

NEW BUSINESS



Schöne grüne Welt

Mehr Social Entrepreneurship, weniger Greenwashing: Wie sich soziale, ökologische und ethische Verantwortung auf den Unternehmenserfolg auswirken können



Top-Thema Wie Unternehmen CSR richtig implementieren **Messe-Dreierlei** Was die Besucher auf der Smart Automation, Intertool und C4I erwartet **Niederösterreich** Welches Unternehmen Bruck an der Leitha zum Hotspot der Green Technology macht

NR. 03/18, APRIL 2018, 3,90 EURO
ÖSTERREICHISCHE POST AG, IMP. ÖZTOMBOU 11
NEW BUSINESS VERLAG GMBH, ÖTU-BAUER-PLATZ 6, 1060 WIEN





ŠKODA
SIMPLY CLEVER

DER ŠKODA SUPERB. LÄSST SIE NICHT IM REGEN STEHEN.



Der ŠKODA SUPERB ist bei jedem Wetter Ihr idealer Businessbegleiter und die optimale Verstärkung Ihres Teams: denn seine emotionale Designsprache und das außerordentliche Raumangebot erfordern keine Kompromisse – Sie haben den Kopf frei für die wesentlichen Dinge.

Besonders interessant für Unternehmer: fragen Sie bei Ihrem ŠKODA Betrieb nach der attraktiven ŠKODA Wirtschaftsförderung.

Details bei Ihrem ŠKODA Berater. Symbolfoto. Stand 04/2018. Alle angegebenen Preise sind unverb., nicht kart. Richtpreise inkl. NoVA und 20% MwSt. Angebote gültig solange der Vorrat reicht (Ausgenommen Sonderkonditionen). 1) Die 3.300,- Euro der Business-Prämie werden vom Listenpreis des Neuwagens abgezogen und können pro Kauf nur einmal in Anspruch genommen werden (keine Barablöse). 2) 1.000,- Euro Porsche Bank Bonus und 500,- Euro Versicherungsbonus. Aktionen gültig bis 30.6.2018 (Kaufvertrags-/Antragsdatum) bei Finanzierung über die Porsche Bank und Abschluss einer vollKASKO-Versicherung über die Porsche Versicherung. Mindestlaufzeit 36 Monate, Mindest-Nettokredit 50% vom Kaufpreis. Ausgenommen Sonderkalk. für Flottenkunden und Behörden. Die Boni sind unverbindl., nicht kart. Nachlässe inkl. USt und NoVA und werden vom Listenpreis abgezogen. 3) Details zu den angeführten Angeboten bei Ihrem ŠKODA Berater und unter www.skoda.at.

Verbrauch: 4,2–7,2 l/100 km. CO₂-Emission: 110–164 g/km.

SPAREN SIE JETZT:

- > 3.300,- Euro mit der Business-Prämie¹⁾
- > 1.500,- Euro Porsche Bank & Versicherungsbonus²⁾
- > Sichern Sie sich zusätzlich sensationelle Vorteils-Pakete!³⁾

skoda.at

facebook.com/skoda.at

youtube.com/skodaAT

instagram.com/skodaAT



Victoria E. Morgan

Melanie Wachter

LIEBE LESERINNEN UND LESER,

Grün ist das neue Schwarz. Nicht zwingend, wenn es um die heurige Frühjahrskollektion geht, aber so mancher Nachhaltigkeitsbericht zeigt: Zahlreiche Unternehmen in Österreich haben sich entschieden, ökologische, ethische und soziale Verantwortung zu übernehmen. Sie haben Corporate Social Responsibility, kurz CSR genannt, in ihrem Betrieb etabliert. Sie zahlen faire Löhne, produzieren nachhaltig und setzen auf umweltfreundliche Maßnahmen. Eine Vielzahl an Best-Practice-Beispielen bestätigt, dass sich diese unternehmerische Gesellschaftsverantwortung im Business auszahlt und sich nachhaltiges sowie gutes Wirtschaften durchaus vereinen lassen. Auch der Konsument selbst fordert von Unternehmen vermehrt Nachhaltigkeit. Steckt jedoch hinter einer groß angekündigten CSR-Offensive nicht mehr als eine PR-Masche, wird von Greenwashing gesprochen. Für die Coverstory haben wir mit Nunu Kaller von Greenpeace über die „dunkle Seite“ von CSR gesprochen. Sie erklärt, wie Unternehmen echte Nachhaltigkeit richtig implementieren und warum CSR ins Kerngeschäft gehört.

Weitere spannende Entwicklungen wollen wir Ihnen natürlich ebenfalls nicht vorenthalten: Mit den Sustainable Development Goals wurden beispielsweise die

ersten weltweit gültigen und umfassenden Ziele für Nachhaltigkeit benannt. Ob es Unternehmen gelingt, sich für diese 17 Ziele einzusetzen und gleichzeitig davon zu profitieren, lesen Sie ab Seite 20.

Auch Wien stand Ende März ganz im Zeichen der Nachhaltigkeit. 700 Unternehmer aus 120 Ländern kamen in der Hauptstadt zusammen und machten das Wiener Rathaus zum global Hub für Start-ups und Content-Entwickler. Dass ein gesellschaftlicher Mehrwert auch gleichzeitig ein Erfolgsfaktor sein kann, zeigen die auf dem WSA Global Congress prämierten Entrepreneur. Welche das sind, lesen Sie ab Seite 24.

Niederösterreich steht dieses Mal im Fokus unseres monatlichen Bundesländerspecials. Auf 48 Seiten lesen Sie unter anderem über den weltweiten Hotspot der Green Technology, ein spannendes Weltraumprojekt und einen der größten sowie spektakulärsten Wohnbauten der nigerianischen Hauptstadt Lagos. Alles mit – Sie ahnen es wahrscheinlich schon – niederösterreichischem Know-how.

Viel Spaß beim Lesen wünscht Ihnen
Ihre Chefredaktion



Leitbetrieb
Österreich

IMPRESSUM

Medieneigentümer, Herausgeber- und Redaktionsadresse: NEW BUSINESS Verlag GmbH, 1060 Wien, Otto-Bauer-Gasse 6, Tel.: +43/1/235 13 66-0, Fax-DW: -999 • **Geschäftsführer:** Lorin Polak (DW 300), lorin.polak@newbusiness.at •

Anzeigen, Sonderprojekte: Reinhard Fischbach (DW 200), reinhard.fischbach@newbusiness.at, Aniko Kellner (DW 240), aniko.kellner@newbusiness.at, Marcus Kellner (DW 500), marcus.kellner@newbusiness.at, Andrea Kühtreiber (DW 210), andrea.kuehtreiber@newbusiness.at • **Sekretariat:** Sylvia Polak (DW 100), sylvia.polak@newbusiness.at • **Chefredaktion:**

Victoria E. Morgan (VM), victoria.morgan@newbusiness.at (DW 370), Mag. Melanie Wachter (MW), melanie.wachter@newbusiness.at (DW 360)

• **Redaktion:** Bettina Ostermann (BO), bettina.ostermann@newbusiness.at (DW 320) Thomas Mach (TM), machtwort@chello.at • **Illustrationen:** Claudia Molitoris, Kai Felmy • **Art-Direktion:** Gabriele Sonnberger (DW 720), gabriele.sonnberger@newbusiness.at • **Lektorat:** Caroline Klima, caroline.klima@gmail.com • **Druck:** Ueberreuter Print & Packaging GmbH, Industriestraße 1, 2100 Korneuburg, Tel. +43/2262/789, www.ueberreuter.com • **Abonnements:** Abopreise Inland: 29 Euro pro Jahr, abos@newbusiness.at • **Vertrieb:** Morawa Pressevertrieb, 1140 Wien

• **Verlagspostamt:** 1060 Wien • **Cover:** © Fotolia/Sergey Nivens



ÖFFENTLICHES MEDIUM
Dieses Medium liegt der
OBSERVER
Österreichischer
Tel. 001 213 22 0

08



48

06 Menschen & Karrieren

Experten sind gefragt – wer hat welchen Karrieresprung gemacht

08 Porträt

Interessante Persönlichkeiten aus der Wirtschaft. Diesmal: Carmen Wild, Panasonic Electric Works Austria

12 Mehr als PR

Nachhaltigkeit darf nicht Greenwashing sein. Warum CSR ins Kerngeschäft implementiert werden muss

20 Transformation unserer Welt

17 Ziele: Wie Unternehmen sich dafür einsetzen und profitieren können

24 Big Impact statt Big Exit

Ende März fand der World Summit Award im Wiener Rathaus statt

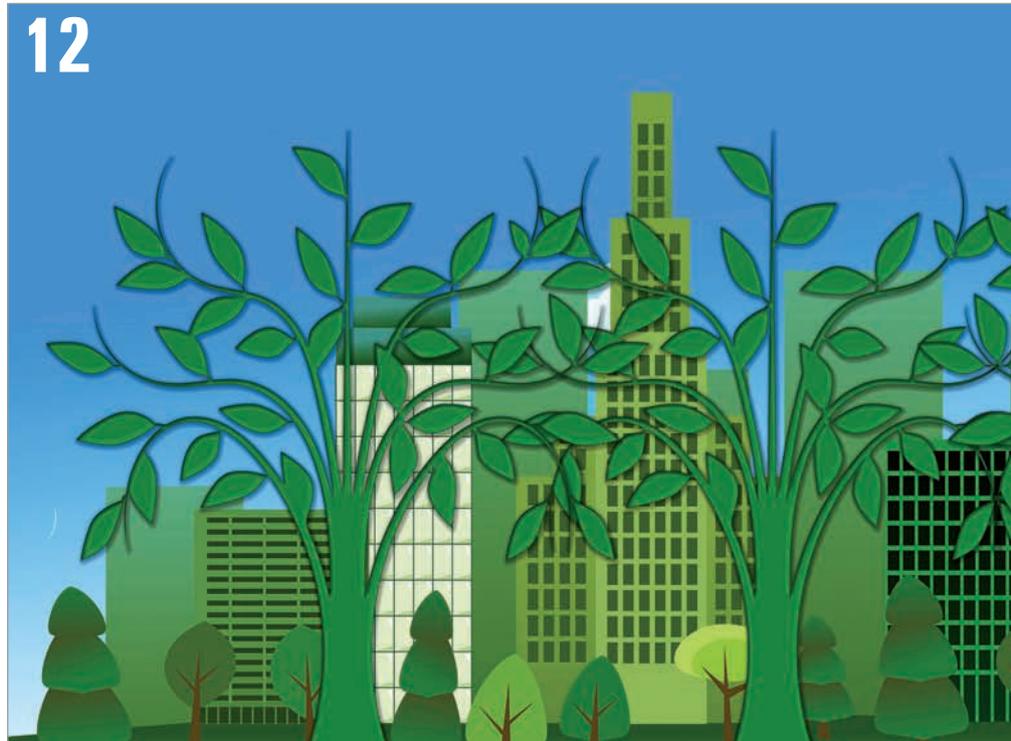
28 Erste Bilanz

Der Grenzwertkatalog des Gardencenters bellaflora zeigt Wirkung

32 Mei Bier is ned nachhaltig?

Doch! Eine heimische Brauerei ist GREEN BRANDS zertifiziert

12



36 Start-ups

Wenn aus einer Idee ein Business wird. News aus der heimischen Unternehmerbranche

42 Büchertipps

Die neuesten Buch-Highlights für den Monat April

46 Hot & Top

Darf's was Neues sein? Z. B. ein modernes Heimkino, eine regionale Spirituose oder ein smarter Schreibtisch?

48 Hotel Tipp

Burn-out entgehen. Im Wellness- und Gesundheitshotel Larimar****Superior



Schwerpunkt:
Innovative Industrie
 auf 88 Seiten
 Österreichs Top-Highlights



Interessantes in dieser Ausgabe
 Messe-Highlights in Wien
 IT-Sicherheit bleibt Dauersorge
 Marketing rund um Industrie 4.0



48



50 Coachingzone

Die monatliche Kolumne zum Thema Coaching von Dr. Hannes Somberger

187 Cartoon

NEW BUSINESS zeigt den neuesten Wirtschafts-Cartoon des deutschen FAZ-Karikaturisten Kai Felmy



Spannender Messe-Showcase
Fertigung am laufenden Band
Grenzenlose Standards
und vieles mehr ...



IN DIESER AUSGABE

→ 48 Seiten Niederösterreich-Spezial

02 Vorzeigeprojekt

ecoduna aus Bruck an der Leitha startet mit Mikroalgen durch

08 Holzbau in NÖ

Der Holzbaupreis wurde vergeben. Wer sind die Gewinner?

12 In den Orbit

Die FH Wiener Neustadt erforscht kontinuierlich die Weiten des Welt-raums. Alle Infos zum neuesten Projekt

18 Kurswechsel

Restrukturierungsmaßnahmen bei der Semperit-Gruppe gegen Verluste

24 Neues Kapitel

Die OMV bezieht ihr neues Büro-gebäude in der Raffinerie Schwechat

34 Theater in luftiger Höhe

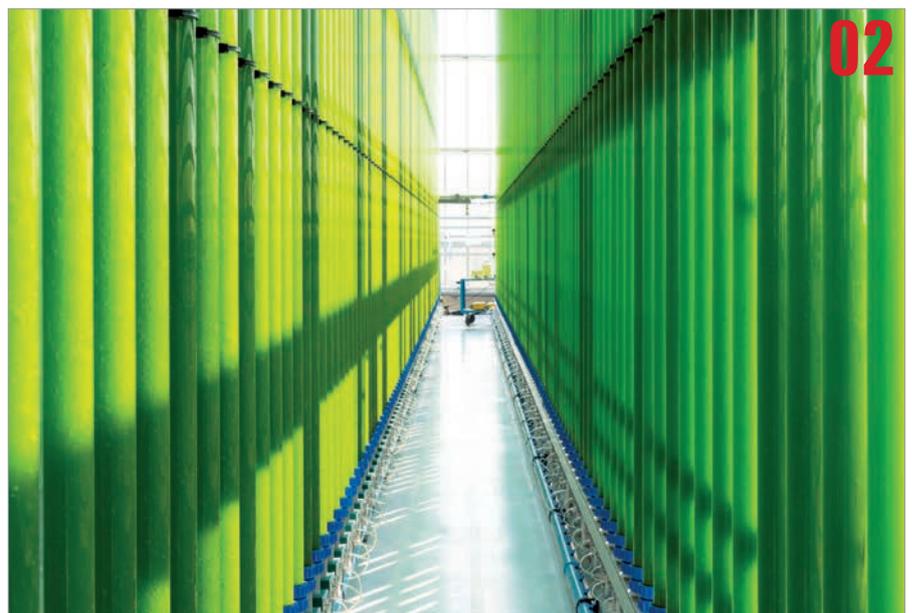
Wer eine Seilbahnfahrt mit Kultur-programm kombinieren möchte, ist auf der Raxalpe genau richtig

40 Cool am Pool

Die Poolcity in Gerasdorf bei Wien sorgt für Sommer im April

44 Doka baut in Nigeria

In Lagos entsteht eines der spektaku-lärsten Wohnbauprojekte Afrikas. Mit niederösterreichischen Know-how



OEBK

Andrea Sassen-Abfalter

Andrea Sassen-Abfalter (46) leitet seit Februar die neu etablierte Rechts- und Compliance-Abteilung in der Oesterreichischen Kontrollbank AG (OeKB). Die Juristin schloss Anfang der 1990er-Jahre ihr Studium der Rechtswissenschaften an der Universität Wien ab. Noch während ihres Doktoratsstudiums lernte sie die Bankenbranche bei der damaligen Creditanstalt AG kennen. Nach einem Engagement bei einer renommierten



Anwaltskanzlei kehrte sie 1996 in die Rechtsabteilung der nunmehrigen UniCredit Bank Austria AG zurück. Ab 2011 verantwortete Sassen-Abfalter als Stellvertreterin zusätzlich die

Leitung der Rechtsabteilung. 2014 wurde sie zur Abteilungsleiterin der Rechtsabteilung ernannt und hatte weiters ab 2015 bis zum Wechsel in die OeKB die Funktion des Deputy Head of Legal & Corporate Affairs in der UniCredit Bank Austria inne. ■

ZTE AUSTRIA

Christian Woschitz

Christian Woschitz (37) kehrt von seiner internationalen Funktion nach Österreich zurück und wird neuer CEO der ZTE Austria GmbH. Gemeinsam mit Ling Zhi als General Manager bildet er ein internationales Management-Duo für den österreichischen Markt. Bevor er für das Technologie-Unternehmen



tätig wurde, sammelte er bei internationalen Playern wie Nokia Siemens Networks oder der Telekom Austria Group branchenspezifische Management-Erfahrung. 2010 startete er seine Karriere bei ZTE als Project Director und wurde nach nur einem Jahr mit der Aufgabe des COO für den österreichischen Markt beauftragt. Seit 2016 leitete Christian Woschitz in Italien das größte internationale IT-Projekt für die ZTE-Gruppe außerhalb Chinas. ■

2010 startete er seine Karriere bei ZTE als Project Director und wurde nach nur einem Jahr mit der Aufgabe des COO für den österreichischen Markt beauftragt. Seit 2016 leitete Christian Woschitz in Italien das größte internationale IT-Projekt für die ZTE-Gruppe außerhalb Chinas. ■



Mariana Karepova mit eindeutiger Mehrheit ins Präsidium des Verwaltungsrates des Europäischen Patentamtes gewählt. **Impulsgeber für Patente in Europa.**

Der heimische Innovationsgeist ist lebendiger als je zuvor: Mit 2.213 Anmeldungen im Jahr 2017 ist Österreich im europäischen Ranking um einen Platz weiter auf Platz 8 geklettert. Gemessen an der Einwohnerzahl belegt Österreich, wie

schon im Vorjahr, den siebten Platz. Mit plus 8,2 Prozent Patentanmeldungen ist Österreich nach Dänemark das Land mit dem zweitgrößten Zuwachs. Die positive Dynamik kommt vor allem aus den Bundesländern Wien (+20,2%), Oberösterreich (+15,3%) und der Steiermark (+5,2%).

Fotos: OeKB, DORISMITTERER/Fotomitterer, Patentamt/Christian Husar

„Sie steigen und steigen und steigen. Die europäischen Patentanmeldungen aus Österreich werden jährlich mehr – und das nahezu ungebrochen seit mehr als zwanzig Jahren“, freut sich die Präsidentin des Österreichischen Patentamtes (ÖPA) Mariana Karepova, mit der am 1. November 2015 erstmals in der mehr als hundertjährigen Geschichte des ÖPA eine Frau die Leitung übernahm. Gute zwei Jahre später steht die gebürtige Moskauerin nun vor ihrem nächsten bedeutenden Karrieresprung.

Sprungbrett Europa

„Wir müssen dort mitmischen, wo unsere Innovationen die besten Marktchancen haben. Für heimische Erfindungen ist Europa Zielmarkt Nummer eins und für viele auch ein Sprungbrett in die Märkte in Übersee.“

Mariana Karepova, Präsidentin des Österreichischen Patentamtes

Profilierte Expertenstimme

35 von 38 Mitgliedsländern stimmten im März 2018 für Mariana Karepova, die nun als Erstgereichte ins Präsidium des Verwaltungsrates des Europäischen Patentamtes kommt. Das Präsidium bereitet alle wesentlichen Themen und Strategien vor, die dann von den Mitgliedsstaaten beschlossen werden, und fordert die Geschlossenheit und den Konsens innerhalb der Europäischen Patentorganisation. Es liefert damit die Grundlagen für die strategische Steuerung des Europäischen Patentamtes, beispielsweise in Budget- und Personalfragen. So wird das Präsidium auch maßgeblich am Gelingen des neuen EU-Einheitspatents beteiligt sein. Die einheitliche Geltung wird den Schutz von Erfindungen entscheidend vereinfachen. Seit Jahrzehnten wird um das neue Patent gerungen. Die Realisierung ist jetzt zum Greifen nah. „Die nächsten drei Jahre finden im Hinblick auf alles, was mit Patentschutz zu tun hat, unter maßgebender Beteiligung Österreichs statt“, erklärt auch Bundesminister Norbert Hofer. „Für heimische Unternehmen ein positiver Aspekt, denn mit Mariana Karepova, die ihre lang-

jährige Expertise aus dem Patent-, Technologie- und Innovationsbereich in die neue Funktion mitbringt, verfügt Österreich über eine profilierte Expertenstimme.“ **BO**

ZUR PERSON

Mariana Karepova

Mariana Karepova wurde 1969 in Moskau geboren. Nach dem Studium der Slawistik und Literaturwissenschaften in Moskau

folgten der Studienabschluss in Volkswirtschaft an der Universität Wien und mehrere postgraduale Lehrgänge, u. a. am Massachusetts Institute of Technology (MIT) sowie an der London School of Economics and Political Science.

Nach einer Tätigkeit im Wirtschaftsbereich der Bundesarbeitskammer folgten einige Jahre bei europäischen Institutionen in Brüssel – unter anderem im Verhandlungsteam der Europäischen Kommission bei der Osterweiterung der EU (Koordination der Verhandlungen mit allen Beitrittskandidaten im Bereich der Finanzkontrolle).

Nach dem erfolgreichen Abschluss der Beitrittsverhandlungen kehrte sie nach Österreich zurück und fungierte beim Forschungsförderungsfonds (FFF) als kaufmännische Projektgutachterin, danach bei der Forschungsförderungsgesellschaft (FFG) in der Stabsstelle „Strategie“ (Entwicklung von neuen Förderprogrammen wie z. B. Innovationsscheck, Evaluierungen der Fördermaßnahmen, Internationalisierung). Von 2011 bis 2015 arbeitete Mariana Karepova im Kabinett des Bundesministers für Verkehr, Innovation und Technologie und war dort für die Agenden Forschung, Technologie, Geistiges Eigentum, Industrie und Wirtschaftspolitik sowie für das Patentamt zuständig. Darüber hinaus ist sie seit 2015 stellvertretende Vorstandsvorsitzende des Vereins „Industrie 4.0 Österreich – Plattform für intelligente Produktion“.

TRODAT TROTEC GROUP

Norbert Schrüfer

Seit Anfang März hat Norbert Schrüfer die Leitung der internationalen Trodat-Trotec-Gruppe mit Hauptsitz in Wels inne. Bereits 1996 ist der Nordbayer nach Oberösterreich übersiedelt, um 18 Jahre lang verschiedene Bereiche des Miba-Konzerns zu leiten und internationale Standorte aufzubauen. Zuletzt war der 59-Jährige technischer Geschäftsführer von PC Electric, einem Familienbetrieb für Steckverbindungen und Kupplungen. Zudem hat er 2017 den Aufsichtsratsvorsitz der Teufelberger AG übernommen. Norbert Schrüfer will die ambitionierte Wachstumsstrategie für Stempelerzeugung und Laserplotter umsetzen. „Ich habe es immer sehr geschätzt, in einem Familienbetrieb zu arbeiten, denn da steht die langfristige Weiterentwicklung des Unternehmens im Vordergrund“, betont Schrüfer. ■



EVVA

Gunther Glawar

Gunther Glawar verantwortet den Zukunftsbereich Digital Services und den damit verbundenen digitalen Umbau der EVVA Sicherheitstechnologie GmbH. Der 46-jährige gebürtige Steirer startete nach dem erfolgreichen Abschluss seines Mathematik-Wirtschaftstudiums an der TU Graz seine Laufbahn im Bereich Logistik und IT bei der KNAPP AG. Nach drei Jahren wechselte der Ingenieur zu Magna Steyr in das Prozess-Consulting und konnte dort über den Zeitraum von neun Jahren sein IT- & Digital-Know-how weiterentwickeln. Zuletzt verantwortete Gunther Glawar bei der Hirtenberger-Gruppe die Aufgabengebiete IT und Digitalisierung und war damit der ideale Kandidat für die Position Digital Services bei EVVA. ■





Mit mutigen Entscheidungen, Durchhaltevermögen und jahrzehntelangem Engagement ist Carmen Wild in der obersten Liga der männlich dominierten Technikbranche angekommen.

Pionierin mit Leib und Seele.

Frauen sind so gut ausgebildet wie noch nie und stellen sogar mehr als die Hälfte der Hochschulabsolventen. Dennoch gehören weibliche Führungskräfte im 21. Jahrhundert noch immer zur Minderheit. Dem seit 2005 jährlich von der Arbeiterkammer durchgeführten Frauen.Management.Report zufolge lag der Frauenanteil in den Geschäftsführungen der Top-200-Unternehmen Österreichs im Jahr 2017 bei 7,2 Prozent. Und auch Frauen in technischen Berufen sind nach wie vor eine Seltenheit. Laut den aktuellen Zahlen der Statistik Austria werden drei der zehn häufigsten Lehrabschlüsse (Einzelhandel, Bürokauf-

Wie alles begann

„Als gebürtige Innsbruckerin übersiedelte ich mit meiner Familie im sechsten Lebensjahr nach Finnland und absolvierte dort meine Schulausbildung“, erzählt die heutige Geschäftsführerin der Panasonic Electric Works Austria GmbH (PEW), Carmen Wild. Im jungen Alter von 16 Jahren fasste sie den mutigen Entschluss, alleine nach Österreich zurückzukehren und ihre Muttersprache in Wort und Schrift zu perfektionieren. Ihr erstes Karriereziel, bei einer Bank in die Finanzwelt einzusteigen, erreichte Carmen Wild bereits nach dem Abschluss ihrer Ausbildung 1977. Nur zwei Jahre später wechselte sie erneut ihren Wohn-

heimischen Technikbranche und steht seit 2010 als erste Geschäftsführerin einer europäischen Panasonic-Electric-Works-Niederlassung vor.

Mensch und Technologie Hand in Hand

Der Pioniergeist von Carmen Wild ist auch ein fester Bestandteil der Unternehmensphilosophie von Panasonic, denn der von Konosuke Matsushita gegründete Technologiekonzern zeichnet für zahlreiche technologische Meilensteine verantwortlich. Begonnen hat es bereits im Gründungsjahr 1918, als Panasonic einen verbesserten Anschlussstecker auf den Markt brachte. Die folgende Doppelglühlampenfassung ermöglichte es erstmals, Lampen und elektrische Geräte über eine gemeinsame Stromquelle zu speisen.

Und auch 100 Jahre später ist der Innovationsgeist des japanischen Technologiekonzerns nicht zur Ruhe gekommen und seine Produkte und Lösungen wichtiger denn je: „Panasonic-Electric-Works-Komponenten und unser Bereich Automation Devices sind für Geräte und Anlagen, die uns das Leben erleichtern, unentbehrlich“, ist auch Carmen Wild überzeugt. „Dies ist im Sektor Medizin der Fall, in der Flugsicherung, aber auch in all jenen Bereichen, die uns ein luxuriöses Leben bieten, wie z. B. im Wellnessbereich.“ Neben dem technologischen Aspekt sind es aber vor allem die Menschen, die das Arbeitsspektrum von Carmen Wild bereichern: „In dieser Branche agieren Menschen, die kreativ, aber realistisch, empathisch, aber klar strukturiert sind. Mit ihnen zu kommunizieren, gemeinsam Lösungen zu erarbeiten

Warum sind Sie jetzt dort, wo Sie sind?

»Nicht nur Engagement und Zielstrebigkeit haben für meinen Erfolg gesorgt, ebenso wichtig waren gute Strategien und mein Mut, gebotene Chancen zu ergreifen.«

Carmen Wild, Geschäftsführerin Panasonic Electric Works Austria GmbH

mann/-kauffrau und Friseur/Friseurin) hauptsächlich von Frauen gewählt (Frauenanteile zwischen 71 Prozent und 94 Prozent), während die Lehrberufe Metalltechnik, Elektrotechnik, Kraftfahrzeugtechnik sowie Installations- und Gebäudetechnik oder Maurer bzw. Maurerin fast nur von jungen Männern gewählt werden.

Ausnahmen bestätigen allerdings auch in diesem Fall die Regel, und wir freuen uns, eine von ihnen an dieser Stelle vor den Vorhang holen zu dürfen.

sitz, diesmal von Wien nach Mödling, und sammelte bei der Firma H. Sauer GmbH – mittlerweile Panasonic Electric Works – unter der Geschäftsführung von Rudolf Polster ihre ersten Berufserfahrungen in den Bereichen Administration und Vertrieb. „Dort konnte ich meine ganze Energie in den Aufbau meiner Karriere stecken“, erinnert sie sich und legte damit den Grundstein für eine einzigartige Erfolgsgeschichte. Mit über 35 Jahren Firmenzugehörigkeit zählt Carmen Wild zu den Pionierinnen in der

INFO-BOX

Panasonic Electric Works Austria GmbH

Die Panasonic Electric Works Austria mit Sitz in Biedermansdorf bei Wien ist die österreichische Niederlassung des weltweit agierenden japanischen Konzerns Panasonic Corporation für die Geschäftsbereiche Automatisierungstechnik und elektronische Komponenten. Seit 1974 werden hier in enger Zusammenarbeit mit den Kunden ausgereifte Lösungen für vielfältigste Automatisierungsaufgaben zur Verfügung gestellt. Kernzielbranchen von Panasonic Electric Works sind die Automobilindustrie, die Mess- und Sicherheitstechnik sowie die Photovoltaikbranche und der Bereich der erneuerbaren Energien mit Komponenten wie Relais, Präzisionssteckverbinder, Mikroschalter sowie pyroelektrische Infrarotsensoren (PIR-Sensoren). Ein weiterer Bereich deckt ein breites Spektrum an Komponenten für die Maschinen- und Anlagen- sowie die Gebäudeautomatisierung ab, wie etwa speicherprogrammierbare Steuerungen, Antriebstechnik, Sensoren und Lasermarkiersysteme.



Am Standort der Panasonic Electric Works Austria GmbH in Biedermansdorf bieten Carmen Wild und ihr Team maßgeschneiderte Lösungen für individuelle Automatisierungsaufgaben.

und Geschäfte abzuschließen, die für beide Seiten Gewinn versprechen, ist eine faszinierende Aufgabe für mich. Fairness, Ehrlichkeit und Loyalität haben dabei oberste Priorität.“

Mit gutem Beispiel voran

Dass sie es geschafft hat, als Frau in der männerdominierten Elektrotechnik als gleichwertig agierender Partner aner-

Grundsätzen stets treu geblieben zu sein und ein Spitzenteam hinter sich zu haben. Ihre Erfolgsgeschichte inklusive aller hart erarbeiteten Erfahrungen möchte sie daher auch anderen Frauen mit auf den Weg geben: „Die eigenen Stärken ausloten, klare Ziele genau definieren und mit Ausdauer, Freude und Engagement an der Umsetzung arbeiten. Den Weg auch dann nicht verlassen, wenn es

Was würden Sie heute anders machen?

»Was ich ein wenig bedaure ist, dass mir erst relativ spät klar geworden ist, dass ich über ein gut ausgeprägtes Durchhaltevermögen verfüge. Auch die Fähigkeit, meinen Glauben an mich als Mensch nicht zu verlieren, wenn es nicht auf Anhieb klappt, sowie die Eigenschaft, Misserfolge als neue Herausforderung zu sehen, habe ich erst im Laufe der Jahre erkannt. Wer weiß, wo ich heute wäre, hätte ich meine Stärken früher eingesetzt.«

Carmen Wild, Geschäftsführerin Panasonic Electric Works Austria GmbH

kannt zu werden und das Unternehmen erfolgreich durch all die Entwicklungsphasen zu begleiten, bezeichnet Carmen Wild als größten Erfolg ihrer beruflichen Laufbahn. Ebenso, wie ihren moralischen

nicht sofort klappt, sowie mit gesundem Egoismus und Courage zu den eigenen Werten zu stehen“, lauten ihre Ratschläge an alle, die dem imposanten Beispiel von Carmen Wild folgen möchten. **BO**



Fotos: Panasonic Electric Works Austria GmbH • Illustration: Claudia Molitoris

Das Streben nach Unabhängigkeit ist eine Lebensaufgabe. Die PEW-Austria-Chefin hat sich allerdings schon früh auf den Weg gemacht und ist ihrem Kindheitstraum dicht auf den Fersen.

Neun Fragen an Carmen Wild.



Was wollten Sie als Kind werden?
Unabhängig.

Was bedeutet Glück für Sie?
Familie, Freunde, Reisen, Literatur.

Welches Buch haben Sie zuletzt gelesen?
Die Bibel nach Biff von Christopher Moore.

Welche Persönlichkeit inspiriert Sie?
Nelson Mandela.

Gibt es ein Lebensmotto, das Sie verfolgen?
Immer ist die wichtigste Stunde die gegenwärtige. Immer der wichtigste Mensch der, dem du gerade gegenüberstehst.

Mit wem würden Sie gerne einen Tag lang tauschen?
Mozart.

Was war Ihr bisher größter Erfolg?
Gelungenes Teambuilding.

Worüber haben Sie zuletzt gelacht?
Über das Programm eines guten, politischen Kabarettisten.

Was motiviert Sie, tagtäglich aufzustehen?
Die Freude an Menschen und meinem Beruf. ■



Weitere interessante Persönlichkeiten im Porträt finden Sie auf unserer Homepage www.newbusiness.at in der Rubrik „SPECIALS“

TEXT MELANIE WACHTER • FOTO FOTOLIA/VALENTY



Nachhaltigkeit:

Pflichtübung, Mittel zum Zweck oder schlichtweg Mogelpackung: CSR läuft in der Praxis oft anders ab, als sie eigentlich sollte. Wie Unternehmen Nachhaltigkeit richtig implementieren und warum sie im Kerngeschäft ankommen muss.

Mehr als PR



Grün kommt gut an. Bei der Wirtschaft wie beim Konsumenten.

Die Begriffe Nachhaltigkeit oder Sustainability gehören in der Wirtschaft schon lange zum gängigen Vokabular. Gutes Tun liegt im Trend und CSR, also die unternehmerische Verantwortung in Bezug auf die Gesellschaft, kommt beim Konsumenten gut an. In der Theorie bedeutet das faire Arbeitsbedingungen, umweltfreundliche Produktionsprozesse und der nachhaltige Umgang mit Ressourcen. Und in der Praxis? Wird Nachhaltigkeit

in nationalen und internationalen Unternehmen tatsächlich gelebt? So manche groß angekündigte CSR-Strategie entpuppt sich bei näherer Betrachtung als Etikettenschwindel. NEW BUSINESS hat mit Nunu Kaller, Konsumentensprecherin der Umweltorganisation Greenpeace Österreich, gesprochen. Die Autorin und Bloggerin erklärt, wie richtige CSR in Unternehmen implementiert werden kann, und nimmt Unternehmen wie Konsumenten in die Verantwortung.



Grüne DNA

»CSR muss von oben kommen. Und durchgesetzt werden. Es muss durch die gesamte DNA, durch alle Abteilungen eines Unternehmens gehen.«

Nunu Kaller, Konsumentensprecherin Greenpeace Österreich



Auch bei Bewerbungen haben „grüne“ Unternehmen die Nase vorn: Mehr als die Hälfte der unter 40-jährigen Jobsuchenden legt bei der Wahl eines Arbeitgebers Wert auf eine glaubwürdige Nachhaltigkeitsstrategie. Am wichtigsten sind ihnen der Verzicht auf Kinderarbeit, Senkung der Emissionen sowie umweltgerechtes Verhalten im Alltag. In der Wahrnehmung der Bevölkerung wird Nachhaltigkeit in erster Linie mit Umweltschutz assoziiert. Dabei ist es doch ein sehr breites Thema. Echte CSR besteht aus drei Säulen. Damit ein Unternehmen wirklich nachhaltig wirtschaftet, muss es auf der ökologischen Ebene, auf der sozialen und auch logischerweise auf der ökonomischen Ebene nachhaltig agieren. „Ein Unternehmen kann noch so umweltschützend, sozial und fair sein, wenn es nicht überlebt, hat es auch nichts davon. Diese drei Säulen müssen daher austariert sein“, erklärt Nunu Kaller.

