

NEW BUSINESS



INNOVATIONS



- **IT & Software:** Die Schlüsselrolle der Netzwerk-Edge
- **Sicherheit:** Schwachstellen in der IT schneller aufspüren
- **Bye-bye, Passwort:** Besserer Schutz dank MFA-Lösungen



LIEBE LESERINNEN UND LESER,

was ist es bei Ihnen? Der Name des Haustiers ihres jüngsten Sohnes? Ihr Geburtsdatum, kombiniert mit dem Mädchennamen ihrer Mutter, oder der All-Time-Klassiker 123456? Zum Thema Cybersicherheit ist das gute alte Passwort für die meisten von uns wohl die erste Assoziation. Doch es hat ausgedient! Passwörter allein bieten schon lange keinen ausreichenden Schutz mehr. Über Multifaktor-Authentifizierungs(MFA)-Lösungen können Unternehmen – unabhängig von ihrer Größe – wieder mehr Sicherheit in ihrer IT gewährleisten.

Sicherheit nimmt eine immer größere Rolle ein – steht und fällt mit ihr doch der Fortbestand des Unternehmens. Nun sollen die Anwendungen noch sicherer und effizienter werden, einfach indem Schwachstellen

schneller aufgespürt werden. Was es mit der Software-Spürnase auf sich hat, welche Werkzeuge dafür verwendet werden und welche „vielversprechenden Ergebnisse“ es bereits zu verbuchen gibt, lesen Sie ab Seite 18.

Vielversprechend geht es auch in der Forschung zur Vorausschauenden Wartung zu. Das erklärte Ziel der Industrie ist es, Maschinen nicht erst dann zu warten, wenn es nötig ist, sondern die Worst-Case-Szenarien Stillstände und teure Reparaturen zu verhindern. Ein internationales Konsortium rund um die Forschungseinrichtung Fraunhofer Austria hat sich mit der „Predictive Maintenance“ 15 Monate lang beschäftigt. Gefördert wurde das Projekt von der Europäischen Union im Rahmen des Programms „Horizon 2020“. Es zielt darauf ab, kleine und mittlere Betriebe auf ihrem Weg in Richtung Industrie 4.0 zu unterstützen. Welche Ergebnisse die Forscher zu vermelden haben, lesen Sie ab Seite 38.

NEUE VERSICHERUNG

Groß- und Industriebetriebe sind massiv der Cyberkriminalität ausgesetzt. Eine neue Versicherung schützt.

UNIQA bietet
Cyberlösung
für Industrie-
kunden



Zwei Drittel der österreichischen Großunternehmen sind von Cyberattacken betroffen, weitere 21 % wissen nicht einmal, ob sie Opfer eines Angriffes wurden. Der Schaden durch solche Attacken kann in die Millionen gehen. Ein Datenleck, eine stehende Produktionsstraße oder gar eine vollständige Betriebsunterbrechung können enorme finanzielle Verluste verursachen. Neben schnell eintretenden materiellen Schäden drohen nachhaltige Reputationsverluste, die letztlich die Existenz des gesamten Betriebes bedrohen. UNIQA Österreich hat jetzt eine Versicherung für Industriebetriebe zum Schutz gegen Cyberattacken auf den Markt gebracht. Basis dieser Versicherungslösung ist eine individuelle Risikoanalyse in Form eines webbasierten Risikofragebogens. Daraus erstellt UNIQA einen Risiko-Report, der den Kunden zu möglichen Risiken in ihren Systemen und Abläufen Auskunft gibt und

Basis für den Versicherungsabschluss ist. Versichert sind bei der UNIQA Cyberversicherung einerseits Haftpflichtansprüche, die etwa durch Datenschutzverletzungen oder Cyberattacken entstehen. Andererseits besteht Deckung sowohl für Eigenschäden wie Betriebsunterbrechungen durch Cyberangriffe als auch für die Kostenübernahme im Rahmen der Wiederherstellung aller Systeme und Daten. Ebenfalls gedeckt sind Kosten von behördlichen Verfahren bei Datenschutzverletzungen. Der Deckungsrahmen kann bis zu 20 Mio. Euro betragen. „Mit der neuen Industrie-Cyber-Versicherung decken wir für unsere bestehenden Unternehmenskunden das potenzielle Risikofeld Cyberkriminalität mit umfangreichen Services über unsere webbasierte UNIQA Cyber-Risikoplattform ab. Cyberschutz ist wichtig, denn moderne Diebe brechen keine klassischen Türen auf“, so Olivera Böhmer, Head of Corporate Business bei UNIQA. **MW**

IMPRESSUM

Medieneigentümer, Herausgeber- und Redaktionsadresse: NEW BUSINESS Verlag GmbH, A-1060 Wien, Otto-Bauer-Gasse 6, Tel.: +43/1/ 235 13 66-0, Fax-DW: -999 • Geschäftsführer: Lorin Polak • Sekretariat: Sylvia Polak • Chefredaktion: Victoria E. Morgan, Melanie Wachter • Redaktion: Bettina Ostermann, Thomas Mach • Artredaktion: Gabriele Sonnberger • Coverfoto: iStock • Lektorat: Caroline Klima • Druck: Hofeneder & Partner GmbH

WIE LÄUFT'S?

Eine gute Frage. Und definitiv eine, die sich Unternehmer und Verantwortliche täglich stellen.

Detaillierte, passgenau aufbereitete und übersichtlich dargestellte Informationen aus allen betriebswirtschaftlichen und produktionstechnischen (Kern)Bereichen sind essenziell, um ein Unternehmen in allen Facetten bewerten, beurteilen und steuern zu können. Sei es, um aktuelle Situationen zu betrachten, oder um zukünftige Entwicklungen und Entscheidungen darauf aufzubauen. Ein entsprechend integriertes ERP-System liefert die Basis, ein Unternehmen weiterzuentwickeln, Kosten und Zeit zu sparen sowie letztendlich Qualität und Kundenzufriedenheit zu steigern.

VON PRAKTIKERN FÜR PRAKTIKER ENTWICKELT

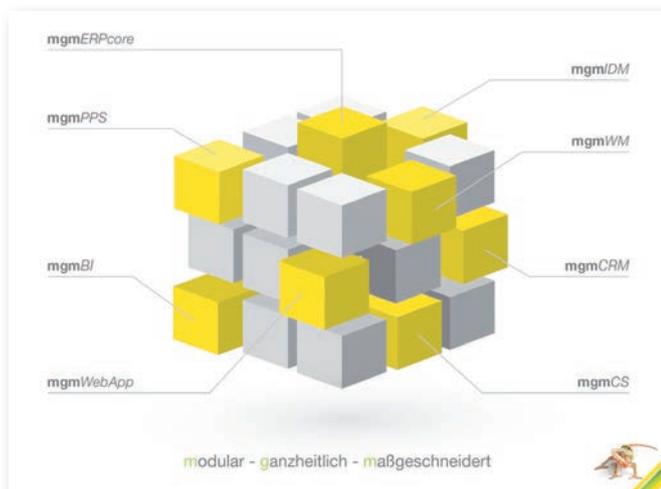
Die mgm Software Team GmbH bietet speziell für klein- und mittelständische Unternehmen ein flexibles, integriertes und ganzheitliches ERP-System an. Zukunftsorientierte, skalierbare Lösungen nach dem Motto „keep it simple“, mit einfacher Bedienbarkeit und angenehmem Benutzererlebnis, stehen bei Unternehmen ganz weit oben auf der Agenda. mgm ERP ist von Praktikern für Praktiker entwickelt. Das System wird ganz an den jeweiligen Geschäftszweck, die bestehenden Rahmenbedingungen und das Unternehmensziel angepasst – und nicht umgekehrt. Dabei baut man vor allem auf verlässliche Partnerschaft auf Augenhöhe. Fast 30 Jahre Erfahrung aus verschiedensten Branchen sowie dem Kunden aktiv



zuhören und ihn verstehen, das schafft die perfekten Voraussetzungen dafür. Und all das fließt in jedes einzelne Kundenprojekt ein, um stets die optimalen Lösungen zu entwickeln.

IHRE BAUSTEINE ZUM ERFOLG

Der modulare Aufbau des mgm-ERP-Paketes erlaubt eine individuelle Anpassung an die unternehmerischen Anforderungen. Dabei stehen von der Auftragsbearbeitung, Fakturierung und Kontaktdatenmanagement über Produktionsplanung und Lagerverwaltung bis hin zu Dokumentenmanagement, umfangreichen Reports und einem integrierten Kassensystem alle notwendigen Funktionalitäten zur Unterstützung des täglichen Geschäftsbetriebs zur Verfügung. Die mgm WebApp ermöglicht mit ihrer browserbasierten Oberfläche überdies auch den Zugriff auf die wichtigsten Daten von unterwegs. So läuft das. Und wie läuft's bei Ihnen? ■



mgm software 

Das Gelbe vom Ei

RÜCKFRAGEN & KONTAKT

mgm Software Team GmbH

6134 Vomp, Industriestraße 1

Tel.: +43/5242/231 23

Fax: +43/5242/231 23-17

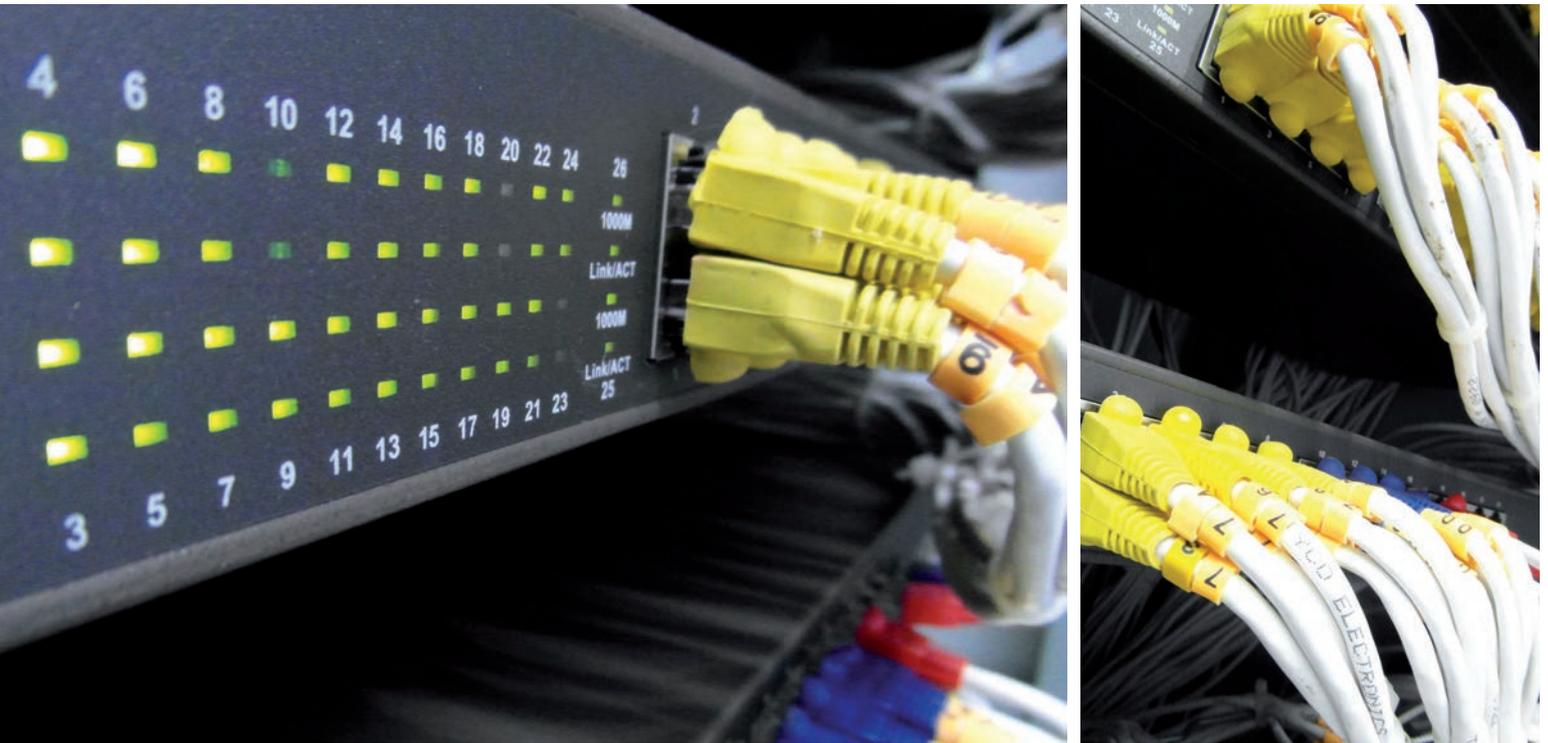
info@mgm.at

www.mgm.at



DIGITALISIERUNG & INFRASTRUKTUR

Die IT-Infrastruktur ist nicht nur die Basis für die heute erforderliche Agilität und unterbrechungsfreie Konnektivität, sondern auch der Wegbereiter für digitale Initiativen. Welche Schlüsselrolle die Netzwerk-Edge dabei spielt.



Die Vorherrschaft der Cloud, hybride IT-Strategien und Multi-Cloud-Dienste werden die Art und Weise, wie Unternehmensnetzwerke bereitgestellt werden, beeinflussen.

Digitalisierung und IoT gehören zu den meistdiskutierten Themen für die strategische Weiterentwicklung von Geschäftsprozessen in Unternehmen und die Bereitstellung neuer Angebote. Weniger diskutiert wird hingegen die Infrastruktur, die für die Umsetzung dieser Entwicklungen nötig ist. Das Netzwerk ist aber nicht nur die Basis für die heute erforderliche Agilität und unterbrechungsfreie Konnektivität, sondern auch der Wegbereiter für digitale Initiativen.

Dabei spielt die Netzwerk-Edge eine Schlüsselrolle, mit der Unternehmen einen Wettbewerbsvorteil erzielen können. Denn hier verbinden sich Mitarbeiter, Kunden und Partner miteinander. Den Edge-Bereich optimal zu handhaben, kann daher heute den entscheidenden Faktor für Geschäftserfolge oder Niederlagen ausmachen. Netzwerkspezialist Extreme Networks hat daher die fünf größten Herausforderungen zusammengefasst, die Unternehmen hierbei bewältigen müssen

HERAUSFORDERUNG NETZWERK-EDGE

Die Zusammenführung von Technologie, Standorten, Benutzern und Geräten hat eine hohe Komplexität geschaffen. Standorte, an denen sich Benutzer verbinden, sind über das unternehmenseigene Campus-Netzwerk hinausgewachsen. Dies gelte heute für alle Branchen – im Einzelhandel genauso wie in der Fertigung, dem Gesundheitswesen, bei großen Veranstaltungszentren oder Firmen mit Standorten auf der ganzen Welt. Die Benutzerkonnektivität umfasse laut Extreme aber nicht nur Ethernet und Wi-Fi, sondern auch Technologien wie Bluetooth, IoT und vieles mehr. So entstehe ein Gewirr aus Hardware,

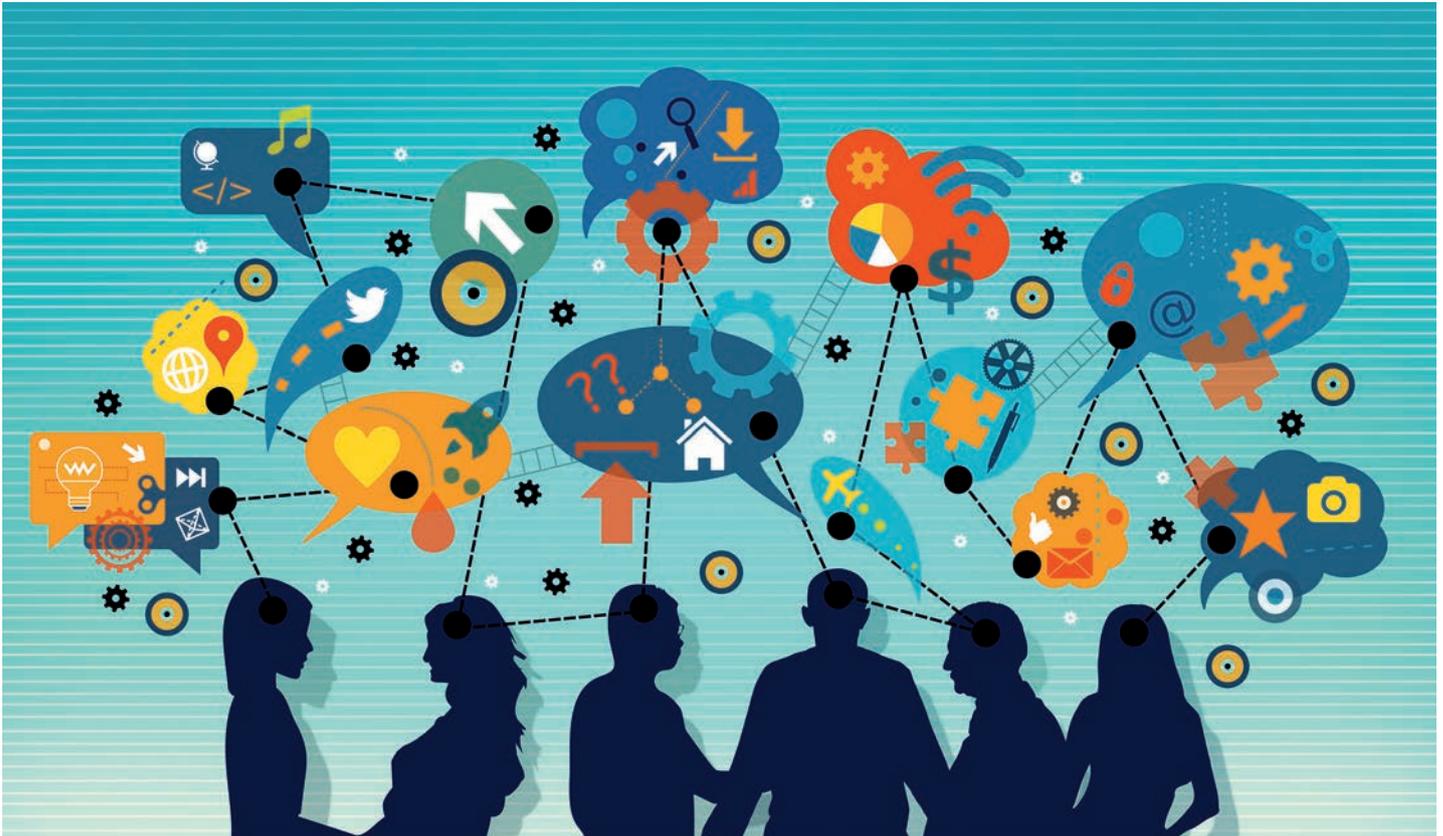
Betriebssystemen und Diensten, die alle über verschiedene Dashboards verfügen und unterschiedliche Benutzererfahrungen mit sich bringen würden. Die Aufgabe, an der viele Unternehmen scheitern, sei, diese Vielzahl an Komponenten an die sich ändernden Geschäftsanforderungen anzupassen.

DAS INTERNET OF THINGS

Die Integration von IoT-Technologie berge einerseits eine enorme Schwierigkeit für Unternehmen, andererseits biete sie aber auch ein großes Geschäftspotenzial für IT- und Services-Anbieter. Das Spektrum der unter IoT zusammengefassten Technikthemen sei dabei groß und reiche von intelligentem Beleuchtungs- und Energiemanagement über Videoüberwachung bis hin zu Datenerfassungsprojekten. Das Management und die Sicherheit von IoT-Geräten seien dabei Schlüsselfaktoren für die Organisationen. Gesichertes Onboarding und eine zentrale Überwachung für kabelgebundene und drahtlose IoT-Geräte sei daher besonders wichtig, um den sicheren Zugriff von IoT-Geräten auf das Netzwerk zu gewährleisten.

