutzung oder Offenlegung von Geschäftsgeheim-



# Zur Person

# ■ CHRISTOPH RIESENFELDER IST

Spezialist für Informations-, Daten- und IT-Sicherheitsmanagement sowie Datenschutz und seit über 25 Jahren in der Beratung tätig. Er hat Expertise insbesondere in den Gebieten Geheimnisschutz in Bezug auf den Schutz von Know-how. Betriebs- und Geschäftsgeheimnissen,

DSGVO-Projektorganisation und -implementierung besonders in Bezug auf die Themenfelder Data Breach, Datenschutz-Folgenabschätzung und Verarbeitungsverzeichnisführung sowie bei der Mitarbeitersensibilisierung und -schulung.

WEITERE INFOS: www.riesenfelder.com

nissen, also von Geheimnissen mit kommerziellem Wert. Außerdem geht es um die Abgeltung von Schäden und anderen nachteiligen Folgen für den rechtmäßigen Inhaber des Geheimnisses. Interessant ist auch, dass nun erstmals der Begriff des Geschäftsgeheimnisses präzise definiert wird.

Zwar hat es auch bisher schon Regelungen gegeben. Allerdings wurde meist auf eine Prozessführung verzichtet, da die Akteneinsicht im Verfahren dem Gegner das Geheimnis unter Umständen vollständig hätte offenlegen können. Das soll sich ebenfalls ändern: Hier könnte die Einsicht durch einen sachkundigen Dritten erfolgen, der das Geheimnis, um das es geht, bewahrt.

Report: Um welche Daten geht es dabei?

Riesenfelder: Beispielsweise sind dies technologische und kaufmännische Informationen, Geschäftsideen, Geschäftspläne, Marketingdaten, -strategien und -konzepte, Lieferangebote, Einkaufskonditionen, Musterkollektionen oder allgemein nicht bekannte Rezepturen. Auch personenbezogene Daten können Geschäftsgeheimnisse darstellen. Nicht umfasst sind belanglose Informationen oder allgemeine Erfahrungen, Wissen, Fähigkeiten und Qualifikationen von Beschäftigten.

Report: Was bedeuten die neuen gesetzlichen Regelungen nun direkt für Unternehmen?

Riesenfelder: Gerade innovative und forschende Unternehmen profitieren von der Verwertung von beschränkt bekanntem Wissen, ihren Geschäftsgeheimnissen. Diese sind aber, wenn überhaupt, nur teilweise durch zum Beispiel Patente und Urheberrechte geschützt. Den Vorteil aus der Nutzung von vertraulichem Knowhow und vertraulichen Geschäftsinformationen möchten diese Unternehmen aber umso mehr geschützt wissen, solan-

Report: Was passiert, wenn Unternehmen diese Chance nicht nützen wollen?

Riesenfelder: Dann verzichten sie auf Rechte, deren Durchsetzung nun deutlich erleichtert wird. Es gab einen Fall in Österreich, wo mangels Kennzeichnung von vertraulichen Informationen eine mitarbeitende Person vom Geheimnisverrat unter anderem deswegen freigesprochen wurde, weil sie glaubhaft darstellen konnte, diese Materialien gar nicht für

che und der Organisationsgröße. Das bedeutet: Risiken erheben, bewerten und Maßnahmen zu deren Reduktion, Vermeidung oder Beseitigung planen. So wie bei der DSGVO wird also ein risikobasierter Ansatz erwartet, was aus wirtschaftlichen Gründen auch zu begrüßen ist.

Nötig sind organisatorische Schutzmaßnahmen – wie etwa eine Informationssicherheits-Strategie, ein Klassifikationsschema und konkrete Regeln zum
Umgang mit Geschäftsgeheimnissen,
Schulungen und eine selektive Personalauswahl bei bestimmten Tätigkeiten,
ebenso wie technische Maßnahmen: Verschlüsselung ruhender Daten, Berechtigungskonzepte, Geräte-PINs, starke
Passwörter, kontrolliertes Vernichten von
Papier und Datenträgern, Fernlöschungsmöglichkeiten und vieles mehr. Darunter
fallen auch elektronische Türschlösser
und abschließbare Kästen.

Eine Zusammenarbeit von Datenschutzbeauftragten und InfoSec-Verantwortlichen – CISOs und ISOs – schafft wechselseitig besseres Verständnis, vermeidet Parallelaktivitäten, erhöht die Sichtbarkeit der Thematiken und ist im Fall von Data Breaches sowieso essenziell

# Geschäftsgeheimnisse müssen auch aus rechtlichen Gründen besonders geschützt werden.

ge Sonderschutzrechte nicht greifen. Dazu müssen sie zukünftig aber auch mehr tun.

Es gilt entsprechende Maßnahmen und Verfahren zum Geschäftsgeheimnisschutz zu implementieren, und zwar unter Berücksichtigung der Verhältnismäßigkeit. Je wertvoller die Geschäftsgeheimnisse, desto umfangreicher müssen die zu setzenden Maßnahmen sein.

Report: Können Unternehmen auch den rechtlichen Schutz ihrer Geschäftsgeheimnisse verlieren?

Riesenfelder: Die Gerichte werden die Schutzmaßnahmen in die Beurteilung der Situation einbeziehen. Hat ein Unternehmen beispielsweise kein Klassifizierungsschema seiner Daten und Informationen und schützt diese daher unter Umständen auch nicht differenziert nach ihrem Wert, dann wird es schwierig, dieses »Systemversagen« im Anlassfall als unerheblich darzustellen. Es geht hier, so wie bei der DS-GVO, um technische und organisatorische Maßnahmen, kurz um »TOM«.

Spätestens hier wird es bei Datenschutzbeauftragten und Datenschutzverantwortlichen klingeln. Die Forderung entspricht im Kern jener der DSGVO zu Daten- und IT-Sicherheit. Hier liegt eine Chance. Denn auch personenbezogene Daten können Geschäftsgeheimnisse darstellen. Hier treffen sich die Interessen der mit Datenschutz befassten und andererseits der mit Informations- und IT-Sicherheit befassten Personen oder Stellen in Unternehmen. Schutzverletzungen personenbezogener Daten sind auch nach datenschutzrechtlichen Maßstäben zu beurteilen. Damit ist eine Zusammenarbeit dieser Funktionen unverzichtbar.

Geheimnisse gehalten zu haben. Aus der Sicht des klagenden Unternehmens waren diese durchaus Geschäftsgeheimnisse – nur leider nicht überzeugend geschützt.

Report: Was bringen die Neuregelungen zum Geschäftsgeheimnisschutz den Datenschutzzuständigen, aber auch den Informationssicherheits- und IT-Sicherheitsverantwortlichen?

Riesenfelder: Budgets für Sicherheitsmaßnahmen aus dem Titel DSGVO heraus sind heute weitgehend ausgeschöpft. Was tun nun pflichtbewusste Datenschutzbeauftragte, die zu vermitteln versuchen, dass dieses Thema kein Projekt ist, sondern das Unternehmen nun laufend begleiten wird? Nun, sie ziehen in Bezug auf die teilweise umfangreich notwendigen Daten- und IT-Sicherheitsmaßnahmen mit Informationssicherheitsund IT-Sicherheitsverantwortlichen im Haus unter dem Titel Geschäftsgeheimnisschutz ab sofort an einem Strang und sollten das auch gegenüber der höchsten Leitungsebene ihres Unternehmens klar kommunizieren.

Informationssicherheit wiederum ist nur in wenigen Branchen gesetzlich gut verankert, beispielsweise in kritischen Infrastrukturen. Gerade in innovationsgetriebenen Umgebungen fanden sich jedoch kaum rechtliche Regelungen dazu. Das ist jetzt anders.

Report: Was sollten Unternehmen nun in puncto Informations- und IT-Sicherheit tun?

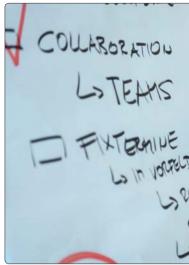
Riesenfelder: Die zu setzenden Geheimhaltungsmaßnahmen sind abhängig von der Art des Geheimnisses, der Bran-

# Checkliste

Wie sollten Unternehmen vorgehen, um Geschäftsgeheimnisse wirksam zu schützen?

- Schützenswerte Informationen und Know-how erfassen, strukturieren und klassifizieren.
- 2 Informationsflüsse und Geheimnisträger erfassen.
- 3 Schwachstellen erheben und Risiken managen.
- 4 Technische, organisatorische und vor allem personelle Aspekte berücksichtigen.
- Regelungen schaffen und kommunizieren.
- Geheimhaltungsmaßnahmen nachweisbar setzen.
- Maßnahmen regelmäßig prüfen und neu bewerten.
- Und vor allem: laufend dokumentieren.







# »Unternehmen sollten ihre Organisationsstrukturen überdenken«

Eine neue Welt des »Information Workers« beschreibt Damianos Soumelidis, Managing Director Nagarro, im Gespräch über Führungsmodelle und die weiterhin angespannte Situation am IT-Arbeitsmarkt.

### Von Martin Szelgrad

ie IT-Branche und auch IT-Abteilungen in Unternehmen aller Wirtschaftsbereiche: Allerorts werden Fachkräfte benötigt, die nicht nur die richtigen Skills haben, sondern auch engagiert und unternehmerisch handelnd den Wandel des Geschäfts der Kunden in Projektform bringen können. Jährlich 20 Prozent Wachstum strebt dazu das österreichische Management des internationalen IT-Dienstleisters Nagarro an. In Österreich soll dazu die Positionierung als Digitalisierungspartner für die Industrie gestärkt werden. Dafür geht man durchaus

unkonventionelle Wege: Im Rahmen einer Neuorganisation wurden Hierarchien auf ein Minimum reduziert, um Agilität und Eigenverantwortung der MitarbeiterInnen zu steigern – eine große Herausforderung nach der Fusion mit dem österreichischen Software-Dienstleister Anecon im Vorjahr. Mit Hilfe von umfangreichen Ausbildungsprogrammen – im Rahmen eines »Nagarro Curriculums« – setzt man auf die interne Qualifizierung von Mitarbeitern. Internationale Ressourcen – darunter neue Standorte in Malta und Dubai – sowie Kooperationen, etwa mit Nokia,

Google und Microsoft, sollen das Geschäft sowohl international als auch am Standort Österreich stärken.

Report: Nagarro ist in den letzten zwölf Monaten stark auch in Österreich gewachsen. Wie geht es Ihnen derzeit – auch nach der Fusion mit dem Software-Testing-Unternehmen Anecon?

Damianos Soumelidis: Als wir mit unserem Unternehmen 2014 dazugestoßen waren, hatte Nagarro weltweit 2.500 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter. Heute sind es bereits über 6.000. Österreich hat hier





einen kleinen Anteil, mit dem Zusammenschluss mit Anecon haben aber auch wir einen für unsere Verhältnisse sehr großen Schritt gemacht. Gerade das Zusammentreffen einer so internationalen Firmenkultur mit einem lokal gewachsenen Unternehmen ist für alle Beteiligten eine Herausforderung, gleichzeitig aber eine Megachance.