Geht es in erster Linie darum, in der Wahrnehmung der Öffentlichkeit „grün“ dazustehen, und entpuppt sich die groß angekündigte Nachhaltigkeitsstrategie als reine PR-Maßnahme, wird von Greenwashing gesprochen. „Ein Textilkonzern, der damit wirbt, eine nachhaltige Kollektion zu haben, und gleichzeitig 32 nicht nachhaltige auf den Markt bringt, wird dadurch kein Fair-Fashion-Unternehmen“, erklärt Nunu Kaller. Ist in CSR-Berichten zu lesen, dass ein Unternehmen zehn Bienenstöcke gespendet hat, gleichzeitig aber Milliardenumsätze in der Lederproduktion macht, dann stimmen die Relationen nicht. „Und um die muss es gehen“, so die Autorin.

Tu' Gutes und berichte darüber

Seit dem Geschäftsjahr 2017 sind in Österreich Unternehmen von öffentlichem Interesse, sprich: große kapitalmarktorientierte Unternehmen, Banken und Versicherungsunternehmen mit mehr als 500 Beschäftigten, verpflichtet, über ihre Nachhaltigkeitsperformance zu berichten. Doch auch Unternehmen, die keinen Report veröffentlichen müssen, haben erkannt: „Tu' Gutes und berichte darüber“ kommt beim Konsumenten gut an.

Greenwashing: Die wohlwollende PR-Masche

Woran liegt es, dass manche Unternehmen Vorzeigebispiele für Nachhaltigkeit, soziale Fairness und Umweltschutz sind, andere wiederum aus der Negativ-PR und miesen Schlagzeilen nicht herauskommen? Die Krux liegt nicht, wie man glauben möchte, in der Branche, sondern im Kerngeschäft eines jeden einzelnen Unternehmens begraben. „Wenn das Kerngeschäft des



Von Greenwashing wird gesprochen, wenn sich Unternehmen durch PR-Methoden ein umweltfreundliches und verantwortungsbewusstes Image zulegen wollen.

Unternehmens im Ansatz ein Umweltzerstörendes ist, wird dort Nachhaltigkeit nie funktionieren. Wenn es dein Geschäft ist, möglichst schnell, möglichst viel und möglichst billige Kleidung unter die Leute zu bringen, dann kannst du auch nicht nachhaltig sein. Und dann ist es zwar lobenswert, wenn deine Filialen Ökostrom nutzen, für das Kerngeschäft ist es aber irrelevant“, sagt die Greenpeace-Mitarbeiterin. Dass es auch anders geht, beweisen zahlreiche faire Textilkonzerne, die nicht in Billigstlohnländern produzieren lassen, die auf faire Arbeitsbedingungen setzen und nachhaltig mit Ressourcen und Umwelt umgehen. Womit macht ein Unternehmen seinen Gewinn? Das ist laut der Expertin

die bedeutendste Frage. Schwierig haben es Unternehmen, die intern großartig aufgestellt sind und durch sämtliche Abteilungen auf faire und soziale Arbeitsbedingungen setzen, deren Kerngeschäft sich aber nicht mit Nachhaltigkeit vereinbaren lässt. Gerade in der Industrie können nicht alle Kompromisse zugunsten der Nachhaltigkeit ausgehen. Wenn ein Betrieb Komponenten produziert, die nur in riesigen Staudämmen eingesetzt werden, dann ist das immer ein Eingriff in die Natur, zu dem man beiträgt – ein solches Unternehmen wird die ökologische Säule niemals erreichen, auch wenn es versucht, so viele ernst gemeinte nachhaltige Maßnahmen wie möglich zu setzen.



Die Rolle des Konsumenten

Nie zuvor waren Konsumenten so kritisch wie heute. Und nie zuvor konnten sie mehr Informationen einholen wie heute. Nunu Kaller spricht von einer „Holschuld des Konsumenten“, der seine Augen nicht verschließen darf. Dass es vielen Menschen heute nicht mehr gleichgültig ist, woher ihre Kleidung kommt, wie ihre Lebensmittel angebaut werden oder unter welchen Arbeitsbedingungen produziert wird, zeigt die Fülle an Gütesiegeln am Markt. In Zeiten der Verunsicherung durch Fleisch- und Pestizidskandale, der Klimaerwärmung und des Bienensterbens, der Überfischung der Meere und deren Verschmutzung durch Plastikprodukte ist es verständlich, dass Konsumenten nach Orientierung suchen. Die Idee, Menschen durch ein Gütezeichen das Vertrauen zu geben, dass ein Produkt das hält, was es verspricht, macht Sinn. Bereits die Hälfte der Österreicher achtet beim Kauf von Lebensmitteln auf Zertifikate. Jedoch ist nicht jedes Gütesiegel tatsächlich ein Garant für nachhaltige Produktion. „Es gibt leider Gütesiegel, die nicht das halten, was sie vermitteln wollen, weil deren Standards viel zu schwach sind. Wenn ein Gütesiegel für nachhaltigen Fischfang steht, es dafür aber genügt, dass der Aktionsplan der Fischerei besagt, erst in fünf Jahren nicht mehr in einem überfischten Fanggebiet zu fischen, kann man sie doch nicht schon heute mit einem Gütesiegel auszeichnen“, kritisiert Nunu Kaller. Greenpeace hat Gütezeichen für Lebensmittel, die von den zehn größten österreichischen Supermarktketten verwendet werden, auf ihre Vertrauenswürdigkeit untersucht und erst im Februar die Ergebnisse veröffentlicht. Das alarmierende Ergebnis: Ein Drittel der im Handel verbreiteten Gütezeichen ist nicht vertrau-

enswert oder sogar kontraproduktiv für die Erreichung von Nachhaltigkeitszielen. Die besten Noten vergab die unabhängige Umweltschutzorganisation im Bio-Bereich, wo teilweise die nötigen Anforderungen übertroffen wurden. „Die jeweiligen Bio-Eigenmarken der einzelnen Supermärkte sind durchgehend vertrauenswürdig. Der Griff nach Bio-Produkten, die regional erzeugt wurden, ist in jedem Fall die ökologischste Kaufentscheidung, die man im Supermarkt treffen kann“, sagt Nunu Kaller.

BEGRIFFSKLÄRUNGEN

■ Nachhaltigkeit, engl. Sustainability

Der Begriff bezieht sich auf eine Form des Wirtschaftens, die möglichst lange mit endlichen Ressourcen umgeht. Der Begriff wurde 1713 erstmals von Freiherr Carl von Carlowitz verwendet, der damit dem bereits seit dem 12. Jahrhundert bekannten Prinzip „Pflanze einen Baum für jeden Baum den du fällst“ einen Namen gab.

■ Unternehmensverantwortung, engl. Corporate(Social)Responsibility, CSR oder CR

Bezeichnet die unternehmerische Verantwortung für jeden Einfluss, ob positiv oder negativ, den Entscheidungen oder Aktivitäten auf Gesellschaft und Umwelt haben oder haben können. Die EU-Kommission definierte 2011 CSR als die „Verantwortung von Unternehmen für ihre Auswirkungen auf die Gesellschaft“ und stellte damit klar, dass CSR keine „freiwillige Maßnahme“ ist, sondern das Kerngeschäft und seine Auswirkungen betrifft. Dennoch kommt es durch das Wort „Social/Sozial“ immer noch zu Missverständnissen, weshalb zur Verdeutlichung vielfach nur mehr CR, Corporate Responsibility, oder international auch „Responsible Business Conduct, RBC“ und „Corporate Sustainability, CS“ verwendet wird.



Immer mehr Menschen achten auf die Herkunft ihrer Kleidung und Lebensmittel.

Unternehmensstrategie top down

Möchte ein Unternehmen tatsächlich nachhaltig(er) wirtschaften, hat das Auswirkungen auf das gesamte Unternehmen. „Richtige CSR ist nach innen gerichtet. Alle Abteilungen müssen sich anschauen, was bei ihnen wie rennt“, erklärt Nunu Kaller. Es ist nötig, eine



Stelle zu schaffen, an der alle Fäden zusammenlaufen. „CSR muss von oben kommen. Und durchgesetzt werden. Es muss durch die gesamte DNA, durch alle Abteilungen eines Unternehmens gehen.“ Kann oder möchte ein Unternehmen sich keinen eigenen CSR-Beauftragten leisten, helfen zahlreiche Beratungsstellen. Wie ernst es Unternehmen mit der Umsetzung ihrer Nachhaltigkeitsstrategie ist, erkennt die Konsumentensprecherin schon daran, wo die jeweiligen CSR-Verantwortlichen im Unternehmen angesiedelt sind. Sind sie eine Stabstelle der Geschäftsführung – gut. Gehören sie zur Unternehmenskommunikation – dann ist laut Nunu Kaller Vorsicht geboten. Zu oft hat sie in Aussendungen über Aktionspläne gelesen, welche Ziele in fünf bis zehn Jahren erreicht werden wollen, die niemals eingehalten wurden. „Wenn ein Unternehmen Schritte in die richtige Richtung setzen möchte, muss man ihm auch Zeit lassen, diese umzusetzen. Das sind langwierige Prozesse. Externe Beobachter können dabei helfen, zu analysieren, ob diese Schritte tatsächlich in die richtige Richtung gehen. Dann ist es auch nicht nötig, zu sagen: ‚Das geht nicht schnell genug.‘ Aber es müssen die richtigen und große Schritte sein.“ Nicht weit genug gehende Schritte sind für die Konsumentensprecherin jene, die wie schon beschrieben nicht ins Kerngeschäft eines Unternehmens dringen. „Das A und O ist das Kerngeschäft. Es ist ein schöner Zusatz, wenn ein Automobilkonzern Gehörlose in der Produktion beschäftigt, deswegen kann er seinen Diesel aber nicht als nachhaltig verkaufen.“ Abschließend stellt sich die Frage, ob es möglich ist, gut und gleichzeitig nachhaltig zu wirtschaften? „Ich bin davon überzeugt, dass es geht“, sagt Nunu Kaller. „Es gibt zahlreiche Vorzeigebeispiele. Es ist sicher nicht einfach, aber es funktioniert.“

MW

WICHTIGE ADRESSEN:

■ Denkstatt:

Nachhaltige Entwicklung und Klimawandel; Ressourcenmanagement; ethische Berufspraxis; gemeinsame Wertschöpfung; Energiethemen von Beschaffung bis hin zur Verwendung. Unternehmen, die dabei Unterstützung suchen, sind hier genau richtig.

www.denkstatt.at

■ Greenpeace Österreich:

Die HP der globalen Umweltorganisation informiert unter anderem über die zahlreichen internationalen Kampagnen und Berichte zum Schutz der Umwelt. Aktuell: Gütezeichen-Guide für Lebensmittel.

www.greenpeace.org

■ nachhaltigke.it:

Das Nachhaltigkeitsportal des Bundesministeriums für Nachhaltigkeit und Tourismus berichtet über Strategien und Projekte. Hier finden Sie ebenfalls Informationen zum TRIGOS, Österreichs Auszeichnung für Wirtschaften mit Verantwortung.

www.nachhaltigkeit.at

■ respACT:

Österreichs führende Unternehmensplattform für verantwortungsvolles Wirtschaften. Informiert, vernetzt und treibt CSR in Österreich als Themenführer voran.

www.respect.at



WIR FÜHREN SIE

ZUM ERFOLG!

**Mit der Verkaufssteuerung von HEROLD
MDOonline planen Sie Ihren Außen-
dienst effizient und zeitsparend.**

Mehr Informationen unter:

<https://www.herold.at/boom/aussendienststeuerung/>

**ICH
BIN
DER
HEROLD!**

HEROLD

BOOM

BEST OF ONLINE MARKETING



ZIELE FÜR NACHHALTIGE ENTWICKLUNG

17 ZIELE, DIE UNSERE WELT VERÄNDERN



Die 17 Sustainable Development Goals sind die ersten weltweit gültigen und umfassenden Ziele für Nachhaltigkeit. Doch wie können Unternehmen sich dafür einsetzen und davon profitieren?

„Faire Unternehmen sorgen für eine stabile Wirtschaft.“

Die Transformation der Welt. Nichts Geringeres haben sich die 193 Mitgliedstaaten der Vereinten Nationen vor über zwei Jahren zum Ziel gesetzt, als sie die Agenda 2030 und die darin aufgezählten Sustainable Development Goals – kurz: SDGs – beschlossen haben. Der Countdown läuft, denn bereits 2030 wollen die 17 Ziele, die von der Armutsbekämpfung über Bildung bis zu Klimaschutz und Innovation reichen, umgesetzt sein und unsere Welt zu einem besseren Ort für alle gemacht werden.

Wirtschaft und Industrie als wichtige Partner

Wesentliche Akteure in der Umsetzung der SDGs sind die Wirtschaftsunternehmen als Teil der Gesellschaft. Bundesministerin Margarete Schramböck ist überzeugt, dass etwa nachhaltige Digitalisierung ein Zukunftsthema sei, mit dem sich Österreich auseinandersetzen muss, wenn es auch weiterhin ein starker Wirtschaftsstandort sein soll. „Aus meiner Erfahrung als Managerin weiß ich, dass verantwortungsvolle Unternehmen die Eckpfeiler einer stabilen Wirtschaft

sind und gesellschaftliche wie auch technologische Innovationen verantwortungsvoll fördern.“ Diese Meinung teilt auch der ehemalige UNO-Diplomat Thomas Stelzer und warnt davor, Wirtschaft und Industrie als Gegner der SDGs zu sehen: „Die Erfahrung lehrt: Je fairer die Wirtschaft, desto gesünder ist sie. Je partizipatorischer und offener die Wirtschaft, desto produktiver ist sie. Davon profitieren natürlich auch die Unternehmen selbst.“

Wovon sie ebenfalls profitieren würden, wäre ein fairer Zugang der Menschen



zu Ressourcen und vor allem zu fairem Einkommen, denn nur das ermöglicht ihnen, auch Konsumenten und in der Wirtschaft aktiv zu sein. „Wirtschaft und Industrie müssen nachhaltige Jobs kreieren – also ‚decent work‘ –, um aus Menschen Akteure und Konsumenten zu machen“, erklärt Stelzer. Weiters sei nicht jedes Unternehmen nur auf schnellen Profit aus, um seine Shareholder zu befriedigen. „Einen wichtigen Beitrag hinsichtlich der Entwicklungsziele leisten die sogenannten Social Entrepreneurs, die einen Teil des Gewinnes in nachhaltige Produkte und in Sicherheitsnetze reinvestieren und dabei dennoch gut verdienen“, so Stelzer. Im Sinne der SDGs zu wirtschaften, geht also nicht



Verantwortung fördert Innovationen

»Aus meiner Erfahrung als Managerin weiß ich, dass verantwortungsvolle Unternehmen die Eckpfeiler einer stabilen Wirtschaft sind und gesellschaftliche wie auch technologische Innovationen verantwortungsvoll fördern.«

Dr. Margarete Schramböck, Bundesministerin für Digitalisierung und Wirtschaftsstandort

Was Unternehmen brauchen

»Was Unternehmen dabei aber immer brauchen, ist zum einen eine gewisse Aussicht auf Gewinn und zum anderen auch passende Rahmenbedingungen, die von der Politik geschaffen werden müssen.«

Thomas Stelzer, ehemaliger UNO-Diplomat



mit Verzicht oder Unwirtschaftlichkeit einher. Es gehe vielmehr auch um die Frage: Investiere ich in die Zukunft oder in die Vergangenheit? „Man kann auf gestern setzen – etwa mit Autounternehmen, die noch immer Fahrzeuge mit Dieselmotoren bauen. Oder man kann auf morgen setzen und etwa in Wasserstoffnachfüllstationen investieren, von denen es immer noch zu wenige gibt“, erklärt Stelzer. Was Unternehmen dabei aber immer brauchen, ist zum einen eine gewisse Aussicht auf Gewinn und zum anderen auch passende Rahmenbedingungen, die von der Politik geschaffen werden müssen. „Wenn die

Politik zurückschraubt, wird die Wirtschaft sich schwer tun, in die Zukunft zu investieren. Wenn wir fossile Brennstoffe mit Förderungen künstlich am Leben halten auf Kosten der sauberen Energie, dann wird das Umdenken viel länger brauchen“, zeigt der österreichische Diplomat auf.

Politik muss Rahmenbedingungen schaffen

In der Umsetzung der SDGs sieht auch Thomas Alge, Geschäftsführer von ÖKO-BÜRO – Allianz der Umweltbewegung und Mitbegründer der SDG Watch Austria, die Zukunftschance für Österreich: „Unsere Unternehmen exportieren seit Langem Hochtechnologieprodukte und Know-how zur Sicherung der Trinkwasser- und Luftqualität, aus dem Bereich Abfallwirtschaft und vielem mehr, weil Österreichs Umweltstandards schon vor den meisten anderen Ländern sehr gutes Niveau erreicht haben“, erklärt Alge bei einer ÖKO-BÜRO-Diskussionsveranstaltung im Februar. Die SDGs eröffnen nun zahlreiche ähnliche Chancen, widmen sie sich doch den großen globalen Herausforderungen, wie der Klimaerwärmung oder der zunehmenden Ressourcenknappheit. Um diese Chancen zu nutzen, müsse die Politik jedoch den richtigen Rahmen setzen. Österreich könnte sich dabei die Strukturen euro-



Thomas Stelzer war fünf Jahre lang beigeordneter Generalsekretär der UNO für Politikkoordination und sozialökonomische Fragen und ist heute österreichischer Botschafter in Portugal.

Keine Pflicht, sondern eine Chance

»Wir müssen zeigen, dass diese Herausforderungen auf einem verträglichen und nachhaltigen Weg nach vorne nicht als Bedrohung oder Pflichterfüllung gesehen werden, sondern als Chance für alle!«

Josef Plank, Generalsekretär des Ministeriums für Nachhaltigkeit



päischer Nachbarstaaten zum Vorbild nehmen. In Deutschland führt Kanzlerin Merkel selbst den SDG-Umsetzungsprozess, Staatssekretäre aus allen Ministerien unterstützen sie dabei und ein Sachverständigenrat aus Wissenschaft, Wirtschaft und Zivilgesellschaft berät und beobachtet die Fortschritte. „Es ist auch für Österreich wesentlich, dass die Umsetzung der SDGs auch hier zur Chefsache wird, und dass Strategien und Strukturen zu deren Umsetzung entwickelt werden“, so Alge.

SDGs sind keine Bedrohung für Wirtschaft und Politik

Der Generalsekretär des Ministeriums für Nachhaltigkeit Josef Plank betrachtet die SDGs ebenfalls als große Chance: „Wir kommen nicht weiter, wenn wir sagen, wir müssen irgendwas tun, weil wir irgendwelche Ziele unterschrieben haben. Wir müssen zeigen, dass diese Herausforderungen auf einem verträglichen und nachhaltigen Weg nach vorne nicht als Bedrohung oder Pflichterfüllung gesehen werden, sondern als Chance für alle!“ Ermutigt wurde er

dabei von Fred Luks, dem Leiter des Kompetenzzentrums für Nachhaltigkeit an der Wirtschaftsuniversität Wien. Österreich habe eine sehr engagierte Zivilgesellschaft und es gebe ausgezeichnete Hochschulen, die zu den Nachhaltigkeitszielen forschen. „Die Regierung braucht nur die Hand auszustrecken und hat gleich die richtigen Partner.“ Monika Langthaler, Geschäftsführerin der Unternehmensberatung brainbows, bestätigte, dass moderne Unternehmen die Chancen der SDGs erkennen würden, weil solche Prozesse immer einen enormen Innovationsschub brächten. Werner Kerschbaum, Generalsekretär des Roten Kreuzes, bezeichnete es als komplett unverständlich, weshalb in den Jahren seit Beschluss der SDGs die österreichische Zivilgesellschaft noch nicht zu einem Dialog eingeladen worden ist. Das Rote Kreuz „sehne sich“ nach so einer Einladung durch Bundeskanzler Kurz, der seinerseits bereits im September bestätigt hat, dass es für die SDG-Umsetzung die aktive Zusammenarbeit mit Zivilgesellschaft, Wissenschaft und Wirtschaft benötige. **VM**

INFO-BOX

Über die Sustainable Development Goals

Am 25. September 2015 wurde von der Generalversammlung der Vereinten Nationen von allen 193 Mitgliedstaaten die 2030 Agenda für Nachhaltige Entwicklung verabschiedet, die unter anderem die 17 Ziele für Nachhaltige Entwicklung enthält, welche soziale, ökologische und ökonomische Aspekte beinhalten und nichts Geringeres als die „Transformation unserer Welt“ zum Ziel haben.

Die SDGs beinhalten ein (für die UN) neuartiges vernetztes Verständnis von Armut, Umweltzerstörung, Ungleichheit, Produktions- und Konsumweisen, Korruption, um nur einige Beispiele zu benennen. Es wurde erkannt, dass verschiedene Probleme überall gleichzeitig angegangen werden müssen, nicht regional oder thematisch beschränkt. Die Universalität der Agenda besagt, dass alle Ziele für alle Länder gelten. Die Verantwortung für die Umsetzung der Ziele liegt also sowohl im Inland als auch auf internationaler Ebene.

AKZEPTA feiert **30 JAHRE** Erfolg im „Jahr der **EMPFEHLUNGEN**“ 2018



Leitbetrieb
Österreich

Seit 30 Jahren ist AKZEPTA erfolgreich – dank begeisterter Kunden, die ihre guten Erfahrungen weitergeben. Das starke Potenzial des Empfehlens rückt auch die Service Initiative Leitbetrieb verstärkt in den Mittelpunkt: Sie macht 2018 zum „Jahr der Empfehlungen“.

Die Unternehmen der ServiceMarke Leitbetrieb setzen auf außergewöhnliche Qualität im Kundenservice. Denn begeisterte Kunden teilen ihre guten Erfahrungen und empfehlen besondere Anbieter weiter. Deshalb ist es kein Zufall, dass die ServiceInitiative Leitbetrieb das aktive Empfehlen in diesem Jubiläumsjahr 2018 als Schwerpunktthema positioniert.



Wer empfiehlt, wird selbst empfohlen

„Wer ein Unternehmen schätzt und es weiterempfiehlt, tut vielen etwas Gutes: dem empfohlenen Betrieb, dem Empfänger der Empfehlung, der Wirtschaft insgesamt – und nicht zuletzt sich selbst“, erklärt Erich Stadler, der Gründer von AKZEPTA und der ServiceInitiative. Er verweist auf die positive Dynamik, die durch aktives Empfehlen entsteht und im besten Fall eine „Empfehlungswelle“ auslöst, wie es die Service-Expertin Anne M. Schüller nennt: „Wer empfiehlt, veranlasst andere dazu, ihn ebenfalls weiterzuempfehlen.“

Leitbetriebe haben hohes Empfehlungspotenzial

Internationale Studien bestätigen Empfehlungen als die mit Abstand glaubwürdigste Werbung – vorausgesetzt natürlich, dass das Empfohlene auch tatsächlich empfehlenswert ist. „Gerade für die Leitbetriebe der ServiceInitiative mit ihren hohen, werthaltigen Standards und ihrer ausgeprägten Kundenorientierung steckt darin enormes Potenzial“, betont Erich Stadler.

Begleitend verstärkt die ServiceInitiative Leitbetrieb ihre Informationen auf diesem Gebiet. So bietet auch der neue ServiceLetter „Mit besten Empfehlungen – weil Sie selbst am meisten davon profitieren!“ umfassende Tipps und Anregungen rund um das Jahresthema (**Download kostenlos: www.leitbetrieb.com**)

Erfolg durch Empfehlungen: AKZEPTA macht es vor

Als Inhaber der AKZEPTA Group weiß Erich Stadler, wovon er spricht: Gegründet 1988, ist AKZEPTA nicht zuletzt durch eine Empfehlungsquote von mehr als 96 % stark gewachsen und präsentiert sich heute als führendes europäisches Inkasso-Unternehmen. Grundlage sind das innovative, ständig weiterentwickelte AKZEPTA Inkassosystem und das besondere Bearbeitungs niveau.

Daher wird AKZEPTA überdurchschnittlich oft weiterempfohlen, umso mehr, als AKZEPTA dies nicht dem Zufall überlässt: Begeisterte Kunden sind motiviert, selbst als Empfehler aktiv zu werden. Entsprechende Tipps und Tools, basierend auf den langjährigen Erfahrungen von AKZEPTA, stehen auch jedem Leitbetrieb der ServiceInitiative zur Verfügung.



Nutzen auch Sie das Know-how aus 30 Jahren AKZEPTA:

Testen Sie das AKZEPTA Inkassosystem >> ohne jedes Risiko << **www.akzept.com** und profitieren Sie von der Kraft der Empfehlung, als Leitbetrieb der ServiceInitiative! **www.leitbetrieb.com**

SALZBURG - TRAUNSTEIN - MÜNCHEN - BERLIN - FRANKFURT

SERVICE-INITIATIVE Leitbetrieb

www.leitbetrieb.com

Big Impact statt Big Exit heißt es für jene Social Entrepreneure, die beim WSA Global Congress in Wien zeigten, wie sie digitale Innovation nutzen, um soziale Nachhaltigkeit zu schaffen.

Lösungen gegen Leid.

Über 700 Unternehmer aus 120 Ländern kamen Ende März in Wien zusammen und machten das Rathaus zum global Hub für Start-ups und Content-Entwickler. Einige von ihnen waren sich einig, dass das neogotische Gebäude von innen stark an Harry Potters Hogwarts-Schule für Hexerei und Zauberei erinnere. Dabei wären wohl bei diesem Event mit dem Thema „Social Impact through Digital Innovation“ die Social Entrepreneure selbst die Magier, die die Technologie zaubern, um gegen globale Probleme der Erde vorzugehen.

Neun der Teilnehmer wurden dafür sogar von der Stadt Wien, der Republik Österreich und der UNO ausgezeichnet.

Gesellschaftlicher Mehrwert als Erfolgsfaktor

In der Start-up-Welt dreht sich normalerweise viel um den Begriff Exit – dabei definiert sich Erfolg über das schnelle Wachstum und den gewinnbringenden Verkauf des Jungunternehmens. Die Vergangenheit zeigt, dass sich hier viel Geld machen lässt, vor allem in der IT-Branche. So wurde etwa die Musik-App Shazam für ca. 400 Millionen Dollar von

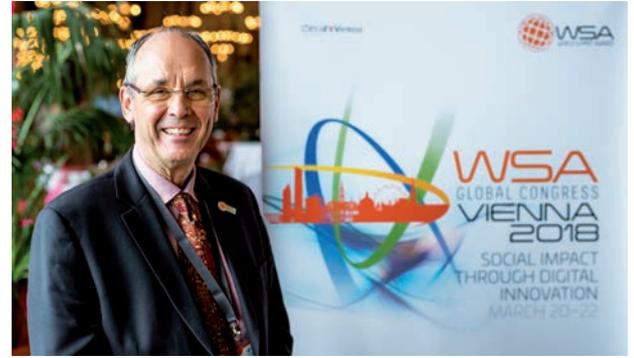
Apple oder LinkedIn 2016 von Microsoft für 26,2 Milliarden Euro gekauft. Doch Erfolg lässt sich auch an anderen Werten wie sozialer Nachhaltigkeit und gesellschaftlichem Mehrwert messen. Digitale Innovationen beweisen immense transformative Kraft, nämlich dann, wenn mit kreativer Nutzung von vorhandenen Ressourcen und dem Mut, gegen soziale Nachteile anzukämpfen, gesellschaftliche Nachhaltigkeit geschaffen wird – also Impact statt Exit. Im Vordergrund steht dabei die Nutzung von digitaler Innovation für Inklusion und die Lösung von lokalen Problemen,



Not macht erfinderisch

»Der WSA und die hier in Wien ausgewählten Globalen Champions zeigen, dass wahre Innovation primär nicht aus dem Streben nach Profit und schnellem Geld kommt, sondern aus Engagement, Leid zu vermeiden und Not zu lindern. Daraus ergeben sich nachhaltig positive Transformationen unserer Gesellschaft.«

Prof. Peter A. Bruck, WSA-Vorstand



nicht der Weg des schnellsten und größten Gewinns. Der Nutzen ist das Incentive, und der Mehrwert für die Gesellschaft als Ganzes unschätzbar. Der World Summit Award prämiert und vernetzt jedes Jahr genau solche Unternehmen und ihre einzigartigen Lösungen und bietet ihnen die Plattform, ihre Projekte weltweit zu präsentieren. Beim WSA Global Congress 2018, der erstmals in Wien stattfand – also in der Heimat seines Erfinders –, wurde das Wiener Rathaus für drei Tage zu einer Lernstätte mit 700 Akteuren und 45 internationalen Beispielerinnen und Men-

toren. „Die neun Global Champions zeigen nur in einem kleinen Ausschnitt, was an sozialen Innovationen weltweit mit digitalen, Content-basierenden Lösungen bewirkt werden kann“, erklärt Peter A. Bruck, Chairman des World Summit Award Board of Directors. „Dank der Stadt Wien haben wir diese österreichische Initiative erstmals ins Land gebracht und ein Schaufenster für Produkte aus allen Mitgliedsstaaten der Vereinten Nationen geöffnet. Der WSA und die hier in Wien ausgewählten Globalen Champions zeigen, dass wahre Innovation primär nicht aus dem Streben

nach Profit und schnellem Geld kommt, sondern aus Engagement, Leid zu vermeiden und Not zu lindern. Daraus ergeben sich nachhaltig positive Transformationen unserer Gesellschaft“, ist Bruck überzeugt.

Gegen Krebs-Angst und Bienensterben

Orientiert an den Zielen der UNO für eine Transformation in die Wissensgesellschaft (UN WSIS) und für nachhaltige Entwicklung (UN SDGs) wurden aus den 45 Gewinnerprojekten die Vienna Global Champions von 82 Juroren



aufgrund ihrer Präsentation und ihres sozialen, lokalen Impacts ausgewählt: In der Kategorie Business & Commerce wurde mit beeAnd.me eine Gruppe von zum Teil noch studierenden, jungen Entrepreneurs aus Montenegro ausgewählt, die mit webbasierenden Sensorsystemen



und Big-Data-Analysen das Überleben von Bienenvölkern sichern. Luftfeuchtigkeit, Temperatur und Geräusche werden erfasst, um Bienenstöcke effizient und schonend aus der Ferne zu überwachen und Probleme vorherzusagen. LuaBooks aus Kolumbien wurde Global Champion in der Kategorie Culture & Tourism. In einzigartiger Weise verbindet die Transmedia-Publikation für Kin-



WSA-Organisatorin Nora Wolloch (links) mit Moderatorin Sonja Kato

der und Jugendliche Lesen mit augmentierter Realität, phantasievollen Animationen und 360-Grad-Videos. Bücher werden in interaktiver Weise lebendig. Environment-&-Green-Energy-Gewinner M-PAYG aus Dänemark revolutioniert mit seiner Hard-, Soft- und Content-Ware-Lösung die Energieverfügbarkeit in Afrika und allen anderen Orten, wo kein Stromkabel hinkommt. 100 Prozent erneuerbare Energie durch Sonnenenergie zum Betreiben von Computern, Laden von Handys und zur Beleuchtung ganzer Räume wird mit einer sozial ausgerichteten Bezahlmethode für alle Menschen leistbar.

Die Bürger der Stadt Cascais haben es gut. Sie können nicht nur online mit Verwaltung und gewählten Vertretern interagieren, sondern gewinnen spielerisch fürs Mitmachen und Engagement. Mit dieser Kombination von Demokratie, Interaktion und Spiel sind City Points aus Portugal die WSA Global Champions in der Kategorie Government & Citizen. Keine Angst mehr vor der Krebskrankheit – Alpha Beat Cancer aus Brasilien bekämpft die Unwissenheit über Ursachen, Therapien und Heilungschancen. Minispiele vermitteln aktuellstes Wissen in persönlicher Form zur Krankheit und

was Patienten tun können und sollten. Zielgruppen des Global Champions in der Kategorie Health & Well-Being sind Kinder mit Krebs und ihre Angehörigen.

Tablets für Querschnittsgelähmte, Aufklärung über Kindbetttod

Mouse4all aus Spanien wurde für Inclusion & Empowerment ausgezeichnet. Die Lösung ermöglicht mit spezialisierter Hardware und automatisierter Personalisierung behinderten Menschen, alle mit dem Betriebssystem Android ausgestatteten Geräte selbstständig zu bedienen – trotz Querschnittslähmung. Als Global Champions in der Kategorie Learning & Education wurde Lab4U aus Chile ausgewählt, denn es gibt Mittelschülern ein Labor mit einer Vielzahl von Experimenten praktisch in jede Tasche. Das Projekt nutzt die eingebauten Sensoren in Smartphones und ermöglicht Schülern spannende Experimente in Physik, Biologie und Chemie. PowerArena aus China gewann die Championship in der Kategorie Smart Settlements & Urbanization. Die Lösung hilft Bürgern, sich schnell bei großen Menschenmengen zu orientieren, und Verwaltungen und Hilfsorganisationen werden in der Koordination unterstützt.

Umdasch Forschungspreis goes WSA

»Der WSA hat Zugang zu genau jenen Unternehmen, die wir als Zielgruppe für die Aufgabenstellung, aber auch ganz im Sinne der Zukunftsfähigkeit der gesamten Unternehmensgruppe ins Auge gefasst haben. Junge, aufstrebende Start-ups mit unkonventionellen, digitalen Ideen und technologischen Innovationen.«

Dr. Andreas Ludwig, Umdasch-Vorstandssprecher



In Echtzeit werden Personenströme gemessen, analysiert und verbreitet, damit Wartezeiten verringert und der Umgang mit großen Massen sicher gemanagt werden können.

Der WSA Young Innovators Award für unter 30-jährige Sozialunternehmer, die IKT zur Umsetzung der UN SDGs verwenden, ging an GiftedMom aus Kamerun. Es macht Wissen und Aufklärung zu Schwangerschaft und Geburt effektiv und nachhaltig zugänglich und reduziert die Sterblichkeit von Müttern und Säuglingen. Die Anwendung zeigt, wie präventive Gesundheitsinformation von Frauen Not und Tod abwenden kann.