BIG DATA

Eine der größten Problemstellungen für das Netzwerk-Edge-Management sei die schiere Menge an Daten. Da immer mehr Benutzer und IoT-Geräte miteinander vernetzt würden, hätten viele Organisationen große Schwierigkeiten, die Datenflut der anfallenden Informationen zu verarbeiten, zu transportieren, zu analysieren und zeitnah zu reagieren. Herkömmliche Architekturen, bei denen der Datenverkehr vom Edge zum Rechenzentrum fließt, könnten dies nicht länger gewährleisten.



CLOUD-NUTZUNG

Nutzer würden zunehmend nach Cloud-Lösungen für eine schnellere und einfachere Bereitstellung von Anwendungen suchen. Heute würden die meisten Anwendungen für die Cloud geschrieben. Der Marktwert für Projekte im Bereich Public Cloud werde nach Schätzungen von Forrester in diesem Jahr 178 Mrd. Dollar erreichen. 2017 lag dieser bereits bei 146 Mrd. Dollar. 50 Prozent der Unternehmen würden laut Analysten mindestens eine Public-Cloud-Lösung einsetzen, was eine entsprechende Verlagerung der Ressourcen mit sich bringe.

ENTERPRISE WI-FI

Nahezu alle Unternehmen seien heute auf eine ununterbrochene mobile Konnektivität angewiesen, wie das anhaltend starke Wachstum des Marktes für Enterprise Wi-Fi zeige. Laut Interop ITX „2018 State of Infrastructure“ würden etwa 55 Prozent der Unternehmen mehr Ausgaben für den Bereich Netzwerk planen, darunter vor allem auch Wireless- und Wide-Area-Networking. Denn die meisten Probleme hätten Unternehmen laut zahlreichen Umfragen bei der Bereitstellung und dem Management der drahtlosen Netzwerkbereiche.

NETZWERKSICHERHEIT

Durch die Ausweitung von Netzwerken nehme auch die Gefahr von Sicherheitslücken weiter zu. Berichte über Angriffe würden zeigen, dass kein Unternehmen vor dieser Gefahr sicher sei. Die Angriffsmethoden würden zudem an Komplexität zunehmen, und auch die Zahl der Attacken steige weiter. Neben

dieser Bedrohung würden aber auch die Infrastrukturänderungen im Zuge der digitalen Transformation Unternehmen dazu zwingen, ihre Sicherheitsstrategie grundlegend zu ändern.

INNOVATIONSSCHUB IN DER NETZWERKTECHNOLOGIE

Erfreulicherweise finde im Bereich der Netzwerktechnologie aber auch ein bedeutender Innovationsschub statt, der dazu beitragen könne, diese Probleme zu lösen. Etwa durch künstliche Intelligenz und Machine Learning. Der Einsatz von KI und maschinellem Lernen könne Unternehmen auf vielfältige Weise unterstützen. Die Einsatzoptionen würden dabei von der Verbesserung der Sicherheit bis hin zur Unterstützung von Geschäftsprozessen, um wertvolle IT-Ressourcen freizusetzen, reichen. Machine Learning könne auch dabei helfen, veraltete (Legacy-)Modelle des Infrastrukturmanagements zu transformieren. Dabei könnten Betriebsabläufe vereinfacht werden, was zusätzlich die Kosten senke. Gleichzeitig böten die neuen Modelle umfassende Einblicke in das Benutzerverhalten, was die Aussagekraft von Netzwerkanalysen steigern und die Produktivität von Netzbetreibern verbessern. Die Vorherrschaft der Cloud, hybride IT-Strategien und Multi-Cloud-Dienste würden wiederum die Art und Weise, wie Unternehmensnetzwerke bereitgestellt werden, beeinflussen. IDC erwarte beispielsweise, dass traditionelle Rechenzentren bis zum Jahr 2020 nur noch knapp 50 Prozent des Marktes ausmachen würden, während Lösungen auf Public-Cloud-Basis gut 30 Prozent und Lösungen mit Private Clouds rund 20 Prozent des Marktvolumens einnehmen würden. Es gehe



also „heute auch darum, ein Bereitstellungsmodell zu wählen, das langfristig Flexibilität und maximalen Nutzen ermöglicht“, wie Extreme Networks betont. Multi-Cloud-Konnektivität sicherzustellen sei daher ein Weg, Flexibilität im Unternehmen einzurichten, um Cloud-Technologien und -Dienstleistungen verschiedener Anbieter so zu kombinieren, dass sie genau den jeweiligen Anforderungen entsprechen. Dies könne zukünftig über öffentliche Clouds, mehrere virtuelle oder lokale Private Clouds, verwaltete oder nicht verwaltete Cloud-Lösungen sowie eine Mischung dieser Komponenten umgesetzt werden.

PERSONALISIERUNG IM EDGE-BEREICH

Um heute erfolgreich zu sein, müssten Unternehmen ihre Dienstleistungen differenzieren und personalisieren, um den Bedürfnissen ihrer Kunden gerecht zu werden. Fortschrittliche Netzwerklösungen würden dabei die Basis für Analysen schaffen, die nicht nur mehr Transparenz für die Netzwerknutzung bieten und die Leistungsfähigkeit verbessern, sondern auch Einsichten in die Interaktion mit Kunden liefern würden. Auf diese Weise könnten Angebote passgenau zugeschnitten und für eine optimale Benutzererfahrung angepasst, die betriebliche Effizienz verbessert und das Netzwerk somit gewinnbringend genutzt werden.

IoT-Geräte, von Blutdruckmessgeräten über Fusionspumpen bis hin zu Preis-Checkern oder Sensoren, seien in den Randbereichen des Netzwerks angeschlossen und würden damit auch neue Angriffsflächen für Sicherheitslücken schaffen. Gleichzeitig würden im Edge-Bereich Daten für Analysen



Da immer mehr Benutzer und IoT-Geräte miteinander vernetzt werden, haben viele Organisationen große Schwierigkeiten, die Datenflut der anfallenden Informationen zu verarbeiten, zu transportieren, zu analysieren und zeitnah zu reagieren.

gewonnen, durch die entscheidende Vorteile erzielt und personalisierte Services bereitgestellt werden könnten. Der Einsatz von künstlicher Intelligenz, Multi-Cloud-Lösungen und neuen Möglichkeiten für die Personalisierung könnte nicht nur dabei helfen, die Netzwerk-Edge unter Kontrolle zu bringen, sondern auch die angesprochenen Wettbewerbsvorteile umzusetzen. Wer nicht nur Sicherheitskonzepte direkt im Netzwerk integrieren, sondern auch mit Datenanalysen und maschinellem Lernen sowie AI-Funktionen eine Prozessautomatisierung und personalisierte Angebote umsetzen könne, der habe sehr gute Chancen, sich von der Konkurrenz abzusetzen, wie Extrem Networks verweist. TM

www.extremenetworks.com/smart-omniedge

CLOUD-DATEN IN SICHERHEIT

Vertrauen ist gut, Kontrolle ist besser: Bei eww ITandTEL sind Unternehmensdaten in Sicherheit. Das bestätigt auch das Austrian-Cloud-Gütesiegel der WKO, mit dem der IT-Dienstleister aus Wels im Juli ausgezeichnet wurde.

Cloud Computing kann für Unternehmen segensreich sein. Es schont Ressourcen und hilft beim Optimieren von Geschäftsprozessen. Vor dem Auslagern von Daten sollten Unternehmen aber sehr genau überlegen, wem sie ihre – oft sensiblen – Informationen anvertrauen. Viele gehen mit diesem heiklen Thema zu sorglos um. Das zeigt eine Umfrage der Wirtschaftskammer: Mehr als zwei Drittel (67 Prozent) der 240 befragten Wiener Unternehmen konnten nicht sagen, wo ihr Cloud-Dienstleister ihre Daten speichert. Wer berechtigt ist, auf die Daten zuzugreifen, ist nicht selten eine Frage der Nation. „Eines der größten Probleme ist die amerikanische Rechtslage“, sagt ein IT-Sicherheitsexperte. In den USA – wo die größten Cloud-Betreiber wie Microsoft, Amazon oder Google sitzen – reicht oft ein richterlicher Beschluss, dass amerikanische Sicherheitsfirmen oder Geheimdienste Daten in einer Cloud sichten dürfen.

WIRTSCHAFTSSPIONAGE DIE TÜR GEÖFFNET

Die Konsequenzen des jüngst verabschiedeten Gesetzes „Cloud Act“ reichen noch weiter: Es verpflichtet IT-Dienstleister, US-Behörden auch dann Zugang zu Daten zu gewähren, wenn sie außerhalb der USA gespeichert worden sind. Die große Gefahr dabei: Geistiges Eigentum, Konstruktionspläne und Firmengeheimnisse könnten nicht zuletzt für Wirtschaftsspionage missbraucht werden.

„MADE IN AUSTRIA“: GÜTESIEGEL GIBT SICHERHEIT

Umso wichtiger ist es, hierzulande Qualitätsstandards zu schaffen, mit denen sich die heimische IT-Branche deutlich gegen die internationale Konkurrenz abhebt. Die Wirtschaftskammer hat dazu das Zertifikat „Austrian Cloud“ ge-



schaffen. Ein IT-Provider muss dafür nicht nur einen Standort in Österreich haben, sondern auch gehobene Ansprüche hinsichtlich Datenschutz, Sicherheit, rechtliche Konformität und technische Infrastruktur erfüllen.

Das „Austrian Cloud“-Gütesiegel sorgt auch für mehr Transparenz: Als Qualitätssymbol soll es Unternehmenskunden als Entscheidungshilfe bei der Auswahl eines geeigneten IT-Dienstleisters dienen.

LEISTUNG VON EWW ITANDETEL IST „AUSGEZEICHNET“

eww ITandTEL wurde im Juli mit dem begehrten Gütesiegel ausgezeichnet. Für den Provider aus Wels ist höchster Standard in puncto Sicherheit seit jeher Pflicht. Das demonstrierte das Unternehmen erst im April wieder eindrucksvoll – bei der Eröffnung des neuen und ersten österreichischen EN-50600-zertifizierten Datacenters in Marchtrenk. Es ist eines von acht Rechenzentren, die eww ITandTEL in Österreich betreibt. Sie alle sind nach ISO/IEC 27001 zertifiziert und erfüllen natürlich auch sämtliche Bestimmungen der EU-Datenschutz-Grundverordnung.

www.itandtel.at



GÜTESIEGEL DER WKO

»Unsere Kunden können darauf vertrauen, dass ihre Daten bei uns in den besten Händen sind. Dafür setzen wir unser über Jahrzehnte hinweg erworbenes Know-how und eine Infrastruktur höchster Qualität ein. Die Verleihung des Austrian-Cloud-Gütesiegels bestätigt uns auf diesem Weg.«

DI Bernhard Peham, Bereichsleiter eww ITandTEL





30 Jahre AS/400 und kein Ende in Sicht.

IBM i ist nach wie vor aktuell und eine solide Basis für Unternehmensanwendungen.



Von ihren Kritikern seit vielen Jahren immer wieder todgesagt, für ihre Benutzer einfach nicht wegzudenken: die bewährte IBM AS/400. Nach 30 Jahren in der grün-schwarzen Welt von IBM i – damals AS/400 genannt – gibt es viel zu berichten. Im Laufe der Zeit hat sich zwar vieles verändert, die grundlegenden Anforderungen, die Unternehmen an ihre Softwarelösungen stellen, sind jedoch geblieben: Kosten senken, Risiken minimieren, Service und Leistung erhöhen. WMR unterstützt Sie dabei, diese Ziele zu erreichen und sich für die Zukunft zu rüsten.

Apropos Zukunft. Besser früher, als später heißt es beim aktuellen Thema Softwaremodernisierung. Wenn die „Substanz“ im Wesentlichen in Ordnung ist, kann man mit sanfter Modernisierung der gewachsenen Lösung in relativ kurzer Zeit ein neues, modernes Dasein verschaffen. Ziel ist es, Anwendungen, die vor

15 bis 20 Jahren eingeführt wurden, an den heutigen Stand der Technik heranzuführen, sowohl fachliches, als auch im System angesammeltes Know-how zu bewahren und den Unternehmenserfolg langfristig zu sichern. IBM i ist nach wie vor eine sichere, zuverlässige und performante Plattform. Es gilt, diese Vortei-

le in unsere Zeit mitzunehmen und mit neuen Möglichkeiten und zeitgemäßen Lösungen zu verbinden. Die Kombination aus Bewährtem und Innovativem schafft Effizienz und neue Ansätze bei der Modernisierung, ganz nach dem Motto: Die Gesamtheit ist mehr als die Summe ihrer Einzelteile.

Die Welt wird smarter – und wir mit ihr. **Besuchen Sie www.WMR.at.**



SO NAH UND DOCH SO FERN

Immer mehr Anwendungen werden in die Cloud ausgelagert, doch nicht alle Daten wandern in die gleiche Infrastruktur ab. Eine repräsentative Untersuchung hat nun ermittelt, welcher virtuelle Standort für welche Anwendung geeignet ist.

Welche IT-Infrastruktur kommt künftig für welche Daten und Anwendungen zum Einsatz? Welche Vorteile geben den Ausschlag und welche Veränderungen sollten Entscheider jetzt einleiten? Das haben die Marktforscher von Research in Action im Auftrag von Interxion untersucht und dafür 1.730 Personen aus acht europäischen Ländern befragt, 120 davon aus Österreich. Ihre Antworten ergeben ein klares Bild: Vom heutigen On-Premise-Schwerpunkt (53,5 Prozent der österrei-

chischen Befragten lagern ihre Daten in On-Premise-Lösungen – entweder im eigenen Rechenzentrum oder in einer Private Cloud) werden die Daten bis 2020 zu großen Teilen Richtung Public Cloud wandern. Bis dahin wollen beinahe die Hälfte der österreichischen IT-Entscheider (48,2 Prozent) ihre Daten in die Public Cloud auslagern. Der On-Premise-Anteil sinkt bis 2020 auf 30 Prozent – knapp die Hälfte des Status quo. In den nächsten zwei Jahren soll der Colocation-Anteil von 10,5 auf 16,8 Prozent steigen.



ANWENDUNGEN, DIE IN DER NÄHE BLEIBEN

Nicht alle Daten wandern aber in die gleiche Infrastruktur ab. Es lassen sich vier Gruppen unterscheiden. Die erste Gruppe umfasst die Anwendungen, die in der Nähe bleiben: Für ERP, CRM, Supply Chain Management und Datenbank-Produkte ist eine Wanderbewegung in Richtung Cloud erkennbar. 2018 sind noch bis zu drei Viertel der Datenlast im eigenen Rechenzentrum gespeichert, bis 2020 soll sie sich aber schon deutlich stärker auf Colocation- und Public-Cloud-Lösungen verteilt haben. 2020 soll lediglich ein Drittel dieser Anwendungen in der Public Cloud verweilen. Geschäftsrelevante Daten müssen nicht schnell skaliert werden, zudem sind Sicherheit und direkte Zugriffe wichtig.

DIE LOKALISTEN

Die zweite Gruppe kann man die Lokalisten nennen: HR, Marketing Automation und Backup sind bereits jetzt stark in der Public Cloud vertreten. Für HR nutzen bereits 37,5 Prozent der Befragten die Public Cloud, für Marketing Automation 66,6 Prozent und Backup 27,5 Prozent. Der Grund: Hier geht es um flexiblen Zugang und gesicherte Performance.

Im Bereich Marketing Automation müssen die Daten zudem auch einfach externen Partnern und Dienstleistern zur Verfügung stehen. Diese Zahlen werden auch in den nächsten Jahren weiter wachsen.

DIE CLOUD-MISCHMODELLE

Datenbankanwendungen werden der Studie zufolge am breitesten streuen: Von der Private Cloud im eigenen Rechenzentrum bis zum Hyperscaler ist hier alles im Einsatz. Es hängt in dieser Anwendungsgruppe von der Branche und den jeweils konkret gehandhabten Daten ab, welche Infrastruktur die meisten Vorteile bietet.

SCHWERPUNKT HYPERSCALER

Im letzten Segment zeigt sich die Abkehr von der traditionellen Infrastruktur, denn besonders ressourcenhungrige Anwendungen verlassen die Rechenzentren und ziehen in die Public Cloud, größtenteils bei Hyperscalern, denn in Bereichen wie Security, Development/Testing, Collaboration und Projektmanagement ist eine hohe, effiziente Skalierbarkeit entscheidend.

2020: DIE MULTI-CLOUD-WELT

Die Studie zeigt, dass die Multi-Cloud-Welt bereits jetzt für viele Realität ist. 2020 werden Multi-Cloud-Konzepte die Norm darstellen. Bereits jetzt berichten 70 Prozent der befragten Entscheider, dass sie bei Infrastructure-as-a-Service und Platform-as-a-Service bis zu fünf Dienstleister einsetzen.

CLOUD CONNECTIVITY HUBS SIND DIE SCHNITTSTELLE ZU ALLEN INFRASTRUKTUREN

IT-Entscheider, die nach der richtigen Infrastruktur für ihren zukünftigen Unternehmenserfolg suchen, finden den besten Standort mit Cloud Connectivity Hubs. Dort können sie eigene Private Clouds sicher und effizient betreiben, haben durch den Colocation-Standort aber auch sicheren, performanten Zugang zu Hyperscalern und lokalen Public Clouds. Somit lassen sich hybride Clouds effizient aufsetzen. **BO**

INFO-BOX

Über Interxion

Interxion (NYSE: INXN) ist ein führender Anbieter von Carrier- und Cloud-neutralen Colocation-Rechenzentrumsdiensten in Europa und bedient ein breites Spektrum von Kunden mit 50 Rechenzentren in elf europäischen Ländern. Die einheitlich gestalteten, energieeffizienten Rechenzentren von Interxion bieten Kunden umfassende Sicherheit und Verfügbarkeit für ihre geschäftskritischen Anwendungen. Mit mehr als 700 Connectivity-Anbietern, 21 europäischen Internet-Exchanges und den meisten führenden Cloud- und digitalen Medienplattformen hat Interxion Connectivity-, Cloud-, Content- und Finanz-Hubs geschaffen, die das Wachstum der Communities of Interest seiner Kunden fördern.

www.interxion.at



MÖBELBESCHLÄGE FÜR DIE WELT

Damit sich das innovative Unternehmen Blum auf das konzentrieren kann, was es am besten kann – nämlich Möbelbeschläge –, unterstützt der Wiener Software-Experte prodata Blum mit der vollautomatisierten Zollsoftware pZoll.

Es ist der größte Arbeitgeber Vorarlbergs und produziert raffinierte Möbelbeschläge für die ganze Welt: die Rede ist vom traditionsreichen Familienunternehmen Julius Blum GmbH. Ein wichtiger Bestandteil des Unternehmenserfolgs macht die Zollsoftware pZoll von prodata aus. Diese unterstützt Blum nämlich seit 2013 in der vollautomatisierten Exportverzollung in Österreich und der Schweiz.

INFO-BOX

Eingebaute prodata-Module

- pZoll AT (Export, Import und NCTS)
- pZoll CH (Import)
- pZoll eUZ (elektronisches Ursprungszeugnis)
- pLerk (Lieferantenerklärung)
- pControl (Sanktionslistenprüfung)
- pTaric (Zolltarifpflege)

ANFORDERUNGEN AN DIE ZOLLABWICKLUNG

Die Zollabwicklung wurde bei Blum bis 2013 mit einer Eigenentwicklung realisiert, die einen hohen Aufwand in der Wartung bedeutete. Lediglich die Hauptprozesse wurden abgebildet und der Bedarf an einer professionellen Zollanwendung, die in ein SAP®-Umfeld eingebettet werden konnte, war groß. Die Anforderungen an pZoll waren anspruchsvoll: Die österreichische wie auch die Schweizer Zollbehörde musste angebunden sein, der Automatisierungsgrad sollte hoch sein und alles musste aus einer Hand kommen. Die automatisierte Exportverzollung sollte über die österreichische Zollbehörde laufen, bei Exporten in die Schweiz zusätzlich via einer Importzollanmeldung über e-dec.