Ich behaupte einmal, dass wir etwas anders ticken als der Großteil der Unternehmen. Wir setzen auf sehr flache Hierarchien und fordern von unseren Mitarbeitern stark Eigenständigkeit, unternehmerisches Denken und Eigenverantwortung ein. Das bedeutet bei neuen Mitarbeitern nicht nur Umbrüche in der Kultur, sondern auch in der Arbeits- und Denkweise. Es ist ein Erfordernis, um in dem Kontext, in dem wir tätig sind, erfolgreich zu sein. Die Ergebnisse zeigen ja auch, dass es funktioniert.

Wir wollen nicht unsere internen Abläufe in den Mittelpunkt stellen, sondern die Kunden und ihre Projekte. Darum herum werden dann Teams gebildet und Kompetenzen gebündelt, eben ohne starr definierte Abhängigkeiten und Strukturen, wie es bei größeren Organisationen üblich ist.

Das Wachstum von Nagarro soll auch lokal weiter vorangetrieben werden – wobei es den Begriff »lokal« in unserem IT-Geschäft kaum gibt. Was zählt, ist die Geografie der Kunden.

Report: Lockere Organisationsformen wünschen sich viele – wie sieht es dann aber mit der Schlagkraft eines Dienstleistungsunternehmens aus?

Soumelidis: Natürlich gibt es bei jedem Projekt auch einen Projektleiter und, gegenüber den Kunden, unsere »Delivery Manager«, die mehrere Projekten verantworten. Ich vermeide hier bewusst den Begriff »unter sich haben«. Die Projekte werden weiterhin straff und teilweise in der IT-Automatisierung auch hochprozessual durchgezogen. Für Freiheiten, wann etwas erledigt wird, ist kaum Platz. Trotzdem können wir eine gewisse Flexibilität mit agilen Arbeitsweisen einbauen.

Viele, die das bislang in ihrem Arbeitsalltag nicht gekannt haben, zeigen sich hier sehr offen und bereit, Veränderungen anzunehmen. Aber es passt sicherlich nicht für ausnahmslos jeden Menschen. Ein Jahr nach der Fusion sind wir auf gut 75 Prozent des Weges, wissen aber auch: 100 Prozent erreicht man nie. Der Großteil der Umstellungen ist jedenfalls abgeschlossen. Jetzt geht es um Feinheiten, die etwa Maßnahmen zu den Themen Leadership oder interne Ausbildungsmöglichkeiten betreffen. Dafür setzen wir zum Beispiel unsere »People Guides« ein.

Report: Sie setzen auf interne Weiterbildungsmöglichkeiten auch aufgrund des Fachkräftemangels in der IT?

Soumelidis: Es geht nicht mehr anders. Wir haben uns für heuer zum Ziel gesetzt, 40 neue IT-MitarbeiterInnen im Technikbereich aufzunehmen. Derzeit stehen wir bei 22 – das ist gar nicht einmal so schlecht – aber Senior-Kräfte sind trotz der Bereitschaft, gute Gehälter zu zahlen, fast nicht zu bekommen. Warum? Wenn jemand

bereits gut im Geschäft ist, wird er bereits auch gut bezahlt und wird nicht wegen einem Tausender mehr den Arbeitsgeber wechseln. Andere wieder verdienen bereits 4.000 bis 4.500 Euro und verlangen dann das Doppelte. Kein Kunde ist bereit, solche Gehälter in der Kostenstruktur seiner Projekte zu übernehmen. Aber wer weiß – vielleicht werden auch diese Gehälter in ein paar Jahren in der IT-Branche üblich sein (*lacht*).

Aufgrund unseres großen Bedarfs setzen wir also auch auf weniger Erfahrene bis Junior-Level und ziehen diese mit unseren eigenen Ausbildungsprogrammen hoch. Bei wenigen Kandidaten kann man nebenbei gestalten, in dem man sie in gemischte Projektteams steckt. Sind es mehr, ist eine eigene Struktur mit einem Programm und entsprechenden Timelines notwendig. Zum Glück hatte Anecon das bereits im Testumfeld jahrelang praktiziert. Der Grund: Testen und vor allem Test-Automatisierung wird so gut wie nicht gelehrt. Weder auf Unis noch in Fachhochschulen steht Testing auf dem Lehrplan. Dabei wäre der Bedarf aus der Wirtschaft vorhanden. Jetzt erarbeiten wir auch ein Curriculum für klassische Softwareentwicklung, das im Herbst starten wird.

Report: Wie stehen Sie zu der Ansicht, Unternehmen sei ein Ausbildungsverhältnis von 9:1 zuzumuten – bei zehn Mitarbeitern sollte zumindest einer ausgebildet werden.

Soumelidis: Dieses Verhältnis war in den letzten Jahren mit einem klaren Ja zu beantworten. Heute ist allerdings die Überlast in den IT-Abteilungen ebenso wie bei den Anwenderinnen und Anwendern stark hinaufgegangen. Das bisschen Freiraum, das man früher hatte, um neuen Mitarbeitern etwas zu zeigen und beizubringen, wird immer weniger. Selbst wenn man sich das aus den Rippen schneidet und eine Stunde täglich dafür bereitstellt – viele haben die Energie und die Geduld nicht mehr. Mit dem Anstieg des Drucks der Kunden auf die IT schwindet die Bereitwilligkeit, andere weiterzubilden.

Das bisschen Freiraum, das man früher hatte, um neuen Mitarbeitern etwas zu zeigen und beizubringen, wird immer weniger.



**A1** realisierte mit Technologiepartner Nagarro ein neues »Connected Worker«-Arbeitsszenario für den Einsatz im Außenbereich. Mit Hilfe von Datenbrillen und Assisted Reality vereinfacht die neue Lösung den Arbeitsprozess

und erhöht die Sicherheit von Technikern bei der Arbeit an schwer zugänglichen Orten.

**Smart Glasses** mit Assisted-Reality-Funktion im Regeleinsatz bei ÖBB Postbus: Bei der Busabnahme sind Inspekto-

zu inspizieren und einen Abnahmebericht vorzulegen. Bisher passierte dies analog. Mit der AR-Lösung können alle Anwendungen per Sprachbefehl gesteuert werden – für die Inspektion bleiben die Hände frei. Mängel werden per Audio aufgezeichnet, Bilder oder Videos beigefügt.

Wir stellen uns trotzdem dieser Verantwortung, auch aus einem Überlebenswillen heraus. Denn der Fachkräftemangel wird sich weiter verschärfen. In den nächsten Jahren werden Unternehmen aggressiv um jeden mittelmäßigen Java-Entwickler rittern.

Report: Wie sieht das Konzept der People Guides bei Nagarro aus?

Soumelidis: Die klassische Organisationsform von Unternehmen sieht Führungskräfte in einem kaskadierenden Modell vor: Das Management oben gibt die Richtung vor, und je größer die Organisation, desto zähflüssiger dringen Informationen in alle Ebenen. Bei international aufgestellten Konzernen kann es schon einmal ein halbes Jahr dauern, bis etwas in allen Geschäftsstellen angelangt ist. Doch die Verantwortlichkeiten sind hier klar geregelt - jeder kennt sich aus. Ein Nachteil ist die geringe Flexibilität. Möchte ich als Mitarbeiter mit bestimmen Kollegen und bei Projekten in anderen Abteilungen zusammenarbeiten, ist das von der Struktur her gar nicht möglich.

Im zweckorientierten Modell, wie wir es haben, arbeitet eine dynamisch zusammengesetzte und jederzeit auch veränderbare Gruppe einem bestimmten Zweck zu. Was hier zählt, ist weniger die Abteilung, aus der ein Mitarbeiter kommt, sondern

Das klassische Modell, wie seit 200 Jahren Mitarbeiter geführt werden, muss zumindest angepasst werden.

es sind die im Moment nachgefragten Fähigkeiten. Das erfordert aber auch einen besonderen Fokus auf das Wohlergehen des Mitarbeiters, der ja nicht mehr ständig einer einzelnen Abteilung untergeordnet ist. Diese Begleitung übernehmen bei uns People Guides, die Führungskräfte im Sinne von Ausbildung, Weiterentwicklung und Wohlbefinden des Einzelnen sind, und durchaus aber auch kritische Mitarbeitergespräche führen – also auch Themen, die mitunter unangenehm sind.

Report: In welchem Zusammenhang sind flache Hierarchien mit den Anforderungen des Marktes zu sehen?

Soumelidis: Wir beschäftigen uns seit Jahren mit unterschiedlichsten Digitalisierungsprojekten und sehen, dass mehr und mehr Schnelligkeit und Know-how-Vielfalt gefordert ist. Diese lässt sich in starren Strukturen, die abteilungshierarchisch organisiert sind, viel schwieriger erreichen. Für uns ist auch die flexible Kollaborati-

on mit unseren internationalen Kollegen wichtig. Für innovative Projekten, in denen weltweit verstreutes Expertenwissen notwendig ist, sind Abteilungen eher hinderlich. So können wir etwa für den Kunden ÖBB mit unserem Hybrid-Shoring-Modell lokale Ansprechpartner in Österreich bieten und gleichzeitig im Hintergrund jederzeit auf unsere internationalen Ressourcen zugreifen. Projektteams werden nach Interesse der MitarbeiterInnen und ihren Skills zusammengesetzt. Das wird auch bei den Kunden anerkannt.

Die Welt dreht sich weiter und die Zyklen werden immer kürzer. Damit ist es wichtig, rasch die richtigen Leute zu einem Thema zusammenbringen zu können und auch bei einer plötzlichen Richtungsänderung schnell reagieren zu können.

Ich bin überzeugt, dass Unternehmen generell ihre Strukturen überdenken müssen. Das klassische Modell, wie seit 200 Jahren Mitarbeiter geführt werden, muss zumindest angepasst werden.

# »Bester Hersteller in diesem Bereich«

Expertise für den freien Markt: Raiffeisen Informatik Consulting fokussiert mit »WebFOCUS« von Information Builders auf Business-Intelligence-Lösungen außerhalb des Bankensektors.



Arno Gruber, Raiffeisen Informatik Consulting: »Wir wollen unser Potenzial voll ausschöpfen und unsere Lösungen auch mittelständischen und Großunternehmen aller Branchen anbieten.«

ie Raiffeisen Informatik Con**sulting** ist das Kompetenzcenter für Standardsoftware für Unternehmen der Raiffeisen Gruppe – Banken, Versicherungen sowie Tochtergesellschaften wie die Agrana und Raiffeisen Lagerhäuser oder die Strabag gehören zu den Kunden. Man tritt als Einkaufsgesellschaft für Software auf: Lizenzen werden en gros zu besseren Konditionen eingekauft und intern weiterverrechnet. Während die ehemalige Konzernschwester Comparex, die jüngst von Software One übernommen wurde, dieses Lizenzgeschäft am freien Markt betreibt, fokussiert RI-C ausschließlich auf die Unternehmen im Raiffeisen-Umfeld.