Josef Umdasch Forschungspreis als WSA-Partner

Ebenfalls im Rahmen des World Summit Congress 2018 wurde der Umdasch For-

schungspreis im Weltmuseum Wien vergeben. Bis vor Kurzem richtete sich der Preis noch an Studenten, im Oktober 2017 wurde der „Call for Entries“ an internationale Start-ups gesendet: „Wir haben uns dafür einen starken Kooperationspartner an unsere Seite geholt: Die World Summit Awards, kurz WSA, um genau die Zielgruppe zu erreichen und um unseren Forschungspreis international zu positionieren“, erklärt Umdasch-Vorstandssprecher Andreas Ludwig. Der im Herbst 2017 ausgeschriebene Preis beinhaltete ganz konkrete Themenstellungen von allen drei Unternehmen der Umdasch Group: Umdasch Shopfitting, Doka sowie von Doka Ventures. Mehr als 50 Einreichungen – unter anderem aus Deutschland, China, dem Sudan oder Nigeria – gingen ein. Umdasch Shopfitting kürte schließ-

lich „Jingle“ zum Sieger. Das junge Team entwickelt auf Chatbot-Basis einen persönlichen digitalen Shopping-Assistenten – quasi eine verlängerte Verkaufsfläche. Im nächsten Schritt definieren Umdasch Shopfitting und Jingle die nächsten gemeinsamen Aktivitäten und wie der Umsetzungsauftrag exakt aussehen wird. Für Ludwig war die Neupositionierung damit ein voller Erfolg: „Der WSA hat Zugang zu genau jenen Unternehmen, die wir als Zielgruppe für die Aufgabenstellung, aber auch ganz im Sinne der Zukunftsfähigkeit der gesamten Unternehmensgruppe ins Auge gefasst haben. Junge, aufstrebende Start-ups mit unkonventionellen, digitalen Ideen und technologischen Innovationen.“ **VM**

www.worldsummitawards.org
www.umdasc.com



Ein Jahr nach der Präsentation eines Grenzwertkatalogs für Pestizide im Gartenbau zeigt eine erste Bilanz, wo die grüne Welt in Ordnung ist und wo weitere Reduktionen notwendig sind.

Grenzwertkatalog zeigt Wirkung.





Ein Jahr lang hat das Gartencenter bellaflora im Rahmen eines freiwilligen Pestizidreduktionsprogramms das Grünsortiment auf Rückstände von Pflanzenschutzmitteln hin geprüft. 550 unterschiedliche Wirkstoffe wurden gesucht, gefunden wurden 80. 89 Prozent der Proben blieben unter dem Grenzwert 4; ein Grenzwert, den bellaflora im Jahr 2017 gemeinsam mit der Umweltschutzorganisation GLOBAL 2000 im Rahmen der Entwicklung des Pestizidreduktionsprogramms definiert hat. „Dieser Katalog an Grenzwerten ist elementarer Bestandteil unseres Pestizidreduktionsprogramms, das die gesamte Lieferkette umfasst“, betont bellaflora-Geschäftsführer Alois Wichtl. „Wir wollen nicht länger auf gesetzliche Regelwerke warten, wie es sie im Lebensmittelbereich schon lange gibt.“ Isabella Hollerer, zuständig für Nachhaltige Entwicklung bei bellaflora, ergänzt: „Alle gefundenen Wirkstoffe sind in Österreich oder in den Herkunftsländern der Pflanzen grundsätzlich zugelassen. Allerdings sind wir bei bellaflora wesentlich kritischer.“ Deshalb gilt der Grenzwertkatalog für das gesamte bellaflora Grünsortiment. Einzige Ausnahme sind

Bio-Pflanzen, für die die Richtlinien der biologischen Landwirtschaft gelten.

Gärtner brauchen Übergangsfrist

Im Wissen, dass man Pflanzenkulturen nicht von heute auf morgen kompromisslos verändern kann, hat bellaflora allen Lieferanten eine einjährige Umstellungszeit eingeräumt. Gleichzeitig hat man im Sinne einer Nullmessung bereits im Frühling 2017 die laufende Beprobung des Pflanzensortiments gestartet. Die Probenentnahmen erfolgen seither laufend durch ausgebildete Mitarbeiter von bellaflora, die Untersuchungen durch ein akkreditiertes Labor. Die Lieferanten werden anschließend über die bei der Prüfung festgestellten Werte informiert, sodass sie profunde Daten haben, um an einer weiteren Reduktion der Pestizidbelastung zu arbeiten.

Über einen Zeitraum von zwölf Monaten hat bellaflora 124 Stichproben gezogen. Manche Pflanzen wurden auch mehrmals getestet, um jahreszeitliche Verläufe abzuleiten oder weil eine besonders hohe Belastung festgestellt worden war. Die Analysen zeigen, dass

Gute Nachricht

»Alle gefundenen Wirkstoffe sind in Österreich oder in den Herkunftsländern der Pflanzen grundsätzlich zugelassen. Allerdings sind wir bei bellaflora wesentlich kritischer.«

Isabella Hollerer, Leiterin Nachhaltige Entwicklung





80 Wirkstoffe gefunden werden konnten. 89 Prozent der Proben blieben unter dem angepeilten Grenzwert. In 35 Prozent der Proben wurden Spuren von Wirkstoffen gefunden, die bellaflora nicht toleriert.

Das Auffinden kritischer Wirkstoffe bedeutet aber nicht zwingend, dass sie in den Pflanzenkulturen bewusst eingebracht worden sind. Es kann auch vorkommen, dass zugelassene Wirkstoffe korrekt aufgebracht wurden, aber über die Zeit unerwünschte Abbaustoffe entwickeln. „Diese Erkenntnis zeigt uns, wie wichtig es ist, die Pestizidbelastung gesamtheitlich zu sehen und zu reduzieren“ erklärt Hollerer. Die gefundenen Wirkstoffe entfielen etwa zur Hälfte auf Insektizide, gefolgt von Fungiziden, Akariziden, Wachstumsregulatoren und Herbiziden.

8,7 Prozent der gefundenen Insektizide sind die für Bestäuber gefährlichen Neonikotinoide. „Unsere Stichproben zeigen sehr deutlich, wie wichtig es ist, dass die EU das Verbot der Neonikotinoide beschließt. Damit würden wir im Umweltschutz einen großen Schritt in Richtung Nachhaltigkeit setzen“, betont Hollerer. In den kommenden Jahren wird bellaflora alles daran setzen, die verbliebenen elf Prozent der Kulturen unter den bellaflora Richtwert von 4 zu bringen und den Einsatz kritischer Wirkstoffe weiter zu reduzieren. Dafür braucht Hollerer die Bereitschaft der Lieferanten, der Gärtnereien und

landwirtschaftlichen Betriebe – und darüber macht sie sich keine Sorgen: „Wer mit bellaflora arbeitet, teilt unsere Weltsicht und das Interesse an nachhaltiger Entwicklung.“

Die Schmetterlinge warnen uns

Grenzwerte und deren Kontrolle, ihre Ziffern und Excel-Listen sind für eine wissenschaftliche Beurteilung von enormer Bedeutung. In der Natur allerdings kann man schon heute deutlich sehen, wie dringend notwendig die Pestizidreduktion ist. „Eine uneingeschränkte Weiterverwendung von Insektiziden, allen voran von Neonicotinoiden wird unweigerlich zum Aussterben der Bestäuber führen, allen voran der Schmetterlinge“, betont Hollerer. Um auf diese sehr reale Bedrohung aufmerksam zu machen, starten bellaflora und GLOBAL 2000 die gemeinsame Informationskampagne „Ohne Schmetterlinge keine Blumen. Und umgekehrt.“ Seit März 2018 wird mit Plakaten, auf Flugblättern und in den bellaflora-Standorten auf die außerordentliche Bedeutung der zartflügeligen Schmetterlinge für die Natur hingewiesen. „Jeder Grünraum kann zu einer Lebensoase für Schmetterlinge werden, indem wir naturnah arbeiten und Pestizide kompromisslos ablehnen“, betont bellaflora-Geschäftsführer Alois Wichtl. „Wenn wir bedenken, dass in Österreich jeder Dritte über sein eigenes Grün verfügt, in einem Garten,

auf einem Balkon oder einer Dachterrasse, können wir sehen, welche großen Möglichkeiten wir haben.“ Wichtl appelliert an Gartenfreunde und Unternehmen der Gartenbranche gleichermaßen, nicht länger auf Maßnahmen des Gesetzgebers zu warten, sondern selbst aktiv zu sein und den Einsatz von Pestiziden freiwillig zu reduzieren oder ganz darauf zu verzichten. **MW**

INFO-BOX

Österreichs grüne Nummer 1

bellaflora ist Österreichs führendes Unternehmen für naturnahes Gärtnern und Dekorieren. Das Unternehmen wurde 1978 gegründet und erwirtschaftete 2017 einen Nettoumsatz von 83,5 Mio. Euro. In den 27 Filialen sind derzeit ca. 500 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter beschäftigt – 26 davon sind Lehrlinge. Das Unternehmen steht in österreichischem Privateigentum. Die Firmenzentrale befindet sich in Leonding bei Linz. Mehr Informationen zum Unternehmen unter: www.bellaflora.at. Als Österreichs „Grüne Nummer 1“ ist bellaflora dem Umwelt- und Klimaschutz sowie der nachhaltigen Nutzung der Ressourcen in besonderer Weise verpflichtet. FLOWER POWER ist das Bekenntnis von bellaflora zu einer nachhaltigen Entwicklung. 2016 erhielt bellaflora die Auszeichnung TRIGOS für ihr ganzheitliches CSR-Management. Mehr zu Nachhaltigkeit unter: www.nachhaltig.bellaflora.at



Weil immo
alles passen muss.

Finde dein perfektes Zuhause auf [immowelt.at](https://www.immowelt.at) |



immo erst zu [immowelt.at](https://www.immowelt.at)

Die Brau Union Österreich überzeugt wirtschaftlich und als Arbeitgeber. Im Vordergrund steht dabei aber stets die Verantwortung gegenüber Umwelt, Gesellschaft und Konsumenten.

„Wir beheizen unsere Nachbarn mit Bier.“

Die Brau Union Österreich hat sich zum Ziel gesetzt, die beste Bierkultur für die Zukunft zu schaffen und die österreichische Bierkultur nach sozialen und ökologischen Herausforderungen zu gestalten. Als nachhaltig agierendes Unternehmen setzt die Brau Union eine Reihe von Initiativen, um Österreichs Umwelt zu schützen und einen Beitrag zum Klimaschutz zu leisten. Dafür wurde das Unternehmen von der internationalen Brand-Marketing-Organisation GREEN BRANDS mit dem GREEN BRANDS Austria 2018/2019 Siegel ausgezeichnet.

Keine Lippenbekenntnisse

Norbert Lux, Geschäftsführer der GREEN BRANDS Organisation, sowie Friedrich Hinterberger, Geschäftsführer des Nachhaltigkeitsinstituts SERI und Vorsitzender der Jury, hoben bei der Zertifikatsübergabe die Wichtigkeit hervor, Verbesserungspotenziale für die ökologische Nachhaltigkeit nicht nur zur Kenntnis zu nehmen, sondern auch umzusetzen. „Das hervorragende Validierungsergebnis 2016 konnte nun beim zweiten Verfahren 2018 nochmals verbessert werden. Dies belegt eindrucksvoll, dass die Nachhaltigkeits-



V.l.n.r.: Friedrich Hinterberger, Geschäftsführer des Nachhaltigkeitsinstituts SERI und Vorsitzender der Jury; Gabriela Maria Straka, Leiterin Kommunikation / PR & CSR bei der Brau Union Österreich; Magne Setnes, Vorstandsvorsitzender Brau Union Österreich; Norbert Lux, Chief Operating Officer der GREEN BRANDS Organisation

bestrebungen der Brau Union Österreich keine Lippenbekenntnisse sind, sondern nachweisbar umgesetzt werden“, sagt Norbert Lux. Magne Setnes, Vorstandsvorsitzender der Brau Union Österreich, freut sich über die Auszeichnung und erklärt: „Für uns ist Bier mehr als nur ein Getränk – es ist ein wichtiger

Teil der Lebenskultur. Als größtes Brauereunternehmen Österreichs sind wir uns unserer ökologischen und sozialen Verantwortung bewusst. Vorzeigeprojekte unseres nachhaltigen Engagements sind etwa die Grüne Brauerei Göss, wo wir Bier ausschließlich unter Verwendung erneuerbarer Energien und österreichischer Rohstoffe erzeugen, oder Puntigam und Schwechat, wo die Abwärme der Brauereien zukünftig für die Beheizung von mehr als 1.700 benachbarten Wohneinheiten genutzt wird. Derzeit prüfen wir weitere Vorhaben, z. B. ist ein Geothermie-Projekt zur Nutzung von Erdwärme in Zipf in Überlegung.“



Hopfiges Vorzeigeunternehmen

»Als größtes Brauereunternehmen Österreichs sind wir uns unserer ökologischen und sozialen Verantwortung bewusst.«

Magne Setnes, Vorstandsvorsitzender der Brau Union Österreich

Nachhaltiges Zusammenspiel innovativer Technologien

Rund 40 Prozent des Wärmebedarfs der Brauerei werden aus der Abwärme des benachbarten Holzverarbeitungsbetriebs Mayr-Melnhof gedeckt, 90 Prozent der während des Brauprozesses entstehenden Abwärme werden genutzt, um damit Wasser aufzuheizen. Außerdem wird ein neuartiges Kochsystem während des Brauprozesses verwendet, um Strom und Wasser zu sparen. Eine rund 1.500 Quadratmeter große Solaranlage hilft zusätzlich bei der Gewinnung umweltfreundlicher Energie. Die Biertrebervergärungsanlage erzeugt Energie aus den Reststoffen der Brauerei, die zur Dampferzeugung verwendet wird. Überschussgas wird in elektrischen Strom umgewandelt. Zusätzlich wird der Gärückstand, ein Nebenprodukt der Biertrebervergärungsanlage, als hochwertiger Dünger verwendet.

GREEN BRANDS Gütesiegel als Orientierungshilfe für den Verbraucher

Das GREEN BRANDS Gütesiegel gibt dem Verbraucher einen sicheren Anhaltspunkt zur verantwortungsvollen Arbeits- und Produktionsweise in Unternehmen und dient somit als Orientierungshilfe für nachhaltige Produkte. Laut aktuellem Bierkulturbericht haben die Österreicher höchste Ansprüche an das Naturprodukt Bier und seine Erzeugung. „Unsere vielfältigen Maßnahmen innerhalb der Nachhaltigkeitsstrategie ‚Brewing a Better World‘ zielen darauf ab, die Umwelt zu schützen, Abfälle, Energieverbrauch sowie CO₂-Emissionen zu reduzieren, die österreichische Landwirtschaft zu fördern, die Gesundheit und Sicherheit unserer Mitarbeiter zu unterstützen und den bewussten Genuss unserer vielfältigen Produkte in den Vordergrund zu rücken. So stellen wir



sicher, dass jedes Produkt mit einem Höchstmaß an ökologischer und sozialer Verantwortung entsteht“, erklärt der Vorstandsvorsitzende. **VM**

Wir vermitteln Laib und Seele.

Jemand, wie Andreas, der seine Arbeit liebt und nicht nur einen Brotberuf ausübt, ist die richtige Ergänzung für Ihr Team. Und genau diese Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter wollen wir für Sie finden.

Erfahren Sie mehr: unternehmen.ams.at

Andreas W.,
Ströck-Brot

NEWS RUND UMS AUTO

Volvo XC60 gewinnt Marcus Award

Der Volvo XC60 hat den Marcus Award, einen der wichtigsten österreichischen Automobilpreise, in der Kategorie große SUV & Crossover gewonnen. Der Premium-SUV wurde in seiner Klasse als Neuheit mit der besten serienmäßigen Sicherheits-



ausstattung und als sicherstes Fahrzeug prämiert. Seit seiner Markteinführung im Sommer 2017 wurde der Volvo XC60 schon mehrfach ausgezeichnet. Entscheidenden Anteil an den hervorragenden Ergebnissen beim österreichischen Marcus Award hat die umfangreiche Sicherheitsausstattung des Volvo XC60. Zum Serienumfang gehört unter anderem die Oncoming Mitigation by Braking – eine Weltneuheit, die Fahrzeuge erkennen kann, die auf der falschen Fahrbahnseite entgegenkommen. Wenn ein Zusammenstoß nicht mehr verhindert werden kann, wird der Volvo XC60 automatisch abgebremst, um die Auswirkungen einer Kollision zu verringern. ■

ausstattung und als sicherstes Fahrzeug prämiert. Seit seiner Markteinführung im Sommer 2017 wurde der Volvo XC60 schon mehrfach ausgezeichnet. Entscheidenden Anteil an den hervorragenden Ergebnissen beim österreichischen Marcus Award hat die umfangreiche Sicherheitsausstattung des Volvo XC60. Zum Serienumfang gehört unter anderem die Oncoming Mitigation by Braking – eine Weltneuheit, die Fahrzeuge erkennen kann, die auf der falschen Fahrbahnseite entgegenkommen. Wenn ein Zusammenstoß nicht mehr verhindert werden kann, wird der Volvo XC60 automatisch abgebremst, um die Auswirkungen einer Kollision zu verringern. ■

SEAT startet Elektro- & Modell-Offensive

SEAT wird bis 2020 jedes halbe Jahr ein neues Fahrzeug einführen. Die ersten beiden Modelle werden der CUPRA Ateca und ein großer SUV sein, die Ende 2018 auf den Markt kommen werden. Im nächsten Jahr wird die neue Generation des SEAT Leon in zwei Varianten beim Händler



erhältlich sein – als Führer und in der Kombiversion ST. 2020 werden dann das erste vollelektrische Modell von SEAT auf Basis des MEB-Baukastens des Volkswagen-Konzerns

mit einer Reichweite von 500 Kilometern sowie der erste „CUV“ (Crossover Utility Vehicle) in der SEAT-Modellpalette auf den Markt kommen. SEAT unternimmt somit den nächsten Schritt, um die Elektromobilität voranzubringen, unter anderem mit einer Hybridversion des neuen SEAT Leon, die ebenfalls 2020 auf den Markt kommen wird. ■

Die dritte Generation des Touareg brilliert mit Technologie-Innovationen. Neuauflage eines Flaggschiffs.



Volkswagen präsentiert seinen komplett neu entwickelten Touareg – das Flaggschiff der Marke. Ausgestattet mit der Konnektivität der Neuzeit und einer wegweisenden Fusion der Assistenz-, Komfort-, Licht- und Infotainmentsysteme, weist der Touareg den Weg in die Zukunft. Gleichzeitig lädt das exklusive SUV sein Segment mit purer Dynamik auf. Weltweit wurden von den zwei Vorgängern nahezu eine Million Exemplare verkauft. Der ebenso komfortable wie dynamische Touareg hat als der technisch progressivste Volkswagen seiner Zeit das Potenzial, Technologie- und Design-affine Fahrer von Oberklas-

semodellen jeglicher Art zu begeistern und damit auch neue Zielgruppen zu erreichen.

Premiere des „Innovision Cockpit“

Erstmals präsentiert Volkswagen mit dem neuen Touareg das voll digitalisierte „Innovision Cockpit“. Dabei verschmelzen die digitalen Instrumente „Digital Cockpit“ mit 12-Zoll-Display und das Top-Infotainmentsystem „Discover Premium“ mit 15-Zoll-Display zu einer digitalen Bedien-, Informations-, Kommunikations- und Entertainmenteinheit, die nahezu ohne klassische Tasten und Schalter auskommt. Always-on,

Fotos: Volvo, SEAT, VW

intuitiv steuer- und maximal individualisierbar, liefert der Touareg mit dem „Innovision Cockpit“ heute bereits die Blaupause für das digitale Interieur von morgen.

Der Mensch im Mittelpunkt

Über das „Innovision Cockpit“ stimmt der Fahrer auch die Assistenz-, Fahr- dynamik- und Komfortsysteme auf seinen ganz persönlichen Geschmack ab; er personalisiert damit „seinen“ Touareg. Dabei öffnet sich eine Welt, in der sich der Fahrer und die Gäste an Bord nicht mehr auf den Wagen, sondern der Wagen auf sie einstellt. Wie ein neues Smartphone wird der Volkswagen eingerich-

Fusion neuer Assistenz-, Fahrdynamik- und Komfortsysteme

Der Touareg startet mit dem größten Spektrum an Assistenz-, Fahrdynamik- und Komfortsystemen, das jemals in einen Volkswagen integriert wurde. Dazu gehören Technologien wie die Nachtsichtunterstützung „Nightvision“ (erkennt per Wärmebildkamera Personen und Tiere in der Dunkelheit), der „Stau- und Baustellenassistent“ (bis 60 km/h teilautomatisiertes Lenken und Spurhalten, Gasgeben und Bremsen), ein „Kreuzungsassistent“ (reagiert auf Querverkehr vor dem Touareg), eine aktive Allradlenkung (macht den Touareg handlich wie einen Kompaktwagen), eine neue Wankstabilisierung mit elektromechanisch gesteuerten Stabilisatoren, die „IQ.Light – LED-Matrixscheinwerfer“ (interaktiv per Kamera gesteuertes Abblend- und Fernlicht) und ein direkt in die Windschutzscheibe projiziertes Head-up-Display (Windshield Head-up-Display).



tet und so auf die persönlichen Bedürfnisse abgestimmt. Möglich wird das durch ein neues Höchstmaß vernetzter Systeme und Programme – gesteuert über digitale Oberflächen und das Multifunktionslenkrad.

In Europa wird es den neuen Touareg zuerst als zwei V6-Diesel mit 170 kW/231 PS bzw. 210 kW/286 PS geben. Folgen werden für verschiedenste Märkte ein V6-Benziner (250 kW/340 PS) und ein V8-Turbodiesel (310 kW/421 PS). **MW**

DER NEUE TOUAREG IM DETAIL

Länger als die Vorgänger

Das Plus an Außenlänge führt zu einer Vergrößerung des Kofferraumvolumens von 697 auf 810 Liter (Rückbank aufgestellt).



Leichtgewicht

Dank der Mischbauweise aus Aluminium und Hightech-Stahl ist der Touareg im Vergleich zum Vorgänger um 106 kg leichter.



In freier Wildbahn

Auf Österreichs Straßen wird der neue VW Touareg voraussichtlich ab Mitte Juni 2018 zu sehen sein.



Motor

Starten wird VW mit zwei V6-Diesel-Modellen mit 170 kW/231 PS und 210 kW/286 PS. V6-Benziner und V8-Turbodiesel folgen.





START-UP-PITCH

BILLA fördert innovative Projekte

BILLA sucht innovative Start-ups aus den Bereichen Food und Retail. Das dreistufige Auswahlverfahren findet seinen Höhepunkt beim 4GameChangers Festival von 18. bis 20. April 2018 in Wien, wo die hochkarätige Jury live dabei sein wird, wenn Start-ups ihre Ideen live pitchten. Neben BILLA-Vorstandssprecher Robert Nagele und Direktorin Digital & Innovations Julia Stone finden sich auch namhafte Vertreter aus der Start-up-Branche unter den Juroren – so etwa Michael Goblirsch, Partner Squareonefoods. Den Finalisten winkt die Möglichkeit einer nationalen Listung der Produkte bei BILLA bzw. die Umsetzung der Retail Solution in einer Vielzahl der knapp 1.070 BILLA-Filialen und im BILLA-Onlineshop. ■

www.billa.at/startup-pitch

FITAPP

Soziale Fitness-Plattform

Neuen Rekord beim Laufen gebrochen oder auf den Inlineskates durch die Stadt gedüst? Die sportlichen Erfolge und Fortschritte machen noch viel mehr Spaß, wenn man sie mit Freunden teilt. Die neue FITAPP-Plattform macht es jetzt möglich, dass sich Nutzer untereinander vernetzen. Die User können ihre gesamten Trainingseinheiten ab sofort im Feed teilen sowie die Fotos von anderen Usern liken und kommentieren. Darüber hinaus befinden sich in der App speziell konzipierte Workout-Videos. Das Grazer Start-up FITAPP GmbH hat im Februar 2016 seine



gleichnamige Fitness-App auf den Markt gebracht. Gründer Daniel Wohlmuth und sein Team konnten bereits über 2,5 Millionen Downloads generieren. ■

Ein Familien-Start-up aus Kremsmünster revolutioniert den Müsliriegel-Markt.

Mit Biss.



Aus der Riegelfabrik in Kremsmünster stammen leckere Snacks, die nicht nur hervorragend schmecken, sondern auch noch sättigen und Energie liefern. Die handgemachten Müsliriegel von Tina Dobetsberger kommen sogar ohne raffinierten Zucker, ungesunde Fette und Konservierungsstoffe aus. Seit Februar 2017 erzeugt die leidenschaftliche Mutter und Ehefrau die gesunden, individuell gestaltbaren Müsliriegel. 55.000 Snacks haben Tina Dobetsberger und ihr Ehemann Micha Dobetsberger seit der Firmengründung bereits erzeugt. Große Zukunftspläne stehen bevor, denn für 2018 streben sie eine Anzahl von mehr als 100.000 Riegel an. Die Auswahl der Rohstoffe erfolgt nach strengen Qualitätskriterien.

Auf biologische Zutaten und Regionalität wird größter Wert gelegt. Die Riegelfabrik erhielt dafür sogar das EU-Bio-Siegel. „Wir produzieren alles in Handarbeit, die Zutaten sind zu 100 Prozent bio. Weder Konservierungsstoffe noch künstliche Aromen oder Farbstoffe kommen zum

Einsatz“, betont Tina Dobetsberger, Geschäftsführerin der Riegelfabrik.

Wie alles begann ...

„Entstanden ist das Konzept der Riegelfabrik ganz nebenbei. Aufgrund meiner zahlreichen Allergien war es mir immer schon unmöglich, Müsliriegel im Geschäft zu kaufen, und vor allem hat mir, ehrlich gesagt, nie einer geschmeckt. Ungefähr ein Dreivierteljahr vor der eigentlichen Firmengründung, also schon 2016, entwickelten wir erstmals die Idee der eigenen Herstellung“, erklärt Tina Dobetsberger. Nach mehreren Versuchen für den Eigenverbrauch folgte ein Riegelortiment als Geburtstagsgeschenk für eine Freundin. Daraufhin erhielt die Geschäftsführerin erste Anfragen: „Die Leute haben mich dann angerufen und gefragt, ob ich ihnen nicht auch solche Riegel machen kann. So haben wir die ersten Aufträge lukriert und schließlich einen Businessplan erstellt.“ Es folgte ein halbes Jahr intensiver Testphasen mit vielen Verkostungen für

Freunde, bis schließlich eine erste Produktpalette fixiert war.

Nach einem Selbststudium legte die 37-jährige Bürokauffrau die Prüfung im Konditorgewerbe ab. Daraufhin richtete die Familie einen Produktionsraum in ihrem Wohnhaus ein. Tatsächlich davon leben zu können, stand zu Beginn

lich beschlossen die Jungunternehmer, in die Garage zu expandieren, und widmeten sich vermehrt der Kreation ihrer Snacks. Mittlerweile greift das „Riegel-fieber“, wie es die Geschäftsführerin bezeichnet, um sich. Großen Anklang fand das innovative Konzept bereits in Oberösterreich. Den leckeren Snack kön-



Natur pur

»Wir produzieren alles in Handarbeit, die Zutaten sind zu 100 Prozent bio. Weder Konservierungsstoffe noch künstliche Aromen oder Farbstoffe kommen zum Einsatz.«

Tina Dobetsberger, Geschäftsführerin Riegel-fabrik

nicht im Mittelpunkt der Unternehmensidee, erklärt Micha Dobetsberger, Ehemann, Vater und gelernter Elektrotechniker: „Eigentlich war das alles mehr ein Spaß als eine ernstzunehmende Firma. Als wir dann aber auf den ersten Messen vertreten waren, zeigte sich das gesamte Potenzial der Müsliriegel.“ Folg-

nen nun auch überregionale Feinschmecker genießen. Aktuell werden mit den Angeboten über 50 ausgewählte Lebensmittelgeschäfte beliefert. Dazu zählen regionale Bioläden und Firmenkantinen, unter anderem der Energie AG und der Raiffeisenlandesbank. Den Powerriegel gibt es auch bei Sonnentor. 2018 ist die Riegel-fabrik auf zehn verschiedenen Messen in Österreich und Deutschland zu finden. Online sind die Müsliriegel auf der Firmenhomepage (www.riegel-fabrik.at) erhältlich. **VM**

DEMOKRATISIERUNG

Silicon Alps wird Botschafter für Startup Europe

Die Botschafter von Startup Europe fungieren als Multiplikatoren in den Start-up-Ökosystemen und bieten dabei Information und Beratung zur Startup-Europe-Initiative der Europäischen Kommission. Ziel ist die Demokratisierung der Start-up-Szene. Alle Gründer in der EU sollen standortunabhängig die Möglichkeit erhalten, sich erfolgreich am Markt zu positionieren. Die Botschafter erleichtern den Start-ups in der Wachstumsphase den Zugang zu wichtigen Förderangeboten auf EU-Ebene. Ein Botschafter: der Silicon Alps Cluster, ein Public-Private-Partnership österreichischer Akteure aus Wirtschaft, Wissenschaft und öffentlicher Hand zur Entwicklung und Positionierung der Elektronik- und Mikroelektronikbranche. ■



ZUKUNFTSREISE

Afrikas Fintech-Innovationen

Afrika ist weltweit führend bei Fintech-Innovationen. Die erste Afro-Zukunftsreise der AUSSENWIRTSCHAFT AUSTRIA von 15. bis 20. April nach Kenia und Nigeria gibt Einblicke in die Fintech-Innovationsdynamik des Wachstumskontinents. „Die hohe Dichte an Bankdienstleistungen für Menschen ohne Bankkonto macht Afrika zum globalen Führer bei Fintech-Innovationen und zur erfolgreichen Testregion“, so Rudolf Thaler, Afrika-Experte der AUSSENWIRTSCHAFT AUSTRIA in der WKÖ. Die Mehrheit (57 %) aller Mobiltelefon-Konten weltweit ist in afrikanischen Ländern registriert. Das sind 100,1 Millionen mobile Konten. Der Wirtschaftsmotor Afrikas wird in Zukunft mehr und mehr durch Technologien getrieben werden. ■

GAMING

Sechsstelliges Investment für own3d

Die own3d media GmbH mit Sitz in Österreich und Büros in Deutschland sichert sich dank des erfahrenen österreichischen Investors Kapa Ventures eine sechsstellige Summe, um die internationale Werbeagentur im Bereich Gaming und eSports weltweit zum Marktführer wachsen zu lassen. own3d ist ein neuer Service, welcher den aktuell rund zwei Millionen Streamern auf Twitch.tv hilft, professioneller auftreten zu können. Streamer, die ihre Internetpräsenz perfektionieren wollen, können speziell für die Zielgruppe designte Website-Templates erwerben. So harmonisieren Twitch- und Internetpräsenz perfekt, ohne große Investitionen in die einzelnen Grafiken machen zu müssen. Gesamtpakete und eine breite Auswahl in den einzelnen Bereichen werden das Portfolio laufend erweitern. ■





ALPLA INVESTIERT

Neue Produktionsbetriebe in den USA

Seit 2001 ist der niederösterreichische Kunststoffverarbeiter ALPLA in den USA aktiv. Zu den 14 Standorten, an denen gesamt 1.200 Mitarbeitende beschäftigt sind, kommen im Jahr 2018 zwei weitere: Derzeit errichtet das Unternehmen mit Hauptsitz in Steinabrückl Werke in Salt Lake City (Utah) und in Bethlehem (Pennsylvania). Die Investitionen für den Neubau in Salt Lake City belaufen sich auf 8 Millionen US Dollar, der Produktionsstart ist für das dritte Quartal des laufenden Jahres geplant. Rund 15 Millionen US-Dollar investiert ALPLA in den Standort im Lehigh Valley Industrial Park im Süden von Bethlehem. 59 Arbeitsplätze werden geschaffen. Im Herbst 2018 startet die Produktion von Verpackungslösungen für Kunden. ■

AKQUISITION

Flexible Verpackungen aus Indien

Die Constantia Flexibles Gruppe hat eine Mehrheitsbeteiligung an dem indischen Produzenten von filmbasierten Laminaten Creative Polypack Limited akquiriert. Die finanziellen Details der Transaktion wurden bisher nicht bekannt gegeben. Die Übernahme wird voraussichtlich in den kommenden Wochen abgeschlossen, vorbehaltlich der behördlichen Zustimmung. Creative Polypack Limited ist ein Familienunternehmen und wurde 1986 gegründet. Das Unternehmen erzielte 2017 einen Umsatz von 75 Millionen Euro und beschäftigt derzeit rund 850 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter

an acht Produktionsstandorten in Baddi, Kanpur, Kalkutta, Assam und Puducherry im Norden, Osten und Süden Indiens. ■



Empfehlungen bringen Firmen Erfolg und stärken die Wirtschaft insgesamt. Das Jahr der Empfehlungen.



Die positive Kraft des aktiven Empfehlens wird heuer von der ServiceInitiative Leitbetrieb ganz bewusst verstärkt in den Mittelpunkt gestellt, um Unternehmen und somit Kunden zu stärken. „Wer ein Unternehmen schätzt und es weiterempfiehlt, tut vielen etwas Gutes: dem empfohlenen Betrieb, dem Empfänger der Empfehlung, der Wirtschaft insgesamt – und nicht zuletzt sich selbst“, erklärt Erich Stadler, der Begründer der ServiceInitiative. Er ver-

weist auf die positive Dynamik, die durch aktives Empfehlen entsteht und im besten Fall eine „Empfehlungswelle“ auslöst, wie es die Serviceexpertin Anne M. Schüller nennt: Wer empfiehlt, veranlasst andere dazu, ihn ebenfalls weiterzuempfehlen.

So ernten aktive Empfehler Dankbarkeit, Wertschätzung und vor allem auch selbst neue Kunden. „Eine hilfreiche Empfehlung macht also beide Seiten froh“, sagt Schüller. Sie hält die Empfehlungsrate

(den Neukundenanteil, der auf Empfehlungen zurückgeht) längst für eine der wichtigsten betriebswirtschaftlichen Kennzahlen.

Internationale Studien bestätigen Empfehlungen als die mit Abstand glaub-

Motivation zum aktiven Empfehlen

Diese Kompetenz in Sachen Empfehlung nützt auch die ServiceInitiative Leitbetrieb: Sie unterstützt die teilnehmenden Unternehmen dabei, Kunden zum aktiven Empfehlen zu inspirieren. Dazu stellt

sie vorgefertigte Tools, z. B. „Empfehlungs-PDF“ und Onlinefragebögen für Kundenstatements, zur Verfügung, die sich bei AKZEPTA bestens bewährt haben. Nicht zuletzt verstärkt die ServiceInitiative Leitbetrieb ihre Informa-

Kundengewinnung mit System

»Empfehlungen bringen Erfolg, doch sie dürfen kein Zufall sein. Mit dem ‚Jahr der Empfehlungen‘ wollen wir möglichst viele Unternehmerinnen und Unternehmer dafür begeistern, diese überzeugende Form der Kundengewinnung bewusst und mit System einzusetzen.«

Erich Stadler, Begründer der ServiceInitiative

würdigste Werbung – vorausgesetzt natürlich, dass das Empfohlene auch tatsächlich empfehlenswert ist. „Gerade für die Leitbetriebe der ServiceInitiative mit ihren hohen, wertehaltigen Standards und ihrer ausgeprägten Kundenorientierung steckt darin enormes Potenzial“, betont Erich Stadler. Als Inhaber der AKZEPTA Group weiß Erich Stadler, wovon er spricht: AKZEPTA ist nicht zuletzt durch seine Empfehlungsquote von mehr als 96 Prozent im Lauf von 30 Jahren zu einem führenden mitteleuropäischen Inkasso-Unternehmen geworden.

tionen in diesem Bereich. So bietet auch der neue ServiceLetter „Mit besten Empfehlungen – weil Sie selbst am meisten davon profitieren!“ umfassende Tipps und Anregungen rund um das Jahresthema (Download kostenlos unter www.leitbetrieb.com).