PROJEKTUMSETZUNG IN ZWEI PHASEN

Das Projekt verlief in zwei Phasen. pZoll wurde auf dem neuen SAP®-ERP-System installiert, aber zunächst wurden automatisch Zollbelege aus dem alten ERP-System der Firma Blum



erstellt. In Phase 2 wurde in zahlreichen Workshops vor Ort in Höchst/Vorarlberg der Umstieg des Vertriebs-, Transportmanagement- (mit SAP®) und Verzollungsprozesses geplant und gemeinsam mit der IT- und Transportmanagementabteilung wie auch mit der prodata umgesetzt. Ziel des Projekts war die Automatisierung des Verzollungsprozesses auf Basis der im SAP® geplanten Transporte. Ein manueller Eingriff erfolgt nur im Falle eines formalen Fehlers. Ansonsten landen die elektronischen Zolldokumente im Blum-eigenen Portal. Das Projekt beschreibt Michael Schweiger, Zollverantwortlicher der Firma Blum, mit diesen Worten: „Die Einführung von pZoll war ein sehr kurzes und intensives Projekt, das in nicht einmal einem Jahr, trotz der vielen Anforderungen, umgesetzt wurde.“ Für die Projektumsetzung waren von der Firma Blum zwei Personen der IT und zwei vom Fachbereich beschäftigt.

ZOLLABWICKLUNG NACH DER EINFÜHRUNG VON PZOLL

Seit der Einführung von pZoll kann Blum die meisten Zollprozesse selbst durchführen und ist darin unabhängig von Speditionen. Alle Abfertigungsvarianten sind abgedeckt und die Zollabwicklung ist sehr flexibel gestaltet. Zusätzlich dazu sind in pZoll seit 2017 die Abwicklung des eUZ (elektronisches Ursprungszeugnis) wie auch die Bearbeitung der Intrastat-Daten für die Länder Österreich, Deutschland und Polen implementiert. Die Zukunft sieht Michael Schweiger in der zentralen Zollabwicklung, die ebenfalls von pZoll abgedeckt werden kann. 2017 wurden bei Blum 3.832 Einfuhrbelege und 9.008 Ausfuhrbelege sowie 4.837 Schweizer Importbelege mit zehn Mitarbeitern abgefertigt.

ÜBER DIE ZUSAMMENARBEIT MIT PRODATA

»Das Verhältnis zwischen Geben und Nehmen war zu jedem Zeitpunkt ausgeglichen, wir haben voneinander unglaublich viel gelernt.«

Michael Schweiger, Zollverantwortlicher Blum

ERFOLG DES PROJEKTS

Die Kommunikation während des Projekts verlief sehr positiv und hat sich nach einer kurzen Einarbeitung sehr gut entwickelt. Für Blum hat sich der Einsatz der Ressourcen gelohnt. Die prodata ist außerdem stolz darauf, dass die Einführung der Zollsoftware pZoll bei der Firma Blum so reibungslos verlaufen ist. „Uns war und ist die Nähe zum Kunden immer sehr wichtig, denn unser Ziel ist eine fokussierte und spezialisierte Anwendung, die die Kundenbedürfnisse optimal abdeckt,“ so Ing. Alexander Hanisch, Geschäftsführer von prodata. VM

www.prodata-rz.com

ÜBER DIE FIRMA BLUM

Julius Blum GmbH

- Gründung: 1952
- Mitarbeiteranzahl: 7.611 (2017/18)
- Umsatz jährlich: 1,839 Mrd. Euro (2018)
- Unternehmensgröße: 8 Werke und weitere Produktionsstandorte

www.blum.com

REGIONAL & STARK

»Citycom ist nicht nur die Alternative am Telekommarkt für den Kunden, sondern auch der IT- und Infrastrukturlieferant der modernen Stadt Graz.«

Bernd Stockinger



CITYCOM: WE CONNECT BUSINESS

Seit Juli ist Bernd Stockinger neben Ulfried Hainzl neuer Geschäftsführer der Citycom Telekommunikation GmbH. Der regionale Marktführer und umfassende IKT-Lösungsanbieter im Interview über Zukunftspläne und Strategien.

Vier Säulen stützen den Erfolg der Citycom: Mit Rechenzentren, Internet, Vernetzung und Telefonie mauserte sich das Tochterunternehmen der Holding Graz zum regionalen Marktführer bei Netzwerk- und Telekom-Lösungen. Der netztechnische Schwerpunkt liegt auf dem Grazer Raum und den steirischen Industrie- bzw. Ballungsgebieten. Citycom ist stolz darauf, das zweitgrößte städtische Glasfasernetz Österreichs zu betreiben. Erklärtes Ziel ist es, der heimischen Wirtschaft die bestmöglichen Infrastrukturen sowie herausragende individuelle Dienstleis-

tungen und Produkte auf allen Ebenen des Datenverkehrs und des Datacenters anzubieten. Die Basis dafür bieten zwei Hochleistungsrechenzentren in Graz und eines in Wien. Seit Juli hat die Citycom Telekommunikation GmbH eine neue Führung. NEW BUSINESS bat Bernd Stockinger zum Interview.

Wo sehen Sie in Zukunft die größten Wachstumschancen? Welche Services und Dienstleistungen funktionieren besonders gut, wo sollte man noch nachjustieren? Citycom ist die Asfinag einer modernen Stadt. Wir bauen

und betreiben eigene Netze und erfüllen damit die Erwartungshaltung unserer Kunden. Das ist der Garant für Stabilität und ein gesundes Wachstum mit hoher Kundenzufriedenheit. Unser Produktportfolio gliedert sich in die vier Säulen Rechenzentren, Internet, Vernetzung und Telefonie. Der Mix aus Network und eigens betriebenen Datacentern war eine zukunftsweisende Entscheidung, die uns eine hohe Kundenakzeptanz beschert hat. Die Produkte werden stets auf den Kunden, seine Anforderungen und Bedürfnisse individuell zusammengestellt.

Gibt es Pläne, das aktuelle Leistungsspektrum zu erweitern bzw. zu vertiefen? Was ist hierbei Ihre Strategie für die Zukunft?

Das Telekommunikationsgeschäft ist sehr volatil und muss ständig dem Markt entsprechend angepasst und erweitert werden. Unsere Produktstabilität und Kundenorientierung sind der Anlass, uns vom klassischen IKT-Provider zum Serviceprovider zu entwickeln.

Obwohl die Citycom lokal verankert ist, bieten Sie Ihre Dienstleistungen in ganz Österreich an. Wie schwer ist es, sich im aktuellen Marktumfeld zu etablieren und/oder gegen den Wettbewerb hervorstechen?

Die Citycom begleitet seit Jahren ihre Kunden nicht nur in Österreich sondern weltweit. Wir sind auch in Deutschland, Amerika, Asien, Tschechien und vielen weiteren Ländern vertreten. Da es in diesem Geschäft keine geografischen Grenzen gibt, gibt es für uns auch keinen Wettbewerbsnachteil. Unsere Flexibilität und die Kundennähe wirken sich auf die hohe Kundentreue aus. In diesem Geschäft ist man oftmals mit anderen Telekommunikationsanbietern Partner oder Mitbewerber. Das ändert sich auch ständig und man muss wissen, welche Rolle man zu welchem Zeitpunkt innehat.

Mit Knox Data haben Sie ein spannendes „IT-Rundum-Sorglos-Paket“ für Klein- und Mittelbetriebe im Programm. Was genau kann Knox Data und welche Vorteile bietet es für KMU?

Knox Data ist unser KMU-Bündelprodukt. Es beinhaltet die WAN-Anbindung mittels Glasfaser auf Technologiebandbreite, sprich 100Mbit/s oder 1Gbit/s, dazwischen gibt es keine anderen Bandbreiten mehr. Internet ist ebenfalls integraler Bestandteil unseres Angebots wie auch das Hosting Service, Server, CPU, RAM und Speicher. Das interessante an dem Produkt ist das self-provisioning Cockpit. Der Kunde kann die gewünschten Leistungen jederzeit an seinen individuellen Bedarf anpassen. Der Bündelpreis bietet sich perfekt für Start-ups und KMU-Kunden an.

Schnelle Verfügbarkeit und hohe Sicherheit der Daten sind ein wesentliches Kriterium für die IT in Unternehmen. Wie gewährleisten Sie dies für Ihre Kunden?

Durch hohe Fachkompetenz und eigens hochqualifizierte



Mitarbeiter können wir diese Erwartungen erfüllen. Der Kunde steht im Mittelpunkt. Das beginnt beim Vertriebsmitarbeiter, geht über die Planung und den Betrieb und führt bis zur Bauabteilung.

Reaktions- und Herstellzeiten sind der Schlüssel zum Erfolg des Kunden. Wir sind dieser Schlüssel.

Was dürfen sich Ihre Kunden in den nächsten Jahren von Ihnen erwarten? Gibt es spezielle Neuerungen, die Sie uns jetzt schon verraten können?

Citycom ist nicht nur die Alternative am Telekommunikationsmarkt für den Kunden, sondern auch der IT- und Infrastrukturlieferant der modernen Stadt Graz. Eigens betriebene Netze, Verfügbarkeit von Services von kritischer Infrastruktur sind unsere Säulen. Citycom liefert moderne Produkte und Services auf eigener Infrastruktur im digitalen Zeitalter einer modernen Stadt. Servicemanagement wird künftig eine größere Rolle spielen und da werden wir uns ebenfalls positionieren. ■

www.citycom-austria.com

CITYCOM
www.citycom-austria.com



AMAZON DER INDUSTRIESOFTWARE

In Zeiten von Industrie 4.0 und dem dadurch immer größer werdenden Markt an Softwarelösungen haben Buxbaum Automation und das Eisenstädter Start-up SloopTools einen großen Schritt in die Zukunft gemacht.

OPC/OPC UA ist mittlerweile der Standard für den sicheren und zuverlässigen Datenaustausch in der industriellen Automatisierung und darüber hinaus. Er stellt den lückenlosen Informationsfluss zwischen den Geräten verschiedener Hersteller sicher. Mit Softing's dataFEED OPC Suite verfügt die Buxbaum Automation über eine Komplettlösung für OPC/OPC-UA-Kommuni-

kation und IoT-Cloud-Umgebungen. Sie ermöglicht den Zugriff auf Prozess- und Diagnosedaten in Steuerungen führender Hersteller. Neben der Einbindung herkömmlicher OPC-Classic-Anwendungen in moderne Industrie-4.0-OPC-UA-Lösungen ist auch ein MQTT- und REST-Gateway für die Integration von Produktionsdaten in IoT-Cloud- oder Big-Data-Lösungen wie etwa Microsoft Azure IoT und IBM Watson IoT möglich. Geschäftsführer



Dietmar Buxbaum von Buxbaum Automation: „Wir möchten dieses einzigartige Softwareprodukt auch in anderen Branchen lancieren. Auf der Suche nach neuen Vertriebswegen sind wir auf SloopTools gestoßen. Uns hat das Konzept eines ‚Add-on/App-Stores für Industrielsoftware‘ sofort überzeugt und wir bieten dort ab sofort die dataFEED OPC Suite als Gesamtpaket und auch in einzelnen Komponenten und Erweiterungen an.“

MARKTPLATZ FÜR INDUSTRIELLE SOFTWARE

Umständliche Suchen für Anlagenbauer und Ingenieurbüros nach geeigneten Lösungen im Bereich der Industrielsoftware gehören laut Lukas Schopp, Gründer und CEO des Eisenstädter Unternehmens SloopTools GmbH (www.slooptools.com), nun der Vergangenheit an. Denn auf seiner Onlineplattform stellt das Start-up gängige Softwaresysteme, Eigenentwicklungen und Module für SCADA-Systeme übersichtlich dargestellt zur Verfügung. Aktuell finden sich auf der Plattform (store.slooptools.com) knapp 40 Softwaremodule. An der Erweiterung der Angebotspalette werde permanent gearbeitet. „Wir wollen quasi das Amazon der Industrielsoftware werden“, so Schopp. SloopTools sieht sich als Vermittler zwischen Anlagenbauern sowie Ingenieurbüros für Industrieanlagen und Softwareent-

wicklern. Erstere ersparen sich laut Schopp Entwicklungskosten eigener Softwaremodule und Letztere haben die Möglichkeit, dass ihre Softwaremodule auch bei anderen Anwendungen bzw. in anderen Branchen gewinnbringend zum Einsatz kommen. Damit die Transaktion klaglos vonstatten geht, übernimmt SloopTools Qualitätskontrolle, Vertragsabwicklung, Lizenzierung und Zahlungsabwicklung für die jeweiligen Softwaremodule. Sowohl für Hersteller als auch Käufer gibt es nur einen Ansprechpartner. Fragen zum Produkt werden über ein Online-Ticketing-System verwaltet.

BO

www.myautomation.at

INFO-BOX

Über SloopTools GmbH

Der SCADA- und Softwarespezialist Lukas Schopp gründete im März dieses Jahres das Start-up-Unternehmen SloopTools GmbH mit Sitz in Eisenstadt. Gemeinsam mit einem Mitarbeiter hat er den Online-Marktplatz SloopTools aufgebaut. 2019 soll SloopTools weiter ausgebaut werden und die Mitarbeiteranzahl steigen.

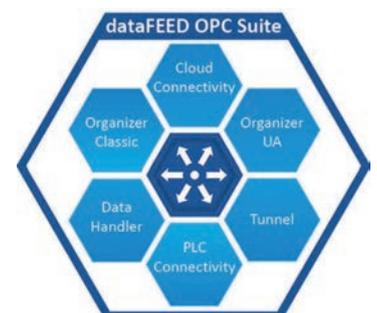
www.slooptools.com



NEUE VERTRIEBSWEGE

»Auf der Suche nach neuen Vertriebswegen sind wir auf SloopTools gestoßen. Uns hat das Konzept eines ‚Add-on/App-Stores für Industrielsoftware‘ sofort überzeugt und wir bieten dort ab sofort die dataFEED OPC Suite als Gesamtpaket und auch in einzelnen Komponenten und Erweiterungen an.«

Dipl. Wirt.-Ing. (FH) Dietmar Buxbaum,
Geschäftsführer Buxbaum Automation GmbH





Die FH St. Pölten entwickelt eine Software, die bei der digitalen Rechtklärung hilft.

SCHWACHSTELLEN-SPÜRNASE

Software ist im heutigen Geschäftsalltag enorm wichtig geworden, umso höheren Stellenwert hat daher die Sicherheit inne. Nun sollen die Anwendungen noch sicherer werden, einfach indem Schwachstellen schneller aufgespürt werden.

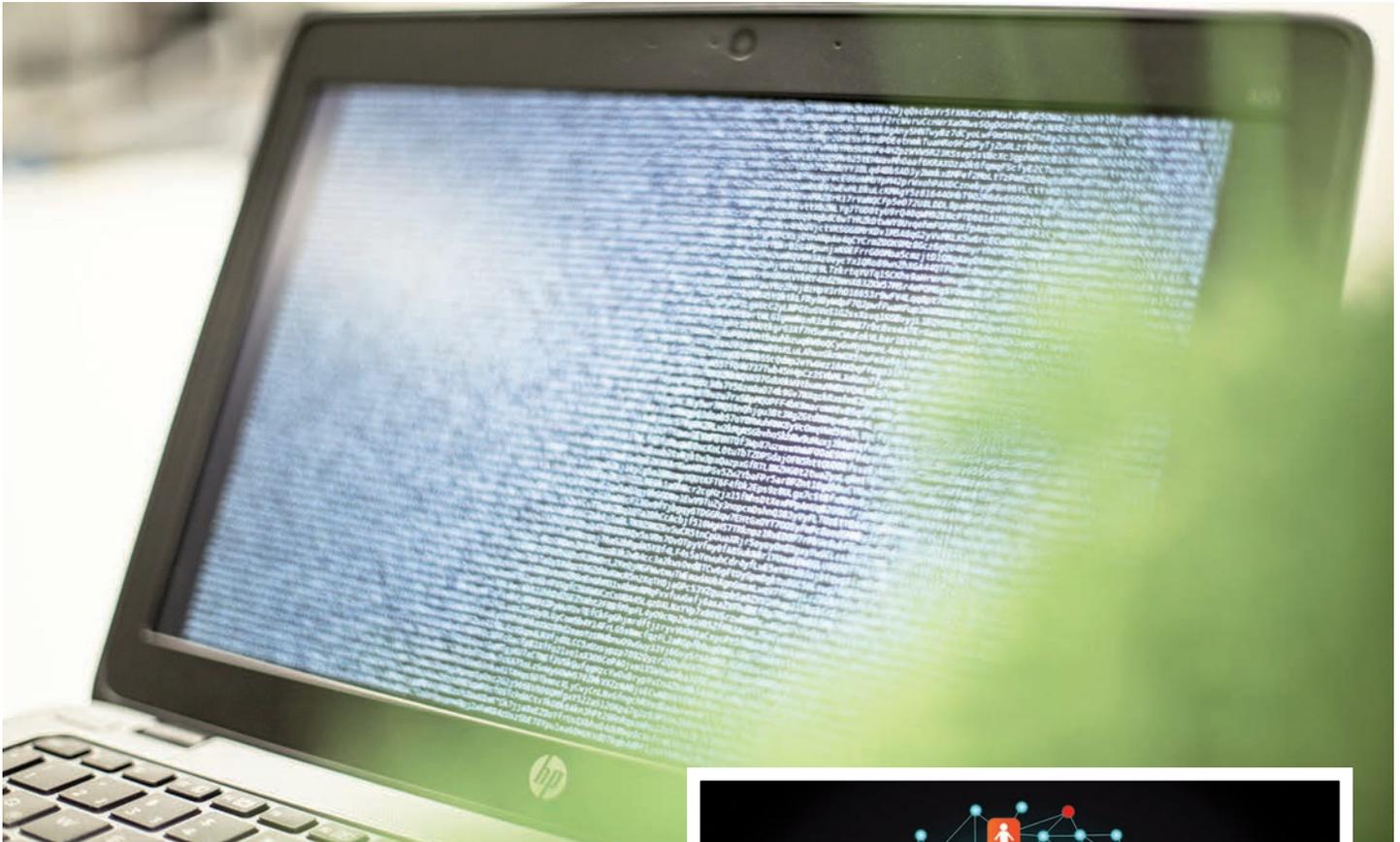
Forscher der Boston University und des Research-&-Development-Spezialisten Draper haben vor Kurzem ein System entwickelt, mit dessen Hilfe potenzielle Schwachstellen in Software künftig deutlich schneller und effizienter aufgespürt werden können. Das Werkzeug setzt dabei auf maschinelles Lernen und Neurolinguistisches Programmieren (NLP), um automatisch verschiedene für Hacker leicht angreifbare Stellen im Quellcode von C- und C++-Software ausfindig zu machen. Die Methode, die später auch auf weitere Programmiersprachen erweitert werden soll, lieferte laut den Forschern in ersten Tests „vielversprechende Ergebnisse“.

„Cyberkriminelle erfinden ständig neue Wege, um IT-Systeme und Applikationen zu kompromittieren. Dabei geht es typischerweise darum, neue Möglichkeiten zu

finden, bestehende Schwachstellen in Software auszunutzen“, zitiert das Branchenblatt „TechXplore“ aus dem Projektbericht der Forscher aus Boston und Cambridge. Diese seien kleine Fehler, die von den Entwicklern der entsprechenden Programme gemacht wurden. „Solche Fehler können sich sehr schnell weiter ausbreiten, insbesondere durch die Verwendung von Open-Source-Software oder die mehrfache Nutzung eines Codes“, betonen die Experten.

VERWUNDBARE STELLEN IN DER SOFTWARE FINDEN

Jedes Jahr würden Tausende neue Schwachstellen bekannt und in der Common-Vulnerabilities-and-Exposures(CVE)-Datenbank öffentlich gemacht. Viele der Anfälligkeiten würden aber auch nach ihrem Aufdecken gleich intern von



Entwicklern wieder behoben. „Wenn das nicht gründlich genug gemacht wird, können diese verwundbaren Stellen von Angreifern missbraucht werden. Das kann manchmal verheerende Folgen haben“, so die Forscher, die in diesem Zusammenhang auf jüngste Attacks wie beispielsweise „Heartbleed“ oder „WannaCry“ verweisen.