Mit einem weiteren, eigentlich wesentlich älteren Geschäftsfeld möchte RI-C nun Unternehmen fern der Giebelkreuz-Klientel adressieren. Bereits unter dem früheren Namen Focus Software Consulting hatten die ÖsterreicherInnen Anfang der 90er-Jahre die Produkte des US-Softwareherstellers Information Builders vertrieben. Werkzeuge wie die WebFocus Business Intelligence und Analyseplattform waren bereits damals in Sachen Funktionalität und Nutzerfreundlichkeiten ihrer Zeit voraus. Das hat sich bis heute nicht geändert, betont Arno Gruber, CEO

Raiffeisen Informatik Consulting. »Wir hatten in all diesen Jahren ein konstantes Wachstum bei unseren Kunden und haben mit Information Builders heute

den Status der Geschäftsprozesse zu erhalten. Die Plattform erleichtert den uneingeschränkten Zugriff auf Daten, die -Stichwort Silos – in den verschiedensten Bereichen gespeichert sind. Es geht um die Grundidee der Aufbereitung von Informationen: Daten in handlungsrelevante Erkenntnisse umwandeln zu können. Aufgrund der vergleichsweise einfachen Bedienung kann die »Gesamtheit aller Informationsnutzer« adressiert werden, verspricht Gruber. Die Allround-Lösung liefert Integration, Aggregation und Reporting in einem – für das Abgrasen von komplexen Businessdaten aus S/4HANA ebenso wie von Unstrukturiertem aus Social Media

# >> Öffnung nach außen <<

Mit der großen Lernkurve, die BI-Anbieter und -Anwender gleichermaßen im Banken- und Versicherungssektor in den letzten Jahren durchlaufen haben, will das derzeit sieben Köpfe starke Team um Arno Gruber nun in Bereichen wie Automotive und Manufacturing reüssieren. »Die Lösung ist geradezu prädestiniert, Produktions- und Sensordaten auch ohne Datawarehouse einfach zu integrieren.« Der Aufbau eines DWH mit Terabyte an Storage entfällt mit der Plattform, Reports sind direkt aus dem vor-

# Die Allround-Lösung liefert Datenintegration, Aggregation und Reporting in einem.

ein Volumen von rund 20.000 Usern. Seit 2017 bieten wir diese Expertise verstärkt auch für den Drittmarkt.«

Gruber sieht Information Builders als »besten Hersteller in diesem Bereich«. RI-C als Vertriebs- und Integrationspartner organisiert auch hier die Lizenzen, zudem Beratungsdienstleistungen, die Implementierung bei den Unternehmen und den Support vor Ort. Das Tolle an dem BITool: Es ist relativ schnell einsatzbereit. »Bei einem typischen BI-Projekt können wir erste Visualisierungen innerhalb von wenigen Tagen darstellen«, so Gruber. Klassische Implementierungsprojekte dauern »keine hundert Tage« – meist sind es lediglich 30 bis 40 Tage.

WebFocus ermöglicht, Daten und Analysen in anschaulichen Fakten abzubilden und vollständige Transparenz über handenen Datenmaterial erstellbar. Die Infrastruktur dazu – meist wenige Server – kann im eigenen Rechenzentrum aufgebaut werden, oder Kunden greifen auf eine Cloud-Variante von Information Builders zurück. Bislang laufen die WebFocus-Plattformen ausschließlich auf dem Boden der unternehmenseigenen Rechenzentren – was auch regulatorischen Anforderungen etwa im Bankenbereich geschuldet ist. Für den heimischen Mittelstand ortet Gruber die Cloud dennoch als bestmögliche Variante, letztlich sei dies aber eine Entscheidung des Kunden.

Derzeit werden bei Raiffeisen Information Consulting weitere Mitarbeiter-Innen gesucht, um der Nachfrage nach schlanken Datenanalysen bei den Unternehmen nachkommen zu können.

# Software ist die Zukunft

Bei einem Branchentalk des VÖSI im Juni wurden die Möglichkeiten eines europäischen Softwarekonsortiums diskutiert.

Von Martin Szelgrad







24

tephan Schulmeister zählt zu den bekanntesten Ökonomen Österreichs. In seinem aktuellen Buch »Der Weg zur Prosperität« skizziert er Wege für einen wirtschaftlichen, gesellschaftlichen und politischen Aufbruch Europas. Dabei schlägt er auch die Gründung eines »Europäischen Software Konsortiums« vor und erinnert an die mutige Gründung von Airbus im Jahr 1970.

Der Verband Österreichische Software Industrie (VÖSI) hat in einem Branchentalk am 12. Juni in Wien diese Idee diskutiert. »Ohne Software wird es in Zukunft keine Innovation geben. In Österreich sind zwar alle Fähigkeiten vorhanden, um richtungsweisende Software für die ganze Welt zu entwickeln. Aber leider bleiben wir bisher weit hinter unseren Möglichkeiten zurück, da gesellschaftliche und politische Rahmenbedingungen nicht stimmen«, sagt VÖSI-Präsident Peter Lieber, der selbst Unternehmer der Softwarebranche ist. Lieber empfiehlt »rasch zu handeln«, um Europa nicht weiter von Innovationen aus China oder USA abhängig zu machen.

Es brauche eine gesamteuropäische Strategie mit langem Atem, erklärt Wirtschaftsforscher Schulmeister. So könnte die Zahl der MitarbeiterInnen eines länderübergreifenden Softwarekonsortiums durchaus die Größe von Airbus erreichen und mit eigenen Produkten den heute herrschenden Quasi-Monopolen bei Betriebssystemen und sozialen Medien entgegenwirken.

Der Ökonom sieht generell die Gefahr einer neuerlichen weltweiten Finanzkrise. Eine starke europäische wirtschaftliche Zusammenarbeit wäre eine gute Antwort auf einen drohenden krisenbedingten Nationalismus. »Ende der Sechziger-Jahre hatte man erkannt, dass Europa bei der Produktion von Passagierflugzeugen hoffnungslos im Rückstand war - und einzelne, private Unternehmen nicht Milliarden investieren konnten. Die Gründung des transnationalen, staatlichen Konsortiums Airbus hat es ermöglicht, konkurrenzfähige Flugzeuge herzustellen.« Auf ähnliche Weise könnte nun auch im Softwarebereich ein marktführendes Betriebssystem oder ein Office-Paket »made in Europe« geschaffen werden.

# >> Komplexität des Produkts <<

Für Christian Huemer, Studiendekan TU Wien, Institut für Softwaretechnik und Interaktive Systeme, hatte Europa damals bei Airbus mit einem vergleichsweise einfachen Produkt zu tun: »Man hat gewusst: Es ist ein Flugzeug.« Bei der Software von morgen sei die Lage komplexer. Software durchdringt alle Bereiche der Wirtschaft und nimmt entsprechend vielfältige Formen ein. Die Stärke Europas in der Entwicklung von Softwareprodukten könnte aber in »grünen Themen« wie Nachhaltigkeit und Datenschutz liegen. Es sind Schwerpunkte, die zur Differenzierung im globalen Wettbewerb taugen. »Die Ampel steht jedenfalls auf grün, auch für die Softwareentwicklung«, ist Huemer überzeugt.

### >> Dritter Weggesucht <<

Für Gertraud Leimüller, Gründerin und Geschäftsführerin winnovation consulting, wäre die Gründung eines Softwarekonsortiums allein zu wenig. »Es braucht einen gesamthaften dritten Weg, wie Europa in seinem liberalen Gesellschaftsmodell neben China und USA mit Plattform-Ökonomie und Datenwirtschaft umgeht. «Dies wäre »leichter zu verkaufen«, denn lediglich ökonomische Stärke zu generieren, wäre für eine politische Legitimierung von Maßnahmen zu wenig. Leimüller sieht dazu politische In-













- 1) Thomas Röblreiter, Experte Enterprise Europe Network FFG
- 2) Wirtschaftsforscher und Dozent Stephan Schulmeister
- 3) Christian Huemer, Studiendekan Softwaretechnik und Interaktive Systeme, TU Wien
- 4) Philippe Narval, Generalsekretär Europ. Forum Alpbach
- 5) Gertraud Leimüller, Geschäftsführerin winnovation
- 6) Barbara Wimmer, Redakteurin futurezone

tervention notwendig, auch mit entsprechend ökonomischen Ressourcen.

Das EIT – European Institute of Technology vernetzt bereits Forschungsinstitute und Universitäten. Es könnte nun als Vehikel auch für Firmengründungen und Start-ups dienen, ähnlich wie das MIT – Massachusetts Institute of Technology in den USA.

### >> Bildung in der Digitalisierung <<

»Wir brauchen wieder große Visionen und Ziele. Damit ein Konsortium erfolgreich agieren kann, müssen klar Problemstellungen definiert werden, die überhaupt gelöst werden sollen«, fordert Philippe Narval, Generalsekretär Europäisches Forum Alpbach. Dem humboldtschen Bildungsideal einer humanistischen Lehre könnte auch eine digitale europäische Universität folgen – für lebenslanges Lernen und dem Transfer von Kompetenzen über Landes- und Unternehmensgrenzen hinweg. »In allen Gesellschaftsschichten herrscht Angst vor dem Zurückbleiben, vor der Ausgrenzung.« Narval wünscht sich ein europäisches Konsortium im Bildungsbereich, um auf breiter Ebene Angebote für die Menschen für berufliche Neuausrichtung zu schaffen.

### >> Datenschutz als Wert <<

»Auch wenn die meisten Unternehmen damit einen Ärger haben - Datenschutz ist spätestens seit der Datenschutzgrundverordnung zu einem wichtigen Asset Europas geworden. Auch internationale Plattformen orientieren sich bereits daran. Die DSGVO ist zu einem Standard weltweit geworden - mit > Privacy by design \(\) und \(\) Security by design \(\) können wir uns einen Wettbewerbsvorteil erarbeiten«, ist futurezone-Redakteurin Barbara Wimmer überzeugt. Die betrifft nicht nur BürgerInnenrechte, sondern auch Industrielösungen etwa im Bereich »Internet of Things«. Für die Journalistin bietet gerade Open-Source-Software eine »große Chance für Alternativen zu Facebook und Co.« Wimmers Empfehlung für Europa: Kommerzielle Software nach ethischen Prinzipien gebaut kann den Mensch wieder in den Mittelpunkt stellen.

Geht es nach Thomas Röblreiter, Experte Enterprise Europe Network bei der Österreichischen Forschungsförderungsgesellschaft (FFG), haben Österreich und Europa bereits eine hervorragende Förderlandschaft, um auch riskante Innovationsprojekte voranzutreiben. »Förderungen sind nicht nur wichtig, um Entwicklungsphasen zu finanzieren, sondern auch um die anschließende Markteinführung zu unterstützen – das wird oft vergessen«, erinnert Röblreiter.

Dem FFG-Vertreter zufolge sind Unternehmen in Europa »etwas gehemmt«, ihre Produkte auch international zu vermarkten. »Unsere Welt ist oft der DACH-Raum – mehr nicht. Wir entwickeln tolle Lösungen, unterschätzen aber deren Unique-Selling-Proposition.« Jedenfalls könnte bei einem europäischen Softwarekonsortium auch Österreich auf internationaler Ebene groß mitspielen.

Eine starke europäische wirtschaftliche Zusammenarbeit wäre eine gute Antwort auf krisenbedingten Nationalismus.

# Print- und Output-Management

Vom Einzelgerät über die duale Zustellung bis zu neun Etikettendruckern: Aktuelle Erfolgsgeschichten von Output-Profis und Serviceunternehmen in den Geschäftsbereichen Druck und Versand.