„Empfehlungen bringen Erfolg, doch sie dürfen kein Zufall sein. Mit dem ‚Jahr der Empfehlungen‘ wollen wir möglichst viele Unternehmerinnen und Unternehmer dafür begeistern, diese überzeugende Form der Kundengewinnung bewusst und mit System einzusetzen“, fasst Erich Stadler zusammen. **VM**



BAUSTOFF-RECYCLING

Neue Möglichkeiten für Österreich

Dass Österreich neue Möglichkeiten für Recycling-Baustoffe hat, wurde im Rahmen eines Baustoff-Recycling-Kongresses, organisiert vom Österreichischen Baustoff-Recycling Verband, deutlich. An der Tagung, die Ende März stattfand, nahmen 180 Vertreter aus zwölf Ländern Europas teil. Thomas Kasper verwies als Präsident des Österr. Baustoff-Recycling Verbandes (BRV) auf den österreichischen Weg, der es ermöglicht, zwischenzeitlich mit einer Recyclingquote von über 80 % – und damit weit mehr als europäisch gefordert – schon heute kostengünstig der Bauwirtschaft Recycling-Baustoffe in hohen Qualitäten zur Verfügung zu stellen. Weiters wurde die richtige Zwischenlagerung von Recycling-Baustoffen anhand eines neuen BRV-Merkblattes aufgezeigt. **■**

DIGITALISIERUNG

Produktionsbetriebe wollen investieren

46 % der 118 gezielt befragten Fertigungsunternehmen planen sicher Investitionen in die Digitalisierung, nur 12 % nicht. Das ist eines der wesentlichen Ergebnisse des Branchenbarometers Produktion, der im März auf dem METZLER-Innovationsforum für Fertigungslösungen vorgestellt wurde. Den eigenen Grad an Digitalisierung schätzen 44 % als hoch bis sehr hoch ein. Die wichtigsten Bereiche der Digitalisierung sind die Maschinen- und Werkzeugtechnik, die automatisierten Produktions- und Fertigungsprozesse sowie das Daten- und Wissensmanagement. Die Vorteile werden in der Effizienzsteigerung und der Kostenreduktion gesehen. Als Hemmnisse werden die fehlenden Personalressourcen und die unzureichenden Kenntnisse über die Möglichkeiten genannt. **■**



ÜBERNAHME

Büromöbelgruppe europäischen Formats entsteht

Mit dem Ziel, eine Büromöbelgruppe europäischen Formats zu schaffen, kaufte die BGO Holding GmbH bereits im Februar 2018 sämtliche Anteile an der hali gmbh mit Sitz in Eferding bei Linz. Nach der ausführlichen Prüfung durch die Bundeswettbewerbsbehörde sowie einer zweiwöchigen Verlängerung der Zusammenschlussfrist gab die Behörde nun grünes Licht für die Übernahme der Anteile. An den Zusammenschluss sind zahlreiche Auflagen geknüpft. So verpflichtet sich die BGO Holding in den kommenden drei Jahren u. a. zur Aufrechterhaltung von drei der derzeit vier Produktionsstandorte in Österreich. Für die Übernahme des insolventen Produzenten Svoboda wird nun eine Due-Diligence-Prüfung durch die BGO eingeleitet. **■**





INTERNET DER DINGE

IoT Forum CE 2018

Unter dem Motto „Innovate with IoT“ findet von 16.–17. Mai 2018 im Congress Center der Messe Wien Mitteleuropas größte Jahrestagung für das Internet der Dinge statt. Sieben Keynotes, 40 Top-Speaker und über 20 Praxisbeispiele beleuchten aktuelle Trends und Entwicklungen rund um Industrie 4.0, IoT Security & Privacy, IoT Data Analytics & AI, Connected & Autonomous Transportation, Blockchain, Wearables & AR/VR, Smart Home und Smart City & Agriculture. Zwei Tage lang bietet die Fachkonferenz auf drei Bühnen Vorträge heimischer und internationaler Sprecher, IoT-Interactive-Workshops sowie eine Networking-Lounge. Die Teilnehmenden haben auch die Möglichkeit, die parallel stattfindende Messe C4I – Connectivity for Industry zu besuchen. ■

BETRIEBLICHE VORSORGE

Gute langfristige Erträge

Um dem langfristigen Charakter einer betrieblichen Zusatzvorsorge Rechnung zu tragen, analysiert das Beratungsunternehmen Mercer Österreich regelmäßig neben der jährlichen Performance auch die Erträge der heimischen Pensionskassen und Vorsorgekassen über längere Zeiträume von drei, fünf bzw. zehn Jahren. In der



Analyse für den Zeitraum 2015–2017 belegt die APK Pensionskasse dreimal den ersten Platz. Die APK liegt in den durch ihren Aktienanteil definierten Anlagekategorien „konservativ“ (durchschnittliche Jahresrendite

4,50 Prozent), „ausgewogen“ (4,67 Prozent) und „aktiv“ (5,17 Prozent) vorne. Die VBV-Pensionskasse führt das Ranking in der „defensiven“ Kategorie. ■

www.mercer.com

5G ermöglicht innovative Geschäftsmodelle für viele Industriezweige.

Neue Netze, neue Chancen.



Die für Herbst 2018 geplante Versteigerung der Frequenzen für den neuen Mobilfunkstandard 5G wirft schon ihre Schatten voraus. Gerne übersehen wird, dass es dabei nicht nur um mehr Bandbreite geht, sondern um eine Plattform, die gänzlich neue Geschäftsmodelle für eine noch gar nicht absehbare Anzahl von Branchen bieten wird, erklärten Experten bei einer Podiumsdiskussion der Plattform „Digital Business Trends“ (DBT) Ende März in Wien.

„5G ist die Voraussetzung für Wachstum in verschiedensten Industrien, nicht nur für den Mobilfunk. Das hat enormes Potenzial“, so Johannes Gungl, Geschäftsführer der Regulierungsbehörde RTR für den Fachbereich Telekommunikation und Post. Es gehe um mehr als schnelleres Surfen, auch wenn beim Datenhunger der Kunden kein Ende absehbar sei. Als Beispiel nannte Gungl das Internet der Dinge. Für die Vernetzung – etwa von Sensoren in Ampeln – brauche es nur kleine Datenmengen. Für kritische Anwendungen, man denke an Tele-Operationen oder autonom fahrende Autos, biete 5G eine höhere Verlässlich-

keit und schnellere Reaktionszeiten. Diese Features würden der Industrie viele Möglichkeiten eröffnen – von der vernetzten Fabrik über den Unterhaltungsbereich bis zur Smart City. Die Mobilfunker wiederum erhielten mit 5G höhere Kapazitäten bei mehr Energieeffizienz und damit ein kostengünstigeres Netz. Es würden künftig aber weitere Player auftauchen, die sich auf bestimmte Herausforderungen spezialisieren – etwa im Bergbau oder der Holzindustrie – und die Konnektivität bei Mobilfunkern zukaufen. Zudem könnten Unternehmen möglicherweise selbst Frequenzen erwerben, um beispielsweise in der Fabrik selbstständig arbeitende Roboter einzusetzen. Dafür werde es auch ein unlizensiertes Frequenzspektrum geben.

Erste Frequenzauktionen im Herbst

In Österreich strebe man an, die flächendeckende Versorgung bis zum Jahr 2025 abzuschließen. Die Regierung erarbeite derzeit eine 5G-Strategie, erste kommerzielle Tests seien bereits durchgeführt worden. Ein 5G-Standard ist in Entwicklung. Erste Frequenzauktionen sind für

Oktober oder November 2018 vorgesehen, so der Regulator. Weitere Frequenzen mit einem anderen Ausbreitungsverhalten würden folgen, um größere Flächen auf dem Land abzudecken. Generell gehe der Trend bei 5G weg von

Glasfaserausbau kostet 10 Mrd. Euro
Österreich brauche flächendeckende Glasfasernetze, um die künftigen Bandbreiten- und Qualitätsanforderungen, insbesondere der Wirtschaft, zu erfüllen, so Florian Schnurer, der für den Fachverband der Elektro- und Elektronikindustrie tätig ist. Das werde rund zehn

Milliarden Euro kosten. Förderungen seien wichtig, besonders damit der Ausbau auch im ländlichen Raum stattfinde. „Da könnten etwa die Straßenlaternen oder das Gemeindeamt kostenlos für die Ausstattung mit Antennen zur Verfügung gestellt werden“, sagte Schnurer, der auch Geschäftsführer des Verbands Alternativer Telekomnetzbetreiber (VAT) ist. In der Medienbranche sei die Bandbreite derzeit ausreichend, so Alexander Falchetto, Geschäftsführer der APA-IT. Große Veränderungen bringe das Internet der Dinge. Die schiere Anzahl der mit dem Internet verbundenen Dinge würde die Möglichkeiten der heutigen 4G- und WiFi-Netze sprengen. „Einfache, sehr preiswerte Chips mit lebenslanger Stromversorgung werden es sinnvoll machen, jedes Ding, das mehr als 100 US-Dollar kostet, auch wegen der aller kleinsten Vorteile mit dem Internet zu verbinden“, gab sich Falchetto überzeugt. **VM**



Riesenmasten mit großen Antennen, hin zu kleineren Stationen, die an Ampeln oder Fassaden platziert werden. Wichtig sei der Anschluss an Glasfaserleitungen, auch wenn das sehr hohe Kosten nach sich ziehe. „Wir müssen den Ausbau so günstig wie möglich gestalten, damit 5G auch leistbar ist“, sagte Gungl.

NACHHALTIG

Wien Energie setzt voll auf Solarenergie und Elektromobilität

Wien Energie investiert in den nächsten fünf Jahren 870 Millionen Euro in Versorgungssicherheit, erneuerbare Energielösungen und Innovation. Rund 100 Millionen Euro fließen davon in eine „Solaroffensive“ mit dem Ausbau von Photovoltaikflächen und weitere 15 Millionen Euro in die Errichtung von 1.000 neuen öffentlichen Elektrotankstellen. Bis zum Jahr 2030 plant Wien Energie eine zusätzliche installierte Photovoltaikleistung von 600 Megawatt. Das entspricht einer Fläche von rund 1.300 Fußballfeldern oder rund zehnmal dem Bezirk Wien-Mariahilf. Die Basis für den Investitionsschub in diesen Bereichen liefern gute wirtschaftliche Zahlen: Wien Energie hat im Jahr 2017 ein Ergebnis von 86,2 Millionen Euro erzielt. **■**



GEMEINSAME WEGE

Umschwung in der IT-Landschaft

Das Geschäft der Helios Technologie GmbH mit Sitz in Salzburg und der Medialine GmbH mit Sitz in Hagenberg wurde mit Wirkung 1. 1. 2018 in die ML11 – EDV-Dienstleistungen GmbH integriert. Gemeinsam möchte man die Präsenz in Österreich ausweiten und das Unternehmen zukunftssicher aufstellen. Als Mitglied der Medialine-Gruppe eröffnet sich die Möglichkeit, technische Kompetenz über österreichische Landesgrenzen hinaus zu beweisen. Ganz nach dem Motto „Alles bleibt besser“ sollen neben der Stärkung der Kerngeschäfte zukünftig weitere Geschäftsbereiche das Portfolio ergänzen. Sowohl die Geschäftsräume von Helios als auch die Geschäftsstellen von ML11 werden dabei erhalten bleiben. Alle Mitarbeiter werden verbleiben. **■**

PROTOTYP

thyssenkrupp eröffnet neuen Turm

Die thyssenkrupp eröffnete ihr neues Werk in Zhongshan City: Im Fokus der Aufmerksamkeit steht der spektakuläre Testturm – ein unübersehbares Zeichen für die beträchtlichen Investitionen und die Entwicklungsarbeit des Unternehmens in China. Im Rahmen der Eröffnungszereemonie beeindruckte der Turm mit seinen 248 Metern Höhe. Er gehört zu den größten seiner Art weltweit, verfügt über 13 Schächte und dient dem Test neuartiger Prototypen. Dazu gehören auch ein neuer Hochgeschwindigkeits-Aufzug, der es auf 18 Meter pro Sekunde bringt, sowie das weltweit erste seillose MULTI-Aufzugssystem. Mit dem neuen Turm in China kann thyssenkrupp von nun an auf zwei Testanlagen zurückgreifen. **■**





Anti-Stress-Trainer

Nur unter Druck entstehen Diamanten? Mitnichten. Druck fördert nur selten konstruktive und effektive Arbeit. Druck erzeugt im Regelfall einfach nur Stress – vor allen Dingen für Handelsvertreter. Handelsvertreter kennen meist nur ein sehr hohes Stresslevel. Sie bewegen sich tagtäglich in einem Spannungsfeld aus Erfolgs- sowie Termindruck und möglicherweise schwierigen Kunden sowie den Anforderungen der Firmen, die sie vertreten. Als ehemaliger Handelsvertreter, der mehr als zehn Jahre lang hochwertige Bauelemente verkauft hat, weiß Steffen Becker, welche unterschiedlichen Stressoren es in diesem Beruf gibt. In seinem Buch „Der Anti-Stress-Trainer für Handelsvertreter: Entspannt verkaufen“ nimmt Becker diese Stressauslöser genau unter die Lupe und erklärt, wie man ihnen auf sinnvolle und faire Weise begegnet. Die Leser erwarten praxisnahe Hilfestellungen für einen stressfreien Arbeitsalltag: Neben einer Bandbreite konkret anwendbarer Tipps zum Stressvermeiden oder -reduzieren bietet „Der Anti-Stress-Trainer für Handelsvertreter“ wertvolle Impulse für ein besseres und effektiveres Zeitmanagement. Außerdem hat Steffen Becker hilfreiche Modelle, Pläne und Listen zur praktischen Anwendung für die Leser entwickelt, die ebenfalls in seinem Anti-Stress-Trainer enthalten sind. Das Buch ist für alle Handelsvertreter, die Stress in ihrem täglichen Leben reduzieren oder im Idealfall ganz eliminieren wollen.

Steffen Becker

**Der Anti-Stress-Trainer für
Handelsvertreter**

Entspannt verkaufen
Springer Gabler Verlag
128 Seiten, 12,99 Euro
ISBN 978-3-658-12453-3

In Erinnerung an den größten Wissenschaftler unserer Zeit: Stephen Hawking

Eine kurze Geschichte der Zeit.



Woher kommen wir? Warum ist das Universum so, wie es ist? Diesen und zahlreichen andere Fragen ging der wohl bekannteste Physiker unserer Zeit, Stephen Hawking, Zeit seines Lebens nach. Am 14. März verstarb der Physiker, der an der degenerativen Erkrankung des motorischen Nervensystems Amyotrophe Lateralsklerose (ALS) litt, im Alter von 76 Jahren.

1988 erschien mit „Eine kurze Geschichte der Zeit“ das erste populärwissenschaftliche Buch Hawkings, in dem er die Theorien zur Entstehung des Universums, zur Quantenmechanik und zu Schwarzen Löchern darstellt. Mit seinem zehn Millionen Mal verkauften Buch avancierte er zum berühmtesten Wissenschaftler der Welt. Es wurde in 40 Sprachen übersetzt. Wie er mit seiner

Krankheit zu leben lernte und – trotz oder wegen ALS – mit seinen Forschungen zu einem der bedeutenden wissenschaftlichen Denker unserer Zeit werden konnte, hat Stephen Hawking in seiner so pointierten wie amüsanten Autobiografie „Meine kurze Zeit“ erzählt.

„Eine kurze Geschichte der Zeit“ veränderte unsere Weltsicht – und zugleich setzte es neue Maßstäbe für die Darstellung komplexer physikalischer Zusammenhänge. In den vergangenen Jahren wurde es immer wieder überarbeitet und auf den neuesten Stand der Wissenschaft gebracht. „Eine kurze Geschichte der Zeit“ hat das Wissen über die Entstehung des Universums, Schwarze Löcher, das Wesen der Zeit und die Suche nach der Weltformel in der Physik und Kosmologie populär gemacht wie kein anderes Buch. Das Credo eines Jahrhundertgenies.

Stephen Hawking wurde übrigens am 8. Januar 1942, auf den Tag genau 300 Jahre nach dem Tod Galileo Galileis geboren und starb am Geburtstag seines Kollegen Albert Einstein und dem aufgrund des Datums 3-14 international als Pi-Day bezeichneten 14. März. **MW**

Stephen Hawking

Eine kurze Geschichte der Zeit

Rowohlt Verlag
272 Seiten, 9,99 Euro
ISBN 978-3-499-62600-5



Strafe

Was ist Wahrheit? Was ist Wirklichkeit? Wie wurden wir, wer wir sind? Ferdinand von Schirach beschreibt in seinem neuen Buch „Strafe“ zwölf Schicksale. Wie schon in den beiden Bänden „Verbrechen“ und „Schuld“ zeigt er, wie schwer es ist, einem Menschen gerecht zu werden, und wie voreilig unsere Begriffe von „gut“ und „böse“ oft sind. Ferdinand von Schirach verurteilt nie. In ruhiger, distanzierter Gelassenheit und zugleich voller Empathie erzählt er von Einsamkeit und Fremdheit, von dem Streben nach Glück und dem Scheitern. Seine Geschichten sind Erzählungen über uns selbst.

Über den Autor:

Der Spiegel nannte Ferdinand von Schirach einen „großartigen Erzähler“, die New York Times einen „außergewöhnlichen Stilisten“, der Independent verglich ihn mit Kafka und Kleist, der Daily Telegraph schrieb, er sei „eine der markantesten Stimmen der europäischen Literatur“. Die Erzählungsbände „Verbrechen“ und „Schuld“ und die Romane „Der Fall Collini“ und „Tabu“ wurden zu millionenfach verkauften internationalen Bestsellern. Sie erschienen in mehr als vierzig Ländern. Sein Theaterstück „Terror“ zählt zu den weltweit erfolgreichsten Dramen unserer Zeit. Ferdinand von Schirach wurde vielfach mit Literaturpreisen ausgezeichnet. Er lebt in Berlin.

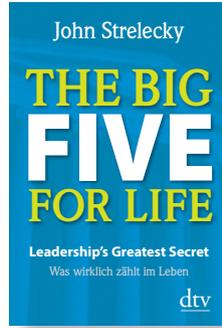
Ferdinand von Schirach

Strafe

Luchterhand Literaturverlag

192 Seiten, 18,50 Euro

ISBN 978-3-630-87538-5



The Big Five for Life

Wie wäre es, wenn Sie jeden Tag mit einem Lächeln zur Arbeit gehen könnten? Wenn Ihr Job Sie voll und ganz erfüllen, ja, Sie richtig glücklich machen würde? Eine utopische Vorstellung? Keineswegs! Wie sich unsere persönlichen Lebensziele, „The Big Five for Life“, mit unserer Arbeit in Einklang bringen lassen, zeigt John Strelecky anhand der Geschichte der wunderbaren Freundschaft zwischen dem frustrierten Angestellten Joe und dem erfolgreichen Unternehmer Thomas. Durch Zufall lernt Joe den charismatischen Geschäftsmann Thomas kennen. Dieser wird zu Joes Mentor und offenbart ihm die Geheimnisse seines Erfolgs. Seine Unternehmen führt Thomas anhand zweier Leitlinien: Jeder Mitarbeiter muss seine Bestimmung und seine „Big Five for Life“ kennen, also wissen, welche fünf Ziele er im Leben unbedingt erreichen will. Inspiriert von Thomas' Ideen, gelingt es Joe, seinen Traumjob zu finden und auch seine persönlichen Wünsche zu verwirklichen.

Arbeiten, um Geld zu verdienen, war gestern. Ab heute lautet das Ziel: arbeiten, um persönliche Erfüllung zu finden. Mit John Strelecky schaffen auch Sie es, Ihre „Big Five for Life“ zu finden und zu verwirklichen.

Warnhinweis für Führungskräfte und Firmeninhaber: Nach der Lektüre dieses Buches könnte Ihr Unternehmen sich dramatisch verändern – zum Positiven!

John Strelecky

The Big Five for Life

Leadership's Greatest Secret –

Was wirklich zählt im Leben

dtv Verlag

240 Seiten, 15,40 Euro

ISBN 978-3-423-28019-8



Sprachen

Warum wir sprechen, was wir sprechen. Wieso sind die Holländer wahre Könige des Genderbendings? Warum klingt Spanisch wie ein Maschinengewehr? Was haben Sepp und Ferrari gemeinsam? Und weshalb ist Litauen der beste Ort, um den Ursprung der europäischen Sprachen kennenzulernen?

Gaston Dorren ist ein multilinguales Genie. In kurzweiligen Kapiteln geht er den Kuriositäten rund um Europas Sprachen auf den Grund und erzählt, was diese jeweils so einzigartig macht. Dabei beschäftigt er sich nicht nur mit ihrer Herkunft, sondern hebt vor allem verblüffende Besonderheiten hervor. Von der Grammatik bis zur Sprechweise, von der Gesellschaft bis zur Politik greift er die verschiedensten Themen auf. Er nimmt den Leser mit auf eine unterhaltsame Reise voller kluger Beobachtungen und zeichnet so ein neues, spannendes Bild der europäischen Nationen.

Gaston Dorren

Sprachen

Eine verbale Reise durch Europa

Ullstein Verlag

368 Seiten, 18,50 Euro

ISBN 978-3-550-08167-5



ERNTEZEIT

Frisches Grün aus dem Wald

In den Geschäften kommt frisches Grün meist per Flugzeug aus Übersee. Wer Frisches will, erntet am besten selbst im Wald. Momentan sprießt vor allem der heiß begehrte Bärlauch. Seine Blätter schmecken pur aufs Jausenbrot oder im Strudel, sie fördern die Durchblutung, desinfizieren und entgiften. DIE UMWELTBERTATUNG gibt Tipps für eine sichere Sammelaktion: Bärlauch erkennt man an der matten Blattunterseite mit erhabener Mittelrippe und am typischen Geruch nach Knoblauch. Doch Vorsicht: Die Hände nehmen nach kurzer Zeit den Bärlauchgeruch an und täuschen den Geruchssinn, wenn sich andere Pflanzen dazu geschummelt haben. Wer nicht sicher ist, nimmt besser jemand Erfahrenen zum Sammeln mit oder wartet auf die allseits bekannten Brennnesseln. ■

FIXTERMIN

Wiener Symphoniker im MQ

Die Wiener Symphoniker und das MuseumsQuartier Wien setzen nach dem fulminanten Open-Air-Konzert im vergangenen Jahr ihre Zusammenarbeit fort. Damit wird sich bis 2021 das MuseumsQuartier einmal im Jahr in einen Freiluft-Konzertsaal verwandeln. Das diesjährige Konzert findet am 12. Mai um 19 Uhr statt und läutet damit



gleichzeitig die Sommersaison im MQ ein. Zudem ist es der Abschluss der „Grätzl-Konzerte“ der Wiener Symphoniker in der laufenden Saison.

„Durch die Kooperation mit den Wiener Symphonikern können wir unseren BesucherInnen Klassikkonzerte in Wiens schönstem Freiluft-Wohnzimmer bieten, gespielt von einem Weltklasse-Orchester und das alles bei freiem Eintritt“, so MQ-Direktor Christian Strasser. ■

Ozeanblau, Naturtöne und sanfte Frühlingfarben sorgen für Wohnlichkeit.

Neuer Look für Wohnzimmer & Co.



Zu Beginn jeder Saison bringt das Pantone Color Institute den PANTONE Trend Report als Farbtrendvorschau heraus und stellt die Top-Farben vor. Die Farben auf dem Laufsteg lassen auf die Farbwelten schließen, die uns quer durch alle Bereiche der Design- und Einrichtungsbranche begleiten werden. Und wer sich neu einrichtet, kann in Farben und Stoffen heuer geradezu schwelgen: Bunt und breit ist der Fächer, groß die Auswahl an Stoffen. Damit lassen sich Wohnzimmer, Küche und Co. wunderbar neu einrichten oder schon bestehende Räume mit wenig Aufwand beleben. Eine Auswahl, die so manchen Einrichtungswilligen beinahe schon verwirrt.

Von Meeresrauschen bis Alpine Style

Gerade jetzt ist Vorfremde auf den Frühling schon überall zu spüren. Aus dem hohen Norden kommen feine Stoffe mit Aquarellmustern und Blumenwiesen und holen uns mit zarten Pastellvarianten in grau, rosa und hellblau redu-

ziertes Skandinavien-Design nach Hause. Doch groß ist im Alltag oft die Sehnsucht nach Meeresrauschen und Strandfeeling. Kein Wunder, denn das Blau des Ozeans entspannt und beruhigt. In Kombination mit strahlenden goldgelben Akzenten kann man fröhlich dem Dolce Vita fröhnen.

Erdiger hingegen zeigt sich da schon der neu interpretierte Chalet-Stil: Er kombiniert Naturtöne und Holzfarben mit Industrial Design und bringt so neuen Lifestyle in unsere Räume. Was alle angesagten Themen verbindet, ist die Tendenz zu gewagten, oft wilden Mustern. Da ranken sich schon mal Dschungelpflanzen über Kissen oder Vorhänge, verzieren große Blumenprints einzelne Sitze oder die Couch, und gestreifte Wände geben Zimmern ein ganz neues Gesicht.

Weniger Mutige beginnen mit auffälligen Accessoires, Bilderrahmen und Vasen. Der Schritt zu größeren Formen und Flächen folgt dann oft sehr rasch.

She Wore Blue Velvet

Aber nicht nur Farben spielen eine wichtige Rolle bei der Gestaltung, auch das Material und die damit einhergehende Haptik ist entscheidend. So erfreuen sich derzeit Samt und Velours eines erfolgreichen Revivals. Sie sind weich und sinnlich und stehen für Eleganz und Tradition. Wer es eher geerdet mag, bringt mit Wolle und grobstrukturierten Stoffen alpinen Schick ins eigene Heim. Prinzipiell sind moderne, qualitativ hochwertige Stoffe so produziert, dass sie leicht zu reinigen, oftmals sogar zu waschen sind. Viele davon sind mit Fleckenschutz ausgestattet.

Helping Hand

Professionelle Raumausstatter bringen Ruhe und Organisation ins bunte Chaos. Christine Eva Maria Maise, Produktmanagerin der WOHNUNION: „Nicht nur in neu errichteten Häusern und Wohnungen, auch bei Renovierungsarbeiten verlassen sich Bauherren und Wohnungsbesitzer gerne auf gut geschulte Einrichtungsexperten. Denn trotz aller Trends gestaltet ja niemand permanent um! Wer die richtigen Fragen stellt und die Kunden professionell in die richtige Farb- und Formenwelt leitet, hat die Nase vorn. Diese Bereiche sind von Emotion bestimmt, hier wird nicht gleich der Rechenstift angesetzt, da die einzelnen Summen nicht besonders hoch sind.“ Gute Berater kennen den Einfluss von Farben auf Raum und Menschen. Maise: „Wer das persönliche Gespräch, digitale Tools, eine optisch attraktive Ausstellung mit dem haptischen Erlebnis verbindet, unterstützt den Kunden bei seiner Entscheidung.“

Dabei hilft es zum Beispiel, wenn der Kunde „seine“ Bodendiele nicht nur als Einzelstück kennt, sondern über ein Visualisierungstool – das auf einigen Websites der Händler zur Verfügung steht – einen ganzen Raum damit auslegen kann. Maise: „Wer als Raumausstatter nicht nur seine Produkte kennt, sondern auch all diese Möglichkeiten nutzt, bietet seinen Kunden einen hohen Mehrwert. Und macht diese im Idealfall zu Multiplikatoren.“

BO

LIEB & TEUER

Alles für die Katz'

Hund und Katze zählen hierzulande zu den beliebtesten Haustieren. Die Tierliebe der Österreicher geht nicht nur tief, sondern auch ganz schön ins Geld. Die Vergleichsplattform idealo hat die Kosten für Anschaffung und Unterhalt eruiert. Demnach liegen die Startkosten für eine Katze bei durchschnittlich 491,22 Euro. Etwas günstiger geht's beim Hund: 334,10 Euro sind für Struppis Grundausrüstung zu berappen. Bei einer Vier-Kilo-Katze liegen die Nahrungskosten pro Monat bei rund 33,35 Euro. Bei einem Cockerspaniel bei 25,99 Euro und beim Golden Retriever bei 56,50 Euro. Summa summarum kommen Katzenliebhaber auf stolze 532,27 Euro und Hundefreunde je nach Rasse auf 227,72 bis 743 Euro pro Jahr.



LIEBLINGSTEIL

Schwarz-weiß-roter Faden

Im Jahr 2005 fasste Ulrike Kogelmüller den Entschluss, ihr eigenes Modelabel zu gründen. Seitdem fertigt die Absolventin der Höheren Bildenden Lehranstalt für Mode und Bekleidungstechnik in Wr. Neustadt unter dem Namen ulliKo extravagante Mode mit hohem Wiedererkennungswert. Ihr unverkennbarer Stil konzentriert sich auf geometrische Muster und die Farben Schwarz, Weiß und Rot. Zu finden sind die Kreationen der Wiener Designerin in ihrem Monobrand-Shop in der Kirchengasse 7 im 7. Wiener Gemeindebezirk. Hier präsentiert sie ausschließlich die eigene Modelinie an einem sehr zentralen Standort inmitten einer pulsierenden Boutiquenszene.

FREIHEITSDRANG

Selbstladendes E-Bike für endloses Cruisen

Das Bike+ der Wiener Rad-Manufaktur VELLO ist ein knapp 13 kg leichtes, smartes Faltrad mit 250-W-Elektroantrieb, das sich in Sekundenschnelle platzsparend zusammenfallen lässt. Mehr noch, das i-Tüpfelchen ist die Reichweite, die potenziell unendlich ist. Klingt unglaublich, ist aber möglich mittels vier effizienter Sensoren und einzigartiger K.E.R.S.-Technologie (Kinetic Energy Recovery System), die normalerweise in der Formel 1 Verwendung findet. So kommt der Energiezufluss optimal zum Einsatz, und zwar nur, wenn man ihn braucht. Überschüssige Energie hingegen, z. B. beim Bremsen oder Bergabfahren, wird dem Akku zugeführt und hält diesen im niedrigsten der sechs Unterstützungsmodi auf gleichem Ladestand.





FUNKTIONSWÄSCHE

Mehr als coole Optik an heißen Tagen

Endlich kann wieder draußen gesportelt werden! Die ZEROWEIGHT CERAMI-COOL-Kollektion aus dem Hause ODLO ist dafür ein unverzichtbarer Begleiter. In das Garn der Baselayer wurden Keramikpartikel eingearbeitet, die die Haut abkühlen, um auch an heißen Tagen stets eine angenehme Körpertemperatur zu bewahren. Der UV-Schutz beugt Sonnenbrand vor und die integrierte Kabelführung für Kopfhörer verhindert nervigen Kabelsalat. Die 2-in-1-Shorts im coolen Lagenlook garantieren einen optimalen Sitz sowie höchsten Tragekomfort beim Laufen. Die Reißverschluss-Tasche im Rücken eignet sich für das Verstauen persönlicher Gegenstände, und durch die reflektierenden Details ist auch die gute Sichtbarkeit auf den Straßen gewährleistet. ■

NEUER AUSTRO-GIN

Der Sommer kommt hochprozentig

Ein österreichischer Gin aus rein aus biologischen Zutaten mit mediterranem Geschmack – das hat uns gerade noch gefehlt. Tatsächlich! Denn dem neuen Rick DRY GIN FEEL, einem mediterranen Organic Sommer-Gin, reicht keine andere Wacholderspirituose das Wasser – pardon, das Tonic. „Wir verwenden ausschließlich hochwertigste Zutaten aus biologischer

Herstellung und starten demnächst auch den internationalen Rollout“, erklärt Master Distiller Patrick Marchl das

Alleinstellungsmerkmal seines Produkts. Nach den Sorten BRAVE und RICH ist das Gin-Trio nun komplett. Ob es noch weitere Sorten geben wird? „Nur, wenn sie sich nachhaltig produzieren lassen“, so Gin-Produzent Marchl. ■



Zwei neue OLED-Modelle für ein völlig neues Heimkino-Erlebnis.

Hollywood im Wohnzimmer.



Panasonic präsentiert seine beiden neuen OLED-TVs FZW954 und FZW804, die das Fernseherlebnis auf ein neues Niveau heben. Die neuen OLED-TVs sind mit dem aktuellsten 4K-PRO-HDR-Master-OLED-Panel ausgestattet und überzeugen dank weiterentwickeltem Studio Colour-HCX-Prozessor mit überwältigender Farbwiedergabe mit feinsten Abstufungen. Darüber hinaus werden es die ersten OLED-TVs von Panasonic sein, die nicht nur die wichtigsten HDR-Standards HDR10/PQ sowie HLG für 4K Blu-Ray und Broadcast unterstützen, sondern auch die neue „HDR10+ Dynamic Metadata“-Technologie. Der HDR Brightness Enhancer sorgt für gesteigerte Helligkeit.

Intuitive Bedienung garantiert der neue MyHomeScreen 3.0, der den Zugriff auf das Fernsehprogramm, Streaming-Dienste, Apps und angeschlossene Geräte beschleunigt und weiter vereinfacht. Bluetooth Audio Link erlaubt die kabellose Verbindung mit Bluetooth-Lautsprechern sowie mobilen Abspielgeräten. Um bestmögliche Soundperformance zu gewährleisten, wurde das Soundsystem des FZW954 von den Spezialisten der Audio-Marke Technics optimiert. Maximale Flexibilität beim Empfang bietet der Quattro Tuner mit Twin-Konzept für Antenne, Kabel, Satellit sowie TV>IP. Erhältlich sind beide Modelle in Bildgrößen von 139 cm und 164 cm (55 und 65 Zoll).

Bestes Bild dank HCX-4K-Videoprozessoren

Herzstück der neuen OLED-Modelle FZW954 und FZW804 ist der neu entwickelte HCX-Prozessor, der Hollywood ins Wohnzimmer bringt. „Die neuen OLED-Modelle werden dank des Studio-Colour-HCX-Prozessors und der aktuellsten 4K-Pro-HDR-Master-OLED-Panels das akkurateste und klarste TV-Bild im Markt bieten. Der FZW954 sowie der FZW804 können zu fast 100 Prozent das DCI-Farbspektrum wiedergeben – ein wichtiges Kriterium bei der Wiedergabe von authentischem HDR-Bildmaterial. Dunkle Schatten werden somit genauso präzise dargestellt wie sehr helle Bilder“, sagt Dirk Schulze, Head of Product Marketing TV/Home AV bei Panasonic Deutschland.

Die größte Entwicklungsstufe des neuen Prozessors ist die Einbindung eines komplett neuen „Dynamic LUT-Systems“. Die LUT-Technologie (Look-up Table) wird in professionellen Postproduktionen verwendet, um eine besonders akkurate Farbgenauigkeit zu garantieren.

Bisher wurden LUTs so eingesetzt, dass der von der Quelle bezogene Farbraum abgebildet werden konnte. Mit der neuesten Innovation kann der HCX-Prozessor nun aber das durchschnittliche Helligkeitslevel jeder einzelnen Szene automatisch kontrollieren und durch die Bildanalyse die Dynamik jedes Filmausschnittes enorm erhöhen. Das bringt eine deutliche Verbesserung für mittelhelle Szenen mit sich und lässt diese viel natürlicher wirken.