Um ihrem Analysetool das selbständige Aufspüren von Schwachstellen anzutrainieren, haben die Wissenschaftler das System zunächst mit einem großen Datensatz gefüttert, der Millionen von Open-Source-Funktionen enthielt. Diese wurden anschließend mithilfe von drei statischen Analysewerkzeugen nach potenziellen Problemen durchleuchtet und in unterschiedliche Gefahrenkategorien eingeteilt. „Auf Basis dieses Datensatzes haben wir dann ein schnelles und skalierbares Suchtool entwickelt, das selbst dazulernen und den Quellcode direkt interpretieren kann.“

Bei ersten Testläufen mit verschiedenen echten Softwarepaketen und dem aktuellen Benchmark-Datensatz des National Institute of Standards and Technology lieferte das Suchwerkzeug dabei den Angaben seiner Entwickler zufolge durchwegs „vielversprechende Ergebnisse“. „Die Resultate zeigen, dass unser Ansatz auch in der Praxis sehr gut geeignet ist, um Schwachstellen in Software aufzuspüren“, resümieren die Wissenschaftler, die künftig neben C und C++ auch noch andere Programmiersprachen für ihr Analysetool anbieten wollen.



Eine aktive Verwaltung von Software und Lizenzen sollte Bestandteil eines jeden Unternehmensrisikomanagements sein.

DATENWIEDERVERWERTUNG

Im Projekt „Data Licenses Clearance Center“ (DALICC) entwickelt indes die FH St. Pölten gemeinsam mit Projektpartnern eine Software, die bei der Wiederverwendung von Daten aus dem Internet unterstützt. Rechtskonflikte rund um Lizenzen würden automatisch erkannt und der Zeitaufwand der Rechtklärung damit erheblich reduziert, versprechen die Projektverantwortlichen.

Moderne IT-Anwendungen beziehen zunehmend Daten aus verschiedensten Quellen, darunter auch frei zugängliche Daten aus dem Internet. Die damit verbundene Rechtklä-



Moderne IT-Anwendungen beziehen zunehmend Daten aus verschiedensten Quellen, darunter auch frei zugängliche Daten aus dem Internet.

Die Herausforderung sei allerdings meist eine zeit- und kostenintensive Herausforderung. Im Rahmen des Projekts soll nun eine LegalTech-Software entwickelt werden, die Rechtsexperten, Innovationsmanager und Anwendungsentwickler bei der rechtssicheren Wiederverwendung und Kombination von Daten und Software unterstützen soll. „Die DALICC-Software ermöglicht die automatische und damit zeitsparende Identifikation von faktischen und potenziellen Kompatibilitätskonflikten zwischen unterschiedlichen Lizenzen und trägt damit zu einer signifikanten Verbesserung und Kostenreduktion in der Rechtklärung bei“, erklärt Tassilo Pellegrini,

Dozent im Department Medien und Wirtschaft der FH St. Pölten und Leiter des Projekts.

Die Software hinter dem DALICC-Service besteht aus vier Modulen: Der „Lizenzverfasser“ erlaube das Erstellen von Lizenzen, unter denen ein Werk der Öffentlichkeit zur Verfügung gestellt werden soll. DALICC biete diese Lizenzen sowohl in menschenlesbarer als auch maschinenverarbeitbarer Form an. Die „Lizenzbibliothek“ erlaube es wiederum, aus einem großen Pool an Standardlizenzen auszuwählen, ohne dass Nutzer den Umweg über den „Lizenzverfasser“ gehen müssen. Der „Lizenzannotator“ ermögliche Benutzern, die gewünschte Lizenz an ein Werk „anzuhängen“. Und der „Lizenzverhandler“ letztlich prüfe die Kompatibilität von Lizenzen, sofern ein Werk aus unterschiedlichen Lizenzen besteht.

KOSTENFRAGE SOFTWAREUPDATE

Doch warum eine Software updaten, wenn alles läuft? Das denken sich heute viele Anwender, denn ein Softwareupdate ist oft zeit- und vermeintlich kostenaufwendig. Das Aufspielen von Updates sei jedoch essenziell für Unternehmen und Privatpersonen – nicht nur, um sich vor Sicherheitslücken & Co. zu schützen. „Aktualisierungen werden häufig unterschätzt, solange die Systeme vermeintlich reibungslos laufen. Zum einen ist die Installation von Patches und Hotfixes, die Fehler im Quellcode eines Programmes beheben, fundamental, da Hacker ansonsten durch Exploits sehr

leicht eindringen können. Oftmals werden in Unternehmen oder bei Endanwendern nicht alle Patches ausgeführt. Das lückenhafte Patch-Management stellt ein hohes Sicherheitsrisiko dar. Denn Angreifer suchen gezielt nach veralteten Versionen und versuchen, über bekannte Schwachstellen die Systeme zu kompromittieren“, erklärt Mason Hoenicke aus der Marketingabteilung des Original-Software-Lizenz-Anbieters lizengo. „Ebenso wichtig sind regelmäßige Updates beziehungsweise Upgrades zur Erweiterung und Verbesserung des Funktionsumfangs.“

Durch Updates könnten Fehler behoben werden und es werde neben der Sicherheit die Performance von Hard- und Software erheblich gesteigert. Anwender und Unternehmen, die eine höhere Leistung und Stabilität ihrer Systeme erzielen möchten, sollten regelmäßig neue Gerätetreiber und Firmware-Updates installieren, rät die Expertin.

„Ein Programm wie beispielsweise Microsoft Office besteht aus Millionen von Quellcodezeilen. Wird mittels eines Updates der Quellcode optimiert, so führt dies zu einer erheblichen Beschleunigung des Programmes. Dies gilt auch für das in Kürze verfügbare Upgrade auf Office 2019“, verweist Hoenicke. „Je aktueller ein Programm ist, desto sicherer und besser lässt sich damit arbeiten und mit anderen Anwendungen interagieren, die von aktueller Soft- und Hardware abhängig sind. Gerade in Zeiten der Digitalisierung ist es außerdem für Unternehmen in vielen Branchen wettbewerbsentscheidend, auf dem neuesten Stand der Technik zu agieren.“

OFTMALS FEHLT DER ÜBERBLICK

Vielen Unternehmen fehle aber der Überblick darüber, welche Software sich intern im Einsatz befinde und wie aktuell sie sei. Eine aktive Verwaltung von Software und Lizenzen sollte deshalb „Bestandteil eines jeden Unternehmensrisikomanagements“ sein. „Es empfiehlt sich daher, eine Liste der eingesetzten Software sowie der Updates zu führen, um die Ist-Situation zu analysieren und abzubilden.“ Hier könnten Programme zur Inventarisierung unterstützen, um Anwendungen zu identifizieren und zu archivieren. Mit einem ausgereiften Softwaremanagement entsteht Transparenz, es könnten Fehler vermieden und Anwendungen und Lizenzen verwaltet werden. Mit einer Software- und Lizenzverwaltung würden zudem Kosten reduziert, Compliance-Anforderungen eingehalten und rechtliche Vorgaben erfüllt.

„Auch Mitarbeiter sollten dabei sensibilisiert werden. Denn es nützt nichts, wenn das Unternehmen zum Beispiel regelmäßig Windows-Updates aufspielt, aber der Mitarbeiter auf einen Browser setzt, der schon lange kein Upgrade mehr hatte“, betont Hoenicke. TM

www.bu.edu

www.draper.com

www.dalicc.net

www.lizengo.de

Die neue Preis-/ Leistungs-klasse für PLC & Motion Control.

Embedded-PC-Serie CX5100:
Kompakt-Steuerungen mit Intel®-Atom™-
Mehrkern-Prozessoren.



**INDUSTRY
TECH 18**

9.–10. Oktober 2018,
Toscana Congress Gmunden

www.beckhoff.at/CX51xx

Mit der Embedded-PC-Serie CX5100 etabliert Beckhoff eine neue kostengünstige Steuerungskategorie für den universellen Einsatz in der Automatisierung. Die drei lüfterlosen, hutschienenmontierbaren CPU-Versionen bieten dem Anwender die hohe Rechen- und Grafikleistung der Intel®-Atom™-Mehrkern-Generation bei niedrigem Leistungsverbrauch. Die Grundausstattung enthält eine I/O-Schnittstelle für Busklemmen oder EtherCAT-Klemmen, zwei 1.000-MBit/s-Ethernet-Schnittstellen, eine DVI-I-Schnittstelle, vier USB-2.0-Ports sowie eine Multioptionsschnittstelle, die mit verschiedensten Feldbussen bestückbar ist.

New Automation Technology **BECKHOFF**



Oft sind größere Datenmengen mit „selbstgestrickten“ Lösungen nicht zu bewältigen. Professionelle Lösungen, die sich an die individuelle Situation des Unternehmens anpassen lassen, sind aber eher selten.

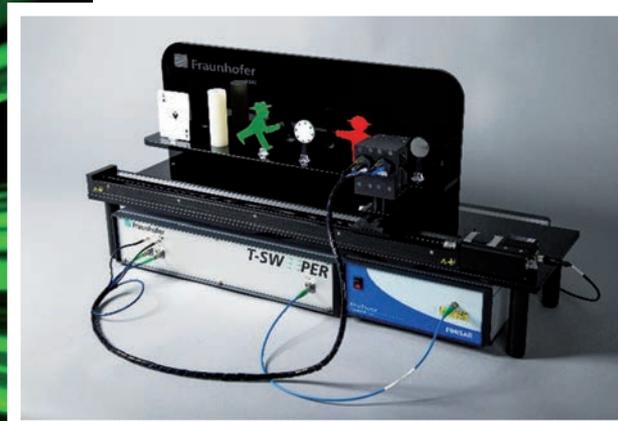
ZERSTÖRUNGSFREIE PRÜFUNG

Für Unternehmen, die im Bereich der Werkstoffprüfung tätig sind, zählt die normgerechte Dokumentation der Prüfergebnisse neben der eigentlichen Beurteilung der Prüfobjekte zu den Hauptaufgaben. Der Softwarehersteller KaroSoft entwickelte nun ein datenbankbasiertes System für die zerstörungsfreie Prüfung, das neben der schnellen und effizienten Erfassung der Prüfdaten auch einen ortsunabhängigen Einsatz ermöglichen soll.

Je nach angewandtem Prüfverfahren sind heute allerlei Daten in einem geeigneten Prüfprotokoll abzubilden. Neben allen Informationen zum Prüfobjekt müssen dabei auch die Parameter zur eingesetzten Prüftechnik dokumentiert werden. Hierzu zählen etwa Normen, die Anordnung der eingesetzten Prüftechnik, die Einstellung der Geräte und die zum Prüfzeitpunkt vorliegenden Rahmenbedingungen. Darüber hinaus ist eine Beschreibung der einge-

setzten Prüfverfahren erforderlich. Neben den Daten, die die allgemeine Prüfsituation beschreiben, müssen auch die Einzelbefunde detailliert aufgelistet werden.

Die Ausfertigung von Prüfprotokollen als handschriftliche Dokumentation oder die Verwendung von selbst erstellten Hilfsmitteln wie Tabellenkalkulation oder Vorlagen aus Textverarbeitungen kann allerdings gerade bei der Verarbeitung von größeren Datenmengen zu Fehlern führen. Eine geeignete



Die aktuellen Entwicklungen des Fraunhofer HHI könnten der Terahertz-Technologie neuen Schub verleihen.

te Software kann hier helfen, Fehleingaben zu vermeiden. Oft sind aber größere Datenmengen mit „selbstgestrickten“ Lösungen einfach nicht mehr zu bewältigen. Professionelle Lösungen, die sich an die individuelle Situation des Prüfunternehmens anpassen lassen, sind aber eher selten.

MULTIPLE DATENERFASSUNG

Dem will nun der Softwarehersteller KaroSoft mit der eigens entwickelten Software „TQClarc“ entgegenwirken. Das datenbankbasierte System für die zerstörungsfreie Prüfung sei als Mehrbenutzersystem konzipiert und ermögliche neben der schnellen und effizienten Erfassung der Prüfdaten einen ortsunabhängigen Einsatz, wie der Hersteller verspricht. Hierbei könnten beliebig viele Nutzer die einzelnen Prüfprojekte bearbeiten.

Die Ergebnisse könnten dann zentral durch die Prüfaufsicht freigegeben werden. Wichtige Funktionen wie Wiedervorlagen und Dokumentenarchiv sollen das System abrunden. Da alle Daten in einer zentralen Datenbank erfasst würden, seien zahlreiche individuelle Auswertungen möglich. Das sei gerade für Prüfunternehmen interessant, die eine Schweißüberwachung anbieten würden. Hier könnten die Qualitätskriterien sowie die Anzahl der erforderlichen Nähte in den einzelnen Schweißverfahren ausgewertet werden, was für die regelmäßigen Wiederholungsprüfungen wichtig sei.

Der eigentliche Vorteil des Systems bestehe aber darin, dass KaroSoft die Prüfberichte individuell für die Prüfunternehmen anpasse. Da sich die Einsatzgebiete in der zerstörungsfreien Prüfung stark unterscheiden können, sei das ein wichtiger Vorteil des Systems. Ein Prüfunternehmen, das auf Baustellen im Kraftwerksbau tätig sei, werde bei vergleichbaren Prüfungen ganz andere Voraussetzungen erfüllen müssen als ein dauerhafter Prüfeinsatz in der Kompressorfertigung.

KONTAKTFREIE ANALYSE

Eine Schlüsseltechnik für die zerstörungsfreie Werkstoffprüfung ist indes die „Terahertz-Analyse“. Wesentliche Vorteile dabei seien Untersuchungen ohne physischen Kontakt und die Analyse komplexer Systeme mit niedrigem Kontrastbereich, bei der etablierte Verfahren wie Ultraschall in der Regel versagen würden. Dem Fraunhofer Heinrich-Hertz-Institut HHI sei es aber gelungen, mit dem Terahertz-Messsystem „T-Sweeper“ ein kosteneffizientes und kompaktes Messsystem zu entwickeln, welches erstmals Dicken von Mehrschichtsystemen in Echtzeit bestimmt, eine essenzielle Technologie beispielsweise für Lackierungsstraßen.

Vor gut zehn Jahren war die Terahertz-Strahlung schon einmal ein großes Thema. Es war von Nacktscannern die Rede, die am Flughafen Passagiere durchleuchten würden. Außerdem sollten mithilfe der Terahertz-Strahlung Messsysteme für die Materialprüfung und Kontrolle von Bauteilen entwickelt werden. Trotz großer Erwartungen gelang der Terahertz-Technologie lange nicht der Durchbruch. Im Vergleich zu klassischen Verfahren, die heute zur zerstörungsfreien Werkstoffprüfung eingesetzt werden, etwa Röntgenstrahlung oder Ultraschall, galt die Terahertz-Technologie schlicht als zu teuer. In den letzten Jahren konnten nun aber große Fortschritte gemacht werden. So wurden zunehmend Systeme vorgestellt, die auf Basis von Standardkomponenten konstruiert und damit deutlich kosteneffizienter herzustellen sind. Diese Entwicklungen würden bereits Interesse bei potenziellen Anwendern wecken, wie die Fraunhofer-Forscher betonen. Um die Terahertz-Tech-



Ein Prüfunternehmen, welches auf Baustellen im Kraftwerksbau tätig sei, muss bei vergleichbaren Prüfungen ganz andere Voraussetzungen erfüllen als ein dauerhafter Prüfeinsatz in der Kompressorfertigung.

nologie als Instrument der industriellen Prozesskontrolle zu etablieren, müssten die Systemkosten allerdings weiter gesenkt und die Komplexität der Systeme reduziert werden. Die aktuellen Entwicklungen des Fraunhofer HHI könnten der Terahertz-Technologie jetzt einen entscheidenden Schub verleihen. Den Forschern um Björn Globisch, Leiter der Terahertz-Forschungsgruppe am Fraunhofer HHI, sei es laut eigenen Angaben gelungen, ein Messgerät zu entwickeln, in dem die bisher eingesetzten Femtosekunden-Pulslaser durch kompakte Dauerstrichlaser ersetzt wurden. Entscheidend dabei sei, dass dieses Dauerstrich-Messsystem acht Messungen pro Sekunde ermögliche und damit erstmals Echtzeitmessungen ohne Verwendung eines gepulsten Lasers erlaube.

TERAHERTZ-TECHNOLOGIE ERHÄLT NEUEN SCHUB

Das vom Fraunhofer HHI eingesetzte Prinzip zur Erzeugung von Terahertz-Strahlung basiere auf einem optoelektronischen Verfahren. Mithilfe eines speziellen Halbleiterbauelements werde dabei die Schwebung zweier Dauerstrichlaser in Terahertz-Strahlung umgewandelt, die genau der Differenzfrequenz der beiden Laser entspreche.

Dass der Terahertz-Technologie der große Erfolg bislang verwehrt blieb, liegt insbesondere an den benötigten Eigenschaften der verwendeten Halbleiter. Diese konnten zunächst nur

mit Materialien erzielt werden, die eine Beleuchtung mit einer Wellenlänge um 800 Nanometer erforderten. Sowohl die Laser als auch die optischen Komponenten des Terahertz-Systems seien bei dieser eher exotischen Wellenlänge aber deutlich zu teuer und nicht robust genug für den industriellen Einsatz.

„Wir haben deshalb einen Halbleiter entwickelt, der sich mit Laserlicht von 1,5 Mikrometer Wellenlänge anregen lässt“, schildert Globisch. „In der optischen Nachrichtentechnik ist das der Wellenlängen-Standard, sodass es hier eine große Zahl kostengünstiger und qualitativ hochwertiger optischer Bauteile und Laser gibt.“ Auf dem Weg zum konkurrenzfähigen Terahertz-System für die Materialprüfung musste aber noch eine weitere Hürde überwunden werden. Der Puls laser, auf dem alle gängigen echtzeitfähigen Terahertz-Systeme basieren, sei ein entscheidender Kostenfaktor bestehender Systeme. Femtosekunden-Laser seien nicht nur selbst schon technologisch aufwendig und teuer, Terahertz-Spektrometer, die mithilfe von gepulsten Lasern betrieben werden, würden zusätzlich optomechanische Bauteile erfordern, die mit viel Aufwand präzise justiert und gefertigt werden müssten.

PRÜFUNGEN IN ECHTZEIT

Eine Alternative stelle die Dauerstrich-Spektroskopie dar, bei der anstelle eines Terahertz-Pulses Dauerstrichstrahlung erzeugt wird. Zwei Dauerstrich-Laserquellen würden dabei gemischt und ihr Schwebungssignal in einem speziellen Halbleiterelement in Terahertz-Strahlung umgewandelt. Durch Verstimmen der Laser-Wellenlängen zueinander könne die Wellenlänge der erzeugten Terahertz-Strahlung auf einfache Weise verändert werden. Dauerstrichsysteme hätten dabei zwei entscheidende Vorteile gegenüber gepulsten Terahertz-Systemen. Einerseits seien die Laserquellen selbst kompakter und günstiger, andererseits würden keine optomechanischen Komponenten für den Betrieb des Systems benötigt.

Dauerstrich-Terahertz-Systeme seien zwar bereits erhältlich, würden jedoch zur Erfassung eines vollständigen Messsignals einige Sekunden bis Minuten benötigen. Dagegen sehe die industrielle Anwendung oft anders aus: In der Produktion fahre ein Roboterarm Messpunkte an lackierten/beschichteten Bauteilen ab und messe die Beschichtungsdicke. Um den Produktionstakt einzuhalten, bleibe daher pro Messpunkt wenig Zeit. Bisher sei aber die Messgeschwindigkeit von Dauerstrich-Terahertz-Systemen nicht hoch genug gewesen, um Anwendungen in der zerstörungsfreien Prüfung zu adressieren.

Das Fraunhofer HHI hat dieses Problem gelöst, indem extrem schnell durchstimmbare Laser („Finisar WaveSource“) eingesetzt und die Elektronik, Datenerfassung und Algorithmen an die hohen Geschwindigkeiten angepasst würden. Durch diese Kombination sei es gelungen, die Messgeschwindigkeit im Vergleich zu bisherigen Systemen um den Faktor 160 zu steigern. Damit sei erstmalig Materialprüfung in Echtzeit mit Dauerstrich-Terahertz-Systemen möglich.