26





# MAIL SOLUTIONS, ÖSTERREICHISCHE POST: GENERALI VERSICHERUNG

it einem Druckvolumen von rund neun Millionen Sendungen pro Jahr zählt die Generali Versicherungs AG zu den größten Kunden des Post-Geschäftsfelds Mail Solutions und D2D direct to document, einem Gemeinschaftsunternehmen der Österreichischen Post und Raiffeisen Informatik. Mit dem Start des »E-Brief«-Angebots der Post wurde im Oktober 2017 eine duale Outputlösung implementiert.

Die Generali suchte nach einer Lösung für die Senkung der Versandkosten von Geschäftsdokumenten. Kunden sollten ihre Briefe entweder physisch per Post oder elektronisch im sicheren E-Briefkasten erhalten. Die betreffenden Schreiben werden aus dem Gesamtdruckstrom ausgeschleust und mit den Adressdaten der E-Brief-Nutzer verglichen. Die in PDF konvertierten Sendungen werden von D2D in die E-Briefkästen der Empfänger geliefert. D2D produziert alle Druckdokumente mit variablen Daten aus IT-Applikationen, zum Beispiel Kontonachrichten, Verträge, Vorschreibungen, Polizzen, Rechnungen, Mahnungen oder Mailings. Die Anzahl an E-Briefen hat sich seit Inbetriebnahme auf heuer durchschnittlich 3.500 monatlich mehr als vervierfacht. Die Zustellungskosten entsprechen dem halben Porto einer postalischen Sendung.

Kunde: Generali Versicherungs AG

Leistungsumfang: ein Ansprechpartner für den gesamten Prozess, von der Datenübermittlung bis zur dualen Zustellung – gedruckt oder als F-Brief

Besonderheiten: Abwicklung von jährlich rund neun Millionen physischen Sendungen und rund 40.000 E-Briefen. Durch den geringen Anbindungsaufwand war der Start innerhalb eines Monats und eine Kostenreduktion ab dem ersten E-Brief möglich.



**Kunde:** Ketteler Krankenhaus gemeinnützige GmbH, Hessen

Leistungsumfang: neun Patientenarmband- und Etikettendrucker von Brother für die sichere Identifikation etwa auch dann, wenn Patienten nicht ansprechbar sind. Besonderheiten: zuverlässige Druckqualität mit 300 dpi, antibakterielle Armbänder und Etiketten, einfache Bedienung und Systemintegration in das Krankenhaus-Informations-System.



### **OKI: HOTEL »DAS TEGERNSEE«**

as bayrische Lifestyle-Hotel »Das Tegernsee« ist Arbeitgeber für über 150 MitarbeiterInnen. Der Betrieb hatte eine Reihe an Multifunktionsdruckern im Einsatz, die über einen Zeitraum von fünf Jahren geleast worden waren. Als dieser Vertrag auslief, initiierte der IT-Verantwortliche eine Ausschreibung. Einer der Anbieter: das Systemhaus cbo - Computer- & Bürotechnischer Vertrieb Oberland, ein zertifizierter OKI-Partner. Im Vergleich zu den Mitbewerbern hat sich das Angebot von OKI insbesondere durch den Full-Service-Vertrag mit den inkludierten Verbrauchsmaterialkosten ausgezeichnet. Das Projekt umfasste A3- und A4-Produkte der »OKI Executive«-Serie. Highlight war allerdings ein Neuzugang im Hotel-Druckportfolio: der Whitetoner-Drucker Pro8432WT mit Funktionalitäten für kreative Anwendungen. Das Marketing kann damit nun »inhouse« eigenständig Druckprojekte umsetzen, die früher extern vergeben werden mussten. Das Hotel profitiert von der offenen Plattform der OKI-Systeme, die die Integration in weitere Dokumenten-Workflows zur Optimierung der Dokumentenverarbeitung, -verwaltung und -bearbeitung ermöglicht.

Kunde: Hotel »Das Tegernsee«, Bayern

**Leistungsumfang:** A4-Farbdrucker und Multifunktionssysteme (MFP) sowie A3-Farb-MFPs, wie das ES9466 MFP. Mit der All-in-One-Lösung sind die Verbrauchsmaterialien im Fixpreis abgedeckt.

Besonderheiten: deutliche Senkung der monatlichen Druckkosten. Anpassung der Lösung auf die verschiedenen Einsatzbereiche im Hotel – für Rechnungen, den Schriftverkehr in der Verwaltung sowie Sonderdrucke der Bankett- oder Marketingabteilung.

# **BROTHER: KETTELER KRANKENHAUS**

erwechslungen können im Gesundheitswesen fatale Folgen haben. Umso wichtiger ist es, dem handelnden Personal Hilfsmittel zur sicheren Patientenidentifikation in die Hand zu geben. Die Ketteler Krankenhaus gemeinnützige GmbH betreibt in Offenbach in Deutschland ein Krankenhaus mit 270 Betten. Mit dem Brother TD-Patientenarmband- und Etikettendrucker wurde eine Lösung gefunden, die sowohl die Anforderungen von Materialwirtschaft und Krankenhaus-IT als auch die Bedürfnisse des Klinikpersonals erfüllt. »Unser Ziel war es, den Aufnahmeprozess reibungslos abzuwickeln, damit unsere Patienten nicht lange auf ihre Behandlung warten müssen. Außerdem sparen wir durch schlanke Prozesse Kosten in der Verwaltung. Oberste Priorität hat jedoch immer die Patientensicherheit«, erklärt Oliver Dahl, Abteilungsleiter Materialwirtschaft. Insgesamt wurden neun Etikettendrucker vor Ort installiert. Durch die intuitive Handhabung ist das Gerät schnell erklärt, die Verbrauchsmaterialrollen lassen sich mit einem Handgriff austauschen. Für die Systemintegration in die IT-Infrastruktur gibt es Software Development Kits und ZPL II- und ESC/P-Emulatoren. Neben Patientenarmbändern drucken die Geräte der TD-Serie auch Etiketten für die Beschriftung von Proben und Medikamenten.

# **EPSON: GEMEINDE LAVAMÜND**

m Gemeindeamt von Lavamünd in Kärnten werden sämtliche Druckjobs von einem einzigen Gerät erledigt. Amtsleiter Martin Laber hatte sich aus drei Gründen für den Epson WorkForce Enterprise WF-C17590 D4TWF als Ablöse eines Laserkopierers entschieden. »Wir wollten die Feinstaubbelastung im Amt beseitigen. Auch das Ozon war für uns ein Problem, daher haben wir uns nach Alternativen am Markt umgesehen und haben uns für den Umstieg auf ein Tintenstrahlgerät entschieden«, erklärt Laber. Das neue Gerät ist auch sparsamer: Beim Laserkopierer fielen auf 100.000 Seiten gut 80 kg Müll im Jahr an, nun sind es gerade einmal 2 kg. Auch der Stromverbrauch ist geringer – bis zu 88 % im Vergleich mit Laserdruckern. Das dritte Argument war die Effizienz. »Früher mussten wir den Toner vier- bis fünfmal pro Jahr tauschen. Die jetzigen Kartuschen halten fünfmal so lange.« Durch die andere Technologie benötigt das Gerät keine Aufwärmphase und muss auch nicht permanent warmgehalten werden. Mit dem nahe gelegenen IT-Dienstleister dBIT hat die Gemeinde einen Servicevertrag abgeschlossen, der alles beinhaltet: Tinte, Ersatzteile, Verschleißteile, Arbeitszeit und Fahrtkosten.

Kunde: Gemeinde Lavamünd

**Leistungsumfang:** Seit Dezember 2018 ist der Multifunktions-Tintendrucker Epson WorkForce Enterprise WF-C17590 D4TWF im Gemeindeamt im Einsatz. Rund zehn Personen greifen für Druck, Scan und Kopieren darauf zu.

Besonderheiten: Vermeidung von CO<sub>2</sub>-Emissionen durch den Wechsel von einem Laserdrucker zu einem Tintenstrahldrucker. Reduktion der Gesamtkosten.





# **Automation zuerst**

Mit Robotic Process Automation (RPA) lassen sich monotone Tätigkeiten und regelbasierte Geschäftsprozesse automatisieren. Abläufe werden effizienter, Kosten gespart und die Mitarbeiterzufriedenheit erhöht. Die UiPathTogether in München bot einen Einblick in die neue Welt von Buchhaltung, Schadensregulierung, Kundendienst und Rechnungsprüfung.

# Von Karin Legat

us der Industrie sind Roboter nicht mehr wegzudenken. Viele operative Geschäftsbereiche suchen ebenfalls nach Lösungen zur Prozessautomatisierung, um die eigene Effizienz zu steigern und das Wachstum zu fördern. Die Folge ist laut UiPath ein Fleckerlteppich aus halbautomatisierten Prozessen, der häufig sehr kostenintensiv ist und viele Ressourcen beansprucht. »Die Lösung für operative Geschäftsbereiche lautet Robotic Process Automation«, informiert Walter Obermeier, Managing Director und Area Vice President Sales Central Europe, bei der UiPathTogether-Konferenz.

Darunter versteht man die automatisierte Bearbeitung strukturierter Geschäftsprozesse durch digitale Software-Roboter. Diese Bots übernehmen die Rollen und Aufgaben von AnwenderInnen und interagieren mit anderen Soft-

waresystemen. Sie bilden dabei aber keine physisch existenten Maschinen wie in der Fertigungsindustrie. »Wir arbeiten mit einem völlig autonomen Digital Worker, der in der Lage ist, unabhängige Entscheidungen zu treffen, die die menschlichen Kollegen unterstützen«, ist sich auch Marktbegleiter Blue Prism sicher.

Automatisierung betrifft laut der im Mai 2019 von der Economist Intelligence durchgeführten und von UiPath beauftragen Studie »The Advance of Automation« zu 68 % den IT-Betrieb, zu 58 % die Administration, zu 55 % die Produktion, zu 52 % die Beschaffung und zu 52 % das Finanzwesen. Die größten Herausforderungen bilden Datenschutz und -sicherheit, die Implementierung der Lösungen und fehlendes MitarbeiterInnen-Knowhow. Widerstand der Belegschaft wird in der Studie nur am Rande genannt.

### >> RPA bei UiPath <<

UiPath setzt diese Innovationen auch im eigenen Unternehmen um, einzelne Tasks sind durch RPA-Robots automatisiert. »Werden Informationen auf 30 verschiedene Social-Media-Plattformen verteilt, erfolgt das nicht mit >copy and paste<, sondern Roboter übernehmen nach Vorgabe selbständig die Verteilung«, informiert Obermeier. Bei einer Softwarelieferung werde die Rechnung zwar von einem Mitarbeiter erstellt, der Lizenz-Key aber im Hintergrund generiert und automatisch zugewiesen. Aus seinem Alltag berichtet er: »Kann ich über das ERP-System keine aktuellen Umsatzzahlen abrufen, erhalte ich diese nur durch langwierigen Kontakt mit der Buchhaltung. Dem RPA-Roboter kann ich jedoch eine spezielle Frage stellen und er liefert eine prompte Zahl. Das kann ich zehnmal am Tag ma-

# **Neue RPA-Welt**

- Große Auswirkung hat RPA im Finanzdienstleistungssektor, in dem Datenerfassung und -Verarbeitung einen wichtigen Bestandteil des Geschäfts bilden. 43 % dieser Arbeiten sind laut McKinsey Global Institute automatisierbar.
- Im Energiebereich können Software-Roboter die Verarbeitung von Zählerdaten, Tarifanpassungen und -wechsel von Endkunden und die Neukundenaufnahme übernehmen.
- Im Gesundheitswesen entlastet RPA durch eine Automatisierung von Verwaltungs- und Abrechnungsprozessen.
- In der Telekommunikation lassen sich zum Beispiel die Neukundenaufnahme und das Bestellmanagement automatisieren.
- In der öffentlichen Verwaltung hilft RPA bei der Routineberechnung der Höhe einer Geldleistung und beim Übertragen von Daten aus unterschiedlichen Systemen und Kanälen in digitale Fallakten.
- Transport und Logistik werden etwa bei der Dateneingabe in ERP-Systeme unterstützt und bei der Durchführung von Inventuren.
- Im Handel und E-Commerce lassen sich Bestandsverwaltung, Product Scanning sowie Lohn- und Gehaltsabrechnungen automatisiert verarbeiten.