Neue Maßstäbe für Schwarzwerte

Um die Farbgenauigkeit in besonders dunklen Szenen zu verbessern, hat Panasonic gegenüber der letzten Modellgeneration eine weitere Ebene der LUT-Technologie in dunkleren Bildbereichen integriert. Das heißt, dass der Übergang vom reinen Schwarz zu Farbtönen in Schattenbereichen noch präziser dargestellt wird. MW

GESICHTSPFLEGE

Goldene Zeiten mit einem Hauch von Feenstaub

Hightech-Pflege und Goldschimmer vereint in einem luxuriösen Serum: Das neue hochwirksame Konzentrat von Juvena intensiviert das tägliche Pflegekonzept und lässt die Auswirkungen von Stress und Umwelteinflüssen schnell verblassen. Fältchen und Linien werden sichtbar reduziert, die Haut spürbar straffer und die Gesichtskontur erscheint neu definiert. Die wertvollen Inhaltsstoffe des Miracle Serum Firm & Hydrate spenden intensiv Feuchtigkeit – für ein pralles, weiches und herrlich geschmeidiges Hautgefühl. Feinste goldfarbene Partikel blenden Linien und Fältchen aus und sorgen für einen zarten, jugendlichen Schimmer. ■
Preis: 92,50 Euro (30 ml)



MOBILE KOMMUNIKATION

Samsung zeigt seine neuen Flaggschiffe

Mit dem Galaxy S9 und S9+ steht der Kommunikation via Bild und Video nichts mehr im Wege. Beide Modelle sind mit einer Kamera ausgestattet, die eine ungeahnte Vielfalt in



der Fotografie und Videoaufnahme eröffnet: Eine variable Blende ermöglicht Low-Light-Fotoaufnahmen, mithilfe der Super-Slow-Motion-Videofunktion machen Nutzer ungesehene kurze Momente sichtbar. AR-Emojis bereichern und personalisieren die tägliche Kommunikation. Beide Modelle verfügen über einen Super-Speed-Dual-Pixel-Sensor mit eigenem Arbeitsspeicher, um eine bestmögliche Fotoqualität zu erzielen. ■

Das Galaxy S9 bzw. S9+ ist in der Modellversion mit 64 GB seit März um 849 Euro bzw. 949 Euro erhältlich.

HOME OFFICE

sol von TEAM 7: Smarter Schreibtisch für alle Wohnbereiche

Die Grundidee für den sol Solitär bilden zwei ineinanderlaufende Schalen: Die ausziehbare Schreibtischplatte ist mit Leder oder Naturleder bezogen, die zweite Schale inszeniert außen wie innen das schöne und handwerklich anspruchsvoll verarbeitete Naturholz. Ausgezogen bietet sol großzügig Raum zum Sitzen und komfortablen Zugriff auf das Innenleben: Eine Steckdose mit USB-Anschluss, drahtlose Qi-Ladetechnologie, Boxen für Utensilien, sorgfältig ins Naturholz gefräste Stiftschalen, ein Geheimfach und optionale LED-Beleuchtung machen sol zu einem smarten und vollwertigen Arbeitsplatz. Ob freistehend oder auf zwei Beine gestützt, ist er ein eleganter Begleiter für alle Wohnbereiche, der durch sein klares und eigenständiges Design die Blicke auf sich zieht. ■



Erhöhter Druck in der Arbeitswelt und Stress durch neue Medien führen immer mehr Menschen ins Burn-out. Im Medical Wellnesshotel Larimar in Stegersbach wirkt man effektiv entgegen.

Der Burn-out-Spirale entgegen.

Laut einer aktuellen Studie des Sozialministeriums sind in Österreich bereits 600.000 Menschen von schwerem Burn-out betroffen und weitere 1,36 Millionen akut gefährdet. EU-weit fühlen sich sogar 81 Millionen Menschen „ausgebrannt“. Ein richtiger Umgang mit den

eigenen Energiepotenzialen ist wichtig, um im Spannungsfeld zwischen Job und privaten Aufgaben bestehen zu können. Dauerstress kann zu ernstem gesundheitlichen Schäden und Erschöpfung führen. Häufig ist die Diagnose Burn-out aber nicht nur auf Stress und eine fehlende Work-Life-Balance zurückzuführen.

Zusätzlich belasten unausgewogene Ernährung und Umweltgifte aus Luft, Nahrung, Kleidung und Körperpflege-mittel den Körper und blockieren die Selbstheilungskräfte. Im Wellness- und Gesundheitshotel Larimar****Superior in Stegersbach können Burn-out-Gefährdete ihre persönlichen Stressfaktoren

INFO-BOX

Stressbewältigung und Burnout-Prävention

- 7 Übernachtungen mit den Larimar-Inklusivleistungen
 - 24-h-Vitalitäts-Check
 - 1 Klangschalenmassage
 - 3 psychologische Einzelberatungen
 - 2 Aromamassagen
 - 2 geführte Meditationen oder Muskelentspannung nach Jakobsen
 - täglich Aktiv- und Entspannungsprogramm in der Kleingruppe
 - Aufenthalte im Kristall-Energie-Raum
- 7 ÜN p. P.: ab 1.299 statt 1.605 Euro
14 ÜN p. P.: ab 2.294 statt 2.796 Euro

Burnout-Kur

- 14 Übernachtungen mit den Larimar-Inklusivleistungen
 - 1 Untersuchung/ Aufnahme und 1 Abschlussuntersuchung mit Arztbrief durch die Kurärztin
 - 2 x 24-h-Vitalitäts-, Schlaf- und Burn-out-Checks mittels HRV-Herzratenvariabilität – 6 psychotherapeutische Behandlungen
 - 6 physikalische Anwendungen
 - 2 geführte Meditationen in der Kleingruppe
 - 2 geführte Entspannungstrainings, Vorträge und Gesundheitstipps, tägliches Aktiv- und Entspannungsprogramm
- 14 ÜN p. P.: ab 2.480 statt 2.967 Euro
21 ÜN p. P.: ab 3.470 statt 4.187 Euro



unter medizinischer und psychologischer Betreuung identifizieren und einem Burn-out effektiv entgegenwirken. Ärzte, Therapeuten, Heilmasseure und Lebensstil-Coaches sowie das Wohlfühlambiente in der 4.500 m² großen Larimar-Therme verhelfen zu neuen Lebensperspektiven: mit Vitalitäts-, Schlaf- und Burn-out-Checks, viel Ruhe und Entspannung.

Professionelle Hilfe, bevor es brennt

Als psychisch bedingte Erkrankung nimmt Burn-out einen schleichenden Verlauf. Erste Symptome der Überlastung sind eine reduzierte Reizschwelle und Aggressivität. Im zweiten Stadium herrscht eine innere Unruhe. Schlafstörungen, Herzrasen, Schweißausbrüche, Schwindel und Verdauungsprobleme

sind Anzeichen für ein drohendes Burn-out. Das dritte Stadium ist schließlich ein Gefühl der vollkommenen Erschöpfung, Freud- und Antriebslosigkeit. Um diesen hohen psychischen und körperlichen Leidensdruck zu vermeiden, gilt es rechtzeitig gegenzusteuern. Bei Spezialwochen zur Stressbewältigung und Burn-out-Prävention (ein oder zwei Wochen) im Medical Wellnesshotel Larimar lassen sich mögliche „Brandherde“ und Stressbaustellen frühzeitig erkennen. Psychologische Beratungsgespräche, energetische und physikalische Behandlungen sowie Meditationen helfen, Körper und Geist wieder in Balance zu bringen. Eine vitalstoffreiche Ernährung und das Baden im 36 °C warmen Thermalwasser unterstützen die Behandlungen positiv.

„Energiefresser ausschalten“:

Burn-out-Kur im Hotel Larimar

Sind Druck und Überlastung zu groß geworden und das „Fass übergelaufen“, ist eine Burn-out-Kur der erste Schritt aus der Krise. Im Rahmen einer zwei- bis dreiwöchigen Regenerationsphase im Larimar werden „Energiefresser“ aufgespürt und nachhaltige Strategien zur Stressbewältigung erarbeitet. Vitalitäts-, Schlaf- und Burn-out-Checks im Rahmen einer mehrstündigen Herzfrequenzmessung machen das persönliche Energiepotenzial sichtbar. Dieses bildet die Grundlage für professionelles Gesundheits-Coaching und ein Behandlungsprogramm unter ärztlicher und psychologischer Betreuung. Tipp: Eine ärztlich verordnete Burn-out-Kur ist steuerlich absetzbar und wird in der Regel im Krankenstand durchgeführt.

Der perfekte Rahmen für Entspannung und Gesundheit

Im Wellness- und Gesundheitshotel Larimar****Superior in Stegersbach lädt die einzigartige Wohlfühlarchitektur nach der Heiligen Geometrie zum Entspannen ein. Die Therme ist eine Oase der Ruhe und Erholung. Dafür sorgen sechs Pools mit Thermal-, Salz- und Süßwasser, sieben Saunen in der neu erweiterten Larimar-Saunawelt und

acht Ruhebereiche. Einen wichtigen Beitrag zur Gesundheit leistet die vitalstoffreiche und ausgewogene Ernährung aus der Gourmet- und Vitalküche sowie der ayurvedischen Küche im Larimar. Ausgesuchte Gewürze und Kräuter, vegane Ernährung und Thermenwellness unterstützen die Burn-out-Therapie positiv. **VM**



KONTAKT

Wellness- und Gesundheitshotel Larimar****Superior

7551 Stegersbach, Panoramaweg 2
Tel.: +43/3326/55 10 0
Fax: +43/3326/55 10 900
urlaub@larimarhotel.at
www.larimarhotel.at

Lieber heute nicht(s) entscheiden,
morgen ist sowieso alles anders.
Oder: Zu Tode gefürchtet ist auch gestorben.

Die Entscheidungs-Prokrastination.

Es gibt in Zeiten wie diesen unendlich viele Gründe, mit dem Treffen von Entscheidungen zu hadern. Und ganz viele dieser Gründe sind sogar real und nachvollziehbar. Unsere Welt ist im doppelten Wortsinn unheimlich komplex geworden und das Finden eines passenden Wegs im Dickicht der Faktoren anstrengend und kompliziert. Der frühere Bundeskanzler Sinowatz hat in den 80ern des vorigen Jahrhunderts gemeint, alles wäre sehr kompliziert, und ist dafür fürchterlich verlacht worden – dabei hatte der kluge Mann schon damals einfach recht. Und heute plagen wir uns mit den „Segnungen“ der Globalisierung, deren schlimmster Kollateralschaden einfach darin besteht, dass sich die Dummheit nun eben global verbreitet hat. Zur Globalisierung gesellen sich deren Geschwister Digitalisierung und Automatisierung und deren hässliche Cousine: die Angst. Die Angst, die ihr Unwesen auf einem der sensibelsten Felder treibt, wo schon Stillstand und Agonie warten: dem Feld der Entscheidungen. Richtig oder falsch, zeitgerecht oder zu früh/zu spät, passend zu den Betroffenen/den Umständen/dem Markt, finanziell verkraftbar/lukrativ oder ruinös.

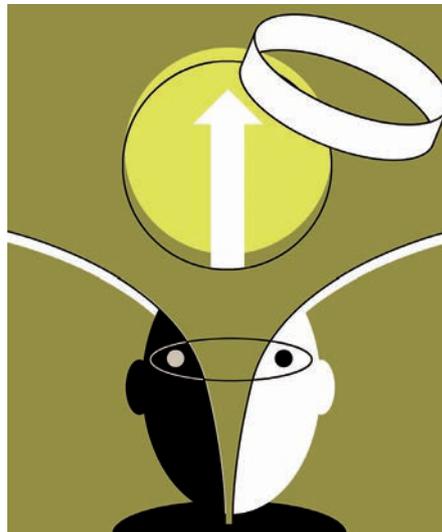
Die angezogene Handbremse der Angst macht uns in jeder Hinsicht unbeweglich. In einer Form, dass sich diese Unbeweglichkeit bis zur Starrheit auswachsen

kann. Die Wahrscheinlichkeitsrechnung könnte uns trösten, denn die Chance, eine richtige oder falsche Entscheidung zu treffen, liegt nun einmal bei jeweils 50 Prozent. Die Gefahr, durch das Nicht-Treffen von Entscheidungen oder das chronisch verspätete Entscheiden einen Großteil der Beteiligten in die Verzweiflung und das Chaos zu treiben, darf jedoch gesichert mit 100 Prozent angenommen werden. Die Effekte dieser Entscheidungs-Prokrastination sind desaströs: Verwirrung, Orientierungslosigkeit, Verlust von Produktivität, Motivation und Messbarkeit, Verschwinden von Zielkoordinaten und – ganz schlimm – galoppierende Erosion von Leadership. Was tun? Die einfachste und für manche zugleich schwierigste Lösung besteht in der Herstellung eines Referenzrahmens, dessen Maße essenziell durch ein Ziel definiert werden. Ein Erreichungs-Ziel. Das Entscheiden funktioniert dann wie bei der Herstellung von

Kekschen: Der Referenzrahmen ist die Keksform, mit der ich aus dem Teig der Faktoren meinen Teil aussteiche. Was drin ist, ist drin. Was nicht drin ist, nicht. Am Ende braucht es nur noch zwei hilfreiche Werkzeuge: ein bisschen Mut und die Anerkennung des Kalenderspruchs: „Allen Menschen recht getan, ist eine Kunst, die niemand kann.“

www.drsonnberger.com

www.drsonnberger.com



DR. HANNES SONNBERGER, DR. SONNBERGER BUSINESS COACHING

Hannes Sonnberger war viele Jahre in führenden Positionen in Werbeagenturen tätig. Seit 2005 arbeitet er als zertifizierter Business-Coach mit den Schwerpunkten Führung, Konfliktmanagement, Burnout-Prophylaxe und Teamarbeit. Aktuell erschienen: sein neues Sachbuch „Tool Box“.

NEW BUSINESS



INNOVATIONS



- **Messe-Dreierlei:** Smart Automation, Intertool und C4I zeitgleich in Wien
- **IIoT und Industrie 4.0:** Standards verhelfen zum Durchbruch
- **Edge Computing:** Mit Strategie und flexiblem Werkzeug zum Erfolg



DER MAI WIRD ZUM MONAT DER INDUSTRIE

Aller guten Dinge sind drei. Denn ein Fachmesstrio macht Wien im Mai zum Schauplatz und Mittelpunkt der österreichischen Industrie: Die Intertool, Fachmesse für industrielle Fertigung, und die Smart Automation Austria, Fachmesse für industrielle Automatisierung, werden erstmals ergänzt um die C4I, Connectivity for Industry, als Plattform für die Digitalisierung der industriellen Wertschöpfungskette. Österreichs führender Messeveranstalter Reed Exhibitions trägt damit den Anforderungen und Wünschen des Industrie-4.0-Gedankens voll Rechnung. „Die Idee, das Thema IT mit einer eigenen Veranstaltung in die Messeplattform aufzunehmen, entstand aus dem Markt heraus“, erklärt Category Manager Alexander Eigner. Schließlich gab es schon bisher beim Duo Inter-

tool/Smart einen starken Austausch zwischen den beiden Fachmessen. Laut Erhebungen statteten rund 55 Prozent der Intertool-Besucher auch den Ausstellern der Smart Automation einen Besuch ab – umgekehrt waren die Zahlen nahezu gleich. So lag es auf der Hand, die bereits bestehenden Synergien zu erweitern. „Die C4I bildet dafür den passenden Rahmen“, so Eigner weiter. Namhafte Aussteller, wie SAP, Kapsch BusinessCom, Kaspersky Labs, Tele2 IoT, Hitachi Vantara, ACP IT Solutions, Techsoft, Barracuda Networks oder TTTech werden sich an zentraler Stelle in Halle A präsentieren. In Summe erwartet Reed bei der C4I-Erstveranstaltung zirka 40 Aussteller. Ergänzt wird das Angebot der C4I um Showcases, die spannende Themen der Digitalisierung erleb- und begreifbar machen. In der vorliegenden Ausgabe berichten wir über viele Messe-Highlights und neueste Produktentwicklungen der Aussteller. Wir wünschen viel Spaß beim Lesen!

tool/Smart einen starken Austausch zwischen den beiden Fachmessen. Laut Erhebungen statteten rund 55 Prozent der Intertool-Besucher auch den Ausstellern der Smart Automation einen Besuch ab – umgekehrt waren die Zahlen nahezu gleich. So lag es auf der Hand, die bereits bestehenden Synergien zu erweitern. „Die C4I bildet dafür den passenden Rahmen“, so Eigner weiter. Namhafte Aussteller, wie SAP, Kapsch BusinessCom, Kaspersky Labs, Tele2 IoT, Hitachi Vantara, ACP IT Solutions, Techsoft, Barracuda Networks oder TTTech werden sich an zentraler Stelle in Halle A präsentieren. In Summe erwartet Reed bei der C4I-Erstveranstaltung zirka 40 Aussteller. Ergänzt wird das Angebot der C4I um Showcases, die spannende Themen der Digitalisierung erleb- und begreifbar machen. In der vorliegenden Ausgabe berichten wir über viele Messe-Highlights und neueste Produktentwicklungen der Aussteller. Wir wünschen viel Spaß beim Lesen!

DIGITALE VERBINDUNG

Die neue Technik-Plattform Schindler Ahead Core verbindet Anlagen, Kunden und Techniker miteinander.

Schindler Ahead Core ist die Schnittstelle des Aufzuges zur Außenwelt. Mit diesem Paket ist es nicht nur möglich, den Notruf durchzuführen, auch Stillstandszeiten werden durch neueste Analysemethoden deutlich reduziert. Jeder Neuanlage steht Schindler Ahead Core zur Verfügung. Eine Closed-Loop-Plattform verbindet Anlagen, Kunden und Passagiere mit dem Kundencenter von Schindler. So verfügen alle Beteiligten jederzeit über relevante Informationen zu der Anlage. Auch Schindler-Servicetechniker werden in Echtzeit informiert und haben auch unterwegs jederzeit Zugriff auf digitale Experten und Assistenten. Durch umfassende Diagnose und Analyse können so Störungen bereits erkannt werden, bevor sie eintreten, und präventiv verhindert werden. So werden die Stillstandszeiten der Anlage effektiv reduziert.

ECHTZEITANALYSEN VOR ORT

Der Ahead Cube unterstützt neueste Konnektivitätsstandards wie 4G/LTE. Der Cube bietet zudem Standardschnittstellen für die Gebäudeintegration. Und er führt Apps aus, streamt Multimediainhalte und verarbeitet Notfalldaten sowie Anrufe. Rechenleistung und Intelligenz auf dem Cube ermöglichen Echtzeitanalysen direkt vor Ort. Damit wird das Datenvolumen reduziert. Aus Anlagendaten und der weltweiten Verknüpfung werden genaue Einblicke generiert. Dadurch sind beispielsweise vorausschauende Services möglich. Mit den Daten aus vernetzten Anlagen sind vorausschauende Analysen möglich. Eigentümer und Facility-Manager haben immer und überall Zugang zu Betriebs-, Leistungs- und kommerziellen Daten der Anlagen. Die interaktiven und personalisierten Serviceleistungen schaffen ein individuelles Fahrerlebnis. **VM**

Mit Schindler Ahead Core können Störungen schnell behoben werden.



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: www.fabshoot.me • Lektorat: Caroline Klima • Druck: Ueberreuter Print & Packaging GmbH, Industriestraße 1, 2100 Korneuburg, Tel.: +43/2262/789, www.ueberreuter.com

EINE BUSINESSLÖSUNG, DIE PASST

Das innovative Software-Unternehmen mgm Software aus Tirol bietet insbesondere Klein- und Mittelbetrieben individuelle ERP-Lösungen und erschafft so eine ganz persönliche Software für seine Kunden.

Moderne ERP Software (Enterprise-Resource-Planning) ist heute kaum mehr wegzudenken. Gefragt sind ganzheitliche und anwenderfreundliche Lösungen, die zum Unternehmen passen, egal ob wenige oder viele Mitarbeiter. Seit 1989 unterstützt mgm Software nach dem Motto „Keep it simple“ seine Kunden bei der Optimierung der Geschäftsprozesse anhand einer maßgeschneiderten ERP-Lösung – von der Planung über die Implementierung bis hin zur Betreuung. Im Fokus dabei steht die Frage nach Zweck und Ziel einer neuen Business Software. „Jeder Unternehmer kann mgm ERP verwenden, angefangen von kleinen Betrieben mit einfachem Verwaltungsaufwand bis hin zu großen Produktionsbetrieben“, erklärt Geschäftsführer Ing. Mario Mühlegger die vielfältigen Einsatzgebiete. Bis heute vertrauen und arbeiten bereits zigtausende Benutzer in hunderten von unterschiedlichsten Unternehmen mit einem Produkt der mgm Software.

FLEXIBEL – INDIVIDUELL – GANZHEITLICH

Mit Erfahrungswerten aus nahezu drei Jahrzehnten sowie einem wachen Auge auf Unternehmen, Markt, Anforderungen und Trends hat mgm Software eine Business Software entwickelt, die Leistungsstärke, Flexibilität und Usability vereint und dabei gleichzeitig passgenau auf das jeweilige Unternehmen zugeschnitten werden kann. mgm ERP ist eine integrierte und ganzheitliche Lösung, die die vielfältigen betriebswirtschaftlichen Anforderungen eines Unternehmens auf modularer Basis zusammenführt. Den Anwendungsmöglichkeiten der Software sind dabei aufgrund seiner Konzeption und ihrer Flexibilität keine Grenzen gesetzt.

SMARTER BUSINESS SOFTWARE TO GO

Auch unterwegs steigen die Anforderungen an eine moderne ERP Software. Mit der mgm WebApp sind Kunden auch unterwegs immer bestens im Bilde. Sie verleiht mehr Freiheit in der Ausübung des täglichen Geschäfts – vom Datenzugriff und Erfassen bis hin zum Durchführen von Transaktionen. Alles in Echtzeit.

mgm Business Lösungen ermöglichen es Unternehmen, einen umfassenden Überblick und tiefe Einblicke zu erhalten, um effizienter und nachhaltig zu agieren und stets einen Schritt voraus zu sein. Seit der Gründerzeit steht der Unternehmer im



Alteigentümer
Michael
Altmann (li.)
mit Geschäftsführer Mario
Mühlegger (re.)

Mittelpunkt der Softwareentwicklung, um ihn bei der Verwirklichung seiner Unternehmensziele zu unterstützen. „Mit mgm ERP etablieren wir gemeinsam eine Lösung, die passt. Damit das Potential an Effizienz und letztlich an Erfolg voll ausgeschöpft werden kann“, erklärt Alteigentümer Michael Altmann. Der neue Geschäftsführer Ing. Mario Mühlegger fügt hinzu: „Der klare Vorteil von mgm ERP liegt in seiner Flexibilität und Usability, bei gleichzeitiger Leistungsstärke und Skalierbarkeit. Für eine Lösung, die punktgenau zum Unternehmen passt.“

Wer sich einen ersten Eindruck von mgm Software und seiner Business Software verschaffen möchte, nutzt die Chance am besten auf dem Firmen-Stand bei der C4I Messe Wien vom 15. bis 17. Mai in Wien. ■



RÜCKFRAGEN & KONTAKT

mgm Software Team GmbH
6134 Vomp, Industriestraße 1
Tel.: +43/5242/231 23
info@mgm.at, www.mgm.at

Engineering einfach automatisieren

Automatisierung im Engineering erfordert tiefgehendes Expertenwissen. Mit EPLAN Cogineer wird die Umstellung auf eine automatisierte Arbeitsweise ganz einfach. Denn Sie können damit Elektro- und Fluidpläne auf Knopfdruck generieren – ohne Expertenwissen, ohne Kenntnisse einer höheren Programmiersprache und ohne eine lange Einarbeitung. Bezüglich Ihrer Arbeitsweisen bleiben Sie mit EPLAN Cogineer flexibel. Ganz gleich, ob Funktions- oder Anlagenaspekte im Vordergrund stehen: Sie müssen Ihre Projektierungsart nicht ändern, sondern werden einfach nur wesentlich schneller. Die Lösung ist für Anwender der EPLAN Plattform sofort einsetzbar. Das Konzept und der Aufbau sind so ausgelegt, dass Sie die funktionale Ebene völlig intuitiv nutzen können.

- Mehr Speed
- Mehr Automation
- Mehr Schaltplan

Infos und Webcast-Termine:
www.eplancogineer.at



ePLAN
cogineer

SMART[®]
AUTOMATION
AUSTRIA

Besuchen Sie uns auf
der SMART Messe in Wien.
Halle A, Stand 219

PROZESSBERATUNG

ENGINEERING-SOFTWARE

IMPLEMENTIERUNG

GLOBAL SUPPORT

FRIEDHELM LOH GROUP



Direkt kommunizieren – mechatronisch entwickeln

Mechatronisches Engineering ist der Schlüssel zu kürzeren Entwicklungszeiten und zur Reduzierung von Fehlerquellen. Auch für die Entwicklung von Maschinen im Zeitalter von Industrie 4.0 ist eine integrierte Zusammenarbeit der Engineering-Disziplinen ein ausschlaggebender Erfolgsfaktor. EPLAN hat zusammen mit seinem Schwesterunternehmen CIDEON genau zu diesen Anforderungen eine passende Lösung entwickelt – Syngineer, ein mechatronisches Gesamtsystem für die direkte Zusammenarbeit von Mechanik, Elektro-/Steuerungstechnik und IT/Software.

Synchronisiertes Engineering: Via Syngineer können sich die Konstrukteure der einzelnen Engineering-Disziplinen über eine gemeinsam genutzte mechatronische Produktstruktur in Echtzeit miteinander abstimmen. Es gibt keinen Zeitverlust mehr in der Kommunikation und keinen Informationsverlust.

Infos und Webcast-Termine:
www.syngineer.at

Flexible Strukturierung ■
Synchronisierte Prozesse ■
Kommunikation in Echtzeit ■



HOUSE OF
MECHATRONICS
by EPLAN & CIDEON
syngineer[®]

04.2017

EPLAN Software & Service GmbH

3300 Amstetten • Franz-Kollmann-Straße 2/6 • Tel.: +43/7472/28000-0
office@eplan.at • www.eplan.at



PROZESSBERATUNG

ENGINEERING-SOFTWARE

IMPLEMENTIERUNG

GLOBAL SUPPORT

FRIEDHELM LOH GROUP



FLOTTER MESSE-DREIER IN WIEN

Die Industrie kommt im Mai ordentlich auf ihre Kosten: Zusätzlich zu den Messe-Urgesteinen Smart Automation und Intertool findet heuer zeitgleich die Premiere der C4I statt, die sich dem Themenschwerpunkt Digitalisierung widmen wird.



Mit dem Fachmesse-Trio Intertool (Fachmesse für industrielle Fertigung), Smart Automation Austria (Fachmesse für industrielle Automatisierung) und C4I – Connectivity for Industry setzt der Veranstalter Reed Exhibitions in der Messe Wien für Österreichs Industrieunternehmen und produzierende Betriebe neue Maßstäbe. Die beiden etablierten Fachmessen Intertool und Smart Automation werden erstmals durch die C4I erweitert, die das Zukunftsthema Digitalisierung darstellt und so als logische Schnittstelle zu den beiden anderen Fachmessen fungiert. Insgesamt ist dadurch eine hochmoderne, innovations- und zukunftsorientierte sowie branchenübergreifend und gesamthaft vernetzte Informations- und Kommunikationsplattform entstanden, wie es sie hierzulande noch nicht gegeben hat. Die Intertool wird wie bisher vier Tage lang (15. bis 18. Mai 2018) dauern, während für die Smart Automation und die C4I drei Messetage (15. bis 17. Mai) angesetzt sind.

PROMINENTE PLAYER, NEUZUGÄNGE UND WIEDERKEHRER AUF DER INTERTOOL

Das neue Konzept hat bei der Ausstellerschaft sehr große Zustimmung gefunden. So werden sich auf der Intertool die wichtigen Branchengrößen präsentieren, darunter auch zahlreiche Neuaussteller und Wiederkehrer. Eine stets aktuelle Liste der Fixanmeldungen ist unter www.intertool.at/katalog abrufbar. >>

Die neue Preis-/ Leistungsklasse für PLC & Motion Control.

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



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.



CX5120:
Intel®-Atom™-CPU,
1,46 GHz, single-core

CX5130:
Intel®-Atom™-CPU,
1,75 GHz, dual-core

CX5140:
Intel®-Atom™-CPU,
1,91 GHz, quad-core



» Die Digitalisierung stellt für die Industrie die Zukunftsherausforderung schlechthin dar. Die Aussteller der C4I werden Informationstechnologien und Systemlösungen für die industrielle Anwendung präsentieren und so den Fachbesuchern vorführen, wie sie ihre Wettbewerbsfähigkeit durch Digitalisierung und Vernetzung ihrer Wertschöpfungskette sichern und ausbauen können. Zu den Ausstellern der C4I gehören unter anderem ACP IT Solutions, dataformers, Eplan, Hottinger Baldwin, Industrial Automation, Kapsch BusinessCom, Kaspersky lab, Phoenix Contact, Propius, Rittal, SAP, T&G, Tele2 IoT, T-Mobile, TTTech Computertechnik oder Westermo.

TOP FACHPROGRAMM BIETET PRAXISORIENTIERTEN ERFAHRUNGSUSTAUSCH

Unter dem Titel „SKIP FORWARD – Digital Cross Industry Exchange“ wird am ersten Messetag, 15. Mai 2018, eine auf die betriebliche Praxis ausgerichtete Tagung stattfinden, bei der Unternehmensleiter und Experten aus verschiedenen Branchen über ihre Erfahrungen mit der Digitalisierung und Problemlösungen berichten. Als Speaker oder Diskutierende konnten Prof. Dr. Markus Hengstschläger (Uni Wien), Karl-Heinz Strauss (Porr), Peter Bosek (Erste Bank), Tim Mo- »

FESTO



INNOVATION OF TOMORROW

Geben Sie der Zukunft die Hand!



SMART[®]
AUTOMATION
AUSTRIA

15. - 17. Mai 2018
Messe Wien

Stand A0338 und am EuroSkills-Stand

www.festo-services.at/messe



» ser (Revolution Events), Markus Albers (Autor von „Die digitale Erschöpfung“) und Reinhold Schärf (Schärf) gewonnen werden. Tickets gibt es unter www.skipforward.at.

In Zusammenarbeit mit den Succus Wirtschaftsforen wird außerdem am 15. Mai das Austrian 3D-Printing Forum und am 16. und 17. Mai 2018 im Congress Center der Messe Wien das IoT Forum CEE über die Bühne gehen.

VERGÜNSTIGTE MESSEANREISE PER BAHN ODER BUS

Neu ist auch die Anreisekooperation mit der WESTbahn (Anreise vom Westen Österreichs) und Eventbus (Anreise aus dem Süden). Messebesucher erhalten 50 Prozent Ermäßigung in der WESTbahn unter Vorweis des Online-Eintrittstickets und des WESTbahn Voucher. Einlösbar nur für Reisen mit Ziel Wien oder Reisen von Wien in den Westen. Den Voucher vorher auf der Intertool-Website downloaden, zur Zugfahrt mitbringen und diesen im Zug vorweisen. MW

INFO-BOX

Messe-Dreierlei auf einem Blick:

Intertool: Österreichs einzige Fachmesse für industrielle Fertigung findet wie bisher vier Tage lang von 15. bis 18. Mai in den Hallen A und B der Messe Wien statt. Im Fokus der Intertool stehen Werkzeugmaschinen und Präzisionswerkzeuge für die trennende und umformende Werkstückbearbeitung sowie Einrichtungen, Verfahren und Systeme entlang der Prozesskette. Über 220 Aussteller präsentieren ihre Produkte und Innovationen Entscheidern aus Industrie- und Gewerbebetrieben der verschiedensten Branchen wie der Automobil- und Automobilzulieferindustrie, dem Formen- und Werkzeugbau, dem allgemeinen Maschinenbau, dem Stahlbau und vielen weiteren Bereichen. Die Intertool findet alle zwei Jahre in Wien statt.

www.intertool.at

Smart Automation Austria: Abwechselnd im jährlichen Rhythmus findet Österreichs Fachmesse für die industrielle Automatisierungstechnik in Wien und Linz statt. Ihr Fokus ist auf die Fabrikautomatisierung und die Prozessautomatisierung gerichtet. Das Angebotspektrum reicht von der Komponentenebene bis hin zu kompletten Systemen und integrierten Automatisierungslösungen und umfasst sämtliche Produktbereiche der industriellen Automatisierungstechnik. In der Halle A der Messe Wien findet die Plattform für die österreichische Automatisierungsbranche heuer an drei Tagen von 15. bis 17. Mai statt.

www.smart-wien.at

C4i – Connectivity for Industry: Die Plattform für Digitalisierung der industriellen Wertschöpfungskette feiert ihre Premiere an drei Messetagen von 15. bis 17. Mai in der Halle A der Messe Wien. Anbieter von Informationstechnologien und Systemlösungen für industrielle Anwendungen treffen auf Entscheider und Anwender aus Produktion, Planung, Instandhaltung und IT von produzierenden Unternehmen.

www.c4i.at



Schüttgut

- + Durchfluss
- + Füllstand
- + Grenzwert
- + Flow-NoFlow
- + 3D Volumen/Halden
- + Feuchtigkeit
- + Filterbruch
- + Partikelmessung
- + Staubemissionsmessung nach QAL1



Prozess

- + Füllstand
- + Grenzwert
- + Druck
- + Temperatur
- + Durchfluss
- + Prozessanzeigen
- + Abfüll-/Dosierschlauch ☺
- + Oberflächenbeheizung ☺
- + Normgebindebeheizung ☺



Analyse

- + Beheizte Schläuche ☺
- + Phasenseparation
- + Trennschicht
- + Oberflächenbeheizung ☺
- + Schaumdetektion
- + Trübungsmessung
- + Leitfähigkeitsmessung
- + Staubemissionsmessung nach QAL1



Inventory

- + Tankgauging
- + Füllstand
- + Überfüllsicherung
- + Visualisierung
- + Öl-/Wasserdetektion
- + Trennschichtmessung
- + Heizschlauch ☺
- + Oberflächenbeheizung ☺



Der neue Themenkatalog 2018/19 ist da

+ Gleich ansehen unter: www.stip.at/themenkatalog oder QR-Code scannen





SICHERHEIT IM IOT

Je mehr Vernetzung für smarte Fertigung und Co. nötig ist, desto wichtiger wird auch ein Stichwort, das aus dem IT-Umfeld schon lange bekannt ist: Sicherheit. Sie bleibt eine dauernde Sorge im Internet of Things.



Intelligent produzieren – die smarte Fertigung wird für immer mehr Unternehmen relevant. Doch mit den Vorteilen derartiger Ansätze sind auch verschiedene Sicherheitsrisiken verbunden.

Die smarte Fabrik wird immer öfter Realität, immer mehr Betriebe setzen auf Digitalisierung, Internet of Things (IoT) und Industrie 4.0, um die Herausforderungen der Zukunft zu bewältigen. Der IoT-Markt soll beispielsweise von einer installierten Basis von 15 Milliarden Geräten im Jahr 2015 auf 30 Milliarden Geräte im Jahr 2020 und 75 Milliarden im Jahr 2025 wachsen, prophezeit das IBM Institute for Business Value in einem Bericht über das „Internet der Bedrohungen“, in dem die Schwachstellen von Industrie- und Versorgungsunternehmen im Zusammenhang mit dem Internet der Dinge beschrieben werden.

Während IoT-Technologie verwendet werde, um die Produktivität zu erhöhen, Probleme zu lösen, neue Geschäftsmöglichkeiten und betriebliche Effizienz zu schaffen, sei die IT-Sicherheit eher ein nachträglicher Schritt für viele IoT-Anwendungen der ersten Generation, wodurch Schwachstellen im Netzwerk und das Potenzial für industrielle Prozessunterbrechungen, Manipulationen oder Spionage geschaffen wurden.