TM

www.karosoft.de

www.hhi.fraunhofer.de

SCHWEIGHOFER MANAGER-SOFTWARE GMBH

Die Firma Schweighofer Manager-Software GmbH wurde 1989 gegründet. Insgesamt sind 35 Mitarbeiter an den Standorten Tumeltsham bei Ried im Innkreis, Wien und Neuhaus am Inn in Deutschland tätig.

Business-Software für KMU

■ Eine umfangreiche und ausgereifte Softwarepalette aus den Bereichen Rechnungswesen, Auftragsbearbeitung, Lohnverrechnung, Zeiterfassung, Hausverwaltung, Finanzmathematik sowie interessante Onlineprodukte bilden die Basis für einen erfolgreichen Einsatz beim Kunden. Je nach Anforderung können jederzeit zusätzliche Arbeitsplätze gewählt oder ergänzende Produkte bezogen werden.

DI (FH) Florian Schweighofer, seit 2011 als Geschäftsführer tätig, erklärt: „Ergänzend zu unseren Leadprodukten in der Lohnverrechnung, Auftragsbearbeitung und Buchhaltung bieten wir Basisschulungen bzw. Schulungen für Fortgeschrittene und interessante Spezialseminare an. Abgerundet



wird unser Schulungssystem durch das Angebot von kostengünstigen Individualschulungen beim Kunden vor Ort. Eine weitere wichtige Unterstützung erhalten Kunden durch unseren erfahrenen Support.“



Oben:
Die Zentrale
der Firma in
Tumeltsham

Links:
Geschäftsführer
DI (FH) Florian
Schweighofer

INFO-BOX

Einer von vielen neu gewonnen Kunden ist die Firma SMT – Setzer Messtechnik aus Niederösterreich. Werner Hessler von SMT: „Neben der klassischen Lagerführung ist für uns ein wesentliches Kriterium, dass die Artikel über die Seriennummer geführt werden können. Es ist für uns auch von Vorteil, dass die Software neben einer eigenen Buchhaltung auch über eine Schnittstelle zu den gängigsten Buchhaltungsprogrammen verfügt. Großen Wert legen wir auch auf eine gewisse Flexibilität, wie sie sonst nur bei großen Datenbankanbietern möglich ist. Dies allerdings nur zu wesentlich höheren Anschaffungskosten. Ein weiteres Kriterium ist, dass wir sämtliche Formulare, Auswertungen, Statistiken selbst im Hause erstellen und individuell anpassen können. Heute erfolgt die gesamte Auftragsabwicklung vom Angebot bis zur Faktura, Bestellwesen, Kunden, Ansprechpartner, Lieferanten, CRM, Artikel und die Preispflege über die Software. Die Qualität des Supports ist ebenfalls sehr positiv zu erwähnen!“

Das neue Leadprodukt Win1A-UNTERNEHMER

Ausgelöst durch die Verschärfung im Umgang mit Barmitteln gestaltete das programmierte Team von Schweighofer das Softwarepaket Win1A-UNTERNEHMER komplett neu und orientierte sich dabei an sehr innovativen und wegweisenden Vorgaben. Inhaltlich beeinflusst wurde das Projekt durch die langjährige Erfahrung des Teams im ERP-Bereich.

Der Win1A-UNTERNEHMER zeichnet sich vor allem durch folgende Features aus: Der umfangreiche Standard kann aufgrund des flexiblen Aufbaus sehr einfach und schnell an die speziellen Bedürfnisse eines Unternehmens angepasst werden. Sämtliche Ausdrücke, Bildschirmmasken und Tabellen können ohne Programmierung individualisiert werden. Über das integrierte CRM kann jederzeit auf alle Informationen von Kunden sowie von Lieferanten zugegriffen werden. Auch Termine, Aufgaben und Dokumente können integriert, verwaltet und verknüpft werden. Bei Artikeln stehen beliebig viele Preislisten zur Verfügung. Die Überleitung von Belegen wie z. B. ein Angebot in einen Auftrag kann ein- wie verkaufsseitig erledigt

werden. Mit dem Modul „Barverkauf“ können Bargeschäfte konform der ab April 2017 gültigen Rechtslage durchgeführt werden. Neben zahlreichen Auswertungsmöglichkeiten kann optional auch das Thema Buchhaltung (entweder als EA-Rechnung oder doppelte Buchhaltung) abgewickelt werden.

Eine vollständige Aufstellung des Funktionsumfangs des Win1A-UNTERNEHMERs erhalten Sie auf der Homepage www.schweighofer.com



RÜCKFRAGEN & KONTAKT

Schweighofer Manager-Software GmbH

4911 Tumeltsham, Hannesgrub Nord 30
Tel.: +43/7752/810 40
Fax: +43/7752/807 15
manager.software@schweighofer.com
www.schweighofer.com

123456

Passwörter allein bieten schon lange keinen ausreichenden Schutz mehr. Über Multifaktor-Authentifizierungs-(MFA)-Lösungen können Unternehmen – unabhängig von ihrer Größe – wieder mehr Sicherheit in ihrer IT gewährleisten.

Kleine und mittlere Unternehmen sowie dezentral organisierte Firmen sahen sich auch im zweiten Quartal 2018 mit Angriffen aus unterschiedlichen Richtungen konfrontiert. Im Hauptfokus der Angreifer stand der Diebstahl persönlicher Anmeldeinformationen. Als Top-Bedrohung identifizierte das WatchGuard Threat Lab in diesem Zusammenhang eine auf Mimikatz basierende Malware. Außerdem wurde eine Zunahme von entsprechenden

Brute-Force-Login-Angriffen auf Webanwendungen verzeichnet. Daraus folgt, dass Passwörter allein keinen ausreichenden Schutz mehr bieten. Unternehmen können diesen nur über Multifaktor-Authentifizierungs-(MFA)-Lösungen gewährleisten. „Die sichere Authentifizierung des Anwenders ist einer der Security-Eckpfeiler in jedem Unternehmen. Angesichts der auf den Diebstahl von Passwörtern und Anmeldedaten gerichteten Bedrohungen im zweiten Quartal 2018 sehen wir dieses



AM BALL BLEIBEN

»Angesichts der Bedrohungssituation sollte jedes Unternehmen mehrschichtige Schutzmaßnahmen ergreifen, um den sich ständig weiterentwickelnden Angriffstechniken Paroli bieten zu können.«

**Corey Nachreiner, Chief Technology Officer
bei WatchGuard Technologies**

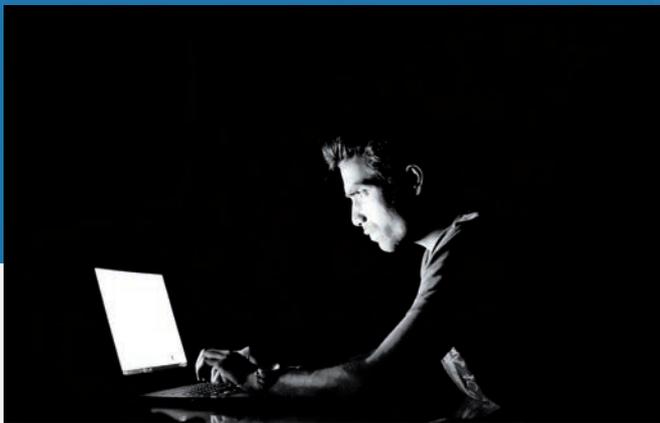
Guard die Entwicklung moderner Abwehrmaßnahmen innerhalb unseres Produktportfolios. Mit AuthPoint bieten wir beispielsweise eine cloudbasierte Multifaktor-Authentifizierungslösung an. Unser KI-unterstützter IntelligentAV-Service nutzt zur Erkennung neuer Varianten von Schadsoftware drei Malware-Engines – denn nur traditionelle signaturbasierte Antivirenprodukte sind hier chancenlos. Angesichts der Bedrohungssituation sollte jedes Unternehmen mehrschichtige Schutzmaßnahmen ergreifen, um den sich ständig weiterentwickelnden Angriffstechniken Paroli bieten zu können. Die WatchGuard-Vertriebspartner stehen dafür mit Rat und Tat zur Seite.“

KONKRETE HILFESTELLUNGEN FÜR UNTERNEHMEN

Der vierteljährlich erscheinende Internet Security Report von WatchGuard informiert über aktuelle Entwicklungen und Forschungsergebnisse aus dem Bereich der Cyberkriminalität. Neben einem besseren Verständnis für die Thematik geben die Security-Best-Practices konkrete Hilfestellungen, mit denen Unternehmen den Schutz ihrer Daten und Systeme verbessern können. Die wichtigsten Ergebnisse des Q2-Berichts sind:

- Rund die Hälfte der Passwörter von Mitarbeitern der US-Regierung und des US-Militärs sind schwach. Das Threat-Lab-Team von WatchGuard hat die Datensätze des LinkedIn-Datendumps von 2012 gründlich analysiert, um die Stärke der verwendeten Benutzerkennwörter festzustellen. Das Ergebnis: Bei nahezu der Hälfte aller Mail-Adressen mit einer Verbindung zu „mil“- und „gov“-Domains waren die Passwortphrasen objektiv schwach. Von 355.023 Passwörtern für Regierungs- und Militär-Accounts in der Datenbank konnten 178.580 in weniger als zwei Tagen geknackt werden. Kein Wunder, denn zu den gebräuchlichsten gehörten „123456“, „Passwort“, „linkedin“, „sunshine“ und „111111“. Umgekehrt stellte das Team fest, dass etwas mehr als 50 Prozent der zivilen Passwörter ebenfalls nicht aktuellen Anforderungen genügen. Diese Ergebnisse veranschaulichen klar die grundsätzliche Notwendigkeit stärkerer Passwörter für alle sowie einen generell hö-

Thema besonders kritisch“, so Corey Nachreiner, Chief Technology Officer bei WatchGuard Technologies. „Aus unserer Sicht ist es unerheblich, ob bei den Angriffen eine fortschrittliche Malware-Variante oder die ‚Breachstangen-Methode‘ mittels Brute-Force-Login-Techniken zum Einsatz kommt: Auf der Agenda von Cyberkriminellen steht der Diebstahl von Anmeldedaten zum einfachen Zugriff auf das Unternehmensnetzwerk und sensible Daten ganz oben. Dieser Trend befeuert bei Watch-



heren Sicherheitsstandard für Mitarbeiter im öffentlichen Dienst, die mit potenziell sensiblen Informationen umgehen. Zusätzlich zu besseren Passwortschulungen und -prozessen sollte jedes Unternehmen Multifaktor-Authentifizierungslösungen einsetzen, um das Risiko von Datenverstößen weiter zu reduzieren.

■ Die am weitesten verbreitete Malware-Variante im zweiten Quartal war Mimikatz. Mit einem Anteil von 27,2 Prozent im letzten Quartal gehört sie zu den zehn wichtigsten Malware-Varianten. Mimikatz ist ein bereits seit Langem bekanntes Tool für den Diebstahl von Passwörtern und Berechtigungen. In den vergangenen Quartalen war es zwar beliebt, schaffte es jedoch nie in die Top-Liste. Die zunehmende Verwendung von Mimikatz deutet darauf hin, dass Authentifizierungsangriffe und Identitätsdiebstähle für Cyberkriminelle nach wie vor oberste Priorität haben. Diese Entwicklung ist ein weiterer Indikator dafür, dass Passwörter als Sicherheitskontrolle alleine nicht mehr ausreichen. Deren Schutz muss mit MFA-Lösungen untermauert werden. Nur dadurch kann Cyberkriminellen das Leben schwer gemacht werden, da sie zusätzliche Authentifizierungsfaktoren benötigen, um sich erfolgreich im Netzwerk anzumelden und darauf zuzugreifen.

■ Mehr als 75 Prozent der Malware-Angriffe werden über das Internet verbreitet. Insgesamt 76 Prozent der Bedrohungen aus dem zweiten Quartal waren webbasiert. Das deutet darauf hin, dass Unternehmen ihre HTTP- und HTTPS-Verbindungen permanent überprüfen müssen. Denn dadurch lässt sich die überwiegende Mehrheit der Angriffe bereits im Ansatz verhindern. Die vierthäufigste Malware-Variante namens „WEB Brute Force Login -1.1021“ ermöglicht es Angreifern etwa, eine massive Flut an Anmeldeversuchen auf Webanwendungen durchzuführen. Dabei wird eine endlose Reihe von Zufallskombinationen genutzt, um Benutzerpasswörter in kurzer Zeit zu knacken. Derartige Angriffe sind ein weiteres Beispiel für die zunehmende Konzentration von Cyberkriminellen auf den Identitätsdiebstahl. Er zeigt, wie wichtig nicht nur die Sicherheit und Komplexität von Passwörtern ist, sondern auch die Notwendigkeit von MFA-Lösungen als effektive Präventionsmaßnahme. >>

INFO-BOX

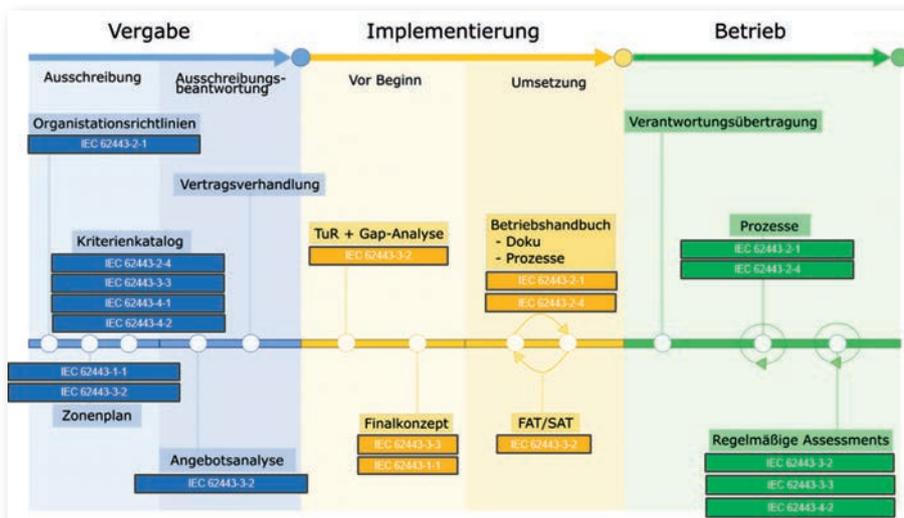
Neuer Podcast bietet Informationen über Internet Security

Das Datenvisualisierungstool Threat Landscape von WatchGuard bietet Echtzeitinformationen zu den unterschiedlichsten Bedrohungen. Über den neuen Podcast „The 443 – Security Simplified“ liefert das Team ab sofort neben dem Internet Security Report und dem Secplicity.org-Blog wöchentlich weitere wichtige Einblicke zur aktuellen IT-Sicherheitslage.

LIMES SECURITY

An aktuellen Schadsoftware-Beispielen wie LogicLocker (Verschlüsselungstrojanern), Industroyer, aber auch Trisis lässt sich ablesen, dass Angreifer heute industrielle Sabotage im Sinn haben.

Security im Industrieumfeld



Unterstützung durch die IEC 62443 im industriellen Lebenszyklus

■ Viele Anlagen-PCs sind gegenüber nicht zielgerichteten Verschlüsselungstrojanern anfällig, da sie mit alten Softwareständen laufen. Wird die Programmier- oder Bedienstation verschlüsselt, wird der Zugriff auf den Prozess schwierig. Auch industrienspezifische Angriffe werden häufiger. Durch die Industroyer-Schadsoftware wurden in der Ukraine in den Jahren 2015/2016 bereits ganze Regionen stromlos geschaltet, und im Jahr 2017 wurde mit der Trisis-Schadsoftware erstmals auch ein gezielter Angriff auf Safety-Systeme ausgeführt, die ja eigentlich als letzte Schutzschicht für Leib und Leben greifen sollten. Leider werden solche Angriffe immer erfolgreicher, was nicht nur daran liegt, dass sie ausgefeilter und zielgerichteter erfolgen, sondern auch daran, dass viele Hersteller und Unternehmen es versäumen, in die Sicherheit der Systeme zu investieren.

Die Frage, die sich jedoch den meisten industriellen Unternehmen stellt ist: „Womit fange ich beim Thema Security an?“ Denn Security kann auf Außenstehende wie ein undurchsichtiger Dschungel an Konzepten und Begriffen wirken, in denen man sich nur allzu leicht verfängt. Abhilfe schafft hier der Standard IEC 62443 Security for industrial

automation and control systems, der Sie beinahe an jedem Punkt während der gesamten industriellen Wertschöpfungskette einer Lösung oder eines Produktes unterstützt. Die Norm sorgt dabei für Klarheit im Security-Dschungel und stellt Anhaltspunkte für die Umsetzung von Security im Industrieumfeld bereit.

Sind Sie sicher?

Dabei werden Security-Themen der Industrie aufgegriffen, die sowohl für den Hersteller als auch für Integratoren und Betreiber relevant sind. Die Erfahrung von Limes Security, dem österreichischen Beratungsunternehmen für Security in der Industrie, zeigt, dass insbesondere folgende drei wichtige Punkte umzusetzen sind:

- Sicherheit in den Beschaffungsprozess integriert
- Testen von gelieferten Anlagen und Komponenten
- Sicherer Betrieb und sichere Wartung

Entscheidend für den Betrieb einer modernen Industrieanlage ist auch, ob das Anlagenpersonal ein angemessenes Verständnis von Security hat, um Security-Gefahren im täglichen Betrieb rechtzeitig erkennen und vermeiden zu können.

Limes Academy bildet industrielles Personal aus

Limes Security bietet dazu eine Reihe von Schulungen im Rahmen der Limes Academy an, die perfekt auf die Bedürfnisse der Industrie abgestimmt ist. Ihrem industriellen Personal wird zuerst das notwendige Security-Basiswissen vermittelt, um die wichtigsten Handlungsgrundsätze für einen sicheren Betrieb umsetzen zu können. In weiterführenden Trainings werden Vertiefungen für Techniker als auch für Management-orientierte Rollen (OT Security Management) angeboten, um Ihre Mitarbeiter mit dem notwendigen Security-Fachwissen auszustatten, um für kommende technische und organisatorische Entscheidungen gut gerüstet zu sein.

Wie geht man das Thema Industrial Security nun tatsächlich an? Als ersten konkreten Schritt empfiehlt Limes Security die Durchführung eines Risikoworkshops, um Anforderungen, mögliche Risiken und notwendige Security-Levels zu definieren. Darauf basierend kann das optimale Vorgehen effektiv geplant werden.

Zuletzt einige Fragen, die sich Betreiber stellen sollten, um sicher zu werden:

- Kenne ich mein aktuelles Sicherheitsniveau?
- Was sind meine Worst-Case-Szenarien?
- Welche Sicht hat ein Hacker auf meine Industrieanlage?
- Was sind meine kritischen Assets, die ich unbedingt schützen muss?
- Ist ausreichend Know-how vorhanden, um meiner Verantwortung bzgl. Security nachzukommen?

Diese Fragen gilt es gemeinsam zu beantworten, damit Anlagen trotz einer noch stärkeren Digitalisierung auch in Zukunft zuverlässig funktionieren.

www.limessecurity.com





» ■ Kryptowährungs-Miner sind erstmals in die Liste der Top-Malware-Variante vertreten. Es zeichnete sich bereits ab: Die Verwendung von bössartigen Krypto-Minern als Hacking-Taktik erfreut sich steigender Beliebtheit – sie schaffte es im zweiten Quartal erstmals in die Top 10 der Malware-Liste. Anfang des Jahres stellte WatchGuard den ersten Krypto-Miner namens „Cryptominer.AY“ vor, der mit der JavaScript-Variante „Coinhive“ übereinstimmt. Dabei werden die Computerressourcen von Opfern genutzt, um die beliebte, auf Anonymität ausgerichtete Kryptowährung Monero (XRM) zu schürfen. Die Statistik zeigt, dass die Vereinigten Staaten in diesem Fall das wichtigste geografische Ziel für diesen Krypto-Miner waren und im Zuge dessen etwa 75 Prozent des gesamten Angriffsvolumens hier zu verzeichnen sind.