# Vorteile durch »Robotic Process Automation « Produktivitätssteigerung 52 % Reduktion menschlichen Versagens 32 % Verbesserte Konsistenz von Prozessen und Output 28 % Verbessertes Kundenerlebnis 27 % Umsatzsteigerung 27 % Reduktion der Betriebskosten 25 % Beschleunigung der Produkt/Service-Innovationen 20 % Steigerung des Wettbewerbsvorteils 19 % Freisetzung von MitarbeiterInnen, höhere Funktionen 18 % Erhöhtes Engagement der MitarbeiterInnen 17 % Reduktion der Arbeitsunfälle 10 % Software-Roboter-Kollegen arbeiten 24 Stunden an 365 Tagen im Jahr, machen keine Pausen, keine Flüchtigkeits- und Rechenfehler, egal wie viele Kalkulationen notwendig sind, werden nie krank und vergessen keine Aufgaben und Schrifte.

# Die künftige globale Produktivitätssteigerung beruht zu 52 Prozent auf Automation.

chen. « Zehnmal täglich die gleiche Anfrage an die Buchhaltung wäre undenkbar.

RPA ist zudem ein Weg zur Motivation junger MitarbeiterInnen. In den nächsten fünf Jahren gehen 30 % der Mitarbeiter in Pension. Es brauche eine Lösung, will man nicht vor einem Mitarbeiterleck stehen oder nach Indien auslagern. Bis zu 70 % der Tätigkeit können roboterisiert werden. »Die neuen Mitarbeiter, Abgänger von Universitäten, wollen keine Daten von Papier ins System übertragen«, berichtet Obermeier aus eigener Erfahrung mit seinem Sohn. Nach Recruiting Days bei einem großen produzierenden Unternehmen hat er voll Entsetzen davon berichtet, dass dort noch mit Keyboard und Maus gearbeitet wird. »Die junge Generation will sprechen, nicht tippen.« Auch ein klassischer Handwerker profitiere, »denn welcher Maschinenbauer möchte am Wochenende, statt auf den Fußballplatz zu gehen, im Büro Rechnungen schreiben?« Automatisiertes Arbeiten ist die Lösung.

### >> Die RPA-Palette von UiPath <<

UiPath sieht sich als Vorreiter des Automation-First-Zeitalters. »Wir setzen uns dafür ein, dass jedem und jeder MitarbeiterIn am Arbeitsplatz ein Softwareroboter zur Seite steht.« Mit Studio, Robot und Orchestrator bietet UiPath eine intuitive und funktionsreiche Entwicklungsumgebung im Bereich Automatisierung. Eine Plattform unterstützt – hier stellen hunderttausende Entwickler ihr Wissen der Community zur Verfügung. »Dass so viele Menschen auf unserer Plattform zusammenkommen, ist Teil unseres Erfolges«, betont der UiPath-Manager.

Die kleinste Plattform ist um 1.200 Euro jährlich zu buchen. Sie kann probeweise als Community Edition heruntergeladen und getestet werden. Auf der



»RPA ist die Zukunft der Arbeitswelt«, prophezeit Walter Obermeier. Derzeit wird die UiPath RPA-Software unter dem vorläufigen Projektnamen »UiPath Connect Enterprise« mit fünf Kunden getestet und optimiert. Im Oktober 2019 soll sie auf den Markt kommen. UiPath-Academy, die heute fast 380.000 Mitglieder zählt, wird Onlinetraining mit verschiedenen Modulen angeboten, unterstützt durch Livearbeiten, Onlinevideos und E-Learning.



### Tools für Softwareroboter

■ UIPATH STUDIO HILFT Geschäftsanwendern ohne Programmierkenntnisse beim Design von Prozessen mit einer visuellen und intuitiven Benutzeroberfläche. Der »Orchestrator« verwaltet. steuert und überwacht, der »Robot« führt aus. Um das Potenzial der Softwareroboter aufzuzeigen, bietet das UiPath Immersion Lab eine Reihe einsatzbereiter Showcases, etwa einen HR Chatbot, der als virtueller Assistent für die Personalabteilung Anfragen von MitarbeiterInnen entgegennimmt und diese selbständig bearbeitet oder einen Bot als Mitarbeiter in der Finanzabteilung, der selbständig eingehende E-Mails mit Zahlungsanweisungen oder angehängten Rechnungen verarbeitet.

30

# Asset Management

Verteilen und Updaten von Software, Tracken von Güterwaggons sowie die Dokumentation der IT-Landschaft: Aktuelle Asset-Management-Lösungen zeigen, wie effizient und transparent IT und Geschäftsprozesse in Unternehmen unterstützt werden können.





# **KONICA MINOLTA: GS STEMESEDER**

icherheit und Zuverlässigkeit sowie hohe Funktionalität – diese Faktoren stehen beim Familienunternehmen GS Stemeseder aus Hof bei Salzburg, Hersteller für Premium-Aluminiumsysteme, in Sachen IT an oberster Stelle. Zwei externe IT-Provider kümmerten sich mehr oder weniger zufriedenstellend um Netzwerk, Firewalls sowie Server des Unternehmens. Aufgrund eines Hackerangriffs wurde das Unternehmen speziell für das Thema IT-Security sensibilisiert. In Zuge dessen kam die Verbindung mit Konica Minolta zustande, das GS Stemeseder bis dato als Partner für Drucker und Kopierer zur Seite stand. Der Kunde nutzt nun das Patchmanagement aus der Angebotspalette der Smart Managed Services von Konica Minolta für seine Business-Software. Es beinhaltet dabei das Planen, Beschaffen, Testen und Installieren von Änderungen. Die

regelmäßigen Softwareaktualisierungen überprüfen das IT-System auf mögliche Schwachstellen. Ebenfalls informiert das Patchmanagement über die Verfügbarkeit von neuen Updates. »Mir war vor allem ein zuverlässiges Produkt mit hoher Funktionalität sehr wichtig. Das Preis-Leistungs-Verhältnis musste einfach stimmen und eine Budgeteinsparung durfte es zusätzlich auch gern sein«, erläutert Geschäftsführer Johann Itzlinger seine Beweggründe.

Kunde: GS Stemeseder

Leistungsumfang: Patchmanagement als Teil der IT-Sicherheit für Microsoft-Anwendungen und Third-Party-Produkte wie Browser oder PDF-Reader für 75 Clients.

**Ergebnis:** Sicherheit und Zuverlässigkeit der Systeme sowie finanzielle Einsparungen. Bereits geplant ist eine Ausweitung der Lösung.



Kunde: Rail Cargo Group

Leistungsumfang: Ausstattung von rund 13.700 Güterwaggons mit einer Telematik-Lösung, inklusive Einrichtung einer IoT-Plattform zur Auswertung und Visualisierung der eingehenden Daten und Analysen. Ergebnis: Die Lösung ermöglicht ein deutlich verbessertes Wartungsmanagement. Unternehmenskunden der RCG erhalten bessere Daten zur aktuellen Position und geschätzten Ankunftszeit ihrer Waggons.

# **A1 DIGITAL: RAIL CARGO GROUP**

ngesichts hochoptimierter, oft A globaler Transportketten bis hin zu »Just-in-time«-Produktion in vielen Industrien, die eine zeit- und bedarfsgerechte Warenlieferung voraussetzt, gewinnt im Güterverkehr die Telematik eine immer größere Bedeutung, Im Rahmen des Proiekts »SmartCargo« hat die Rail Cargo Group, die Güterverkehrssparte der ÖBB, A1 Digital beauftragt, bis Ende 2020 rund 13.700 RCG-Waggons mit einer intelligenten Telematik-Lösung auszustatten. Im Rahmen erster Tests werden aktuell rund 300 Wagen mit energieautarken Geräten ausgerüstet, die über eine Bewegungssensorik zur Positionsbestimmung und einen 3D-Beschleuniaunassensor zur Stoßerkennung verfügen. Die robusten Geräte liefern während des gesamten Gütertransports in vordefinierten Intervallen die GPS-Koordinaten der Güterwaggons. Über ein frei definierbares Geofencing kann überwacht werden. wann ein Waggon zum Beispiel Landesgrenzen überschreitet oder einen Bahnhof verlässt. Über in den Transpondern verbaute M2M-SIM-Karten werden alle Informationen an eine eigens für die RCG entwickelte loT-Plattform übermittelt. Bei fehlender Netzabdeckung verfügt die Hardware zur Datenübertragung außerdem über ein SMS-Fallback.



### IT-NOVUM: HELA

as Hamburger Familienunternehmen Hela gehört zu den führenden Gewürzherstellern und -verarbeitern und hat Standorte auf vier Kontinenten. Um die Herausforderungen der Digitalisierung angehen zu können, hat Hela das IT-Asset-Management mit dem Monitoring und Helpdesk integriert. Bei der Einführung einer IT-Dokumentationslösung vor einigen Jahren erfasste Hela alle IT-Komponenten innerhalb weniger Monate in der Configuration Management Database (CMDB). In einem zweiten Schritt erfolgte die Integration der Dokumentationslösung i-doit mit dem Ticketsystem OTRS, das wiederum an das Monitoring angebunden ist. Entdeckt das Monitoring ein Problem, wird automatisch ein Ticket angelegt, das alle Informationen über die beteiligten Services und Hardwarekomponenten aus der CMDB anzeigt. Die IT-Mitarbeiter haben so mit einem Klick auch alle Daten zu dem betroffenen Gerät oder Prozess zur Hand. Durch die Verknüpfung von Helpdesk und Monitoring mit dem IT-Asset-Management hat sich der Arbeitsaufwand in der Hela-IT stark vereinfacht. Die Mitarbeiter können sich durch den Wegfall von Routine- und Recherchearbeiten auf ihre Kernaufgaben konzentrieren.

Kunde: Hela

David Payr, Andreas Scheiblecker, Hela, Stadt Aichach

Leistungsumfang: Einführung einer IT-Dokumentationslösung und Integration von i-doit von it-novum mit dem Ticketsystem OTRS.
Ergebnis: effiziente IT-Service-Prozesse und eine optimale
Ressourcennutzung als Grundlage für die Digitalisierung der gesamten
Produktion des Herstellers, die bis 2025 abgeschlossen sein soll.