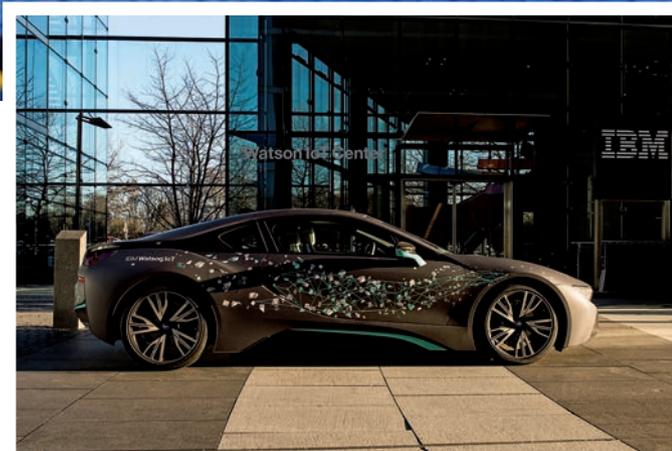
DAUERSORGE SICHERHEIT

Security bleibe dabei eine dauernde Sorge – so gaben 36 Prozent der Führungskräfte an, dass die Sicherung einer IoT-Plattform und ihrer Geräte eine der größten Herausforderungen für ihr Unternehmen darstelle. Nur zehn Prozent der IoT-Nutzer würden kontinuierlich den IoT-Verkehr überwachen, um Anomalien zu finden und Schwachstellen zu bewerten, wie die Studienautoren betonen.

Die meisten Industrie- und Versorgungsunternehmen würden sich demnach in der Anfangsphase der Einführung von Praktiken und Schutztechnologien zur Eindämmung der IoT-Sicherheitsrisiken befinden. Allerdings habe nur ein kleiner Prozentsatz betriebliche, technische und kognitive Verfahren oder IoT-spezifische Sicherheitstechnologien vollständig implementiert. Verschlüsselung (21 Prozent), Netzwerksicherheit und Geräteauthentifizierung (23 Prozent) sowie Sicherheitsanalysen (17 Prozent) waren einige der Schlüsseltechnologien für die IoT-Sicherheit.

Für Unternehmen gelte es daher, unterstreichen die Studienautoren, verschiedene Punkte zu beachten, um Probleme zu vermeiden. Dazu würde etwa die Einrichtung eines formellen IoT-Sicherheitsprogramms und der Aufbau eines Operational-Excellence-Modells aus Mitarbeitern, Prozessen und Technologien zählen, um IoT-Sicherheitsfunktionen zu entwickeln.

Auch ein Verständnis für jeden Endpunkt, was er tut und mit wem er spricht, sollte entwickelt werden. Denn jeder IoT-Endpunkt müsse identifiziert und profiliert, einem Inventar hinzugefügt und überwacht werden. Zudem sei es wichtig zu wissen, wann und wie proaktiv gehandelt werden muss. Um eine effektive Reaktion auf Cyberangriffe vorzubereiten, sollten Unternehmen daher Angriffssimulationen durchspielen und regelmäßig verschiedene Situa-



Gerade im Bereich autonomer Fahrzeuge können sich Sicherheitslücken fatal auswirken. Zahlreiche Unternehmen arbeiten daher mit Hochdruck an Lösungen, um die Sicherheit in diesem Segment zu erhöhen.

tionen in ihrer Anlage üben sowie ihr Sicherheitsbetriebszentrum vorbereiten.

NEUE STRATEGIEN DER HERSTELLER

Doch nicht nur die Anwender, auch die Hersteller sind gefordert. Und arbeiten mit Hochdruck an Lösungen, um die IoT-Sicherheit zu steigern. So hat beispielsweise Radware vor Kurzem einen Threat Intelligence Feed eingeführt, der speziell für den Schutz vor neu auftretenden DDoS-Bedrohungen entwickelt wurde, einschließlich solcher, die IoT-Botnets und neue DNS-Angriffsvektoren verwenden.

Der IoT-Markt soll auf 75 Milliarden Geräte im Jahr 2025 wachsen, prophezeit das IBM Institute for Business Value in einem Bericht über das „Internet der Bedrohungen“.

Der „ERT Active Attackers Feed“ sei ein Service, der Radwares „Attack Mitigation Solution“ (AMS) erweitert, indem er IP-Adressen, die an größeren Angriffen beteiligt sind, in Echtzeit identifiziert und blockiert, um präventiven Schutz vor bekannten Angreifern zu bieten.

„Es ist für viele Unternehmen unerlässlich, Angreifer zu blockieren, bevor sie ihr Netzwerk erreichen können“, erläutert Carl Herberger, Vice President of Security Solutions bei Radware. „Selbst wenn ein DDoS-Angriff das Netzwerk nicht vollständig blockiert, können deutlich erhöhte Antwortzeiten zu Betriebsstörungen führen, die Kundenerfahrung ruinieren und den Ruf des Unternehmens schädigen. Mit dem ERT Active Attackers Feed können sie Bedrohungen präventiv neutralisieren und so Zeitaufwand und Kosten sparen, die mit einem erfolgreichen Angriff verbunden sind.“

Der Feed bezieht Research-Daten aus drei Hauptquellen: den „Cloud Security Services“, dem „Global Deception Network“ (globales Netzwerk von Honeypots zur Überwachung und Verfolgung von böartigem Datenverkehr) sowie dem erfahrenen Emergency Response Team (ERT) des Unternehmens, welches proprietäre Algorithmen und manu-

elle Forschungstechniken zur Identifizierung von Bedrohungen einsetze. Diese Quellen würden korreliert, um eine validierte Liste von IP-Adressen zu generieren, die an aktiven DDoS-Angriffen beteiligt seien. Diese Liste werde in Echtzeit in die Attack Mitigation Solution heruntergeladen, um Angriffe zu blockieren, bevor sie das Netzwerk erreichen können.

VERDÄCHTIGES KONTINUIERLICH ÜBERWACHEN

Verdächtige IP-Adressen würden danach kontinuierlich überwacht und von den Blacklists entfernt, wenn die Angriffe nachgelassen haben. Auf diese Weise sei der fortlaufende Schutz sichergestellt, während gleichzeitig das Risiko von Fehlalarmen minimiert werde.

„Radwares Forschung zeigt, dass mehr als jedes dritte Unternehmen im vergangenen Jahr einen DDoS-Angriff erlitten hat und jedes vierte Unternehmen jede Woche oder jeden Monat mit einem DDoS-Angriff konfrontiert wird“, erläutert Herberger. „Die großen DDoS-Angriffe des vergangenen Jahres haben gezeigt, dass Hacker ein Netzwerk mit häufigen und komplexen Angriffen schnell massiv beeinträchtigen können.“

SICHER IM AUTONOMEN AUTO

Panasonic und Trend Micro wiederum entwickeln gemeinsam eine IT-Sicherheitslösung für autonome Fahrzeuge und Connected Cars. Diese soll Cyberangriffe auf solche Fahrzeuge wirksam erkennen und verhindern. Zu den geschützten Systemen gehören Steuergeräte (Electronic Control Units, ECU) ebenso wie In-Vehicle-Infotainment-Systeme (IVI), einschließlich Navigationssysteme, sowie Telematik-Geräte. Hackerangriffe auf die Steuer- und Bremssysteme von Connected Cars würden heute ein realistisches Bedrohungsszenario darstellen, betonen die Unternehmen. Täglich würden neue Sicherheitslücken entdeckt, die für einen unberechtigten Fernzugriff genutzt werden könnten. Deshalb sei es wichtiger denn je, nicht nur jedes Fahrzeug abzusichern, sondern auch neue Angriffsmuster stetig zu analysieren. Die gemeinsame Entwicklung basiert auf der „Control Area Network“ (CAN) Intrusion-Detection- und -Prevention-Technologie von Panasonic sowie Trend Micros „IoT Security“.

TM

www.radware.com

www.panasonic.com

www.trendmicro.de

www.ibm.com

Sicherheitstechnik für den Maschinenbau



www.euchner.at

Elektromechanische Sicherheits- schalter

- ▶ Absicherung von Schutztüren, Klappen und Hauben
- ▶ Vielfältige Bauformen und Baugrößen für unterschiedlichste Anwendungen
- ▶ Robuste und weltweit bewährte Technologie
- ▶ Vielseitige Anschlussmöglichkeiten
- ▶ Wahlweise mit und ohne Zuhaltung

EUCHNER

More than safety.

EUCHNER GMBH | AUMÜHLWEG 17-19 / HALLE 1C | A-2544 LEOBERSDORF | 0720 010200 | INFO@EUCHNER.AT



AM PULS DER ZEIT

Moderne Architektur, freundliches Ambiente und energieoptimierte Technik: Diese Eigenschaften stehen für die neue ÖAMTC-Unternehmenszentrale, die letztes Jahr in Wien in Betrieb ging. Für die Antriebstechnik der gesamten Lüftung steuerte Danfoss Drives seine Frequenzumrichter VLT[®] HVAC Drive FC102 bei.

2012 fiel der Startschuss für ein Projekt, das den ÖAMTC nachhaltig modernisieren sollte: Die Errichtung einer neuen Konzernzentrale in Wien. Erstmals in der gut 120-jährigen Geschichte des Österreichischen Automobil-, Motorrad- und Touring Clubs können seit Inbetriebnahme im März 2017 alle Leistungen unter einem Dach gebündelt werden. Mit mehr als zwei Millionen Mitgliedern ist der ÖAMTC der größte heimische und global der siebentgrößte Automobilclub. Neben der Vertretung der Autofahrerinteressen erbringt der Verein verschiedenste Leistungen für seine Mitglieder, so z. B. Pannenhilfe, technische Unterstützung, Rechtshilfe, Reiseberatung und vieles mehr. Hohen Bekanntheitsgrad genießen außerdem die gelben Christophorus-Rettungshubschrauber, die auf dem Dach der neuen Mobilitätszentrale einen Stützpunkt haben und von dort zu ihren oftmals lebensrettenden Einsätzen starten. Geprägt ist die Konzernzentrale von moderner Architektur; hinter den Kulissen wird

das Streben nach perfekter Funktionalität und der Schaffung eines innovativen Arbeitsraums für die Mitarbeiter schnell deutlich.

BEWÄHRTE TECHNOLOGIE

Die Gebäudetechnik- und Anlagenbauexperten von Caverion, Linz, zeichneten für die Planung und Realisierung der Gebäudeautomation verantwortlich. Sämtliche Bereiche werden zentral gesteuert und visualisiert, wobei eine Echtzeitbeobachtung der Energieflüsse möglich wird. Großen Wert legte der ÖAMTC auf Energieeffizienz: So wurden alternative Energiequellen, wie etwa die Betonkernaktivierung, welche die Gebäudemassen zur Temperaturregulierung nutzt, integriert. Lediglich einer Photovoltaikanlage auf dem Dach stand der Hubschrauberlandeplatz im Weg. Die Luftzirkulation innerhalb des Gebäudes übernehmen mehrere Lüftungsgeräte, deren Ventilatoren von Danfoss-Frequenzumrichtern



Links:

Die im März 2017 eröffnete Unternehmenszentrale des ÖAMTC: Architektonisches Highlight, gepaart mit modernster Gebäudetechnik.

Mitte:

VLT® HVAC Drive FC102 treiben in der Technikzentrale im obersten Stockwerk die Lüftungsventilatoren an.

Rechts:

Reminiszenz an frühere Zeiten:

1954 startete der ÖAMTC seine Pannenhilfe mit dem populären Puch 500. Heute sind österreichweit 500 Fahrzeuge von 100 Standorten aus für die Mitglieder unterwegs.

angetrieben werden. „Mit Danfoss funktioniert zum einen die Zusammenarbeit ausgezeichnet, zum anderen haben uns auch die Produkte noch nie im Stich gelassen“, begründet Georg Sulista, Projektleiter MSR bei Caverion, seine Entscheidung für bewährte Danfoss-Technologie. Deshalb besteht zwischen den beiden Unternehmen bereits eine langjährige Zusammenarbeit.

FÜR GEBÄUDE GEMACHT

Der Forderung nach Energieeffizienz kam Danfoss mit seinen Drives sehr entgegen: Der Frequenzumrichter VLT® HVAC Drive FC102 wurde speziell für Anwendungen in der Gebäudetechnik entwickelt. Die Geräte arbeiten mit dem sehr hohen Wirkungsgrad von 98 Prozent, sind im Leistungsbereich von 1,1 kW bis 1,4 MW erhältlich und zeichnen sich durch ihre überaus robuste und kompakte Bauform aus. „Zahlreiche Features für die Gebäudetechnik sind in diesen Umrichtern bereits integriert“, wie Martin Störmer, Manager Solution Center Building & Infrastructure bei Danfoss Drives, erklärt. Dies betrifft zum Beispiel die hohe Schutzart von bis zu IP66: Diese ermöglicht dem Anwender, den Frequenzumrichter beispielsweise auch direkt an das Lüftungsgerät anzubauen, anstatt ihn im Schaltschrank zu montieren. Aus dieser dezentralen Positionierung ergeben sich mehrere Vorteile, wie die sehr kurzen Kabelverbindungen zwischen Umrichter und Motor. Oder der Entfall einer energieaufwendigen Kühlung für den Schaltschrank, da das Gerät ja außerhalb platziert werden kann. Der Blick auf das grafikfähige Display ist so stets frei. In den VLT® HVAC Drive FC102 integriert haben die Experten von Danfoss einen EMV-Filter für den Wohnbereich. „Bei Frequenzumrichtern sind integrierte EMV-Filter

für den Industriebereich beinahe schon Standard“, so Störmer, für die Gebäudeautomation (leitungsgebunden, Klasse B der Fachgrundnorm EN 55011, welche für den Betreiber relevant ist) sei dies hingegen nicht so. Danfoss bietet dieses Feature dennoch an, da es sowohl für den Planer als auch für den Anwender ein Mehr an Sicherheit in Bezug auf Netzrückwirkungen bringt.

ANBINDUNG AN GEBÄUDELEITTECHNIK

In der ÖAMTC-Konzernzentrale sind die Umrichter via BACnet/IP an das Gebäudemanagement angebunden. „Während in der industriellen Feldbustechnik Profibus/Profinet als Standard bezeichnet werden kann, hat sich in der Gebäudeautomation ein solcher bisher noch nicht herauskristallisiert“, erläutert Störmer. „Bei BACnet/IP ist aber abzusehen, dass es sich zum Standard entwickeln könnte.“ Insofern ist man bei Danfoss stolz darauf, beim ÖAMTC die bisher größte Anlage mittels BACnet/IP vernetzen zu können, denn die Vorteile für den Anwender sind zahlreich. Die IP-Schnittstelle im Frequenzumrichter stellt die Verbindung zum Internet sicher und bringt mehr Komfort für den Betreiber, da die gesamte Steuerung über eine bewährte, sichere und überall verfügbare Technologie erfolgen kann und Statusabfragen jederzeit problemlos durchgeführt werden können. Daten wie Ener-

REIBUNGSLOSE ZUSAMMENARBEIT

»Mit Danfoss funktioniert zum einen die Zusammenarbeit ausgezeichnet, zum anderen haben uns auch die Produkte noch nie im Stich gelassen.«

Georg Sulista, Projektleiter MSR bei Caverion



Mit einem Wirkungsgrad von 98 Prozent spart der Danfoss VLT® HVAC Drive FC102 Energie und damit Geld in der Gebäudeautomation. Die Bedieneinheit mit dem grafikfähigen Display (LCP) gestattet die einfache Parametrierung.

gieverbrauch, Drehzahl, Trends etc. sind zentral visualisierbar und abrufbar. Hinzu kommt noch die Möglichkeit, die über BACnet/IP erfassten Betriebsdaten auszuwerten und für eine vorausschauende Zustandsüberwachung – Stichwort Condition Monitoring – zu nutzen. Eine Erleichterung für jeden Servicetechniker. Übrigens: Der Frequenzumrichter selbst ist über seine gesamte Lebensdauer wartungsfrei.

MOTOREN-FLEXIBILITÄT

Beim ÖAMTC treiben die Frequenzumrichter Standard-Drehstrom-Asynchronmotoren an. Zukunftstrends sind aber bei Danfoss schon heute Standard. „Die Entwicklung in der Motorentechnik bleibt im Zuge der Bemühungen, Energie einzusparen, nicht stehen“, gibt Störmer zu bedenken. Dafür wurde vorgesorgt: Mit dem VLT® HVAC Drive FC102 lassen sich neben Asynchronmotoren auch Hocheffizienzmotoren, konkret Synchronreluktanzmotoren und Permanentmagnetmotoren, antreiben. Störmer: „Dies ist auch für Anwender von Interesse, die zu einem späteren Zeitpunkt im Zuge von Energieoptimierungsmaßnahmen von Asynchronmotoren auf Hocheffizienzmotoren umsteigen wollen. Beim Motorentausch kann so der Frequenzumrichter weiterverwendet werden, was die Kosten für den Betreiber niedrig hält.“ Eine Möglichkeit, die nicht jeder Hersteller von Frequenzumrichtern bietet – und die sich auszahlt: Durch den einfachen

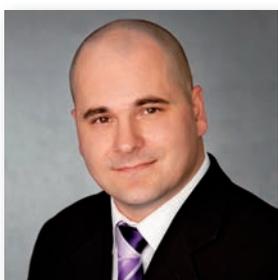
Umstieg auf Hocheffizienzmotoren lassen sich locker zehn Prozent Verluste einsparen. Wie es überhaupt ein Vorteil ist, optimierte Einzelkomponenten zu verwenden und sich nicht für eine integrierte „Set-Lösung“ aus Ventilator, Motor und Frequenzumrichter – Stichwort EC-Ventilator – zu entscheiden. Erleidet nämlich nur einer dieser integrierten Bestandteile einen irreparablen Defekt, muss das gesamte Aggregat getauscht werden, was mit unverhältnismäßig hohen und eigentlich unnötigen Kosten verbunden ist. Sehr ähnlich verhält es sich bei Pumpen mit integrierter Drehzahlregelung. Bei der Einzellösung ist der Tausch einer Komponente zu adäquaten Kosten jederzeit möglich, ja, es kann auch problemlos auf ein anderes Produkt oder sogar einen anderen Hersteller zurückgegriffen werden. Ein nicht zu unterschätzender Vorteil für Kunden wie den ÖAMTC, die ihre Anlagen zukunftssicher betreiben wollen.

JETZT MIT WLAN

Dass die Entwicklung bei Danfoss stets weiterläuft, spiegelt sich unter anderem darin wider, dass Danfoss dem VLT® HVAC Drive FC102 kürzlich ein optionales WLAN-Modul spendiert hat, welches den Zugriff zum Beispiel via Smartphone sicherstellt. Und zudem wurden die Geräte für den Außeneinsatz spezifiziert: Sie können nämlich bei Bedarf nun auf dem Dach in direkter Nähe zu im Freien installierten Lüftungsgeräten montiert werden. Und das mit Sicherheit, denn „unsere Um-

richter sind fit für den Einsatz bis –25 Grad Celsius“, so Störmer. Ach ja, Hitze halten die Umrichter auch aus: bis zu +50 Grad Celsius – und das natürlich ohne Auswirkung auf ihre Leistungsfähigkeit. VM

www.danfoss.at
www.oeamtc.at



VORREITER IN DER GEBÄUDEAUTOMATION

»Während in der industriellen Feldbustechnik Profibus/Profinet als Standard bezeichnet werden kann, hat sich in der Gebäudeautomation ein solcher bisher noch nicht herauskristallisiert. Bei BACnet/IP ist aber abzusehen, dass es sich zum Standard entwickeln könnte.«

Martin Störmer, Manager Solution Center Building & Infrastructure bei Danfoss Drives

WEIDMÜLLER ÖSTERREICH

Auf der Smart Automation präsentiert Weidmüller konkrete Lösungen für die industrielle Produktion auf dem Weg in die Digitalisierung und Flexibilisierung – auch bei bestehenden Maschinen und Anlagen.

Auf dem Weg zur Smart Factory



Links: Mit Industrial Analytics Mehrwerte nutzen und neue Geschäftsmodelle generieren. Mitte: maxGUARD: Lastüberwachung und Potenzialverteilung in einer Gesamtlösung. Rechts: Das Hardwareportfolio mit ausgewählten „Total Energy Monitoring“-Komponenten.

■ Mit Industrial Analytics versetzt Weidmüller die Maschinen- und Anlagenbauer in die Lage, proaktiv zu agieren, bevor der Fehler auftritt – um ungeplante Maschinenstillstände zu vermeiden. Dazu verarbeitet die Analysesoftware eine große Menge an Daten, die von der Maschine generiert worden sind. Fokussiert betrachtet werden die Daten, die zum eigentlichen Maschinenverständnis erforderlich sind. Mittels künstlicher Intelligenz werden anschließend die Daten richtig interpretiert und aussagekräftige Zusammenhänge erkannt. Industrial Analytics gestaltet die Produktionsprozesse noch effizienter, ungeplante Maschinenstillstände lassen sich vermeiden. Namhafte Maschinen- und Anlagenbauer vertrauen bereits auf die Analysesoftware von Weidmüller.

Das Konzept von Industrial Analytics zur Realisierung datenbasierter Services besteht aus mehreren Modulen:

■ Anomalieerkennung zur frühzeitigen Erkennung von unerwünschtem Maschinenverhalten

Damit lassen sich Abweichungen vom Normalverhalten der Maschine automatisch während der Laufzeit identifizieren. Störungen und Fehler, die durch regelbasiertes Condition Monitoring übersehen würden, werden so schnell bemerkt und können durch Maschinenbediener und Servicetechniker rechtzeitig behoben werden.

■ Anomalieklassifikation, um Fehlerursachen schneller zu finden und zu beheben

Durch die gewonnenen Informationen ist der Maschinenzustand jederzeit transparent. Fehler an den Maschinenmodulen sind bekannt und können einfach lokalisiert werden. So entfällt eine aufwendige Ursachenforschung. Die schnelle Diagnose führt zu merklich kürzeren Stillstandzeiten und optimiert die Produktionsleistung.

■ Predictive Maintenance – Schneller sein als der Fehler

Durch proaktive Benachrichtigungen über bevorstehende Fehler oder unerwünschte Zustände können Maschinenbediener und Servicetechniker Entscheidungen leichter treffen, Wartungsmaßnahmen rechtzeitig planen und Ausfallzeiten minimieren. Die Verfügbarkeit wird dadurch erhöht.

■ Predictive Quality – Produktqualität überwachen und vorhersagen

Durch lückenloses Monitoring der Sensor-, Zustands- und Prozessdaten lässt sich die Güte der Erzeugnisse über die einzelnen Fertigungsschritte hinweg prognostizieren. So können Produktionsparameter rechtzeitig anpasst werden, um den Ausschuss zu reduzieren. Das frühe Erkennen von Fehlteilen steigert die Ressourceneffizienz.

Steuerstromverteilung weitergedacht

Welche Effizienzpotenziale sich auf dem Weg von der Planung eines Schaltschranks bis zu seinem Einsatz im laufenden Betrieb gewinnen lassen, hat Weidmüller gemeinsam mit dem Heinz Nixdorf Institut recherchiert.

Bislang wurden Reihenklempen zur Potenzialverteilung und elektronische Lastüberwachungen separat verbaut. Das neue maxGUARD-System integriert beides zu einer kompletten 24-V-Steuerstromverteilung. Diese bislang einzigartige Kombination spart Zeit bei der Installation, erhöht die Ausfallsicherheit und verringert den Platzbedarf auf der Tragschiene um bis zu 50 %. Das breite Spektrum an Ein- und Mehrkanalvarianten sowie verschiedensten Potenzialverteilerklempen und Zusatzkomponenten erlaubt den Aufbau passgenauer Lösungen.

Produktionsabläufe optimieren

Mit Weidmüllers „Total Energy Monitoring“-Ansatz können Energie- und Prozessdaten vom Netzübergabepunkt auf Werksebene über die Produktionslinien und Maschinen bis hin zu einzelnen Maschinenmodulen überwacht und analysiert werden. Mit harmonisierten Hard- und Softwarekomponenten ermöglicht Weidmüller ein individuell auf jegliche Bedingungen zugeschnittenes Energiemanagement.

RÜCKFRAGEN & KONTAKT

Weidmüller Österreich

2355 Wiener Neudorf,
IZ NÖ Süd, Straße 2b, Obj. M59
Tel.: +43/2236/67 08-0
office.at@weidmueller.com
www.weidmueller.at

MEHR ALS NUR EIN SCHLAGWORT

Industrie 4.0 ist in aller Munde, dennoch herrscht so manches Missverständnis in Bezug auf den Trend. Etwa, wenn Industrie 4.0 mit Digitalisierung und Marketing in einen Topf geworfen wird.



Um das Schlagwort „Industrie 4.0“ kommt heute kaum ein produzierendes Unternehmen herum – und ein Ende des Trends ist noch längst nicht abzusehen. Egal ob auf Seiten der Hersteller oder auch in den Medien – Industrie 4.0 scheint allgegenwärtig. Allerdings hätten sich, verweist der Automatisierungsexperte Udo Traussnigg, seines Zeichens Studiengangsleiter Automatisierungstechnik der FH CAMPUS 02

in Graz, einige Missverständnisse in Bezug auf das Thema eingeschlichen.

Etwa wenn es darum geht, ob Industrie 4.0 nur ein Schlagwort von Marketingstrategen sei. Streng historisch betrachtet wurde der Begriff ursprünglich von der Deutschen Bundesregierung als Schlagwort kreiert. „Industrie 4.0 hat aber sehr wohl Substanz, Hintergrund und Strategie aufzuweisen“, betont Traussnigg. „Und geht damit weit übers

Industrie 4.0 geht weit über reine Marketing hinaus. Mit Industrie 4.0 entstand ein neuer, unverbrauchter Begriff, der als Träger dienen konnte und sich voll durchgesetzt hat.



INDUSTRIE 4.0 UND DIGITALISIERUNG GEHEN HAND IN HAND

Auch dem Irrglauben, dass Industrie 4.0 und Digitalisierung nichts miteinander zu tun hätten, will der Fachmann entgegenwirken. „Im Zuge der intensiven Diskussion über das Thema Industrie 4.0 hat sich gezeigt, dass vieles, worüber gesprochen wurde, nicht nur die Industrie betraf“, erklärt Traussnigg. So sei schließlich der Begriff Digitalisierung geprägt worden, der sich allgemeiner und damit viel breiter und auch abseits der produzierenden Industrie anwenden lasse. „Industrie 4.0 und Digitalisierung gehen Hand in Hand“.

Ein anderes Problem sei, dass viele Entscheider glauben würden, dass Mitarbeiter automatisch auf den Industrie-4.0-Zug aufspringen würden. „Wenn das in Ihrem Unternehmen so ist: Herzliche Gratulation!“, kommentiert Traussnigg mit einem Augenzwinkern. Denn solche Unternehmen hätten es geschafft, Industrie 4.0 so gut in ihrer Strategie zu verankern, dass diese Philosophie tatsächlich gelebt werde. „Allen anderen Unternehmen, die die Hoffnung hegen, dass die Mitarbeiter auf den Zug aufspringen, ohne dass das



Ein digitaler Zwilling ist Ausgangspunkt für mehr Fertigungstransparenz und die gleichzeitige Erhöhung der Produktivität.

reine Marketing hinaus. Mit Industrie 4.0 entstand ein neuer, unverbrauchter Begriff, der als Träger für die Medienarbeit dienen konnte und sich voll durchgesetzt hat. Und erst die so entstandene breite Aufmerksamkeit in Industrie, Öffentlichkeit und Politik hat den enormen Vorschub der dahinter stehenden Philosophie und Technologien ermöglicht.“ Industrie 4.0 sei also sehr wohl ein Marketingschlagwort – gleichzeitig aber auch „viel mehr“.

Thema unternehmensstrategisch implementiert wurde, möchte ich hingegen prognostizieren: Das wird nicht passieren.“

Ebenfalls ein Irrtum sei die These, Industrie 4.0 koste mehr als sie bringe. Unternehmen, die vor derartigen Problemen stünden, müssten sich fragen, ob sie Industrie 4.0 richtig umgesetzt haben. „Unterm Strich muss Industrie 4.0 auch einen Mehrwert bringen“, unterstreicht Traussnigg. Dennoch



gelte, dass Industrie 4.0 nicht „von selbst“ mehr bringe, als sie koste. Es komme immer darauf an, was daraus gemacht werde. „Die Herausforderung ist, wie man es schafft, neue Geschäftsmodelle zu entwickeln und so neue Märkte und Kunden zu finden. Schließlich geht es bei Industrie 4.0 nicht nur um Verbesserungen innerhalb der eigenen Produktion. Das wäre zu wenig weit gedacht.“

GRÖSSE SPIELT KEINE ROLLE

Vielfach gehe auch der Mythos um, dass kleine Unternehmen von Industrie 4.0 nicht profitieren könnten. „Eindeutig nein. Industrie 4.0 – und mit ihr die Digitalisierung – macht vor keinem Unternehmen und auch vor keiner Branche halt“, zeigt sich Traussnigg sicher. Dennoch bestehe vielfach eine unterschiedliche Dynamik. „Manche Branchen setzen sich langsamer mit Industrie 4.0 auseinander, manche schneller. Das ändert aber nichts an der eingangs genannten Tatsache.“ Immer wieder ins Treffen geführt werde auch, dass die

Technologie hinter Industrie 4.0 noch nicht ausgereift sei. Dem hält der Automatisierungsexperte entgegen, dass es „die einzelne Technologie“ nicht gibt. Daher müsse hier differenziert werden. So bestünden etwa im Bereich der Kommunikationstechnologien – abhängig vom geografischen Standort innerhalb Österreichs – durchaus noch Defizite. „Speziell im ländlichen Bereich kann nicht immer auf schnellstes Breitbandinternet zurückgegriffen werden. Und das wiederum schränkt die Möglichkeiten ein, Industrie-4.0-Technologien vollumfänglich zu nutzen.“ Eine weitere oft auftretende Hürde seien sowohl horizontale als auch vertikale Schnittstellen, vor allem innerhalb einer bestehenden Anlage, die es zu überwinden gelte. Stehe jedoch eine gute Kommunikationsinfrastruktur zur Verfügung und könnten beispielsweise bei einem neu errichteten Produktionswerk Schnittstellenprobleme vermieden werden, könnten ausgereifte Technologien, die hinter Industrie 4.0 stehen, eingesetzt werden.

DATEN IN GROSSEN MENGEN VERARBEITEN

Wie Industrieunternehmen IoT-Projekte schnell und mit geringem Risiko umsetzen können, will der Business-Software-Anbieter IFS unter anderem auf der Hannover Messe 2018 zeigen. Im Mittelpunkt stehe dabei der „IoT Business Connector“, der in alle Systeme von IFS integriert sei und laut dem Unternehmen gezielt dafür



WIE INDUSTRIE 4.0 PROFITABEL WIRD

»Die Herausforderung ist, wie man es schafft, neue Geschäftsmodelle zu entwickeln und so neue Märkte und Kunden zu finden.«

Udo Traussnigg, FH CAMPUS 02

entwickelt wurde, IoT-Projekte zu beschleunigen und ihre finanziellen Risiken zu senken. Dazu bietet der Connector eine Plug-and-Play-Anbindung an die Microsoft „Azure IoT Suite“ und bringt offene API zur Verbindung mit anderen IoT-Plattformen mit. Damit könnten Industrieunternehmen große Datenmengen von Anlagen, Maschinen oder Geräten in der Cloud empfangen, verarbeiten und zur operativen Nutzung an die Systeme weiterreichen. Dort könnten mit den gewonnenen Erkenntnissen benutzerdefinierte, halb-automatische oder vollautomatisierte Workflows angestoßen werden, wie der Hersteller betont.

Auf diese Weise würden es „Applications“ und „Field Service Management“ nicht nur ermöglichen, effizientere Fertigungs-, Wartungs- und Serviceprozesse zu implementieren. Industrieunternehmen würden zudem auch bei der „Servitization“ unterstützt, wie der Anbieter betont. Sie könnten ergänzende Services zu ihren Produkten anbieten oder sogar komplett serviceorientierte Geschäftsmodelle realisieren. Dazu würden etwa Geschäftsmodelle zählen, bei denen die Kunden von Industrieunternehmen keine Maschinen mehr kaufen, sondern lediglich für deren Nutzung beziehungsweise deren Output bezahlen. In Zeiten

zunehmend umkämpfter Märkte werde die Differenzierung und Kundenbindung durch derartige Services immer wichtiger.

Auch N+P Informationssysteme GmbH (N+P) will beim Thema Industrie 4.0 helfen und anhand konkreter Beispiele zeigen, wie die Verknüpfung von realen und digitalen Daten zur Optimierung von Bestandsprozessen beiträgt. Zielstellung dabei sei die Steigerung der Produktivität sowie das Aufdecken von bisher unbekanntem Potenzialen bis hin zur Erschließung neuer Geschäftsfelder. Mit der Nutzung moderner IT-Lösungen lasse sich die Basis zur Erstellung eines digitalen Zwillings schaffen. Dieser sei Ausgangspunkt für mehr Fertigungstransparenz und die gleichzeitige Erhöhung der Produktivität. Durch die Verknüpfung verschiedener Systeme, wie beispielsweise CAD-, ERP- und MES-System, kann der Anlagenbetrieb nachhaltig verbessert werden, da Ausfall- und Stillstandzeiten verringert würden und der Mensch bei der Maschinenbedienung und -instandhaltung unterstützt werde.

TM

www.nupis.de

www.campus02.at

www.ifsworld.com


FAULHABER

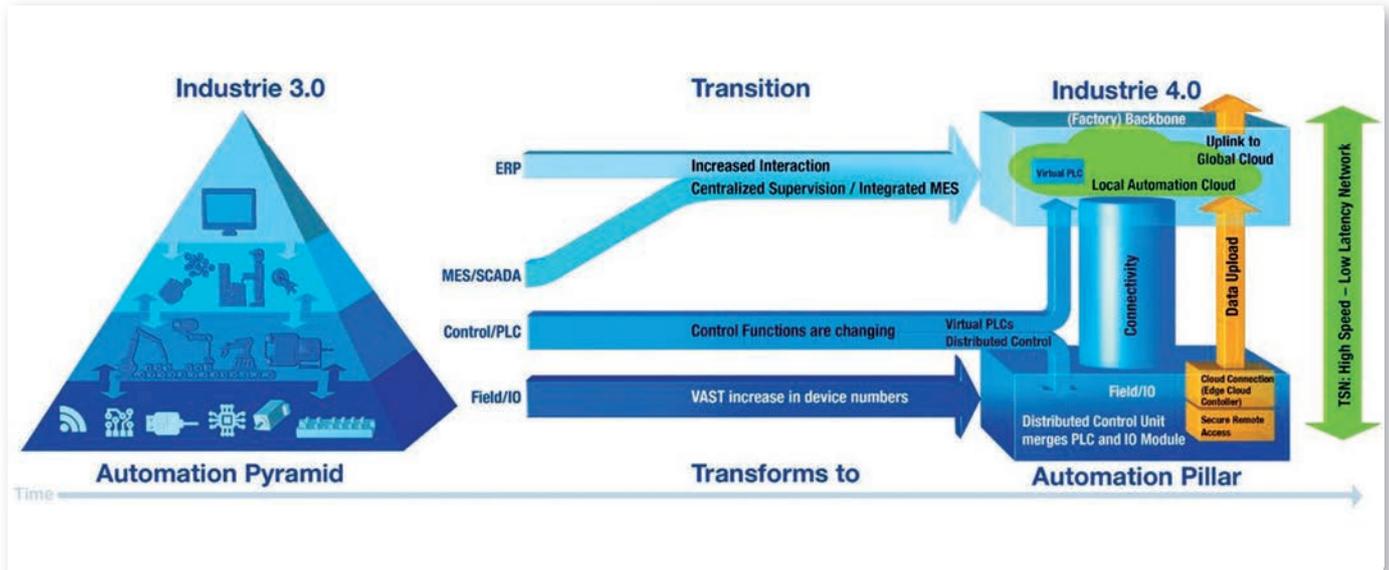
FAULHABER Antriebssysteme

Die DNA für Anwendungen der nächsten Generation



SMART
AUTOMATION
AUSTRIA

Wien, 15. – 17.05.2018
Halle A · Stand A 0833



Time-Sensitive Networking (TSN) gilt als die Zukunftstechnologie, die konventionelles Ethernet um einen Grad an Determinismus bei der Datenübertragung ergänzt. Ein Überblick über die wichtigsten TSN-Funktionen und welche Vorteile der Einsatz in anspruchsvollen Industrienetzen bietet.