■ Cyberkriminelle setzen nach wie vor bössartige Office-Dokumente ein. Seitens der Angreifer werden weiterhin modifizierte Office-Dokumente in Umlauf gebracht und alte Schwachstellen in beliebten Microsoft-Produkten ausgenutzt, um ahnungslose Opfer zu täuschen. Interessanterweise belegen gleich drei neue Office-Malware-Exploits die Top-10-Liste von WatchGuard. 75 Prozent der Angriffe hatten es auf europäische Ziele abgesehen, wobei schwerpunktmäßig deutsche Anwender attackiert wurden.

Der vollständige Internet Security Report enthält eine detaillierte Analyse der Schwachstelle rund um die EFail-Verschlüs-

selung sowie Einblicke zu den wichtigsten Angriffen im zweiten Quartal. Abwehrstrategien zeigen, wie kleine und mittlere Unternehmen ihre Sicherheitslage verbessern können. Die Ergebnisse im Report basieren auf den anonymisierten Firebox-Feed-Daten von fast 40.000 aktiven WatchGuard UTM-Anwendungen weltweit. Im zweiten Quartal 2018 blockierten die Geräte fast 14 Millionen Malware-Varianten (449 pro Gerät) und mehr als eine Million Netzwerkangriffe (26 pro Gerät). **VM**

INFO-BOX

Über WatchGuard Technologies

WatchGuard Technologies gehört zu den führenden Anbietern im Bereich Netzwerksicherheit. Das umfangreiche Produktportfolio reicht von hochentwickelten UTM(Unified Threat Management)- und Next-Generation-Firewall-Plattformen über Multifaktor-Authentifizierung bis hin zu Technologien für umfassenden WLAN-Schutz sowie weiteren spezifischen Produkten und Services rund ums Thema IT-Security. Mehr als 80.000 Unternehmen weltweit vertrauen auf die ausgeklügelten Schutzmechanismen auf Enterprise-Niveau, wobei dank der einfachen Handhabung insbesondere kleine bis mittlere sowie dezentral aufgestellte Unternehmen vom Einsatz profitieren. Neben der Zentrale in Seattle im US-Bundesstaat Washington verfügt WatchGuard über Niederlassungen in ganz Nordamerika, Lateinamerika und Europa sowie im asiatisch-pazifischen Raum.

www.watchguard.com

INNVIERTLER SOFTWARE

Seit 2001 programmiert und vertreibt globesystems Business Software GmbH aus Tumeltsham erfolgreich Unternehmenssoftware für KMU.



Mag. Thomas Erler, GF der globesystems Business Software GmbH

Die innovative Softwareschmiede aus dem Herzen des Innviertels bringt ihre Produkte in Österreich und Deutschland sowohl eigenständig als auch über zertifizierte Vertriebspartner an den Endverbraucher. Mittlerweile arbeiten rund 300 Firmen mit Softwareprodukten von globesystems.

ERP-SOFTWARELÖSUNG PASST SICH AN UNTERNEHMEN AN

Das Leadprodukt des Unternehmens ist seit einigen Jahren die flexible ERP-Softwarelösung globemanager®. „Basis für die Entwicklung des globemanager® war eine gründliche, praxisorientierte Bedarfsanalyse. Viele äußerten die Dringlichkeit, alle Unternehmensabläufe zu vereinheitlichen und unternehmensspezifischer zu gestalten. Nach fünf Jahren harter Entwicklungsarbeit haben wir die Lösung für diese Anforderungen gefunden. Mit dem globemanager® können nun alle relevanten Bereiche eines Unternehmens mit nur einer Softwarelösung verwaltet werden, und das schneller, kostengünstiger und flexibler als vergleichbare Systeme“, erklärt Geschäftsführer Thomas Erler.

Der globemanager® umfasst typische Komponenten wie Lagerbuchhaltung, Auftragsbearbeitung, Produktion, Zeiterfassung, Organizer, Finanzbuchhaltung, Kostenrechnung, Ressourcenplaner und weitere Module, mit denen der tägliche Ablauf und das Controlling eines gesamten Unternehmens abgedeckt werden können. Die Vorteile des globemanager® liegen auf der Hand: Dieser passt sich zu hundert Prozent an die jeweilige Branche bzw. Organisation an. Außerdem ist er unschlagbar in Individualität und Flexibilität.

Aufgrund der problemlosen Implementierung aller Geschäftsbereiche in die Software bedeutet der globemanager® auch das Ende sämtlicher Insellösungen auf Basis von Microsoft® Access®, Excel® u. a. Auch die Datenübernahme von bestehenden Systemen ist rasch möglich. Darüber hinaus gehören mit der innovativen Lösung Releasewechsel- und Updateprobleme der Vergangenheit an.

RUNDUM ZUFRIEDENE KUNDEN

Einer von vielen zufriedenen Kunden ist die Firma Müller Martini Österreich aus Schwechat-Rannersdorf. Der Hauptsitz der Unternehmensgruppe liegt in der Schweiz. Müller Martini ist ein weltweit führender Hersteller von innovativen Systemlösungen für die grafische Industrie in den Bereichen der Druckweiterverarbeitung, Buchproduktion (Hard- und Softcover), Zeitungsverbandsysteme und des formatvariablen Rollenoffsetdrucks. Prokurist Walter Thiem ist mit der Umsetzung hochzufrieden. Dabei nennt er folgende Gründe, die für eine Zusammenarbeit mit globesystems ausschlaggebend waren: „Die Software globemanager® ist sehr einfach zu bedienen. Die übersichtliche Datenbankstruktur ermöglicht ein unkompliziertes automatisches Zugreifen auf die benötigten Daten durch unser externes Reporting-Tool. Geschäftsspezifische Anpassungen können einfach und flexibel vorgenommen werden. Dazu kommt, dass die Verkaufsdaten der gesamten Region nun in einer zentralen Datenbank liegen. Dadurch ist ein rascher und unkomplizierter Zugriff darauf gewährleistet. Anrufe beim globesystems-Helpdesk werden rasch und kompetent bearbeitet. Zudem ist es ein großer Vorteil, dass wir für unser Projekt einen fixen Ansprechpartner haben. Dadurch war es möglich, in sehr kurzer Zeit eine für uns maßgeschneiderte Lösung in der gesamten Verkaufsregion einzuführen. Fazit: Wir sind mit dem Resultat sehr zufrieden und planen im nächsten Schritt, weitere Länder, für die wir zwischenzeitlich die Verantwortung übernommen haben, in diese Lösung zu integrieren.“ ■

RÜCKFRAGEN & KONTAKT

globesystems Business Software GmbH

4911 Tumeltsham, Hannesgrub Nord 30

Tel: +43/7752/810 50-0, office@globesystems.net

www.globesystems.net

globesystems®
Business Software

INVESTITIONSSCHUB FÜR TECHBOLD

Unternehmer Damian Izdebski und die techbold technology group erhalten von neuen sowie bestehenden Aktionären eine Investitionssumme von 1,3 Millionen Euro und gehen damit in die Expansionsoffensive.

Ich habe in meiner unternehmerischen Vergangenheit Fehler gemacht. Ich habe viel daraus gelernt. Jetzt fange ich von ganz unten wieder an“, erklärte Damian Izdebski im Jahr 2015, als er nach der schmerzhaften Insolvenz von DiTech die techbold technology group AG ins Leben rief. Von „ganz unten“ kann heute allerdings keine Rede mehr sein. Seit ihrer Gründung erwirtschaftete die techbold technology group AG bereits einen Umsatz von 15 Millionen Euro. Im Geschäftsjahr 2017/18 konnte der Umsatz im Vergleich zum Vorjahr sogar verdoppelt werden.

Das Leistungsportfolio reicht von der Planung und Installation von Computernetzwerken über Server- und IT-Security-Lösungen bis hin zu Wartungs- und Serviceverträgen. Die techbold hardware services GmbH betreibt ein Computer-Kompetenzcenter mit Schwerpunkt auf Produktion und Service von PC-Systemen. Die Aufrüstung leistungsschwacher Computer und Datenrettung runden das Angebot ab. Das rund 40-köpfige techbold-Team verbindet die Routine und das Wissen erfahrener IT-Pioniere mit der Dynamik und Flexibilität eines Start-up-Unternehmens.



VIELVERSPRECHENDE GESCHÄFTSFELDER

Unter der Dachmarke techbold sind aktuell zwei Unternehmen tätig: techbold network solutions GmbH und techbold hardware services GmbH. Erstere wurde mit dem Ziel gegründet, alle Leistungen der führenden Full-Service Systemhäuser auch für KMU erschwinglich zu machen. techbold sieht sich als Digitalisierungspartner für Klein- und Mittelbetriebe mit 10 bis 100 Computerarbeitsplätzen, die sowohl Hardware und Software als auch Dienstleistungen aus einer Hand beziehen und somit die eigene IT-Abteilung minimieren oder einsparen wollen.

KOMPETENTER DIGITALISIERUNGSPARTNER

»Im Rahmen von durchgeführten IT-Security-Audits führen wir Schwachstellenanalysen durch, erarbeiten Verbesserungsvorschläge und setzen diese konsequent um. Zusammen mit dem Kunden werden anschließend Wartungs- und Supportpläne ausgearbeitet, die einen unterbrechungsfreien Betrieb garantieren. Durch den ständigen Dialog und die Erfahrung unserer 40 Techniker übernehmen wir die Rolle eines Digitalisierungspartners.«

Damian Izdebski, Gründer und Vorstand techbold

PROMINENTE INVESTOREN

Die Beteiligung namhafter Business Angels wie Stefan Kalteis, Michael Altrichter und Hansi Hansmann spielte bereits im Anfangsstadium des Unternehmens eine große Rolle. Später kamen neben der Compass-Gruppe und startup300 noch weitere prominente Investoren an Bord. Drei Jahre nach der Unternehmensgründung freut sich das österreichische IT-Unternehmen erneut über ein wegweisendes Investment. „Wir konnten sowohl bestehende als auch neue Investoren von unseren Vorhaben für die Zukunft überzeugen und werden in absehbarer Zeit expandieren“, so Gründer und Vorstand Izdebski. 1,3 Millionen Euro lautet die Investitionssumme, an der sich unter anderem das Business-Angel-Netzwerk startup300 beteiligt hat: „Die IT-Branche muss sich einer immer größeren Komplexität an Herausforderungen stellen. techbold hat es geschafft sich als Digitalisierungspartner bei kleinen und mittleren Unternehmen zu positionieren. Ich sehe mit dem Team von techbold noch viel Entwicklungspotenzial, deshalb

erhöhen wir unser bestehendes Investment“, kommentiert Michael Eisler, Vorstand der startup300 AG, die Investition.

EXPANSIV RICHTUNG ZUKUNFT

Aktuell ist techbold auf der Suche nach passenden, kleineren IT-Unternehmen. Der Markt wird entsprechend gescannt und evaluiert. Izdebski dazu: „Besonders im Segment der KMUs mit 10 bis 50 Mitarbeitern konnten wir uns als ein unschlagbarer Partner etablieren. Die Strategie in der Betreuung unserer Kunden – und damit das Rezept unseres Erfolges – liegt in der Prävention. Anstatt nur Feuer zu löschen, wie das bei vielen unserer Marktbegleiter der Fall ist, erarbeiten wir ganzheitliche IT-Konzepte und übernehmen die Gesamtverantwortung für den EDV-Betrieb.“

Gründer Izdebski weiter: „Im Rahmen von durchgeführten IT-Security-Audits führen wir Schwachstellenanalysen durch, erarbeiten Verbesserungsvorschläge und setzen diese konsequent um. Zusammen mit dem Kunden werden anschließend Wartungs- und Supportpläne ausgearbeitet, die einen unterbrechungsfreien Betrieb garantieren. Durch den ständigen Dialog und die Erfahrung unserer 40 Techniker übernehmen wir die Rolle eines Digitalisierungspartners.“

BO



LEISTUNGSSTARKE MESSTECHNIK

**3-in-1 Monitoring-System:
EnMS + PQ + RCM**

- Reduktion von Energiekosten
- Sicherheit der Energieversorgung
- Schnellere Fehleridentifikation
- Präventiver Brandschutz
- Aufwandsreduzierung bei der Isolationsprüfung





WELTMEISTER IM LEICHTGEWICHT

Brandbeständige Magnesiumlegierungen, die im Ernstfall von selbst verlöschen, und modifizierte Aluminium- und Magnesiumdrähte für den Einsatz in der additiven Fertigung eröffnen neue Möglichkeiten im Leichtbau.

Leichter, sicherer, günstiger – seit Jahren geht der Trend in der Werkstoffforschung hin zur Entwicklung von neuen, hochleistungsfähigen Materialien für immer vielfältigere Anwendungszwecke – sei es für den Bau neuer Motorgenerationen oder zur Verbesserung der Crasheigenschaften in Karosserieteilen. Die technischen Grenzen für die Anwendungen der Leichtmetalle im Fahrzeugbau werden immer weiter ausgedehnt und neue Forschungsansätze gefordert. Für Mobilitätsentwicklungen, die auch zukünftig eine individuelle Fortbewegung ermöglichen, sind hochleistungsfähige Materialien die Basis. Eine Weiterentwicklung im Fahrzeugbereich kann nur gelingen, wenn geeignete Werkstoffe zur Verfügung stehen, die sowohl sicher, umweltfreundlich, aber auch leistungsfähig sein müssen.

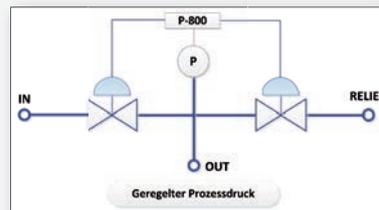
BRANDBESTÄNDIGE MAGNESIUMLEGIERUNGEN

Aufgrund seiner geringen Dichte und seiner hohen spezifischen Festigkeit ist Magnesium besonders gut für den Einsatz im Mobilitätsbereich geeignet, insbesondere wenn es um Gewichts- und Emissionsreduktion geht. Bisher war das Leichtmetall jedoch für viele Anwendungen nicht die erste Wahl oder erlaubt, da es zu Oxidation neigt und daher leicht entflammbar sowie schwierig in der Verarbeitung ist.

In einem Forschungsprojekt ist es Wissenschaftlern des Leichtmetallkompetenzzentrums Ranshofen (LKR) gelungen, schwer entflammbare Magnesiumlegierungen zu entwickeln, die im etwaigen Brandfall auch wieder von selbst verlöschen. Diese Verbesserung der Brandbeständigkeit konnte durch die gezielte Zugabe von Elementen, die das Oxidationsverhalten >>



**Bronkhorst und
hl-trading –
das Top-Team
für Prozess-
medienregler
in Österreich.**



P-800

Der neue Prozessdruckregler von Bronkhorst®

- > präzise Druckregelung mit kontrollierter Entlastung
- > Genauigkeit: $\pm 0,5\%$ v.E.
- > Regelbereiche von 17,5 mbar (a) bis 200 bar (ü)
- > Schutzklasse IP-40/IP-65
- > diverse Feldbus-Schnittstellen
- > einstellbare Regelcharakteristik für das Entlastungsventil
- > Entlastung nicht gegen Atmosphäre
- > ideal zur Steuerung von Dom-Druckreglern



Bronkhorst®

Thermische Massendurchflussmesser /-regler mit Bypass-Sensor
 Thermische Massendurchflussmesser /-regler mit Direktstrom-Sensor
 Coriolis Massendurchflussmesser /-regler
 Ultraschall Volumenstrommesser /-regler
 Elektronische Druckmesser /-regler

Vertrieb Österreich:

– hl-trading gmbh –

Rochusgasse 4 T. +43-662-43 94 84
 5020 Salzburg F. +43-662-43 92 23
 e-mail: sales@hl-trading.at
www.hl-trading.at



» des Materials positiv beeinflussen, erreicht werden: „Wir forschen dabei vor allem in Richtung calciumhaltige Legierungen, da Calcium kostengünstig und allgemein gut verfügbar ist. Um weitere Materialeigenschaften positiv zu beeinflussen und die Legierung auf eine bestimmte Anwendung hin zu optimieren, können wir zusätzlich gezielt Elemente, bspw. aus der Gruppe der Seltenen Erden oder konventionelle Metalle, in die Legierungen einbringen“, erklärt Stefan Gneiger, Wissenschaftler am AIT. Ein mögliches zukünftiges Einsatzgebiet dieser neuen Legierungen sind z. B. Arm- und Rückenlehnen von Flugzeugsitzen.

PRODUKTION DER ZUKUNFT

»Mit dem Schritt der Materialentwicklung von Leichtmetall-Legierungen für die additive Fertigung ist das LKR im Begriff, sich ein Forschungsthema mit großem Potenzial und weitreichenden Auswirkungen für die Produktion der Zukunft zu erschließen.«

Martin Schnell, Projektleiter „Materialentwicklung für additive Fertigungsprozesse“ am LKR

DRAHTBASIERTE ADDITIVE FERTIGUNG

Durch die zunehmende Industrialisierung von additiven Fertigungsmethoden wächst auch der Anspruch der Anwender an die Materialeigenschaften der zu verwendeten Werkstoffe. Das LKR hat diesen Bedarf erkannt und entwickelt dafür neue, modifizierte Aluminium- und Magnesiummaterialien, die in Drahtform als Standardschweißzusätze oder Sonderlegierungsdrähte selbst hergestellt werden. Diese kommen bei der Wire-arc-Additive-Manufacturing(WAAM)-Technologie für das Rapid Prototyping zum Einsatz. Die Herausforderung besteht darin, die Legierungen so zu kreieren, dass sie den hohen Anforderungen der Prozesse und den erwarteten



ten Eigenschaften der entstehenden Bauteile gerecht werden. Im Sinne der Nachhaltigkeit und Kostensenkung legt das LKR großes Augenmerk auf Legierungen, die ohne teure Legierungselemente auskommen, damit zukünftig eine größere Vielfalt an leistbaren Materialien in der industriellen Anwendung verfügbar ist. „Mit dem Schritt der Materialentwicklung von Leichtmetall-Legierungen für die additive Fertigung ist das LKR im Begriff, sich ein Forschungsthema mit großem Potenzial und weitreichenden Auswirkungen für die Produktion der Zukunft zu erschließen“, erklärt Martin Schnell, Projektleiter „Materialentwicklung für additive Fertigungsprozesse“ am LKR.

BO



INFO-BOX

Leichtmetallkompetenzzentrum Ranshofen (LKR)

Als Tochterunternehmen des AIT Austrian Institute of Technology gehört die LKR Leichtmetallkompetenzzentrum Ranshofen GmbH als Geschäftsfeld „Light Metals Technologies Ranshofen“ zum AIT Center for Low-Emission Transport. Forschungsschwerpunkt ist die gesamtheitliche Betrachtung des Leichtbaus – vom Material über die Prozesstechnologie bis hin zum werkstoffbezogenen Strukturdesign. Das LKR kann auf mehr als 20 Jahre Kompetenz in Forschung und Innovation für den Leichtbau der Zukunft verweisen und forscht an wegweisenden Hochleistungsmetallen und Prozesstechnologien. Das 50-köpfige Team arbeitet an effizienten, sicheren und umweltverträglichen Mobilitätslösungen und konzentriert dabei seine Stärken auf die Leichtmetalle Aluminium und Magnesium für den Leichtbau im Fahrzeugbereich.

Fotos: AIT/LKR, Pixabay

TBP ENGINEERING GMBH

TBP ist ein Anlagenplaner für Industrieanlagen in den Bereichen Stärke, Zucker, Energie, Abwasser, Holz und Petrochemie. Für Papier und Zellstoff ist TBP der größte Planer in der Branche.

Durchdachtes Engineering

■ Die TBP Group ist ein Ingenieur-Dienstleistungsunternehmen für die Papier- und Zellstoffindustrie und artverwandte Industrien und vereint alle wesentlichen Ingenieurbereiche für Beratung, Consulting, Engineering und Abwicklung als Generalplaner. Das Unternehmen konzipiert und plant Produktionsanlagen für Papier, Karton, Zellstoff, Zucker, Stärke, Holz, Petrochemie, Energie und Anlagen für Wasseraufbereitung. Dazu werden modernste Tools im Bereich der Simulation, Logistik, 3D-Planung und Elektrotechnik sowie Mess- und Regeltechnik verwendet. TBP begleitet größte Projekte von der Machbarkeitsanalyse bis zur Inbetriebnahme. Gegründet wurde das erste Unternehmen der TBP Group bereits vor 65 Jahren und wird seitdem als Familienunternehmen in der dritten Generation geführt. 2010 wurde das Angebot um die Branchen Zucker, Stärke, Holz und Petrochemie erweitert.