# **AAGON: STADT AICHACH**

n der bayrischen Stadt Aichach wurde ein bestehendes Client-Management-System aus Effizienzgründen durch die ACMP-Suite von Aagon abgelöst. Wichtig war der IT-Abteilung die einfache Bedienung und dass alle Funktionen des Client Managements unter einer einheitlichen Oberfläche bereitstehen. 110 Client-Rechner betreut die IT-Abteilung, die über das OS-Deployment-Modul des neuen Client-Management-Systems inzwischen auf Windows 10 aktualisiert wurden. Auf ihnen laufen die üblichen Office-Pakete, Clients für die Telefonanlagen, Flash Player, Adobe Firefox, Filezilla, Java und weitere Standardanwendungen. Die

Softwarepakete werden über das Client-Management-System auf die Rechner verteilt. Standardprogramme wie auch die insgesamt 40 Fachverfahren der Kommune sind im stadteigenen Rechenzentrum auf 28 per VMware virtualisierte Server verteilt. Wo andere Lösungen nur statisch auflisten, welche Software installiert ist, stellt das neue System viele zusätzliche



Informationen zur Verfügung und zeigt an, welche Updates auf welcher Maschine dezidiert installiert sind. Analog ist es im Asset-Management-Modul der ACMP-Suite, in dem die IT-Abteilung inzwischen rund 1.000 IT-Assets aufgeführt hat – bis hinunter zur kleinsten Maus und Tastatur.

Kunde: Stadt Aichach in Bayern
Leistungsumfang: ACMP Inventory, Desktop Automation,
Lizenzmanagement, OS Deployment, Package Cloud, Asset Management,
Contacts Adapter und Container Adapter für 110 Windows Clients.
Ergebnis: PC-Arbeitsplätze werden zentral mit Standardsoftware versorgt.
Der Return on Investment der Lösung ist nach vier Jahren erreicht, die
Zeitersparnis für die IT-Administratoren: 20 %.



# Kollaboration, Kundenservice und Tresor

Was sich bei dem Softwareunternehmen LogMeln tut. Warum Unternehmen in der breiten Lösungspalette des Herstellers auch auf Identity- und Access-Management setzen.

it Produkten wie GoToMeeting, GoToWebinar, GoToTraining und OpenVoice bietet LogMeIn Lösungen für die Kommunikation und Zusammenarbeit über Unternehmensgrenzen hinweg. Im März dieses Jahres wurde die Produktpalette für die Unified-Communications- und Collaboration-Lösungssuite unter dem Namen GoTo zusammengeführt. Zudem hat das neue Portfolio neben den Hauptprodukten für Meetings und Webinare - GoTo-Meeting und GoToWebinar - auch die erste wirklich integrierte UCC-Lösung des Unternehmens GoToConnect sowie die jüngst angekündigte Konferenzraumlösung GoToRoom erhalten. GoToConnect beinhaltet Audio-, Video- und Screensharing-Funktionen in Kombination mit Cloud-basierter Telefonie. »Das Zusammenführen des Kommunikationsund Kollaborationsbereichs stößt bei unseren Kunden auf großes Interesse«, betont Gerald Beuchelt, Chief Information Security Officer bei LogMeIn.

Der Hersteller liefert zudem Lösungen für das »Customer Engagement«, wie etwa »Bold360«, das Contact-Center-Prozesse mittels Bots und Machine Learning automatisiert unterstützt. Zum Einsatzfeld zählen Chat-Boxen, die beim erstmaligen Besuch einer Website aufspringen. Die Expertensysteme geben Hilfestellungen bei allgemeinen Fragen – bis zu einem Zeitpunkt, an dem wieder ein Mensch in die Serviceprozesse zugeschaltet wird.

Der dritte große Produktbereich bei LogMeIn betrifft Identity- und Access-



Gerald Beuchelt ist Chief Information Security Officer bei dem Software-as-a-Service-Anbieter LogMeln.

Management, kurz IAM. Das Produkt dazu, »LastPass«, wurde zuletzt am Frontend ebenso wie im Backend erweitert und optimiert. Das Unternehmen fährt auch hier eine strikte Cloud-Strategie – die Speicherung der Inhalte des zentralen Passwort-Tresors lässt sich dennoch regional einschränken, beispielsweise auf Rechenzentren in Deutschland.

Warum setzen Firmenkunden überhaupt auf LastPass? »Jedes größere Unternehmen bietet heute seinen Mitarbeitern in irgendeiner Form Single Sign-on an. Oft können damit aber nicht alle Accounts abgedeckt werden. Mitunter ist auch der administrative Aufwand bei der Einbindung einer Anwendung, die nur kurze Zeit genutzt wird, nicht gerechtfertigt – bis hin zum Unwissen, das diese Applikationen überhaupt eingekauft worden

sind«, erklärt Beuchelt. Sicherheit müsse aber auch für diese Systeme gewährleistet werden – etwas, das im IAM-Bereich mit LastPass gut funktioniere.

Über 90 und mehr Accounts verfügen Information Worker heute in ihrem Arbeitsalltag. Die meisten werden selten genutzt – umso wichtiger sei ein sicheres Passwortmanagement. »Gerade vor dem Hintergrund ständiger Datendiebstähle, sollten Firmen auf professionelle Lösungen setzen, die starke Passwörter unterstützen und auch die Wiederverwendung von ein und denselben Zugangsdaten an anderen Stellen unterbinden«, sagt der CISO. Die Empfehlungen der Sicherheitsbranche gehen mittlerweile zur Verwendung von sehr langen computergenerierten Passwörtern, für jede Anwendung ein neues. »Das kann sich kein Mensch merken«, relativiert Beuchelt.

Bei LastPass sei es nur ein Masterpasswort, das der User parat haben muss. Im Datentresor sind dann die Zugangsdaten zu den unterschiedlichen Anwendungen hinterlegt. Die Entschlüsselung der Passwörter passiert ausschließlich auf dem Computer oder Smartphone. Trotzdem greift durch die Cloudkomponente der Lösung das Access-Management auf jedem Endgerät.

Für Admins werden Statistiken und Dashboard-Visualisierungen zur Passwortsicherheit bereitgestellt, ebenso gibt es definierbare Richtlinien zu Längen und Komplexitäten. Nutzer können ihre Passwortqualitäten auch mit ihrem Umfeld vergleichen, auch abteilungsweise und grenzübergreifend mit anderen Unternehmen aus der Branche.

Für Privatanwender gibt es LastPass auch als kostenfreie Version.

32

# 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.



### Firewall-Analysen

www.barracuda.com



»Barracuda Firewall Insights« analysiert alle Daten von 
»Barracuda CloudGen Firewalls« hinsichtlich Sicherheit, Performance und Konnektivität – egal, ob Hardware-, virtuelle oder Cloud-basierte Implementierungen für Azure, AWS und Google Cloud Platform.

### Rauschfrei plus

www.grundig.com UVP: 132 Euro

Der neue digitale Hörfunkstandard DAB+ startete mit Ende Mai 2019 auch in Österreich. Grundig bietet mit dem All-in-One Radio Grundig TR 3200 BT

das passende Radiogerät. Internetradioempfang, DAB+ oder UKW – mit ihm ist fast alles möglich.



# Alpha-Phone

www.a1.net/a1-alpha

Mit dem A1 Alpha bringt A1 ein weiteres Smartphone auf den Markt. Es verfügt über eine 13/2-MP-Dual-Hauptkamera sowie eine 8-MP-Frontkamera. Als Display kommt ein 6,26 Zoll großer HD+ Panel zum Einsatz, der Prozessor ist ein mit 1.6 GHz getakteter Octa-Core. Preis: 0 Euro mit A1 Go! sowie Xcite-Tarifen.

# Profi-4K-Display

eu.aoc.com/de UVP: 349 Euro

Displayspezialist AOC hat ein neues Modell aus seiner 90-Serie vorgestellt. Der 27 Zoll große »U2790PQU« bietet eine Auflösung von 4K (Ultra

HD, 3840 x 2160 Pixel) und eine Pixeldichte von 163 ppi für gestochen scharfe Bilder in 1,07 Milliarden Farben.





### **Rotierend**

www.samsung.com UVP: 649 Euro

Seit Mitte Juli ist das Samsung Galaxy A80 mit Triple-Kamera erhältlich. Das integrierte Kameramodul auf der Rückseite des Smartphones fährt automatisch aus und dreht sich um 180 Grad nach vorne, wenn der Nutzer den Selfie-Modus in der Kamera-App auswählt.



### Etikettendruck

www.konicaminolta.at

Konica Minolta hat mit »AccurioLabel 230« eine neue Version seines

digitalen Toner-Drucksystems auf den Markt gebracht. Das Etikettendrucksystem wurde gemeinsam mit dem dänischen Unternehmen Grafisk Maskinfabrik entwickelt und wird Anforderungen nach kleineren Auflagen gerecht. Die maximale Druckgeschwindigkeit beträgt 23,4 m/min.



-totos: thinkstock, Barracuda, A1, Samsung, Grundig, AOC, Konica Minotta

# 11 MYTHEN

Die Serie im Report: Wir räumen mit den gängigsten Mythen im Kontext des Arbeitsplatzes der Zukunft auf und geben Empfehlungen für die Umsetzung in Organisationen.

VON DANIEL HOLZINGER

In der vergangenen Ausgabe (Telekom & IT Report, 3/2019) haben wir die Mythen »Mein Passwort ist sicher«, »Gesundheit der MitarbeiterInnen ist Privatangelegenheit« und »Künstliche Intelligenz macht uns arbeitslos« diskutiert. Das Magazin ist online auf report.at in PDF-Form abrufbar.

Im letzten Teil der Serie gehen wir auf die nächsten MitarbeiterInnen-Generationen ein und geben Empfehlungen für die Umsetzung von Projekten zum Arbeitsplatz der Zukunft.

# >> Heißbegehrt: Die junge Generation Y (und Z) <<

Der Kampf um gut ausgebildete junge ArbeitnehmerInnen wird immer intensiver. Die geburtenstarken Jahrgänge der heute circa 50- bis 65-Jährigen ziehen sich



Daniel Holzinger, colited: »Projekte zum Arbeitsplatz der Zukunft haben viele Facetten und sollten in mehrere Teilprojekte unterteilt werden, ohne dabei das Gesamtbild aus den Augen zu verlieren.«

sukzessive aus dem Arbeitsleben zurück und hinterlassen eine Lücke, die geburtenschwache Generationen rein zahlenmäßig nicht schließen können. Dementsprechend werden MitarbeiterInnen zu einer knappen Ressource. Unternehmen stehen somit nicht nur auf der Absatzseite in einem Wettbewerb zueinander, sondern in einem immer stärker werdenden Wettbewerb um geeignete MitarbeiterInnen.

Unter den Begriffen Generation Y und Z werden die verschiedensten Individuen subsumiert und daher ist es schwierig, generelle Aussagen zu treffen. Dementsprechend wird das Modell der Generationen auch durchaus kontrovers diskutiert. Eine gewisse Tendenz und die Auswirkungen auf die Unternehmen sind aber durchaus ableitbar.