... get connected

■ Die SG Connect ist Spezialist für die Implementierung und Betreuung von professionellen, qualitativ hochwertigen und hochverfügbaren Netzwerken und EDV-Systemen, speziell im industriellen Bereich und in der Automatisierungstechnik. Gegründet wurde das Unternehmen von Gerhard Gruber und Karl Szymonik, die beide davor bei Hirschmann Österreich tätig waren. SG Connect feiert heuer sein 25-jähriges Firmenjubiläum.

Bereits heute werden Latenzgarantien als Grundvoraussetzung für die Datenübertragung mit Echtzeitanforderungen bei einer Reihe von Anwendungsfeldern benötigt. Hierzu zählen insbesondere die Antriebstechnik, die Automatisierung der Steuerungstechnik in der Stromerzeugung und in den Übertragungsnetzen sowie das Transportwesen. Bei diesen Anwendungsfeldern liegen die Zykluszeiten für die Übertragung von zeitkritischen Prozessdaten bei teils deutlich unter 1 ms. Um solche Zykluszeiten mit entsprechenden Latenzgarantien bereits heute erreichen zu können, werden typischerweise Echtzeit-Kommunikationsverfahren wie beispielsweise EtherCAT, Profinet IRT oder

SERCOS III eingesetzt. Diese Verfahren basieren zwar auf konventionellem Ethernet, erweitern dieses allerdings zwecks Gewährleistung von Latenzgarantien in zueinander inkompatibler Form. Als Folge ist der Markt der Echtzeit-Ethernet-Lösungen derzeit stark fragmentiert und aufgrund der Inkompatibilität der vorherrschenden Insellösungen in seiner Entwicklungsfähigkeit gelähmt.

Breite Nutzung möglich

TSN hat hier das Potenzial, durch eine einheitliche, von der IEEE standardisierte Bitübertragungs- und Sicherungsschicht den Markt für Echtzeit-Ethernet für eine breite Nutzung zu öffnen. Anwenderseitig beinhaltet eine solche Homogenisierung das Potenzial für Skaleneffekte und somit deutliche Kosteneinsparungen sowie Zukunfts- und Investitionssicherheit beim Einsatz von Echtzeit-Ethernet. Neben den obigen Anwendungsfeldern mit „harten“ Echtzeitanforderungen können auch weitere Bereiche, wie zum Beispiel die Prozessautomatisierung, von TSN profitieren. Hier sind zwar die Zykluszeiten oftmals deutlich größer als bei-

spielsweise bei der Antriebstechnik. Allerdings werden auch in diesem Bereich häufig garantierte Ende-zu-Ende-Latenzen benötigt. In aktuellen Netzwerken werden diese Garantien typischerweise durch eine Überprovisionierung der verfügbaren Bandbreite näherungsweise umgesetzt. Mit TSN wird es hingegen möglich, auf solche Näherungslösungen zu verzichten und die benötigte Bandbreite bedarfsgenau und garantiert für die zu übertragenden Prozessdaten bereitzustellen. TSN erlaubt somit eine Planung und Dimensionierung zukünftiger Automatisierungsnetzwerke entsprechend der tatsächlich zu erwartenden Bandbreitenanforderungen. Richtet man nun den Blick in die Zukunft, so ist auch hier eine stetig zunehmende Bedeutung von TSN absehbar. Bereits heute befindet sich die industrielle Automatisierung in einem Umbruch, der von der Vision getrieben wird, sehr viel flexiblere, intelligentere und dynamischere Produktionsstätten zu ermöglichen, als dies heute noch der Fall ist. Begriffe, die in diesem Zusammenhang häufig fallen, sind „Industrie 4.0 (I4.0)“ und „Industrial Internet of Things



(IIoT)“. Sie beschreiben die Vision einer intelligenten Produktionsumgebung, in der Fertigungsmaschinen, Fördereinrichtungen und Werkstücke in ständigem Kontakt zueinander stehen, um so den Produktionsprozess automatisiert zu unterstützen. Ermöglicht wird dies durch eine Zunahme der Vernetzung der an der Produktion beteiligten Sensoren und Aktoren sowie durch eine verstärkte Einbindung der (lokalen) Cloud, wo beispielsweise virtuelle Speicherprogrammierbare Steuerungen (SPS) direkt in den Produktionsprozess eingreifen.

Automatisierungspyramide im Wandel

Diese Veränderungen wirken sich auch auf die Modelle aus, auf deren Basis heute Automatisierungsnetzwerke entwickelt und geplant werden. Wie in Abbildung 1 dargestellt, wird sich beispielsweise die bekannte Automatisierungspyramide langfristig und in einem stetigen Transformationsprozess hin zu einer Automatisierungssäule entwickeln. Bei der Automatisierungssäule müssen jedoch sowohl die Feld-, als auch die Verbindungsebene enge zeitliche Anforderungen an die Datenübertragung erfüllen können.

Neben den zeitlichen Übertragungsanforderungen, berechenbare und möglichst geringe Latenz wie auch Jitter, zeichnet sich darüber hinaus ebenfalls eine verstärkte Konvergenz der heute noch parallel innerhalb

einer Produktionsstätte existierenden, unterschiedlichen Netzwerke ab. Während also in aktuellen Anlagen zeitkritische Steuerungsinformationen oftmals über dedizierte Netzwerke übertragen werden, ist absehbar, dass diese Daten zukünftig zusammen mit „Best-Effort“-Daten (z. B. Konfigurations- und Monitoringinformationen) und Daten mit „weichen“ Echtzeitanforderungen (z. B. Videodaten von Überwachungskameras) über ein gemeinsames Netzwerk übertragen werden. Auch für solche konvergenten Netzwerkinfrastrukturen mit teils hohen Bandbreitenbedarfen auf der Verbindungsebene und harten sowie weichen Echtzeitanforderungen auf der Feld- und Verbindungsebene bietet TSN eine Lösung. Es ist also zu erwarten, dass TSN eine zentrale Rolle in zukünftigen Netzwerken für anspruchsvolle und kritische Anwendungen spielen wird.

Zusammenfassung und Ausblick

Mit TSN wird zum ersten Mal eine deterministische Datenübertragung mit Ethernet nach IEEE 802.1 und 802.3 möglich. Das Funktionsspektrum von TSN erlaubt dabei dessen Einsatz in den verschiedensten Anwendungsfeldern mit teils stark unterschiedlichen Anforderungen an Übertragungslatenz, Jitter und Ausfallsicherheit. Der Standardisierungsprozess im Bereich des Time-Sensitive Networking ist allerdings noch nicht abgeschlossen und wird voraussichtlich noch einige Jahre andauern. Entspre-

chend befinden sich verschiedene TSN-Mechanismen derzeit noch im aktiven Standardisierungsprozess. Ebenso ist denkbar, dass zukünftig weitere Mechanismen zur bereits bestehenden TSN-Familie hinzustoßen werden. Zentrale Mechanismen der TSN-Familie wurden jedoch inzwischen fertiggestellt und konnten bereits erfolgreich demonstriert werden. Diese Mechanismen, wie beispielsweise der Time-Aware Scheduler, können bereits in Produkte integriert und deren Vorteile sofort genutzt werden. Ebenso ist durch den IEEE-802-Standardisierungsprozess die Rückwärtskompatibilität vollständig gewährleistet: Bereits heute installierte TSN-Netzwerke können auch in Zukunft weiterverwendet werden.

SG Connect

HIRSCHMANN

A BELDEN BRAND

RÜCKFRAGEN & KONTAKT

**SG Connect Electronics
Handelsgesellschaft mbH**

Tel.: +43/1/617 66 66-0

Fax: +43/1/617 66 66-99

info@sgconnect.com

www.sgconnect.com

Während bei der C4I Digitalisierung und Vernetzung im Mittelpunkt stehen, liegt bei der SMART Automation Austria der Fokus auf Prozess- und Fabrikautomatisierung.

EFFIZIENT VERBUNDEN

Je smarter die Industrie wird, desto höher steigt der Stellenwert der Connectivity. Denn ohne effiziente Vernetzung keine smarte Produktion.

Netze werden im Rahmen des Internets der Dinge zunehmend wichtiger. Denn ohne effiziente Vernetzung hilft die beste Industrie-4.0-Strategie nichts. Dementsprechend wichtiger wird das Thema auch für Anwender und Hersteller. So wurden beispielsweise die Fachmessen Intertool und SMART Automation Austria in der Messe Wien heuer extra um einen dritten Fachevent ergänzt. Die neue Fachmesse für Digitalisierung – „C4I – Connectivity for Industry“ – ermögliche es, neben der Geschäftsführer- und Produktionsleiterebene zugleich IT-Experten zu erreichen und digitale Anwendungen erlebbar zu machen. Die Fachmesse befasse sich vor allem mit der Digitalisierung und sei Anlaufstelle für produzierende Unternehmen, die sich über Neuerungen im Bereich Informationstechnologie und Systemlösungen informieren möchten.

„Wir erwarten uns, dadurch ganz neue Besuchergruppen zu erreichen, die eher aus dem IT-Bereich kommen und auf einer

SMART oder Intertool nicht unbedingt zu finden wären“, erklärt Andreas Hinterschweiger von der Westermo Data Communications GmbH, die Netzwerkkomponenten für industrielle Anwendungen herstellt. Tatsächlich sei das Ziel des neuen Fachmesstrios, Ausstellern wie Besuchern verschiedene Ansprechpartner zugleich zuzuführen.

„Wir haben heuer erstmals drei verschiedene Fachmessen, die gebündelt stattfinden und es ermöglichen, auf kurzen Wegen drei Teilaspekte zu verbinden“, sagt Alexander Eigner, projektverantwortlicher Category Manager bei Veranstalter Reed Exhibitions Messe Wien. Während bei der C4I Digitalisierung und Vernetzung im Mittelpunkt stünden, liege bei der SMART Automation Austria der Fokus auf Prozess- und Fabrikautomatisierung. „Die Parallelität dieser drei Themen eröffnet den Ausstellern die Chance, den IT-Experten eines Unternehmens genauso anzutreffen wie den Produktionsleiter und den Geschäftsführer“, unterstreicht Eigner.



Westermo Data Communications GmbH stellt nun zwei Rettungsroboter vor, die für Katastrophengebiete gedacht sind und dort zum Einsatz kommen, wo es für den Menschen gefährlich werden kann.

HAUTNAH UND GREIFBAR – ERLEBBARE INNOVATION

Innovationen sollen dabei erleb- und begreifbar gemacht werden. Diese Möglichkeit, Produkte und Neuentwicklungen hautnah zu zeigen, werde Westermo Data Communications GmbH nutzen und zwei Rettungsroboter vorstellen, die für Katastrophengebiete gedacht seien und dort zum Einsatz kommen, wo es für den Menschen gefährlich werden kann. „Die Roboter können zum Beispiel ein einsturzgefährdetes Gebäude untersuchen, mittels Wärmebildkamera, Webcams und Sensoren nach Verletzten suchen oder nach einer Reaktorkatastrophe Proben entnehmen“, schildert Hinterschweiger. Bedient würden die von der Fachhochschule Wels entwickelten Rettungsroboter per Funksteuerung. Diese erfolge per WLAN-Verbindung und stamme von Westermo. Dabei werde ein besonders robustes Funkmodem verwendet, wie es auch im Eisenbahnverkehr oder im Bergbau eingesetzt werde. „Mithilfe dieser Roboter können wir Anwendungsbeispiele zeigen und auf diese Weise die Robustheit der Funkverbindung vermitteln“, so Hinterschweiger. Der kleinere der beiden Roboter, die das Unternehmen vorführen werde, sei mit einem Messgerät zur Strahlungsmessung versehen und wurde auf einer internationalen Atomkonferenz in Australien auch schon ausgezeichnet.

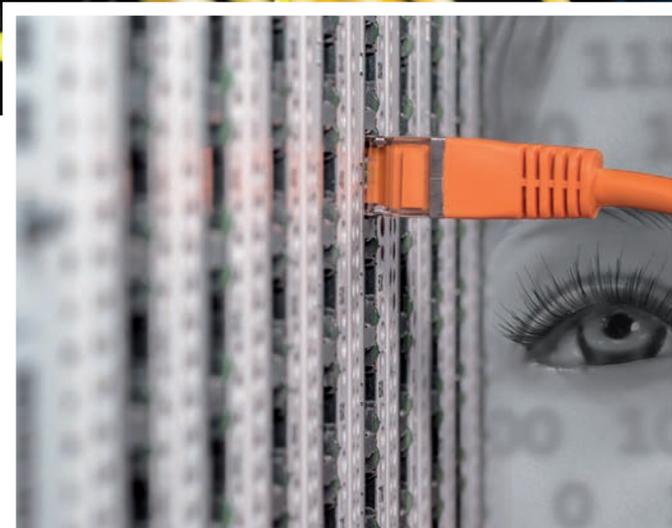
Die neuen „MRD-310“ und „MRD-330“ seien indes robuste 3G-Router, die für den Fernzugriff über Mobilfunknetze entworfen wurden. Sie böten eine Vielzahl von Anschlussmöglichkeiten und würden viele Mobilfunkstandards, wie GSM, GPRS, 3G UMTS, HSDPA und HSUPA, die Uplink-Transferra-

ten bis zu 2 MBit/s ermöglichen, unterstützen. Mit widerstandsfähigen Gehäusen, DIN-Schienen-Montage und einer Spannungsversorgung von 10 V DC bis 60 V DC seien sie besonders für industrielle Anwendungen in rauen Umgebungen geeignet. Typische Applikationen finden sich onboard und stationär bei der Videoüberwachung, CADA/DNP3-Telemetriesystemen und dem Fernzugriff auf Maschinen und Anlagen.

DRAHTLOS VERBUNDEN – EGAL WO

Die Router würden eine große Vielfalt von drahtlosen Standards unterstützen und damit Anschlussmöglichkeiten für viele Anwendungen bieten. Für On-Board-Applikationen (Züge, LKW, Offroad-Fahrzeuge und Busse) verwenden sie zum Beispiel automatisch das effizienteste, in dem geografischen Gebiet verfügbare Netzwerk. Mithilfe des High Speed Uplink Packet Access (HSUPA) werde eine Uplink-Datenrate bis 2 MBit/s erreicht. Zusammen mit der Downlink-Datenrate von 7,2 MBit/s seien die Router die ideale Einheit für Hochgeschwindigkeits-Applikationen.

MRD-310 und MRD-330 würden sich durch die Vielzahl der Anschlussmöglichkeiten unterscheiden. Beide verfügen dabei über eingebaute 2-Port 10/100 Ethernet-Switches und RS-232-Schnittstellen, welche den Anschluss von Einheiten über eine gewaltige geografische Entfernung ermöglichen. Der MRD-330 biete aber zusätzlich zwei RS-232-Schnittstellen. Somit könnten insgesamt drei RS-232-Geräte direkt an das Netzwerk angeschlossen werden. Ebenso enthalte der MRD-330 zwei Digital-E/A-Port-Paare, 2 x Digital-Eingang, 2 x Digi-



Je mehr Geräte im IoT kommunizieren, desto wichtiger wird die Leistungsfähigkeit von Routern.

tal-Ausgang für die Kontrolle einer Vielzahl von E/A-Einheiten. Um die Lebensdauer der angeschlossenen Geräte zu verlängern, seien eine Vielzahl von Tools integriert, welche den Anschluss von SPS und anderen RS-232-Einheiten ermöglichen. Die Router würden auch den Packet- und Circuit-Switch-Modus, die Seriell-zu-IP-Wandlung, Modbus-Gateway-Funktionalität, DNP3 Level 1 Außenstationen und die Wählmodem-Emulation unterstützen.

SICHER GETUNNELT

Sowohl MRD-310 als auch MRD-330 würden VPN-Funktionalitäten bieten. VPN erstellen sichere Tunnel über unsichere Netzwerke, wie das Internet. Mit dem integrierten Web-Interface könne problemlos ein VPN-Tunnel aufgebaut werden, der Standorte verbindet. Die Einheiten würden dabei IPSec, SSL, PPTP und das L2TP-Verschlüsselungs- und Zertifizierungs-Management unterstützen, um den Tunnel zu sichern.

Cisco hat indes die weltweite Verfügbarkeit von „Jasper Control Center für NB-IoT“ bekanntgegeben – es ist die erste kommerziell erhältliche globale NB-IoT-Plattform. In Verbindung mit der Connectivity-Management-Plattform Cisco Jasper Control Center IoT könnten Unternehmen jetzt sowohl NB-IoT- als auch Mobilfunkgeräte verwalten.

Narrow-Band-IoT soll das Wachstum des Internets der Dinge massiv vorantreiben und die Anzahl der angeschlossenen Endgeräte bis 2023 auf über drei Milliarden steigern. NB-IoT

ist ein von der GSMA unterstützter 3GPP-Standard für Low Power Wide Area Networking (LPWAN), der zuverlässige, kostengünstige IoT-Konnektivität für Low-Cost-Endgeräte bietet.

„Die Nachfrage nach kostengünstiger, stromsparender Konnektivität ist in ganz China extrem hoch, und wir gehen davon aus, dass wir bis 2020 über 100 Millionen NB-IoT-Verbindungen in unserem Netzwerk haben werden“, erläutert Xiaotian Chen, General Manager der China-Unicom-IoT-Business-Sparte. „Indem wir verschiedene Technologien sowohl für herkömmliche als auch für Low-Power-Endgeräte einsetzen, geben wir unseren Kunden – unabhängig von ihrer Branche – die Flexibilität, genau das auszuwählen, was ihren spezifischen Geschäftsanforderungen entspricht.“

EINFACH UND SCHNELL VERBINDEN

Durch die Verringerung von Komplexität und Kosten ohne Qualitätseinbußen könnten Unternehmen mit Control Center für NB-IoT auf praktische sowie profitable Art und Weise alle Arten von Alltagsgeräten miteinander verbinden, die für Smart Metering, Gebäudeautomation, Asset Tracking, Smart Cities, Remote-verwaltete Landwirtschaft und vieles mehr im welt-

weiten Maßstab notwendig sind. „NB-IoT reduziert die Leistung und die Kosten von Konnektivität so erheblich, sodass jetzt auch einfachste Endgeräte in der Lage sein werden, wertvolle IoT-Dienste bereitzustellen. Dies wird das exponentielle Wachstum in der IoT-Branche vorantreiben. Dabei wird eine einheitliche Lösung nicht für alle passen“, erklärt Daniel Collins, Vice President IoT Products bei Cisco. „Wir haben Control Center für NB-IoT deshalb für eine große Bandbreite von Low-Power-Anwendungsszenarien und Geschäftsmodellen entwickelt – von einem Wasserzähler, der einmal pro Woche einen Datenstrom sendet, bis hin zu einer städtischen Parkuhr, die zu jeder Tages- und Nachtzeit Transaktionen abwickelt. Unternehmen benötigen die Flexibilität, ihre Konnektivität auf Basis des Werts, den jede dieser Transaktionen für ihr Unternehmen darstellt, zu erhalten und auch zu bezahlen. Wir freuen uns, unsere Service-Provider-Partner und Unternehmenskunden in China und auf der ganzen Welt bei ihrem Bestreben zu unterstützen, bedeutende Geschäftsergebnisse kosteneffizient bereitstellen zu können.“

TM

www.c4i.at
www.westermo.at
www.cisco.com

HYBRIDROBOTER IM PRAXISEINSATZ

Yaskawa begegnet den Anforderungen der Industrie 4.0 mit intelligenten Steuerungs- und Softwarekonzepten sowie Robotermodellen. Zu sehen in der Halle A, Stand 0701 der Intertool/Smart Automation.

Die hybriden Roboter lassen sich sowohl als normale Industrieroboter als auch als kollaborierende Roboter einsetzen. Ausgestattet mit einem MRK-Greifer und einem Schraub-Automaten in MRK-Ausführung, werden sie in einer neuen Showzelle Flaschenöffner montieren und als Give-away an die Standbesucher verteilen. Die Steuerung der Anlage erfolgt über ein Vipa-Touch-Panel von Yaskawa und ist mit speziellen, neuen Sicherheitstritmatten ausgestattet. HC steht für „Human Collaborative“ (Mensch-Roboter-Kollaboration, MRK). Die geforderte Sicherheit im direkten Kontakt mit dem Bediener gewährleistet der HC10 durch eine ausgereifte 6-fache Kraft- und Momentenüberwachung.

Die kompakten und extrem schnellen Handling-Roboter der GP-Serie wurden für besonders schnelle Füge-, Verpackungs- und allgemeine Handhabungsapplikationen entwickelt. Mit Traglasten von 7, 8, 12 und 25 kg sind die neuen 6-Achser die schnellsten ihrer Klasse und damit wahre Produktivitätstreiber. Darüber hinaus zeigt Yaskawa auf der Intertool weitere aktuelle Lösungen für roboter-basiertes Schweißen und Handling.

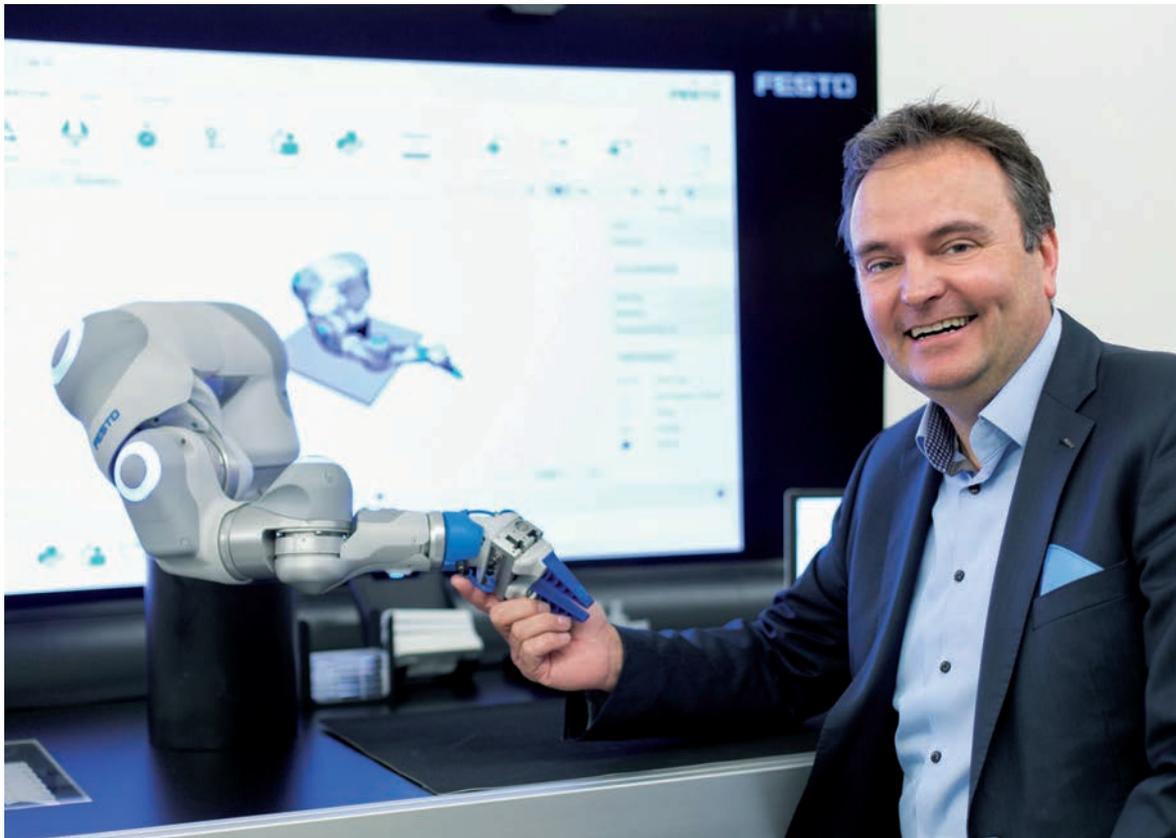
„Best in Class Products and System Solutions“

Unter dem Messe-Motto „Best in Class Products and System Solutions“ präsentiert Yaskawa zudem die konsequente Weiter-



Bereit für die Zukunft: GA700, die neue Frequenzrichtergeneration von YASKAWA

entwicklung des aktuellen Servosystems Sigma-7 sowie der GA700-Frequenzrichter: So werden für Sigma-7 erweiterte Sicherheitsfunktionen im Sinne eines „Advanced Safety“-Programms vorgestellt. Darüber hinaus wurden die Leistungsklassen 6–7,5 kW und 11–15 kW für die 400-V-Variante ergänzt. www.yaskawa.eu.com



#INNOVATIONOFTOMORROW

Anlässlich der Smart Automation wird erstmals maschinelle Intuition begreifbar. Unter dem Motto #innovationoftomorrow zeigt Festo neue Lösungen aus der Welt der Bionik, der intelligenten Komponenten und der Lernhardware – real und virtuell.

Auf dem 300 m² großen Messestand (Halle A, Stand 0338) der Smart Automation Messe in Wien präsentiert Festo im neuen Look and Feel Innovationen in ungewöhnlichen Räumen. Ausgesuchte Highlights – wie beispielsweise das Motion Terminal, mit dem Pneumatik digital wird, eine VR-Tour auf ungewöhnlichem

Terrain und erweiterte bionische Anwendungen, die Mensch und Maschine auf engstem Raum zusammenarbeiten lassen – stehen für das Messepublikum drei Tage lang zum Reality Check bereit. Rainer Ostermann, Country Manager von Festo Österreich, freut sich: „Wer sich den ersten konkreten Ableitungen von Industrie 4.0 stellen will, der wird bei uns am Messestand

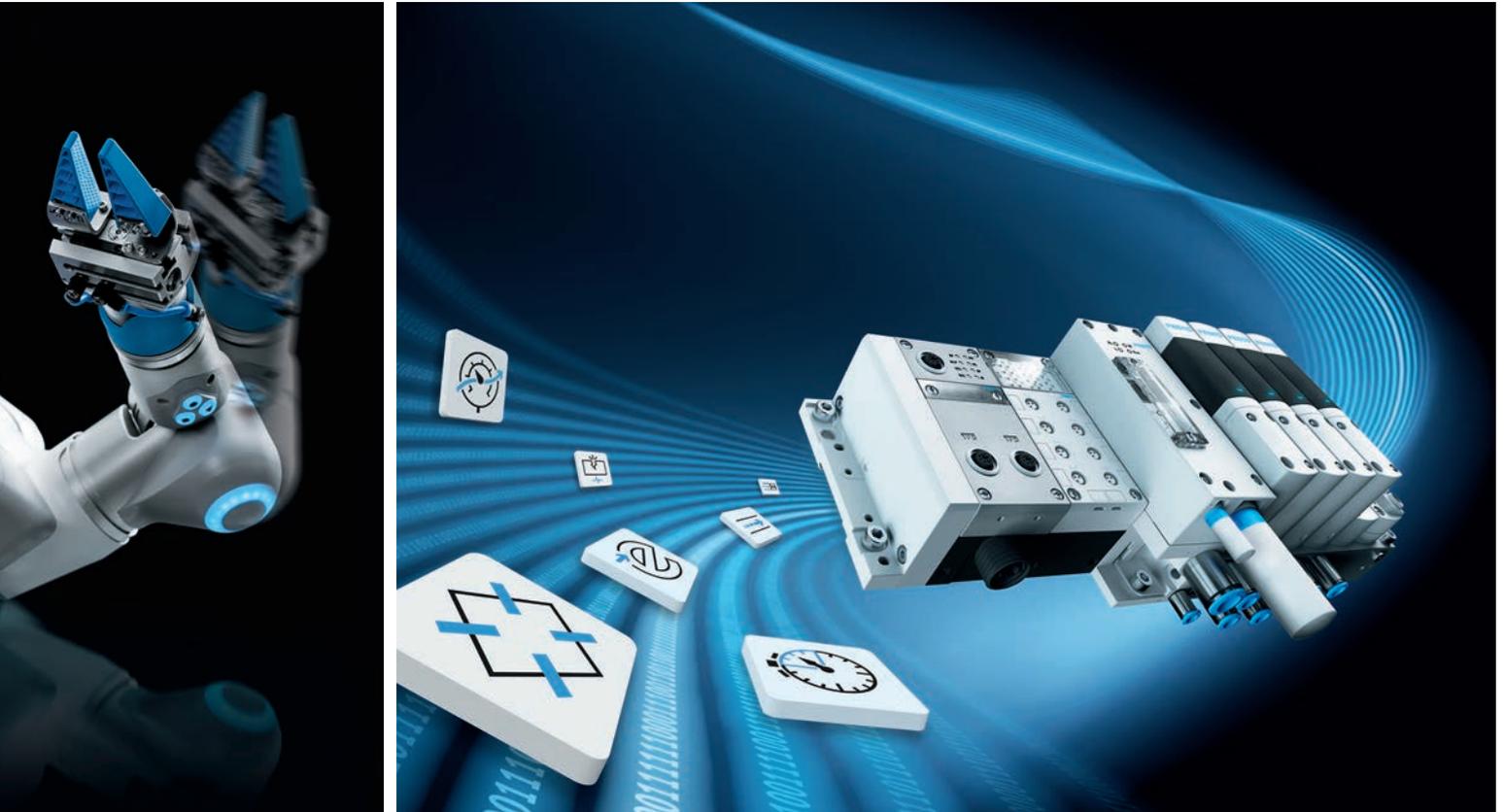
fündig. Nach langer Abwesenheit vom Messestandort Wien fordern wir diese Plattform der Automatisierung heraus – mit einem neuen Standkonzept und kompetenten Ansprechpartnern, die für die Use Cases der Zukunft bereit sind. Unserem Messemotto folgend: #innovationoftomorrow.“



EIN BLICK IN DIE ZUKUNFT

»Wer sich den ersten konkreten Ableitungen von Industrie 4.0 stellen will, der wird bei uns am Messestand fündig. Nach langer Abwesenheit vom Messestandort Wien fordern wir diese Plattform der Automatisierung heraus – mit einem neuen Standkonzept und kompetenten Ansprechpartnern, die für die Use Cases der Zukunft bereit sind.«

Dipl.-Ing. Rainer Ostermann, Country Manager Festo Österreich



MASCHINEN ÜBER DEN LEBENSZYKLUS FLEXIBEL ANPASSEN

Im Mittelpunkt der Lösungswelt für Industrie 4.0 steht bei Festo das innovative Motion Terminal, mit dem Pneumatik erstmals digital wird. VTEM ist das weltweit erste Ventil, das von Apps gesteuert wird und gleichzeitig eine Vielzahl an Funktionen integriert, für die früher 50 einzelne Komponenten erforderlich waren. Die Apps reduzieren die Komplexität von Anlagen, beschleunigen den Engineering-Prozess und erlauben es, Maschinen über den ganzen Lebenszyklus hinweg flexibel anzupassen – eines der zentralen Features bei Industrie 4.0.

MASCHINELLE INTUITION SPÜREN

Fast 3D-druckfrisch haben Messebesucher erstmalig in Wien die Chance, das Zusammenspiel von Mensch und Maschine zu spüren. Der BionicCobot ist dem menschlichen Arm nicht nur in seinem anatomischen Aufbau nachempfunden. Wie sein biologisches Vorbild löst der pneumatische Leichtbauroboter viele Aufgaben mithilfe seiner flexiblen und feinfühligsten Bewegungen. Dank dieser Nachgiebigkeit kann er auch unmitelbar und sicher mit dem Menschen zusammenarbeiten.

Wenn Mensch und Maschine einander näherkommen, ist Safety, also das Vermeiden von unnötigen Gefahren, das Thema der Stunde. Die beiden bekannten Experten Thomas Müller und Thomas Weiß präsentieren am Messestand von Festo die Safety-CE-Services und verraten Tipps und Tricks für den Weg zur vorschriftsgemäßen, sicheren Maschine.

SKILLSAUSTRIA 2018: AUF DER SUCHE NACH DEM BESTEN TECHNISCHEN TEAM

Um bei den EuroSkills 2020 in Graz bzw. den WorldSkills 2019 in Kazan (Russland) antreten zu dürfen, muss man sich bei den SkillsAustria 2018 qualifizieren. Diese Österreichischen Berufsmeisterschaften finden von 22. bis 25. November 2018 auf der Berufs-Info-Messe BIM im Messezentrum Salzburg statt. Festo unterstützt die Bewerbe seit Jahrzehnten aktiv mit Lernhardware und Know-how in den Bereichen Mechatronik, Mobile Robotik, Elektrik und Industrie 4.0.

Darum zeigt der Automatisierungsspezialist am Stand von SkillsAustria (Halle A, Stand 0826), wie sich echte Spezialisten auf die Herausforderungen von Industrie 4.0 vorbereiten. So bietet zum Beispiel das System MPS 203 I4.0 einen guten Einstieg in IT-Themen und die Vernetzung im Fertigungsumfeld. Mit dem Robotino lernt man den Umgang und das Programmieren mobiler Robotik. Und das CP-Lab ist eine modulare Lern- und Übungslösung, die sich bis zur kompletten Lernfabrik erweitern lässt – #innovationoftomorrow.