Die hohe Qualität und Kundenakzeptanz wird durch permanente Ausbildung in Planungstechnik und Technologie sowie laufende Modernisierung der Arbeitsmittel erreicht. Damit gewährleistet die TBP Group modernste und kostengünstigste Planungsmethoden, gepaart mit aktuellem Ingenieurwissen für die Planung und Abwicklung von Investitionsprojekten. Unsere Produkt-/Dienstleistungsinnovationen sind neben der Übersiedlung von Papierfabriken auch die Integration von 3D-Laser-Bestandsaufnahmen in Planungsprozesse bei Umbauten und Übersiedlungen. Als Kunden können wir SCA, MONDI, Mayr-Melnhof Karton, Andritz, Heinzl Group, Hamburger Containerboard, Agrana Stärke, Agrana Zucker, Südzucker, Egger, OMV und Borealis anführen. Bei einer Exportquote von 60–70 % exportieren wir weltweit mit Schwerpunkt Mittel- und Osteuropa.

Fachkräfte gesucht!

Zur Erweiterung des Teams werden laufend engagierte Fachkräfte gebraucht, um den ständig wachsenden Projektanforderungen gerecht zu werden.



Die Geschäftsführer Thomas Wimmer (links) und Thomas Füchsel



■ Elektrotechniker/in

Elektrotechnische Betreuung von Projekten bis zur Inbetriebnahme. Sie klären mit unseren internen Abteilungen, Kunden und Lieferanten die projektspezifischen Anforderungen. In Teamarbeit werden Sie die elektrische- und steuerungstechnische Auslegung und Ausrüstung unserer Anlagen planen; dazu zählt die Erstellung von Basic-Engineering und Detail-Engineering. Sie treffen mit dem Endkunden die Auswahl der elektrischen Betriebsmittel. Datenbankbasierendes Engineering und die Erstellung von CAE-Dokumentationen sowie Detail-Engineering der Elektro- & MRT-Anlagen; (Einlinien-Diagramme, Stromlaufpläne, Gerätelisten, Steuerungskonzepte etc.). Sie unterstützen Ihre zukünftigen Kollegen in der Montage- und Inbetriebnahmephase der Anlagen.

■ CAD/CAE-Administrator/in

Administration und Verwaltung marktüblicher CAD/CAE Engineering-Software sowie für die Betreuung des Data-Managements im Industrieanlagenbau zuständig. Sie klären und planen mit unseren internen Abteilungen die projektspezifischen Anforderungen. In Teamarbeit werden sie sich sukzessive zum Key-User in der Anwendung und Verwaltung unserer Engineering-Software entwickeln.

■ Mess- und Regeltechniker/in

Mess- & Regeltechnische Betreuung von Projekten bis zur Inbetriebnahme. Sie klären mit unseren internen Abteilungen, Kunden und Lieferanten die projektspezifischen Anforderungen. In Teamarbeit werden Sie die mess- und regeltechnische Auslegung und Ausrüstung unserer Anlagen planen; dazu zählt die Erstellung von Basic-Engineering und Detail-Engineering. Sie treffen mit dem Endkunden die Auswahl der PLT-Betriebsmittel. Sie unterstützen Ihre zukünftigen Kollegen in der Montage- und Inbetriebnahmephase der Anlagen. Datenbankbasierendes Engineering und die Erstellung von CAE-Dokumentationen sowie Detail-Engineering der Elektro- & MRT-Anlagen; (Netzwerklayouts, Loops, Aufbaupläne, Stücklisten, Mess- und Steuerungskonzepte etc.).

TBP

thinks beyond planning

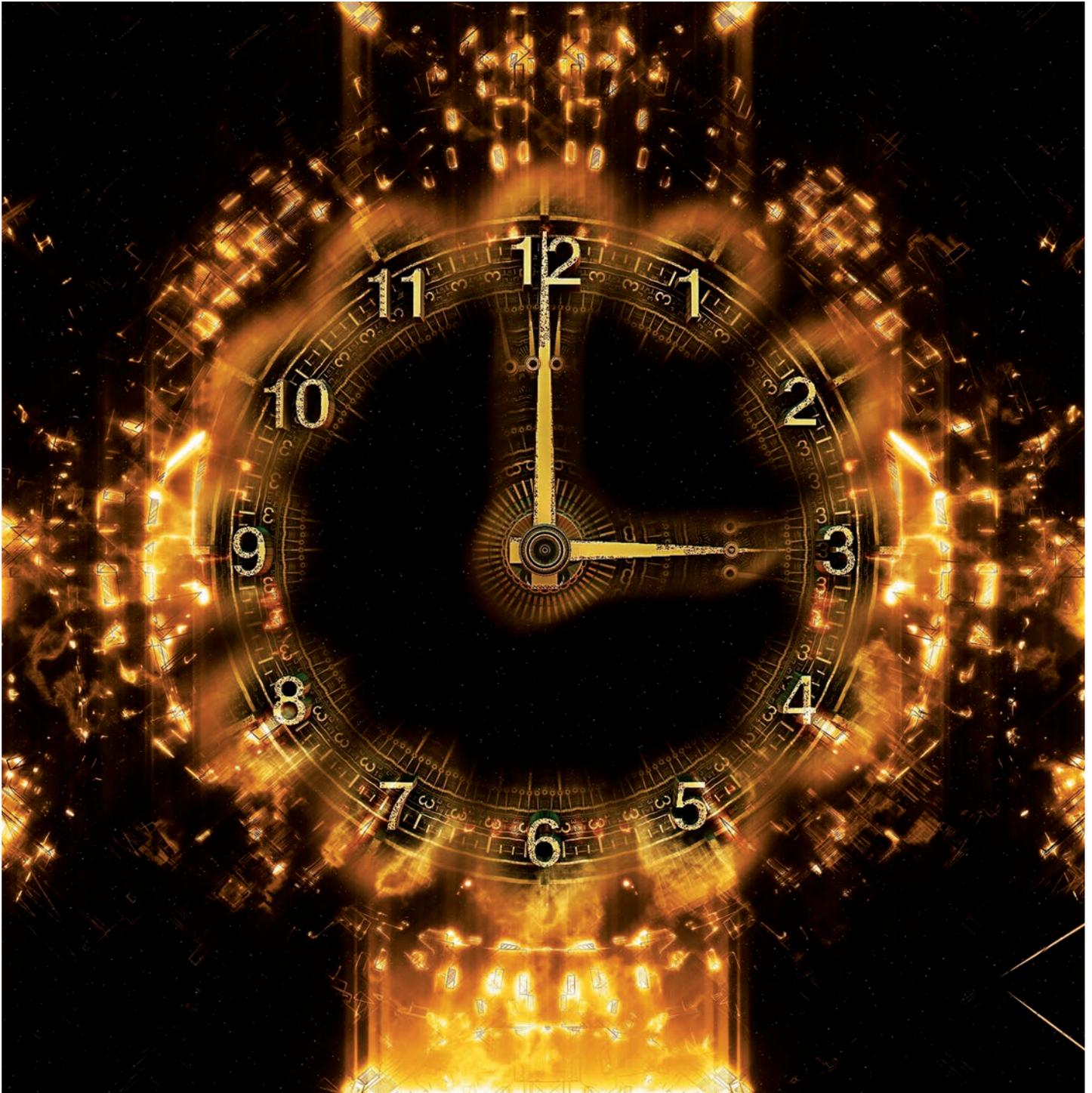
RÜCKFRAGEN & KONTAKT

TBP Engineering GmbH

4020 Linz, Hopfengasse 25

Tel.: +43/732/66 94 93-0

www.tbp-group.com



WARTUNG VOR DEM ERNSTFALL

Vorausschauende Wartung anstatt Warten auf den Maschinenausfall, lautet die Vision der Industrie 4.0. Mit dem Thema „Predictive Maintenance“ hat sich ein internationales Forschungskonsortium 15 Monate lang beschäftigt.

Bisher werden in der Fertigungsindustrie Maschinen meistens erst dann repariert, wenn sie bereits ausgefallen sind. Das führt wiederum zu längeren und vor allem ungeplanten Stillstands- und Reparaturzeiten – ein echtes Worst-Case-Szenario, denn dadurch entstehen spürbare Mehrkosten für Unternehmer. Ganz anders in der Fabrik der Zukunft: Hier soll mithilfe von Daten vorausschauend agiert und nicht aufgrund von Stillständen reagiert werden. Für viele sei dies aber noch Zukunftsmusik, erklärt Matthias Wächter, COO/Prokurist bei GW Cosmetics: „Die Digitale Transformation ist bei Produktionsunternehmen momentan ein omnipräsentes Thema. Gerade für klein- und mittelständische Unternehmen ist der Zugang jedoch schwierig, da oft das nötige Know-how, die Ressourcen oder die finanziellen Mittel fehlen“.

INTERNATIONALES KONSORTIUM

Das von der Europäischen Union im Rahmen des Programms „Horizon 2020“ geförderte Projekt „Business Experiments in Cyber Physical Production Systems“ (kurz BEinCPPS) zielt dabei genau darauf ab, kleine und mittlere Betriebe auf ihrem Weg in Richtung Industrie 4.0 zu unterstützen. Der Kosme-

tikhersteller für Haar, Gesichts- und Körperpflegeprodukte GW Cosmetics hat sich gemeinsam mit Fraunhofer Austria im Dezember 2016 mit einem Forschungsantrag an dieser Ausschreibung beworben und den Zuschlag – trotz EU-weiter Konkurrenz – erhalten. Das auf 15 Monate angelegte Forschungsprojekt wurde nun Ende Juli 2018 erfolgreich abgeschlossen. Als Konsortialführer fungierte Fraunhofer Austria. Partner waren neben GW Cosmetics auch SIWAtec, verantwortlich für die technische Umsetzung, sowie das INEGI Institute in Portugal, das sich auf die Weiterentwicklung der Wertstrommethodik („Multi-Layer-Stream Mapping“) spezialisiert hat.

PROGNOSE INSTANDHALTUNGSRELEVANTER KENNZAHLEN

Als Referenzanlage für das Forschungsvorhaben diente eine halbautomatische Produktionslinie zum Befüllen und Kartonnieren von Tuben für unterschiedliche Haarfarben im Werk des Anwendungspartners GW Cosmetics. Deklariertes Ziel war die Implementierung einer hochperformanten, aber dennoch kostengünstigen IT-Architektur. Diese sollte die Daten unterschiedlicher hierarchischer Ebenen vom Shopfloor >>

PROZESSDRUCKREGLER: DER NEUE VON BRONKHORST

Mit der neuen Serie P-800 führt Bronkhorst eine Produktlinienerweiterung des EL-PRESS- / IN-PRESS-Produktportfolios ein.

Die P-800-Serie eignet sich für die präzise Druckregelung in geschlossenen Räumen wie etwa Tanks, Reaktoren und Prozessan-

lagen oder für die hochgenaue Regelung von Dom-Druckreglern. Die Geräte bestehen aus einem piezoresistiven Membran-Drucksensor, einer mikroprozessorbasierten Elektronik mit Signal- und Feldbuskonvertierung und einem PID-Regler zur Druckregelung über zwei integrierte Steuerventile.

Diese Doppelventilkonstruktion ist eine kompakte, wirtschaftliche Alternative zu Konfigurationen, bei denen Druckregler mit separaten Ablassöffnungen und Entlastungsventilen kombiniert sind. Es wird als ein großer Vorteil angesehen, dass das Entlastungsventil nicht dauerhaft in die Atmosphäre entlüftet, sondern dazu ein extra Anschluss vorhanden ist. Somit können auch kritische Prozessmedien zum Einsatz kommen. Die Serie P-800 umfasst auch IP65-geschützte Modelle für industrielle Umgebungen.



RÜCKFRAGEN & KONTAKT

hl-trading gmbh

5020 Salzburg, Rochusgasse 4

Tel.: +43/662/43 94 84

Fax: +43/662/43 92 23

sales@hl-trading.at

www.hl-trading.at



» bis zur Planungsebene erfassen, speichern und verarbeiten sowie dank eines kombinierten Predictive Maintenance- und Wertstromansatzes die Produktivität der Anlage erhöhen und gleichzeitig Ausfälle minimieren. Die Basis lieferten hierfür Machine-Learning-Methoden und innovative IoT-Technologien. „Trotz unvollständiger Daten konnten neue Vorhersagetools entwickelt werden, um instandhaltungsrelevante Produktivitätskennzahlen zu prognostizieren“, zeigt sich die Projektleiterin Tanja Nemeth von Fraunhofer Austria zufrieden und erklärt weiter: „Wie auch in unserem konkreten Anwendungsfall haben viele KMU das Problem, dass die Datenqualität und die Menge an verfügbaren Daten zum Teil sehr gering sind. Diese sind aber zentrale Erfolgsfaktoren der Industrie 4.0.“ Aufgrund dieser Problemstellung wurde die Referenzanlage in einem ersten Schritt um ausgewählte Hardware- und Softwarekomponenten erweitert. Mithilfe der Sensoren an der Anlage konnten so vorab identifizierte Datenlecks geschlossen werden.

Begleitend entwickelten die Forscher des portugiesischen INEGI-Instituts ein neues Analyse-Tool für einen dynamischen Wertstromansatz. Das Tool ist dabei in der Lage, historische Daten, Echtzeit-Maschinendaten sowie auch prognostizierte instandhaltungsrelevante Kennzahlen anzuzeigen. So erhalten sowohl die Werksmitarbeiter als auch die Produktionsleitung von GW Cosmetics über die Echtzeitvisualisierung permanent Feedback über den Zustand der Anlage und deren Produktivität. Die Overall Equipment Effectiveness (OEE) wird auf der Basis von kontinuierlich vorhandenen Qualitätsmessdaten und dem zukünftigen Produktionsprogramm mit einer Genauigkeit von 84 Prozent vorhergesagt und so minimiert.

BEST-PRACTICE-MODELL FÜR KMU

„Wir konnten in dem Forschungsprojekt beispielhaft an einem österreichischen KMU aus der Kosmetikindustrie aufzeigen, dass trotz mangelnder Datenqualität, heterogener Datenquellen und -strukturen ein bedeutender Nutzen aus vorausschauenden Instandhaltungsansätzen für Unternehmen generiert werden kann“, schlussfolgert Nemeth.

Konkreter Nutzen durch die prognostizierte Gesamtanlageneffektivität zeigt sich etwa in einer Steigerung der Planungssicherheit und -stabilität für Produktionsbetriebe. Die Produktionsplanung kann somit aktiv auf zukünftige Schwankungen der Gesamtanlageneffektivität reagieren, indem diese bei der Einlastung von Produktionsaufträgen und bei der Vergabe von Lieferterminen berücksichtigt werden. Auch die Stillstandszeit durch bevorstehende Maschinenstörungen kann mithilfe des Prognosemodells weitgehend reduziert werden. Wird etwa eine geringere Gesamtanlageneffektivität prognostiziert, so ist mit einer höheren Zahl an Störfällen zu rechnen. Dementsprechend können personelle Kapazitäten in der Instandhaltung in Bereitschaft gestellt werden, um die Reaktionszeit auf Störungen entscheidend zu verkürzen. „Durch die fachliche Kompetenz und den einschlägigen Erfahrungsschatz der Projektpartner konnten zielgerichtete Ergebnisse erarbeitet werden, die maßgeschneidert auf die Bedürfnisse der GW Cosmetics abgestimmt waren und somit die Basis für eine Effizienzsteigerung in der Produktion bildeten. Zudem konnten durch das Projekt wesentliche Erkenntnisse gewonnen werden, um auch in Zukunft die Digitalisierung des Unternehmens voranzutreiben“, so Wächter abschließend. **MW**

www.fraunhofer.at

SCHWEITZER LADENBAU GMBH

Waldi's Kult Backstube & Café in Bad Schallerbach hat sich mithilfe von SCHWEITZER – die ladenmanufaktur neu erfunden. Aus „altbacken“ wurde „frisch gebacken“ – vor allem bei der Einrichtung!

Feuer und Flamme für das Handwerk



Das neue Interieur von Waldi's Kult Backstube & Café lädt zum Verweilen ein.

■ Eine neue Zeit erfordert neue Ideen, die die alten Werte nicht vergessen lassen. Dabei sind nachhaltige Materialien unsere Zukunft. Das betrifft nicht nur das gebackene Brot, sondern auch die Einrichtung, die dieses präsentiert. Denn: Ein Bäcker der heutigen Zeit ist nicht nur Handwerker, sondern auch Unternehmer. Er muss sich auch mit dem Umsatz rund um das Brot beschäftigen, um Umsatz zu machen. Alle, die sich mit der Materie auseinandersetzen, wissen, dass sich das Brot nicht nur in der Teigmaschine dreht, sondern dass sich eine neue Welt um das Brot dreht.

Frisch gebacken, statt „altbacken“

Wenn man in einem renommierten österreichischen Kurort eine Bäckerei betreibt, sollte man sich in der heutigen Generation Gedanken über das „altbackene“ Sortiment machen. Hier heißt es, kompetente Partner zu finden, die einen in der Erfüllung des eigenen Handwerks tatkräftig unterstützen. Selbstverständlich unter der Auflage, dass diese den Ansprüchen in Sachen Qualität, Nachhaltigkeit, Flexibilität und Individualität gerecht werden, ohne die Forderungen des modernen Konsumenten zu vernachlässigen. Die neue Generation der Bäckerei Waldbauer in Bad Schallerbach formuliert dies etwa folgendermaßen: „In der Backstube arbeiten Menschen mit Gefühl für hochwertige Lebensmittel. Jedes Brot, jedes Gebäck geht

durch Meisterhände. FRISCH GEBACKEN – statt aufgebacken – aus regionalen Rohstoffen nach traditionellen Handwerksrezepturen hergestellt. Es brennt: Das Feuer im Backofen! Tag für Tag entsteht so ein handwerkliches Backwarensortiment mit Geschmack und Genussvielfalt.“ Christian Waldbauer geht noch einen Schritt weiter. Er bietet seinen Kunden Rundum-Genuss. Aus Waldi's Kult Backstube und Café wird Waldi's Kult.

SCHWEITZER liefert Know-how und Inspiration

KULT braucht allerdings auch die richtige Verpackung, und wo sollte man für einen Laden mit Café eine bessere Verpackung finden als bei einem Ladenbauer mit entsprechender Erfahrung und langjährigem Know-how? Wie bei SCHWEITZER – die ladenmanufaktur.

Wie zumeist bildet die Verkaufstheke den Mittelpunkt der Anziehung, da dort die Warenpräsentation mit der richtigen Ausleuchtung den ersten Blickfang bildet. Im Falle von Waldi's Kult Backstube & Café ist diese über sieben Meter lang und dem Sortiment entsprechend mit Kühl- und Trockenelementen ausgestattet. Das dahinterliegende Regalelement ist, wie es der Trend der Zeit will, mit den verschiedensten, warenbezogenen Elementen ausgestattet: Backofen, Brotregal mit flexiblen VarioPlus-Elementen, Unterbauten, Brottrögen und vielem mehr.



Am linken Ende befindet sich eines dieser Wunderdinge, die den Zusatzumsatz, gerade in einem Ort, in dem Touristen etwas großzügiger sind, steigern: die klassische Pralinette SLK, die an Pralinenpräsentation und -lagerung bis heute noch nicht übertroufen wurde. Ausgestattet mit feinsten Ware aus dem Hause Maitre Chocolatier Helmut Wenschitz.