Für die Generation Y, also Personen, die um das Jahr 2000 herum zu den Teenagern zählten, gelten veränderte Wertvorstellungen: Karriere steht meist nicht mehr im Mittelpunkt, die Loyalität zum Arbeitgeber ist geringer, materielle Dinge verlieren an Bedeutung und Statussymbole, wie das Firmenauto, nehmen einen schwächeren Stellenwert ein. Familie und



Freunde hingegen gewinnen an Bedeutung. Die Generation Y ist global orientiert, tritt selbstbewusst auf, fordert eine sinnstiftende Beschäftigung und eine leistungsorientierte Bezahlung. Sie hat auch andere Erwartungen an die Führungskräfte und möchte eher in Projektteams bzw. in flacheren Hierarchien arbeiten. Darüber hinaus ist die Generation Y meist mit dem Internet und modernen Informationstechnologien aufgewachsen. Ein Umstand, den Unternehmen für sich nutzen können, indem sie der begehrten Generation Y entsprechende webgestützte Tools zur Zusammenarbeit anbieten und so ein flexibles Arbeiten ermöglichen. Flexibilität bedeutet für die Generation Y zunehmend, die Wahl des Arbeitsortes und die Gestaltung der eigenen Arbeitszeit selbst zu bestimmen.

Die Generation Z bezeichnet Menschen, die ab dem Jahr 1995 geboren wurden, zum Teil noch nicht erwerbstätig sind oder gerade in ihr Arbeitsleben starten. Daher liegen noch wenig belastbare Erfahrungen vor, wie sich diese Generation in der Arbeitswelt verhalten und entwickeln wird. Einige Tendenzen zeichnen sich aber

bereits ab: Die Generation Z sucht eine noch stärkere Abgrenzung zwischen Beruf und Freizeit und gilt im Allgemeinen als weniger leistungsbereit im Vergleich zu den Generationen davor. Sinn und Selbstverwirklichung werden verstärkt im Privatleben gesucht, welches besonders stark ausgeprägt im virtuellen Raum stattfindet. Die Generation Z ist die erste Generation, die vollständig im digitalen Zeitalter aufgewachsen ist, die Zukunft tendenziell wenig optimistisch betrachtet und daher einen ausgeprägteren Wunsch nach Sicherheit hat.

Ein gutes Verständnis für die unterschiedlichen Bedürfnisse der Generationen ist für den Erfolg eines Unternehmens von besonderer Wichtigkeit, da die unterschiedlichen Werte, Wünsche und Erwartungen in alle Unternehmensbereiche hineinspielen. So haben die Generationen völlig unterschiedliche Vorstellungen davon, was Erfolg für sie bedeutet und welche Ziele sie wie erreichen wollen. Auch die Art, wie Generationen kommunizieren und zusammenarbeiten, sollte den Führungskräften bewusst sein. Am Ende des Tages geht es doch darum, als Arbeitgeber attraktiv für alle Generationen zu sein und dadurch junge Talente zu gewinnen und bestehende MitarbeiterInnen längerfristig zu halten.

# >> Fazit, Empfehlung – oder: Wie isst man einen Elefanten?<<

Ein Projekt wie der Arbeitsplatz der Zukunft hat viele Facetten. Es empfiehlt sich, das Projekt nach einer ausführlichen Analysephase in mehrere Teilprojekte zu unterteilen, ohne dabei das Gesamtbild aus den Augen zu verlieren. Wichtig dabei ist, auf die individuellen Rahmenbedingungen Rücksicht zu nehmen sowie Führungskräfte und MitarbeiterInnen von Anfang an in die Überlegungen miteinzubeziehen. In diesem Kontext hat sich in den vergangenen Jahren die folgende Vorgehensweise bewährt:

Standortbestimmung: Analysieren Sie die Strukturen und Rahmenbedingungen und führen Sie die Sichtweisen von Führungskräften und MitarbeiterInnen zusammen, um Produktivitätspotentiale und Motivationskiller zu identifizieren. Ein in der Praxis erprobtes Instrument ist der colited Workshifting Survey.

Erstellen Sie eine Liste mit den Veränderungen des Unternehmens, die Sie innerhalb der kommenden drei Jahre erwarten.

tegie unter Einbindung der Führungskräfte und MitarbeiterInnen. Definieren Sie dabei klare Kennzahlen (KPIs).

Wählen Sie passende Kommunikationslösungen aus, die eine ortsund zeitunabhängige Kommunikation und Zusammenarbeit ermöglichen. Richten Sie dabei Ihr Hauptaugenmerk auf Stabilität, Sicherheit, Anwenderfreundlichkeit und Support.

Vergessen Sie nicht das begleitende Change-Management und setzen Sie auf professionelle Unterstützung in der Initialphase: 1:1-Coaching für Führungskräfte und Online-Schulungen für MitarbeiterInnen. Bilden Sie gemischte Teams aus älteren und jüngeren ArbeitnehmerInnen, um alle Generationen abzudecken.

Etablieren Sie eine nachhaltige und vertrauensbasierte Online-Kommunikationskultur im Unternehmen. Wichtig: Diese muss vom Management vorgelebt werden.

Implementieren Sie verbindliche Home-Office-Vereinbarungen.

Analysieren Sie die Plan-/Ist-Abweichungen auf Basis sämtlicher KPIs und starten Sie einen kontinuierlichen Verbesserungsprozess.

Die Herausforderungen mögen auf den ersten Blick groß erscheinen. Es geht letztendlich darum, die Art der Zusammenarbeit im Unternehmen sowie mit KundInnen und GeschäftspartnerInnen nachhaltig zu verbessern und neue Wege zu gehen. Zu guter Letzt: Wie isst man also einen Elefanten? Die Antwort ist so naheliegend, dass sie für viele auf den ersten Blick gar nicht ersichtlich ist. Ganz einfach: scheibchenweise.



**Buchtipps**Publikationen des
FranklinCovey
Leadership Institut

36

# FIRM BROWN PORTRAIS

### **INFOR**

# Cloud-ERP-Projekt

Swarovski Optik, Hersteller von hochpräzisen fernoptischen Geräten, führt die Infor CloudSuite Industrial Enterprise ein.

er Business-Software-Anbieter Infor liefert die »Infor CloudSuite Industrial Enterprise« an Swarovski Optik. Der Kunde mit Sitz in Absam, Tirol, ist in mehr als 90 Märkten vertreten und beschäftigt rund 1.000 Mitarbeiter, Bei der Infor CloudSuite Industrial Enterprise handelt es sich um eine flexible, skalierbare Cloud-Plattform. Sie ist gezielt auf die geschäftlichen Bedürfnisse der produzierenden Industrie zugeschnitten und mit einem Software-as-a-Service-Abonnement erhältlich.

»Wir freuen uns sehr auf die Zusammenarbeit mit Infor«, sagen Gerd Schreiter, Board Member Technology, und Christian Neff, Vice President Supply Chain bei Swarovski Optik. »Die Infor CloudSuite Industrial Enterprise hat sich uns als innovatives Softwarepaket präsentiert, welche unsere zukünftigen Business-Herausforderungen optimal unterstützt. «



»Mit Swarovski Optik einen innovativen Marktführer in seiner Branche von der Leistungsfähigkeit unserer Software überzeugen zu können, ist ein großer Erfolg für uns«, heißt es bei Infor.



Demmers Teehaus steuert sämtliche Unternehmensprozesse mit mehreren Softwaremodulen von Ramsauer & Stürmer.

# Richtige Mischung für exquisite Erfolgsstory

Nach einer schrittweisen Einführung steuert Demmer den gesamten Teehandel inklusive Einkauf, Lager, Verwaltung, Produktion und Verkauf mit »rs2«.

n den »Demmers Teehaus«-Geschäften in Wien und den insgesamt 23 Geschäften weltweit bietet das traditionsreiche Unternehmen Teegenuss in höchster Qualität. Seit 1997 vertreibt der Teespezialist seine Produkte auch via Webshop. Von der Zentrale mit angeschlossenem Lager in Wien werden eigene Geschäfte, Franchisepartner, Gastronomie, Großhandel und Endverbraucher beliefert. »Die Pflicht zur Chargenrückverfolgung und die vielfältigen Prozesse von der Produktion über Im- und Export, Groß- und Detailhandel etc. machten eine neue ERP-Lösung notwendig. Für Ramsauer & Stürmer entschieden wir uns, weil wir mit rs2 unseren Pflichten als Lebensmittelhändler ganz einfach nachkommen und die komplexen Abläufe mit den rs2-Lösungen wesentlich besser steuern können«, erklärt Demmer-Geschäftsführerin Johanna Birnstingl-Rumpl.

350 Teesorten, unzählige Teemischungen und individuelle Bestellfertigungen stellen hohe Anforderungen an die Chargenverwaltung und bedingen auch unzählige Etiketten, die mit rs2 vom System inklusive Barcode automatisch generiert werden. Zutaten, Mengen und Mindesthaltbarkeit werden je nach Kundenanforderung in verschiedenen Sprachen ausgegeben. Durch die Integration der Shop-Software in die rs2 Warenwirtschaft werden Aufträge direkt ins System eingelesen. Ein fehleranfälliger Datenabgleich ist nicht notwendig.

Als Softwarehersteller und Einführungspartner garantiert Ramsauer & Stürmer eine hohe Usability sowie kurze Einführungszeiten. Über 400 Kunden im In- und Ausland in unterschiedlichen Branchen arbeiten mit der rs2-Suite.

### Partner des Jahres

ALS FINZIGES Unternehmen in Österreich hat der IT-Dienstleistungsspezialist Itsdone den begehrten »Partner of the Year«-Award von Microsoft erhalten. Ausschlaggebend für die Prämierung waren der Geschäftserfolg im Bereich Azure Cloud sowie das umfassende Produkt- und Serviceangebot. »Die Auszeichnung ist ein weiterer Meilenstein in unserer 15-jährigen Firmengeschichte. Mit unserer langjährigen Expertise und dem Microsoft-Portfolio unterstützen wir die Kunden bei der digitalen Transformation«, erklärt Harald Kilian, CEO der Itsdone Holding.

# Anpassung unterstützt

ATOS HAT eine neue einheitliche Cloud-fähige Lösung zum Identity- und Access-Management (IAM) präsentiert. Unternehmen können mit dieser neuen und auf der Evidian Software basierenden Lösung die Kontrolle über alle Identitäten behalten, die Zugang zu ihren Unternehmenssystemen brauchen, und ihnen ultimative Sicherheit bieten. Die einheitliche IAM-Lösung verwaltet zentral den Zugang zu Plattformen in der Cloud oder On-Premises, wobei die Cloud-Migration vereinfacht wird. Bei einem Wechsel des Cloud-Anbieters wird die Anpassung von Regelwerken für das Access-Management gezielt unterstützt.



# 5G-Pilotprojekt in Linz

EQOS Energie baut erstes »echtes« 5G-Netz für Hutchison Drei Austria.

er Infrastrukturdienstleister EQOS Energie hat in Österreich das eigenen Angaben zufolge »erste echte zusammenhängende« 5G-Netz installiert. Hutchison Drei Austria startete am 20. Juni in Linz den 5G-Betrieb und präsentierte dabei bereits erste Anwendungen dazu. 20 5G-Sendestationen versorgen die Linzer Innenstadt mit Rekord-Übertragungsgeschwindigkeiten von bis zu 2,2 Gigabit pro Sekunde. Das 5G-Netz in Linz ist das erste in der gesamten internationalen Drei Gruppe und eines der ersten 5G-Netze weltweit. EQOS-Energie-CEO Eric Mendel: »Gemeinsam mit unserem Kunden Drei haben wir in Linz echte europäische Pionierarbeit geleistet. Unser gesammeltes Know-how wollen wir nun auch Unternehmen für geschlossene, eigene 5G-Netze zur Verfügung stellen, damit sie ihre betriebliche Effizienz steigern und gleichzeitig die Industrie 4.0 in die nächste Phase bringen können.«

Für den 5G-Start von Drei hat der Dienstleister von Jänner bis Mai 2019 20 Sendeanlagen im Zentrum der Stadt ausgestattet und mittels Glasfaser und Richtfunk entsprechend mit der nötigen Bandbreite vernetzt. Dabei hat EQOS Energie das Konzept und die Planungsvorgaben von Drei – von der Planung, dem Einholen der Genehmigungen über die Bauausführung bis zur Integration der Technik – erfolgreich umgesetzt.

Vor der nunmehrigen 5G-Premiere haben Drei und EQOS Energie bereits im Zuge erster Pre5G-Rollouts, 5G-Trials und beim 5G-Pilotbetrieb im Drei Headquarter in Wien erfolgreich zusammengearbeitet.

# Mobile Festnetzlösung

Der Telekommunikationsspezialist Unicope begleitet das Wiener Hilfswerk auf dem Weg in die digitale Zukunft.

as Wiener Hilfswerk setzt auf die mobile Festnetzlösung von Unicope. Für insgesamt 20 Einrichtungsadressen mit vier verschiedenen Einrichtungsarten - Nachbarschafts- und Tageszentren, Sozial Betreutes Wohnen und Seniorenwohngemeinschaft sowie die Landesgeschäftsstelle in der Schottenfeldgasse in Wien mit rund 200 MitarbeiterInnen - galt es, eine neue Voice-over-IP-basierte Infrastruktur zum effizienteren Betrieb der Telefonie aufzubauen. Der Anbieter realisierte für das Wiener Hilfswerk eine



»Gerade gemeinnützige Organisationen müssen kosteneffizient arbeiten und profitieren von Einsparungen, die sich durch die unsere mobile Festnetzlösung lukrieren lassen«, sagt Johannes Marschner, CEO Unicope.

gehostete Telefonanlage mit Tischapparaten, installierten Apps und kundenspezifischen

schiedlichen Anforderungen der jeweiligen Einrichtung für die verschiedenen Unternehmensbereiche entspricht. So wurden beispielsweise Gruppenrufe oder Abteilungsanrufbeantworter implementiert. Neben einem virtuellen Fax wird künftig bei der Einsatzsteuerung der AußendienstmitarbeiterInnen verstärkt auf Softphone Clients und mobile Apps gesetzt. Insgesamt ist die neue mobile Festnetzlösung für 220 User-Accounts aufgebaut. 15 AnwenderInnen nutzen die mobilen Apps.

Funktionen, die den unter-

# news in kürze

# Le le

# **Identity-Management**

# DIE ÖSTERREICHISCHEN

Bundesbahnen arbeiten in Zukunft mit Micro Focus zusammen, um die Daten und Identitäten ihrer Mitarbeiter zu schützen. Mit einem unternehmensweiten Identity und Access Management sollen die Daten und Identitäten der 40.000 Angestellten geschützt werden. Gleichzeitig hilft es dank der automatisierten Bereitstellung von Identitäten der IT-Abteilung, effizienter zu agieren. Die Zusammenarbeit umfasst zum ietzigen Start bereits 175.000 Lizenzen, Nachdem die ÖBB seit einigen Jahren mit »eDirectory« von Micro Focus die Identitäten ihrer Kunden schützt, geht die im letzten Jahr gestartete Initiative »Enterprise Identity Access Management« diese Herausforderung auch für den internen Gebrauch an.

### **Auto-Workforce**

DER PROZESS-AUTOMATI-SIERUNGSSPEZIALIST Kofax möchte mit der Version »Kofax RPA 10.4« den Bedarf an durchgängiger Automatisierung in einem noch größeren Umfang erfüllen. Damit kann eine digitale Workforce hunderter oder sogar tausender Roboter im gesamten Unternehmen erstellt, verwaltet und dieser Aufgaben zugewiesen werden. Mit »Cognitive Document Automation« verarbeitet eine leistungsstarke, KI-basierte Software unstrukturierte Daten. Menschliches Eingreifen ist nur in Ausnahmefällen erforderlich. Ein Roboter-Lifecycle-Management erleichtert, RPA-Vorgänge zu skalieren sowie Roboterfehler und Ausfallzeiten zu reduzieren.

Online-Plattformen, die riesige Angebote verwalten, setzen auf Algorithmen, um den Kunden Empfehlungen oder Werbung zu liefern – das funktioniert nicht immer.



**Hype um KI.** Ihren Zwillingsbruder, die künstliche Dummheit, trifft man allerdings viel regelmäßiger an.

ünstliche Intelligenz ist in aller Munde. Ihren Zwillingsbruder, die künstliche Dummheit, trifft man allerdings viel regelmäßiger an. Macht man etwa auf YouTube den Fehler, sich nicht mit händischer Suche, sondern per automatisch vorgeschlagenen Video-Empfehlungen durch das Angebot des Videodiensts zu hangeln, landet man in allerkürzester Zeit bei extremistischen, verschwörungstheoretischen oder ultra-kontroversiellen Videos. Immerhin wird dadurch die Verweildauer auf der Plattform erhöht; die gesellschaftlichen Kollateralschäden sind YouTube egal.

Dabei macht der Algorithmus genau das, was irgendwie sein Lebenszweck ist – nur bereitet er uns damit keine rechte Freude. Und seinen Entwicklern indirekt auch nicht: Gegen die Gefährdung des gesellschaftlichen Diskurses durch soziale Medien und ihre »automatischen« Radikalisierungsbeschleuniger regt sich inzwischen Protest. Zu Recht: Wie man an den sich in sozialen Medien schrill zuspitzenden Diskussionen sieht, hat die durch Algorithmen mitbefeuerte Selbstradikalisierung ganzer Bevölkerungsgruppen die Sprengkraft, ganze Staaten und Gesellschaften in ihren Grundfesten zu erschüttern.

# >> Technische Lösungen für gesellschaftliche Probleme? <<

Das Grundproblem ist fast schon philosophischer Natur: Lassen sich Auswahl

keine echte Objektivität im Umgang mit von Menschen geschaffenen (Kultur-)Gütern – und jede Voreinstellung eines Auswahlalgorithmus trägt bereits Subjektivität mit in die Antwort hinein.

Mit anderen Worten: Wer rein technische Lösungen für gesellschaftliche Probleme sucht, verweigert sich der Tatsache, dass schon dieser Zugang neue gesellschaftliche Probleme mit sich bringt – die herbeifantasierte »Neutralität« einer technischen Lösung ist nur die Illusion jener, die eine simplifizierte Sicht auf die komplexe Realität haben.

Zumindest YouTube hat sich die lauter werdende Kritik in den letzten Monaten zu Herzen genommen und arbeitet an Korrekturen seiner Auswahlmechanismen. Das neue experimentelle Feature »Learning Playlists« soll zumindest für den Bildungssektor kuratierten Content aus vertrauenswürdigen Quellen sammeln, strukturieren und ohne zusätzliche Eingriffe der Empfehlungs-Algorithmen bündeln - als Gegengewicht zum wuchernden Wust an »Impfskeptikern«, »Klimaleugnern«, Flat-Earth-Gläubigen und anderen Verschwörungsfritzen, deren Content nüchterne Fakten oft reichweitenmäßig untergehen lässt.

Die Auswahl für diese Sammlungen treffen dann übrigens keine Maschi-

# Nüchterne Fakten gehen reichweitenmäßig unter

aufgaben rein automatisch besser durch Programme erledigen? Die Hightech-Philosophen des Silicon-Valley-Futurismus beantworten diese Frage traditionell mit einem lauten Ja – wenn genug Information da ist, so das fast religiös verteidigte Argument, liefert ein Algorithmus bessere, schnellere und vor allem kostengünstigere Antworten als menschliche Kuration. Der Irrtum, dem die Tech-Bros dabei aufsitzen, ist allerdings fatal: Es gibt

nen, sondern – wie altmodisch und doch schon wieder modern – eigens geschulte Fachleute. 20 Millionen Dollar will YouTube zunächst dafür in der Learning Fund Initiative bereitstellen.

Man sieht: Für manche Aufgaben, besonders jene, die menschliche Kultur und Gesellschaft betreffen, sind Algorithmen ihren Schöpfern nach wie vor haushoch unterlegen.

# 20 Jahre

Am 24. Mai feierte MP2 IT-Solutions sein 20-jähriges Bestehen. Zahlreiche Kunden und Partner folgten der Einladung und feierten gemeinsam mit dem gesamten MP2-Team das Jubiläum. Das Jubiläum wurde über den Dächern von Wien gemeinsam mit Kunden und Partnern zelebriert. Kurz vor der Jahrtausendwende gründeten die beiden WaldviertlerInnen Gerlinde Macho und Manfred Pascher das EDV-Unternehmen. MP2 IT-Solutions bietet seit 20 Jahren IKT-Dienstleistungen, Software-Entwicklungen, Websites sowie Online-Shops und Beratung im

»Worauf wir bei MP2 IT-Solutions besonders stolz sind ist, IT-Sicherheitsbereich. dass wir mit unseren Kunden eine partnerschaftliche Beziehung pflegen und immer die beste Lösung gemeinsam erarbeiten – denn die IT muss nicht nur technisch einwandfrei laufen, sondern den Betrieb wie auch die MitarbeiterInnen unterstützen und Abläufe erleichtern«, so Geschäftsführerin Gerlinde Macho.



MP2-Team bis in die Mor stunden in der Eventocation »Dach« im



# Österreich-**Premiere**

Die erste Designit Open Inspiration in Wien am 21. Mai stand ganz im Zeichen won Vertrauen und dessen zentraler Rolle bei der digitalen Transformation. Der IT-Dienstleister cellent und die globale Design- und Innovationsagentur Designit luden zu einem inspirierenden Abend mit Experten-Impulsvorträgen, praktischer Übung und Erfahrungsaustausch. »Wie schafft man Vertrauen in digitale Systeme? Und wie kann man Künstliche Intelligenz sinnvoll einsetzen, um gute Services zu gestalten?« Diese und viele andere Fragen standen im Fokus der Veranstaltung für User-Experience-Experten, Innovation und Transformation Manager, CIOs und Designer. Fortsetzung folgt.

# Partner ausgezeichnet

Bei der neu gestalteten Fortinet-Konferenz Partner-Sync in Wien wurden zahlreiche Preise vergeben. • Den Abschluss der PartnerSync, die in diesem Jahr bereits zum 13. Mal stattfand und von den Fortinet Security Fabric Alliance-Partnern Nutanix und Symantec unterstützt wurde, bildete die feierliche Verleihung der Partner Awards. »Mit den Awards zollen wir unseren Partner nicht nur Dank. sondern auch höchste Wertschätzung für ihre außergewöhnlichen Leistungen im vergangenen Jahr«, erklärt Christina Bäck, Channel Account Managerin für Fortinet in Österreich, bei der Award-Zeremonie. Der Preis des »Partner of the Year 2018« ging nach 2017 erneut an ACP. Als »Fastest Growing Partner of the Year« wurde Nipcon ausgezeichnet, den Preis für das »Project of the Year« konnte Dimension Data entgegennehmen. Ebenfalls Fortinet Partner Awards bekamen d-con.net, Antares-NetlogiX und Innova IT.





