SCHWEITZER – die ladenmanufaktur bedankt sich bei Christian Waldbauer für sein Vertrauen und für die Möglichkeit, hier eine Wohlfühloase mitgestalten zu dürfen, die ein Beispiel für viele andere in der Branche bieten kann. Der Mut, in eine bessere Zukunft zu schauen; die Erfahrung, aus seinem Produkt das Beste zu machen, und die richtigen Partner, die einen auf diesem Weg begleiten, sind ein gutes Rezept für Erfolg. Was immer man auch darunter verstehen mag.

www.schweitzer.at
www.waldis-kult.at



50 BLUHMIGE JAHRE

Anlässlich des 50-jährigen Firmenjubiläums des internationalen Etikettierspezialisten Bluhm Systeme ließ man am deutschen Hauptsitz in Rheinbreitbach die Korken knallen. Mit dabei: Wirtschaftsminister Wissing und viele andere Gratulanten.

Ende August 2018 feierte Bluhm Systeme sein 50. Firmenjubiläum am Hauptsitz Rheinbreitbach in Deutschland. Über 400 nationale und internationale Gäste gratulierten dem Firmengründer und Geschäftsführer Eckhard Bluhm zu der Entwicklung seines Unternehmens. In seiner Begrüßungsrede betonte Eckhard Bluhm: „Es ist zwar schön zu sehen, dass die 50 Jahre im Rückblick eine interessante Geschichte darstellten, aber entscheidend ist, dass der Blick nach vorne gerichtet ist, dass man also eine Zukunftsvision hat, die weiter mit Leben gefüllt wird. Und das kann ich Ihnen versprechen: Wir sind heute noch genauso mutig wie 1968!“

HOCHRANGIGE GRATULANTEN

Unter den Gratulanten war ebenfalls Doug Weber, CEO der US-amerikanischen Weber Packaging Solutions, mit der Bluhm Systeme 1980 ein Joint Venture namens Weber Marking Systems GmbH gegründet hatte. Doug Weber erklärte, dass die Erfolgsgeschichte der Bluhm Systeme keine „One-Man-Show“, sondern eine Teamleistung ist. Er dankte den Mitarbeitern dafür, dass sie all dies möglich gemacht haben: „Mein Großvater, Vater und ich können uns glücklich schätzen, dass wir Bluhm begleiten durften und dürfen. Und bei diesem Joint Venture geht es nicht nur um Investment, sondern vor allem auch um gemeinsame Ideen und Teamwork.“



Die drei Söhne gaben einen Ausblick (v.l.n.r.: Volker Bluhm, Carsten Bluhm, Andreas Bluhm). Über 400 nationale und internationale Gäste feierten mit Bluhm Systeme das 50. Firmenjubiläum.

MUTIG IN DIE ZUKUNFT

»Das kann ich Ihnen versprechen: Wir sind heute noch genauso mutig wie 1968!«

Firmengründer und Geschäftsführer
Eckhard Bluhm



Auch Volker Wissing, Minister für Wirtschaft, Verkehr, Landwirtschaft und Weinbau des Landes Rheinland-Pfalz, beglückwünschte Eckhard Bluhm und seine Mitarbeiter: „Bluhm Systeme steht in der guten Tradition unserer wichtigen familiengeführten Betriebe. Fest verwurzelt in der Region hat das Unternehmen in den vergangenen 50 Jahren hochwertige Arbeitsplätze zur Verfügung gestellt und maßgeblich zur Wohlstandsentwicklung beigetragen.“

BLUHM-SÖHNE BLICKEN IN DIE ZUKUNFT

Einen Ausblick auf die kommenden Jahre gaben die drei Söhne des Unternehmensgründers: Volker Bluhm, Prokurist der Bluhm Systeme GmbH, berichtete von den weiteren Expansionsplänen und der räumlichen Ausweitung am Hauptsitz Rheinbreitbach durch ein neues Gebäude. Carsten Bluhm, Vertriebsleiter des Geschäftsbereichs Laser, thematisierte die innovative Produktentwicklung, die immer mehr von konkreten Anforderungen angestoßen wird. Neben spannenden Entwicklungen im Bereich RFID und Mensch-Maschine-Interaktion arbeitet Bluhm zurzeit unter anderem an individuellen Service- und Finanzierungs-konzepten sowie Fernwartungsideen mit Datenbrillen. Über die weltumspannenden Kontakte, die die Unternehmensgruppe inzwischen pflegt, referierte Andreas Bluhm, Prokurist der Weber Marking Systems GmbH: „Wir fokussieren uns nicht nur auf den deutschen Markt, sondern bieten über unsere internationalen Distributionspartner Leistungen wie Beratung, Vertrieb und Service mittlerweile weltweit an!“

Am nächsten Tag feierten weit über 1.000 Gäste – darunter Mitarbeiter und deren Familien sowie Gäste aus der Region. Neben Werksbesichtigungen wurden zahlreiche Kinderattraktionen und ein Street Food Festival geboten. Den Abschluss bildete eine Abendveranstaltung speziell für die Mitarbeiter und deren Familien.

www.bluhmsysteme.at

INFO-BOX

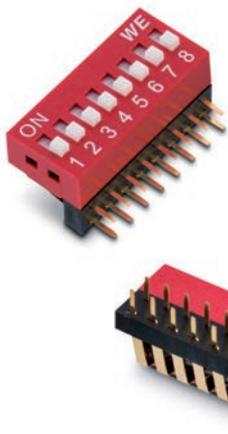
50 Jahre Bluhm Systeme

Vom Ein-Mann-Betrieb zum großen Mittelständler, der weltweit agiert: 1968 machte sich Eckhard Bluhm mit einer eigenen Firma für Kennzeichnungstechnik, Bluhm & Co., selbständig. Grundlage bildeten die Vertriebsrechte von der US-Gesellschaft Weber Inc., Chicago. Seit 1980 gibt es zudem die Finanzierungsgesellschaft Bluhm Leasing & Co. KG, die finanziell von den Mitarbeitern getragen wird. Kunden erhalten dadurch die Möglichkeit, Kaufobjekte zu finanzieren. Der Firmenverbund unterhält mehrere Tochtergesellschaften in den Nachbarländern und betreibt aktiv ein internationales Partner-Vertriebsnetz. Das Beratungsspektrum erstreckt sich über alle Kennzeichnungstechnologien einschließlich Laser. Und auch an die Zukunft hat Eckhard Bluhm gedacht: Seine drei Söhne sind seit Jahren Mitgesellschafter und garantieren den sicheren Fortbestand der Unternehmensgruppe unter der Führung der zweiten Generation!

Fotos: Bluhm Systeme

PRODUKTIVE NEUHEITEN

Von optimierten Schaltvorgängen über robuste Schalter bis hin zur Gestensteuerung im Auto – die Produkt-Highlights im Oktober.



Langlebiger Schalter

Mit dem „WS-DITU“ hat Würth Elektronik eiSos nun einen laut eigenen Angaben verbesserten DIP-Schalter im Programm. Die Kontaktbeschichtung in Gold sorgt dauerhaft für einen stabilen Kontaktwiderstand. Der robuste Schalter sei langlebig und sicher vor Verformung an den Beinchen, sein einzigartiges Design gewährleiste die präzise

Einhaltung des geforderten Rastermaßes von 2,54 mm, wie der Hersteller verspricht. DIP-Schalter kommen überall dort zum Einsatz, wo bestimmte Grundeinstellungen auf der Leiterplatte direkt und schnell on board vorgenommen werden sollen.

www.we-online.com

Handlich markieren

Markator brachte vor Kurzem ein neues Modell aus der „FlyMarker“-Serie heraus. Das „FlyMarker mini 120/45“ könne dem Hersteller zufolge als „großer Bruder“ des erfolgreichen Akku-Handmarkiersystems „mini 65/30“

bezeichnet werden. Es sei bereits die fünfte Modellgeneration aus der Produktgruppe FlyMarker. Der mobile Nadelprüfer vereine die Stärken seiner Vorgängermodelle und

überzeuge durch ein großes Markierfeld und hohe Schlagkraft. Langjährige Erfahrungen in der Entwicklung von batteriebetriebenen Handmarkierern hätten es laut dem Hersteller ermöglicht, ein sehr großes Markierfeld von 120 x 45 mm mit einem geringen Gewicht von nur ca. 3,2 kg zu vereinen.



Der kompakte mini 120/45 werde dadurch zum professionellen Partner für dauerhafte und fälschungssichere Kennzeichnungen in der Industrie. Zudem könne der Nadelprüfer optional mit einem extra starken Schlagmagneten ausgestattet werden, der es ermögli-che, sehr tiefe Markierungen zu prägen, die selbst nach nachträglichen Bearbeitungsschritten wie zum Beispiel Sandstrahlen oder Lackieren noch sichtbar bleiben würden.

www.markator.de

Aufgesammelt

Für die Teilereparierung und SPC-Kontrolle von Klein- und Mikroteilen, die auf Drehautomaten oder Stanzautomaten gefertigt werden, entwickelt MECHA AG maschinelle Lösungen mit Steuerungstechnologie. Oft gehen Mikroteile beim Ausbringen aus dem Maschinenraum verloren. Hierfür habe das Unternehmen eine Vakuumabsaugung für Kleinteile entwickelt. In dem kleinen Behälter können Messteile gespeichert werden, während in den großen Behältern die Produktionsteile abgelegt werden. Mit dem DepotMini sei eine einfache Kontrolle und Dokumentation der Serienproduktion gewährleistet, wie der Hersteller betont.

www.maw-gmbh.de



Fotos: Würth Elektronik eiSos GmbH & Co. KG, MARKATOR Manfred Borries GmbH, MAW Werkzeugmaschinen GmbH



Gut erkannt

Elmos präsentierte kürzlich mit den ICs „E909.21“ (Controller) und „E909.22“ (Conditioner) eine Lösung für die optische Annäherungs- und Gestenerkennung im Auto. Der Controller und der Conditioner wurden für den Einsatz in größeren automobilen Displays entwickelt. Durch die Kombination würden Anwender eine perfekt aufeinander abgestimmte Lösung für die präzise Interaktion mit der Benutzeroberfläche (GUI) erhalten. Annäherung, Wischen, Air Slider, Vergrößerung und weitere Gesten würden erkannt. Dabei funktionieren die Objekterkennung und Bewegungsauswertung in Echtzeit auf Basis einer einfachen Infrarot-Technik.

www.elmos.com

Abgefüllt

Die KHS-Gruppe erweiterte nun das eigene Portfolio: Mit „Innopouch IM Focus“ bietet der Systemanbieter ab sofort eine horizontale Form-, Füll- und Verschleißmaschine speziell für die Verpackung von trockenen Produkten im Single-Serve-Format. Anwender der kostengünstigen Lösung mit einer Leistung von bis zu 100 Beutelverpackungen pro Minute sollen von der jahrelangen Erfahrung von KHS im Hochleistungsbereich profitieren. Die Innopouch IM Focus sei gezielt nach den Bedürfnissen der Kunden entwickelt worden, betont der Hersteller. Denn die wachsende Beliebtheit der Single-Serve-Verpackungen gelte auch für Beutelverpackungen. In ihnen würden mit der neuen Anlage trockene Produkte wie Getränkemischungen, Essenszubereitungen sowie Pulver für pharmazeutische und landwirtschaftliche Anwendungen sicher abgefüllt.

www.khs.com



Perfekt positioniert

Nabtesco stellte unlängst präzise Zykloidgetriebe und innovative Lösungen vor. So seien die kraftvollen, präzisen und kompakten Getriebeköpfe der RS-Serie speziell für den Einsatz in Drehtischen und Positionierern entwickelt worden. Ein Positionierer verfügt normalerweise über mehrere Achsen, zum Beispiel eine zum Drehen und eine zum Schwenken der Werkstücke. Die Drehbewegung übernehmen dabei in der Regel Drehtische. Drehtische werden also häufig als Komponenten in Positionierern verbaut. Erfordere die Anwendung keine Schwenkachse, könnten sie auch separat zum Einsatz kommen, wie das Unternehmen betont. Herkömmliche Drehtische seien aber meistens mit Schneckengetrieben ausgestattet, die naturgemäß nach einer gewissen Zeit Verschleißerscheinungen aufweisen würden. Zykloidgetriebe dagegen würden dank ihrer zykloiden Bauweise absolut verschleißarm und mit einem extrem geringen Spiel von unter einer Winkelminute arbeiten.

www.nabtesco.de



Mit künstlicher Intelligenz Produktfehler finden

Forscher der Eidgenössischen Materialprüfungs- und Forschungsanstalt (Empa) haben unlängst ein neues System zur Überwachung lärmerzeugender Prozesse mithilfe Künstlicher Intelligenz (KI) entwickelt. Auf diese Weise könnten Produktionsfehler und drohende Havarien buchstäblich herausgehört werden – zum Beispiel, wenn Lager allmählich festzufressen drohen und Maschinen in Folge den Geist aufgeben. In Maschinen integrierte Temperatursensoren würden eine Temperaturerhöhung oftmals erst dann erkennen, wenn das Fressen bereits begonnen habe und die Bauteile zerstört seien. Die Experten nahmen dies als Ausgangspunkt für das neue System. Dabei ließen sie auf einem Tribometer, einem Reibungsmessgerät, bewusst eine Walze aus gehärtetem Stahl auf einer gusseisernen Unterlage schaben, zeichneten die Geräusche auf, stoppten den Versuch in unterschiedlichen Phasen und untersuchten die Schäden unter dem Mikroskop. So gelang es, wie die Forscher gegenüber dem Branchendienst

„Presstext“ betonen, aus dem Geräuschchaos, das die Stahlwalze auf dem Gusseisen erzeugte, die Hinweise herauszuhören. Die Forscher würden das Fressen laut eigenen Angaben nun mit 80-prozentiger Sicherheit erkennen. Die entscheidende Phase des Vorfressens könne zudem mit 65-prozentiger Sicherheit erkannt werden – und zwar bereits einige Minuten vor dem katastrophalen Ende. Diese Zeitspanne würde genügen, um viele Industriemaschinen rechtzeitig zu stoppen und vor schweren Schäden zu bewahren.

Auch beim Herstellen von metallischen Bauteilen aus Metallpulver, das von einem Laserstrahl aufgeschmolzen wird, lasse sich das Verfahren anwenden. Die Empa-Forscher kombinierten hierfür akustische Sensoren mit maschinellem Lernen und analysierten die Messdaten mit dem erst 2016 beschriebenen Algorithmus „SCNN“. Damit gelang es ihnen, mit einer Trefferquote von über 83 Prozent zu unterscheiden, ob das Laserschmelzen zu heiß oder zu kalt ablief und damit unerwünschte Poren erzeugte.

<http://empa.ch>

Eine Zelle für jede Anforderung

Verlässlich, variabel einsetzbar und individuell erweiterbar – mit einem Maschinenkonzept für Montage- und Prüfaufgaben jeder Art will das Unternehmen ZELTWANGER Maßstäbe im Anlagebau der Zukunft setzen. Die „X-CELL“ erlaube eine schnelle und zuverlässige Integration von Produktionsanforderungen, ermögliche eine einfache Kombination beliebiger Prozesse und verfüge auf Wunsch über eine integrierte Qualitätssicherung.



Die X-CELL sei eine standardisierte, modular aufgebaute Bearbeitungs- und Prüfzelle, die sowohl roboterbasierte als auch sonstige Handling-Konzepte zulasse. Sie sei auf Kernprozesse wie Laserschweißen, Laserbeschriften, Dichtheitsprüfung oder Werkzeugmaschinenbeladung ausgelegt und individuell erweiterbar. Aufgrund ihres modularen Aufbaus gelinge die Anpassung an Werkstückgrößen oder Prozessanforderungen mühelos, wie der Hersteller verspricht.

www.zeltwanger.de



Per App steuern

Grundfos modifiziert seine erfolgreiche Alpha-Baureihe mit der „Alpha3“. Die neue Generation der Alpha3 verfüge nun über eine integrierte Bluetooth-Schnittstelle. Diese ermögliche eine direkte Steuerung der Pumpe per Smartphone-App und erschließe damit zahlreiche Komfortfunktionen für Inbetriebnahme, Überwachung und hydraulischen Abgleich. Im Unterschied zur Alpha2 sei der optionale Alpha Reader beim Modell Alpha3 dafür nicht mehr erforderlich. Ein wesentlicher Vorteil der neuen Alpha3 sei die intuitive Steuerung per Smartphone mit der App „Grundfos GO Remote“. Die benutzerfreundliche Plattform mache Parametrierung und Überwachung der Pumpe äußerst komfortabel, betont der Hersteller. So könnten beispielsweise bei der Inbetriebnahme mit einem einzigen Klick die optimalen Parameter für Fußbodenheizung, Radiatorheizung und kombinierte Anlagen eingestellt werden. Sollwerte könnten komfortabel angepasst werden, und Fehler- sowie Statusmeldungen würden leicht verständlich als aussagekräftiger Klartext ausgegeben.

www.grundfos.de

Optimierte Schaltvorgänge

Polymere ionische Flüssigkeiten zur verbesserten Schaltleistung von Transistoren haben nun Forscher der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg (MLU) entwickelt. Die polymeren ionischen Flüssigkeiten gehören zu den vielversprechendsten Materialien in der Elektrochemie. Sie wurden als dünne Schicht im Feldeffekttransistor aufgebracht. Anhand von elektrischer Spektroskopie haben die Forscher die Ladungsgeschwindigkeiten im Transistor untersucht. Es zeigte sich, dass der Schaltvorgang mithilfe der dünnen Polymerschicht verbessert wurde und in tiefere Schichten hineinreichte. Der Vorteil der polymeren ionischen Flüssigkeiten sei, wie die Forscher betonen, dass sie einfacher aufzubringen und anwendungsnäher seien. Zudem würden polymere ionische Flüssigkeiten eine hohe mechanische Stabilität über viele Größenordnungen hinweg aufweisen, wie etwa in Bezug auf ihre thermoplastischen, plastischen und gummiartigen Eigenschaften. Damit würden sie die Verwendungsmöglichkeiten der ionischen Flüssigkeiten erheblich erweitern. „Das Ziel ist zukünftig die Entwicklung neuer Transistoren, die mit neuartigen Schaltmechanismen kognitive – also adaptive und merkfähige – Eigenschaften erlangen können“, betont Wolfgang H. Binder vom Institut für Chemie der MLU gegenüber dem Branchendienst „Presstext“.

[http://uni-halle.de](http://www.uni-halle.de)

Fundamente, auf die Sie bauen können

**Erfolg durch Kompetenz,
Flexibilität und
Zuverlässigkeit.**

Ihr Partner im Spezialtiefbau

NGT

Neue Gründungstechnik Spezialtiefbau GmbH

A - 2320 Schwechat, Schloßmühlstraße 7a
Telefon 01/282 16 60, Fax 01/282 16 61

Projektinfos

www.ngt.at

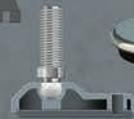
Unser Leistungsspektrum

- **Planung, Projektierung, Beratung**
- **Bohrpfähle**, 40 cm – 120 cm Durchmesser
Greiferbohrung, Drehbohrung, SOB-Pfähle,
VDW-Pfähle
- **Rammpfähle**
Duktile Pfähle, Stahlrammpfähle, Energiepfähle
- **Kleinbohrpfähle**
Gewi-Pfähle, Injektionsbohrpfähle IBO
- **Baugrubensicherungen**
Komplette Baugrubenlösungen inkl. Erdarbeiten
- **Pfahlprobelastungen**
Micropfähle, Bohrpfähle
- **Bodenerkundungen**
Rammsondierung, Aufschlußbohrungen

Gummi | Metall | Elemente - Gummi | Metall | Buchsen - Krananschlagpuffer - Maschinenfüsse | Stellfüsse
Gelenkfüsse - Hohlfedern - Ramppuffer - Rammschutzprofile - Gummi | Formteile - Gummi | Matten - Kantenschutz
Dichtprofile - Sonderteile - Spezialschläuche für Mittel- und Hochtemperatur - Polyurethanschläuche

DIE ETWAS CHARMANTERE VERBINDUNG

z.B. Maschinen-
Stellfüße
Art. Nr. 00-BM



www.stoeffl.at

4615 Holzhausen
Gewerbeparkstrasse 8
Tel. +43 7243 50020
Fax +43 7243 51333
stoeffl@stoeffl.at