VM

INFO-BOX

Besuchen Sie Festo:

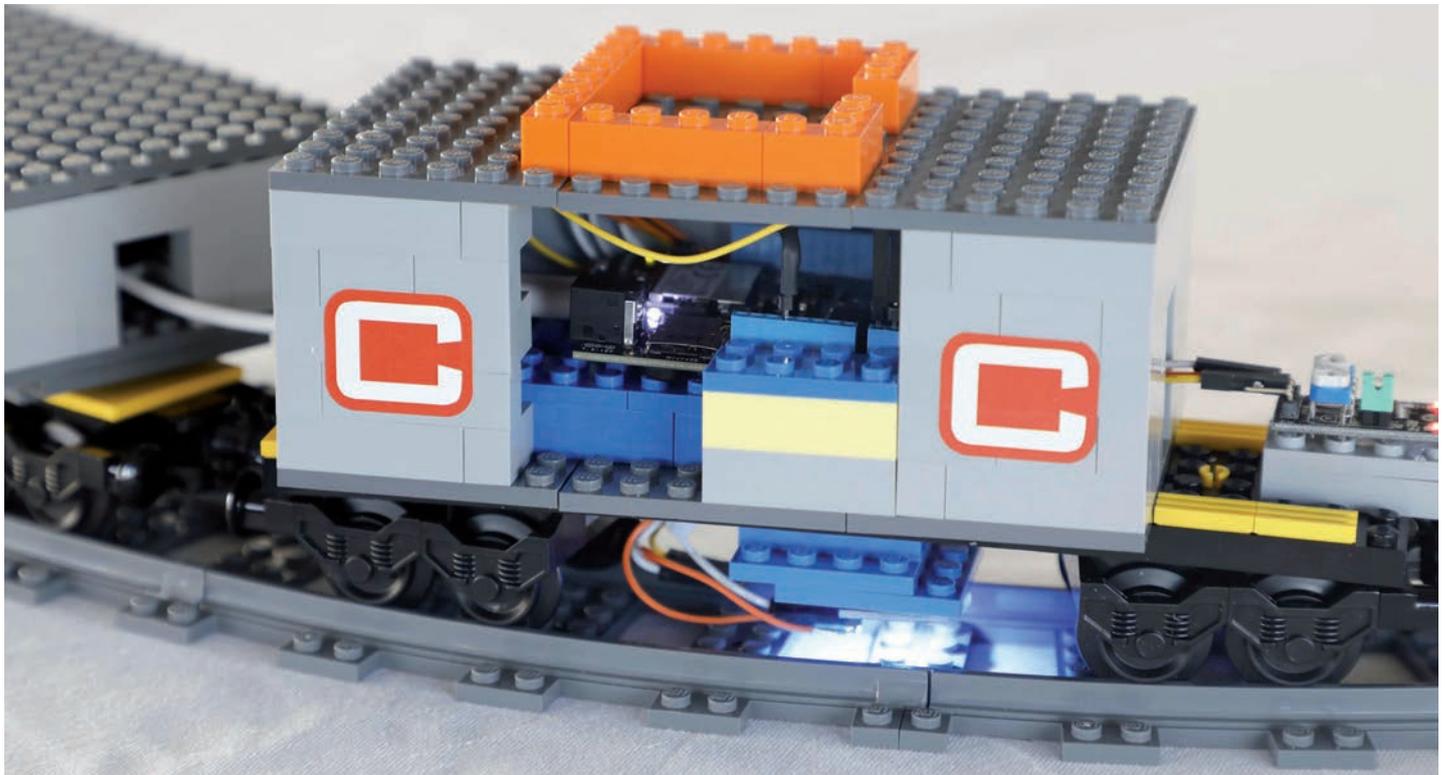
Festo Hauptstand auf der Smart Automation 2018:

Halle A, Stand 0338

Festo Didactic am Stand von EuroSkills:

Halle A, Stand 0826

www.festo-services.at/messe



Der Lego-Zug, den cubido auf der C4I zeigen wird, symbolisiert Anwendungen von Internet of Things, die auch in der realen Welt einsetzbar sind.

SHOWCASE AUF DER C4I

IoT ist in der Produktionswirklichkeit angekommen. Mit einem außergewöhnlichen Showcase wird demonstriert, was möglich ist und wohin die Entwicklung gehen wird. Zu sehen ist dies auf der Fachmesse Connectivity for Industry, kurz C4I.

Der Internet-of-Things-Zug besteht aus einem gelben Triebwagen und zwei grauen Waggonen. Am Führerstand werkt, nein, kein Roboter, sondern ein Lego-Männchen. Es ist ein ebenso witziger wie aufschlussreicher Showcase, den die Leondinger cubido business solutions auf der C4I, der Connectivity-for-Industry-Messe, präsentiert, die zeitgleich mit der Smart Automation

und der Intertool von 15. bis 17. Mai in Wien stattfindet. Als Teil der ACP-Gruppe bietet cubido für Industriekunden Lösungen aus den Bereichen Datenübertragung und Analyse an. Der IoT-Zug, der seine Runden auf einer Schleife aus Plastikgleisen zieht, zeigt, wie weit die Entwicklung dabei bereits fortgeschritten ist. De facto in Echtzeit, die Verzögerung beträgt nicht einmal eine Sekunde, überträgt die Software die

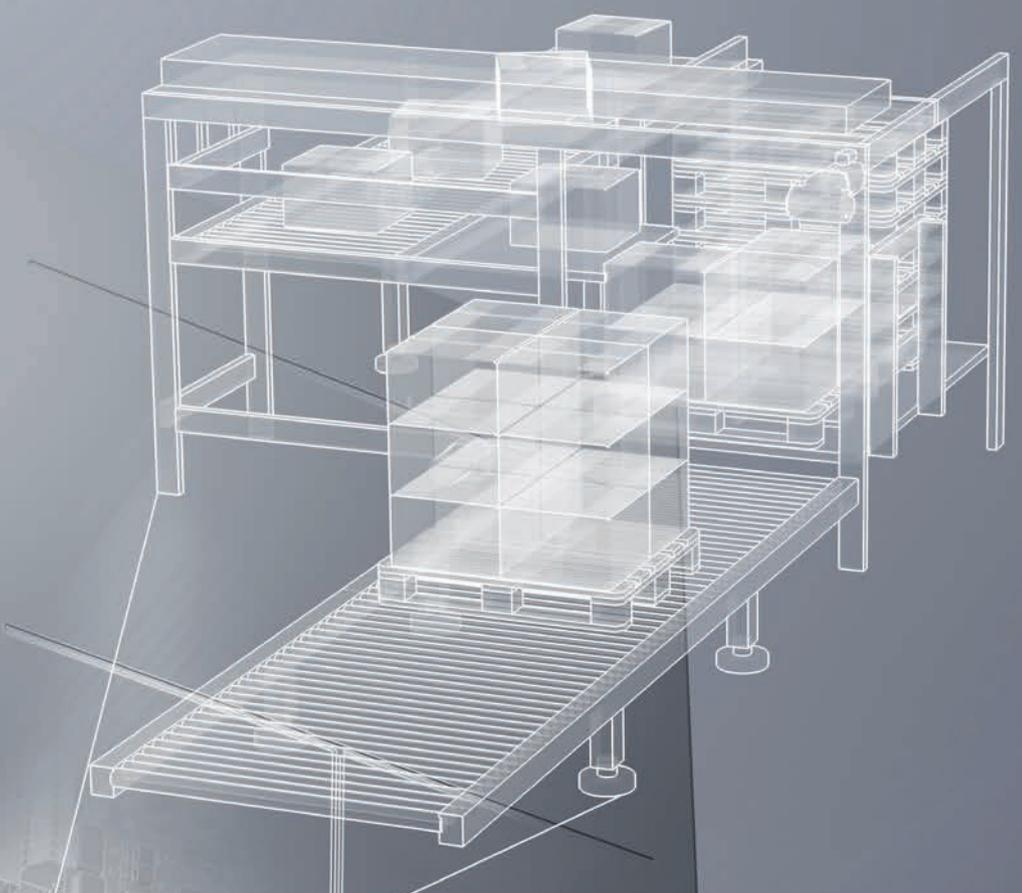
von Sensoren registrierten Daten aus dem Minizug in die Microsoft Cloud. Sind die Türen geschlossen? Hängen noch alle Waggonen dran? Wie ist die aktuelle Geschwindigkeit? In der Cloud werden die Daten sofort ausgewertet und ermöglichen es, nicht nur dann zu reagieren, wenn ein Notfall eintritt, sondern schon davor, wenn die Daten auf ein sich anbahnendes Problem hinweisen. >>



IOT IM PRODUKTIONSALLTAG

»Das Beispiel, das wir auf der C4I präsentieren, soll aber auch zeigen, dass zu einem funktionierenden IoT-Modell zwei Dinge gehören: Daten, die in Echtzeit übertragen werden, und Data Scientists, die diese Daten analysieren.«

Wolfgang Ennikl, Geschäftsführer cubido



Intelligenz
ermöglicht Ihre
komplexen
industriellen
Anwendungen

VLT® AutomationDrive FC 301/302

Vielseitig, zuverlässig und
durchwegs **beeindruckend**

Ausgewählt für seine Vielseitigkeit, respektiert für seine Zuverlässigkeit – der VLT® AutomationDrive ist jetzt robuster und intelligenter als jemals zuvor. Mit über einem halben Jahrhundert Erfahrung in elektrischer Antriebstechnik, und auf Langlebigkeit ausgelegt, betreibt dieser Antrieb intelligent und effizient die anspruchsvollsten Anwendungen in den herausforderndsten Umgebungen.

Danfoss Gesellschaft m.b.H. Antriebstechnik,
Danfoss-Straße 8, A-2353 Guntramsdorf
Tel. +43 720 548 000, Fax +43 2236 5040 35, cs@danfoss.at

drives.danfoss.at



ENGINEERING
TOMORROW





» INDIVIDUELLE LÖSUNGEN

In die Welt von Real Business übersetzt, bedeutet der Showcase: IoT ist nicht mehr bloß eine Vision, sondern bereits in der Produktionswirklichkeit angekommen. „Das Beispiel, das wir auf der C4I präsentieren, soll aber auch zeigen, dass zu einem funktionierenden IoT-Modell zwei Dinge gehören: Daten, die in Echtzeit übertragen werden, und Data Scientists, die diese Daten analysieren“, erzählt Wolfgang Ennikl, der Geschäftsführer von cubido. Data Scientists können eben mehr als nur die statistischen Zusammenhänge aus den Daten rausholen und sind so in der Lage, für jeden Kunden ganz individuelle Lösungen ausarbeiten. „Denn in jeder Branche sind andere Parameter relevant und selbst in der gleichen Branche sind bei zwei Unternehmen die Bedürfnisse nie völlig gleich.“

Die Einsatzmöglichkeiten für Systeme, die der kleine Lego-Zug verkörpert, sind vielfältig. Neben der Steuerung von Produktionsprozessen gilt Predictive Maintenance als das vielversprechendste Feld. Vor allem dort, wo große Maschinen mit ungewöhnlichen Bauteilen im Einsatz sind, spielt sie ihre Stärken aus. Denn solche Bauteile für den Fall eines Defekts auf Lager zu haben, ist meist unmöglich. Und bis sie geliefert werden, vergehen schnell einige Tage, währenddessen im schlimmstenfalls die gesamte Produktion stillstehen muss.

ABBILD DER WIRKLICHKEIT

„Der Showcase der cubido/ACP zeigt auf eine sehr eindrucksvolle Art, dass Konnektivität für Unternehmen realen Nutzen bringt“, sagt Alexander Eigner, Category Manager bei Veranstalter Reed Exhibitions Messe Wien. „Er passt daher wirklich

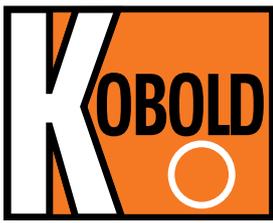
sehr gut zu unserer neuen C4I-Fachmesse.“ Spannend ist der Showcase aber auch, weil er nicht nur andeutet, was IoT leisten könnte, wenn alle Rahmenbedingungen eines Tages stimmen, sondern weil er abbildet, was schon jetzt durchführbar ist. cubido hat bereits mehrere Projekte, die der Logik des dargestellten Showcase folgen, für Unternehmen im DACH-Raum implementiert. Im Bereich der Datenanalyse hat man für die ÖBB ein System zur Strombedarfsprognose eingeführt, das sogar für den Constantinus-Award nominiert wurde.

WEG ZUR SERIENREIFE

Keine falschen Versprechungen machen und stattdessen reale Angebote präsentieren, ist ein Weg, den sowohl cubido als auch Reed Exhibitions gehen wollen. „Aus vielen Unternehmen kann man heute Geschichten darüber hören, wie sich die anfängliche Digitalisierungs-Euphorie in Enttäuschung gewandelt hat, weil IT-Berater Dinge zusicherten, die sie dann doch nicht einlösen konnten“, betont Ennikl.

Sinnvoller, sagt er, wäre aber ein anderer Zugang: Kundenwünsche pragmatisch zu evaluieren und im Laufe von ein bis zwei Monaten eine technische, aber auch ökonomische Machbarkeitsanalyse durchzuführen. Dann wissen alle Beteiligten, woran sie sind. Fällt die Analyse positiv aus, kann anhand von leistbaren Prototypen das angedachte Projekt weiterentwickelt und verfeinert werden.

Den Lego-Zug, den cubido-Techniker für die Premiere der C4I vorbereitet haben, kann man auf eine gewisse Art ebenfalls als einen Prototypen sehen. Denn vieles, was in dem Zug symbolisiert wird, ist auch in der realen Welt einsetzbar. **MW**

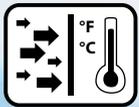


Magnetisch induktiver Strömungsmesser

NEU



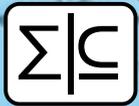
Edelstahlausführung



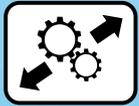
Strömungs- und Temperaturmessung



Überwachungsfunktion



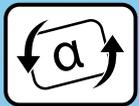
Summen- und Teilmengenzähler



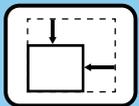
2 beliebig konfigurierbare Ausgänge



Displaybedienung auch mit Handschuhen

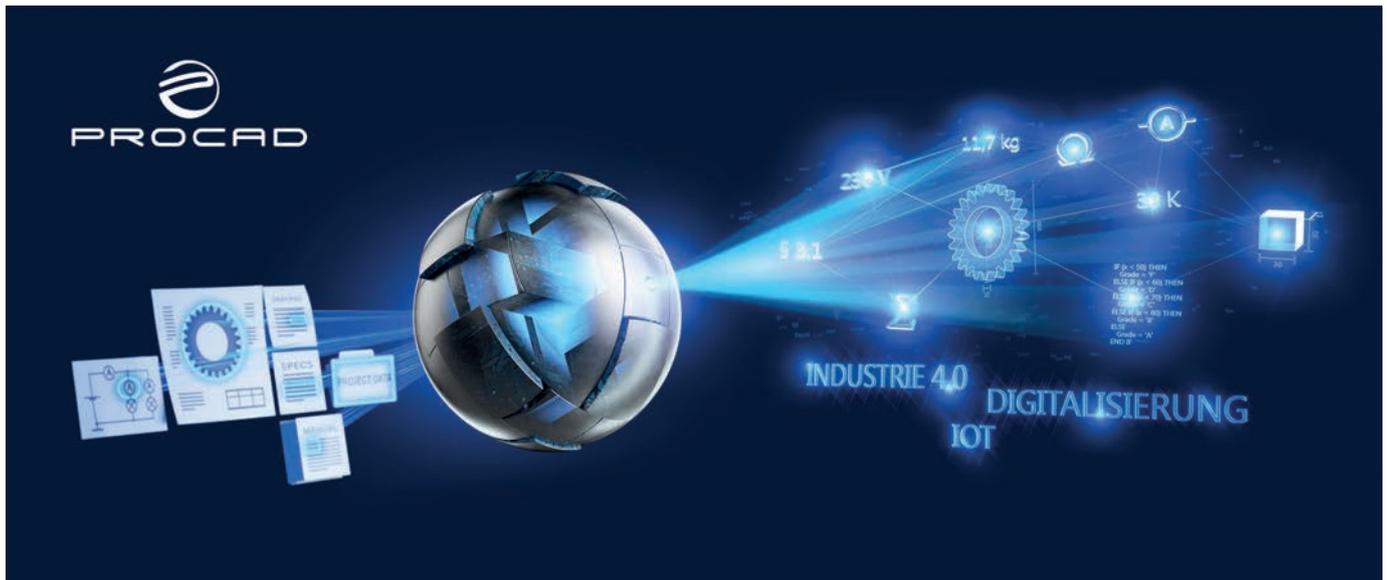


Drehbares Farbdisplay



Platzwunder





KEINE ANGST!

Neue Geschäftsmodelle zu entwickeln, dazu stehen mittelständischen Unternehmen heute die vielfältigen Möglichkeiten der Digitalisierung zur Verfügung. Vor dieser in Schockstarre zu verfallen, ist deshalb gar nicht nötig, meint unser Gastkommentator Raimund Schlotmann von der deutschen PROCAD GmbH.

Mittelständler stehen bei der Umsetzung der Digitalisierung nicht so schlecht da wie oft behauptet. Viele haben schlicht Angst, mit der Entwicklung nicht Schritt halten zu können. Das Gefühl ist: Die Entwicklung bei Industrie 4.0, Digitalisierung und Big Data rast an uns vorbei und überrollt das traditionelle Geschäft. Doch dazu besteht kein Anlass – wenn man sich darüber klar wird, wie die aktuellen Herausforderungen anzupacken sind. Was Produktqualität, Erfahrung, die gewachsene Kundenbasis und ihre Marken angeht, sind viele deutsch-

sprachige Mittelständler aus dem Maschinen- und Anlagenbau – aber auch anderen Branchen – auf dem Weltmarkt seit Jahren erfolgreich.

DENKBLOCKADEN LÖSEN

Die digitalen Technologien stehen jedem Unternehmen offen, das mit ihnen neue Geschäftsmodelle entwickeln und Absatzmärkte erobern kann. Sie sind Commodity geworden und über die Cloud zu niedrigen Preisen und in nahezu beliebigem Umfang zu beziehen. Nur noch die Denkblockaden müssen

jetzt gelöst werden. Gerade dies aber ist noch bei vielen eine Hürde. Mittelständische Unternehmen müssen in Zeiten von Industrie 4.0 selbst disruptiv werden und ihre Herangehensweise an neue Geschäftsmodelle sowie die Methoden ändern. Auf ihre Erfolgsfaktoren der Vergangenheit können sie sich nicht mehr sicher verlassen. Wer so weitermacht wie bisher, hat früher oder später das Nachsehen (es sei denn, >>



DIE ZUKUNFT IST DISRUPTIV

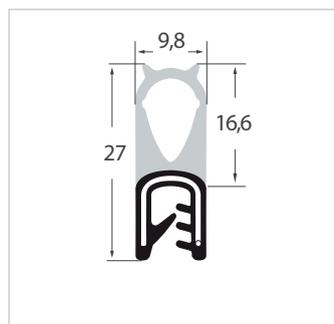
»Mittelständische Unternehmen müssen in Zeiten von Industrie 4.0 selbst disruptiv werden und ihre Herangehensweise an neue Geschäftsmodelle sowie die Methoden ändern. Auf ihre Erfolgsfaktoren der Vergangenheit können sie sich nicht mehr sicher verlassen.«

Raimund Schlotmann, Geschäftsführer PROCAD

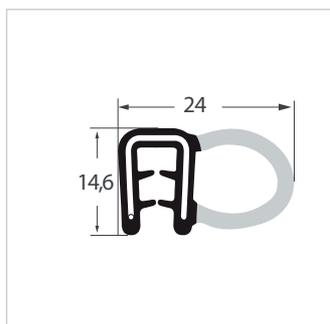
STÖFFL RUDOLF GMBH

Der Einsatz von Gummi-Metall-Verbindungen hat in der modernen Industrie unglaubliche Dimensionen erreicht. Das Team der Stöffl Rudolf GmbH bietet in diesem Bereich jede Menge Know-how und ist zugleich kompetenter Ansprechpartner für Sonderlösungen und Spezialteile aller Art.

Mit Sicherheit zur richtigen Verbindung



Art. Nr.	P011032/EN45545
KB	1,5 - 3,5 mm
Material	EPDM
Farbe	schwarz
OR	50 m



Art. Nr.	P011045/EN45545
KB	1,5 - 3,0 mm
Material	EPDM
Farbe	schwarz
OR	25 m

Stöffl bietet ab sofort auch Profile nach der neuen Brandschutznorm EN 45545 in Kompakt- und Moosgummiqualität.



Rudolf Stöffl (2. von rechts) und sein Team punkten mit kompetenter Beratung für effizienten Produkteinsatz.

Seit fast 30 Jahren beschäftigt sich die Stöffl GmbH mit dem Vertrieb sowie dem Aufbau eines umfangreichen Sortiments von Gummi-Metall-Verbindungen und hat die Symbiose der beiden Werkstoffe kontinuierlich perfektioniert. Heute ist das innovative Unternehmen aus Oberösterreich mit seinem weit über 15.000 Artikel umfassenden Sortiment Marktführer in seinem Bereich und sorgt auch über die Landesgrenzen hinaus für zufriedene Kunden in unterschiedlichsten Branchen.

Mit dem landesweit größten Lagersortiment auf stolzen 2.400 Quadratmetern Fläche punktet das Stöffl-Team nicht nur mit den kürzesten Lieferzeiten am Markt (lagern- de Teile werden fast immer am Tag der Bestellung ausgeliefert), sondern ist in der Lage, dank jahrelangem Know-how und permanenter Weiterentwicklung auch umgehend auf individuelle Kundenanforderungen zu reagieren. Der Stöffl-Technik-Service mit seinem kompetenten Team bietet dabei die individuelle Beratung und gibt Impulse für den effizienten Produkteinsatz.

Vielseitige Lösungen

Ein Paradebeispiel der kundenspezifischen Lösungsorientierung von Stöffl sind die

vielseitig einsetzbaren Fallschutzmatten für dauerhafte Bodenhaftung. Die innovativen Matten sind der ideale Schutz vor körperlichen Verletzungen auf Spielplätzen, Sport- und Wettkampfstätten, Schulhöfen und Terrassen und bieten darüber hinaus jede Menge Möglichkeiten bei der Gestaltung von optischen sowie funktionellen Bodenbelägen.

Mithilfe von Pferdehaltern wurde auch eine spezielle Stall-Gummimatte entwickelt. Das Ergebnis ist eine zweischichtige Platte, die mit urinbeständigem Bindemittel hergestellt wird und durch ihre leicht federnde Wirkung die Gelenke der Pferde entlastet.

Neue Profile erfüllen Anforderungen der Brandschutznorm EN 45545

Mit seinem umfassenden Standard- und Individualangebot reagiert Stöffl aber nicht nur auf Anforderungen in punkto Sicherheit, Effizienz und Flexibilität, sondern unterstützt seine Kunden auch bei der Einhaltung von Standards und Normen. Ein aktuelles Beispiel ist die europäische Bahn-Brandschutznorm EN 45545, die seit April 2016 europaweit einheitlich die brandschutztechnischen Anforderungen aller verwendeten Werkstoffe in Schienenfahrzeugen festlegt. Die

neuen EN 45545-konformen Kantenschutz- und Dichtungsprofile in Kompakt- und Moosgummiqualität von Stöffl sind dieser Herausforderung gewachsen und garantieren damit den regelkonformen Einsatz des Fahrzeugs sowie die Sicherheit der Passagiere.

Zuverlässige Schwingungsdämpfung dank Edelstahl

Ein weiterer Neuzugang im Sortiment des Marktführers sind die vielseitig einsetzbaren Gummi-Metall-Puffer in verschiedenen Formen und Ausführungen und Elastomerqualitäten. Die Schwingungsdämpfer mit Metallteilen in Edelstahl (V2A) garantieren Zuverlässigkeit und Betriebssicherheit für elastische Lagerungen.

RÜCKFRAGEN & KONTAKT

Stöffl Rudolf GmbH

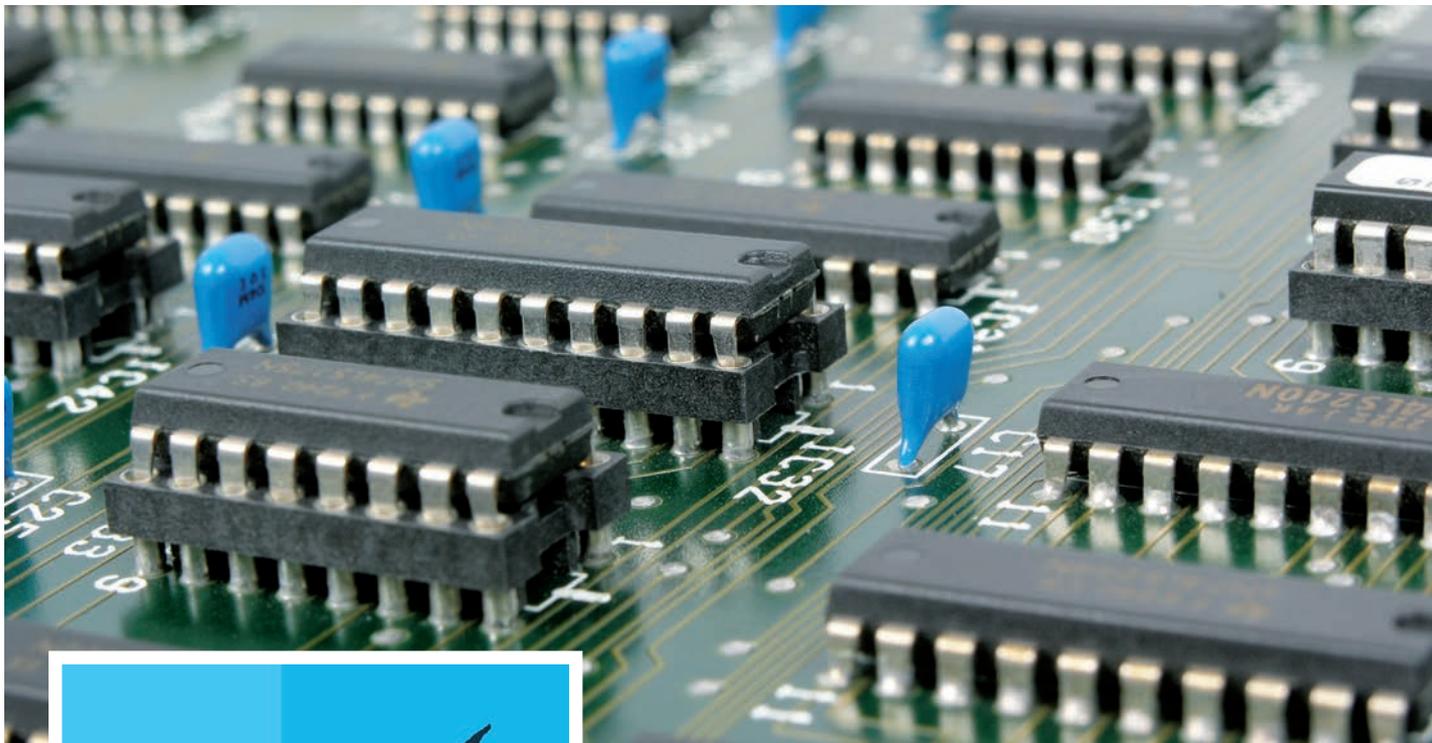
4615 Holzhausen, Gewerbeparkstraße 8

Tel.: +43/7243/50 020

Fax: +43/7243/51 333

office@stoeffl.at

www.stoeffl.at



» er bewegt sich in einer Branche, die mit den neuen Technologien keinerlei Überschneidung hat). Grund dafür ist die Verschiebung der Produktdifferenzierung (der so genannten Value Proposition oder auch Nutzen-/Wertversprechen) von Hardware und Mechanik in Richtung Software. Damit werden neue Regeln im Markt aufgestellt und die Einfallstore für neue Wettbewerber stehen weit offen. Diese Produktdifferenzierung gilt es zu entzaubern und praktisch für sich zu nutzen – durch eine Denkweise von der Wirkung und dem Geschäftsmodell her und eine neue Art von generalistischen Experten, den Wirkungsmanagern.

ERFOLGSFAKTOR: ZWEIFLEISIG FAHREN

Disruptivsein definiert sich heute weniger über technologische Differenzierung, sondern sie kommt über das Geschäftsmodell. Natürlich ist es leichter gesagt als getan, mitten im (noch) gut gehenden Geschäftsbetrieb die gleiche Innovationskraft zu entwickeln wie ein Start-up. Denn als etabliertes Unternehmen kann man nicht einfach alles hinter sich lassen und unbelastet von Verpflichtungen an neuen Ideen arbeiten. Es gilt, zweigleisig zu fahren, damit die Innovation auch wirtschaftlich abgesichert ist. Der Spagat heißt: das etablierte Modell weiterfahren und zur gleichen Zeit transferieren.

Wie die Selbst-Disruption in voller Fahrt funktioniert, dafür gibt es keinen vorgezeichneten Weg. Timing und Management sind wichtig bei der Gestaltung neuer Geschäftsmodelle. Es ist nicht unbedingt der „Early Bird“, der das Rennen macht. Sondern eben das Unternehmen, das sich richtig aufgestellt hat, wenn nachher die „Early Majority“ kommt, die große Menge an Kunden, die den neuen Service, das neue Produkt nachfragen. ■

INFO-BOX

Ein Gastkommentar von Raimund Schlotmann

Raimund Schlotmann ist Geschäftsführer der PROCAD GmbH & Co. KG. In seinem neuen Buch „Digitalisierung auf mittelständisch“ (Verlag Springer Vieweg) gibt er eine praxisnahe Hilfestellung für die Digitalisierung im Maschinenbau, im Anlagenbau und in anderen Branchen. Er erläutert, wie man die neuen Möglichkeiten entzaubert und praktisch umsetzt – getreu dem Motto: „Verstehen. Entzaubern. Machen.“

www.procad.de

PILZ GMBH

Pilz zeigt, wie Mensch und Maschine dank dynamischer Sicherheitslösungen noch enger und damit produktiver sowie ergonomischer zusammenarbeiten können.

Sicherheit für alle Dimensionen

■ Zu den Weltneuheiten bei Pilz gehören die Steuerung PSS67 PLC, die erste sichere SPS-Steuerung mit Schutzart IP67, sowie die Sicherheitsschaltmatte PSENmat mit Ortsdetektion.

PSS67 PLC: Automatisieren außerhalb des Schaltschranks

Im Bereich Steuerungstechnik stellt Pilz mit der PSS67 PLC die erste sichere SPS-Steuerung mit Schutzart IP67 vor. Durch die vollvergossene Modulelektronik ist diese Steuerung mechanisch besonders robust. Sie lässt sich direkt an der Maschine montieren und benötigt nur wenig Platz. Das reduziert den Verkabelungsaufwand gegenüber Schaltschrank-basierten Systemen deutlich und erhöht die Flexibilität bei der Umsetzung von modularen Anlagen-Architekturen.

Sicherheitsschaltmatte PSENmat mit Ortsdetektion

Auf der diesjährigen SMART Automation stellt Pilz seine neue Sicherheitsschaltmatte PSENmat vor. Eine Weltneuheit ist die integrierte Ortsdetektion, die neue Maschinenbedienkonzepte ermöglicht. Der Werker kann beispielsweise über definierte und markierte Mattenbereiche die integrierte Schalterfunktionalität nutzen und freihändig arbeiten. PSENmat vereint in einem Sensor die sichere Flächenüberwachung mit der Bedienung von Maschinen und Anlagen. Die drucksensitiven Sensoren von PSENmat eignen sich besonders für raue Umgebungsbedingungen mit Blick auf Lichtverhältnisse, Verschmutzung, Abschattung.

Sicherheits-Laserscanner PSENscan für Sicherheit in 2D

Sicherheits-Laserscanner PSENscan ermöglichen eine zweidimensionale Flächenüberwachung. Sie sichern nicht nur den Zugang zum Gefahrenbereich ab, sondern auch den dahinterliegende Raum. Damit kann ein ungewolltes Wiederaanlaufen verhindert werden, solange sich Personen im Gefahrenbereich befinden.



Modular zur Fabrik der Zukunft. Innovative Automatisierungslösungen am Smart-Factory-Modell – Industrie 4.0 zum Anfassen.

reich befinden. Fahrerlose Transportsysteme (FTFS) lassen sich mit nur zwei Sicherheits-Laserscannern rundum absichern. Die 2D-Laserscanner erkennen Objekte im Fahrweg des Fahrzeugs und sorgen so für ein rechtzeitiges Abbremsen.

Sicheres 3D-Kamerasystem SafetyEye: Neue Generation

Mit dem sicheren 3D-Kamerasystem SafetyEye lassen sich die Arbeitsbereiche von Mensch und Roboter optisch überwachen – ohne den Zugang zur Applikation zu erschweren. Das Kamerasystem ist über der Applikation angebracht, so hat es den gesamten Applikationsbereich stets im Blick. Auf der Messe stellt Pilz die neueste Generation vor, die jetzt über einen Live-Video-Server verfügt. Damit lassen sich Warn- und Schutzräume auch „von remote“ anzeigen.

Dynamische Sicherheit für mehr Produktivität und Ergonomie

Besucher des Pilz-Messestands erleben, wie beispielsweise Mensch und Roboter dank dynamischer Sicherheitslösungen auch ohne Schutzzaun zusammenarbeiten können: Die Position des Menschen wird innerhalb einer

Mensch-Roboter-Kollaboration über externe, nicht im Roboter integrierte 2D- und 3D-Sensorik von Pilz sicher erkannt. Je nach Anwendung sorgen unterschiedliche Technologien oder ihre Kombination für die Sicherheit.

Um an Maschinen Sicherheit, Produktivität und Ergonomie vereinen zu können, darf Sicherheit nicht mehr nur punktuell wirken. Mit einem kompletten Angebot an Sensoren, die in der Lage sind, Flächen oder auch Räume zu überwachen, eröffnet Pilz neue Möglichkeiten für dynamische Sicherheitskonzepte. Mensch und Maschine können sich dann gefahrlos einen Arbeitsraum teilen.

Pilz stellt aus in Halle A, Stand A0501.

PILZ

THE SPIRIT OF SAFETY

RÜCKFRAGEN & KONTAKT

Pilz GmbH

1030 Wien, Modecenterstraße 14

Tel.: +43/1/798 62 63-0

pilz@pilz.at

www.pilz.at



FERTIGUNG AM LAUFENDEN BAND

Mit Engineering-Know-how, Branchenerfahrung und innovativen Systemlösungen macht Bosch Rexroth die Fertigung flexibler Batterien, Displays und Elektronik schnell, genau und zukunftssicher.

Die Wachstumsmärkte Energiespeicher und gedruckte Elektronik sind geprägt von hohem Zeit-, Qualitäts- und Kostendruck. Als zuverlässiger Automatisierungspartner positioniert sich dabei das Unternehmen Bosch Rexroth. Mit leicht integrierbaren Systemlösungen begegnet Bosch Rexroth den aktuellen Herausforderungen in der Druck-, Halbleiter- und Display-Industrie. So zeigen beispielsweise das vakuumtaugliche Flexible Transport System FTS und die nanometergenaue Precision Motion Control MPC, wie sich Rolle-zu-Rolle-, Beschichtungs- und Fertigungsprozesse laufend optimieren und zukunftssicher machen lassen. Als erfahrener Automatisierungsanbieter kann Bosch Rexroth ein weltweites Netzwerk zu Maschinenbauern und eine breite Multitechnologie- und Automatisierungskom-

petenz aus über 20 Jahren in Print, Semicon und Elektronik aufweisen und möchte so die Maschinen-Performance seiner Kunden steigern. Die Motion Control Systeme und Servoantriebe von Rexroth setzen technologisch Maßstäbe, intelligente Systemlösungen vereinfachen das Engineering und eröffnen zukunftsweisende i4.0-Anwendungen wie zum Beispiel eine zustandsbasierte Wartung.

FLEXIBLE UND EFFIZIENTE MASSENFERTIGUNG INNOVATIVER ELEKTRONIK

Bosch Rexroth bringt in der Herstellung stationärer und mobiler Energiespeicher und Solarzellen unter anderem seine langjährige Rolle-zu-Rolle-Expertise aus der Druckindustrie ein. Das zeigt sich etwa bei der effizienten >>



Die Konzentration auf unsere Kernkompetenzen, dem effektiven Einsatz von Bronkhorst Prozessmedienreglern, macht uns zu einem smarten Partner für Smart Automation Lösungen im Bereich der **Mess- und Regeltechnik**. Von der Pharmaindustrie bis zur Raffinerie, vom Forschungslabor bis zur Stahlproduktion.



Bronkhorst®

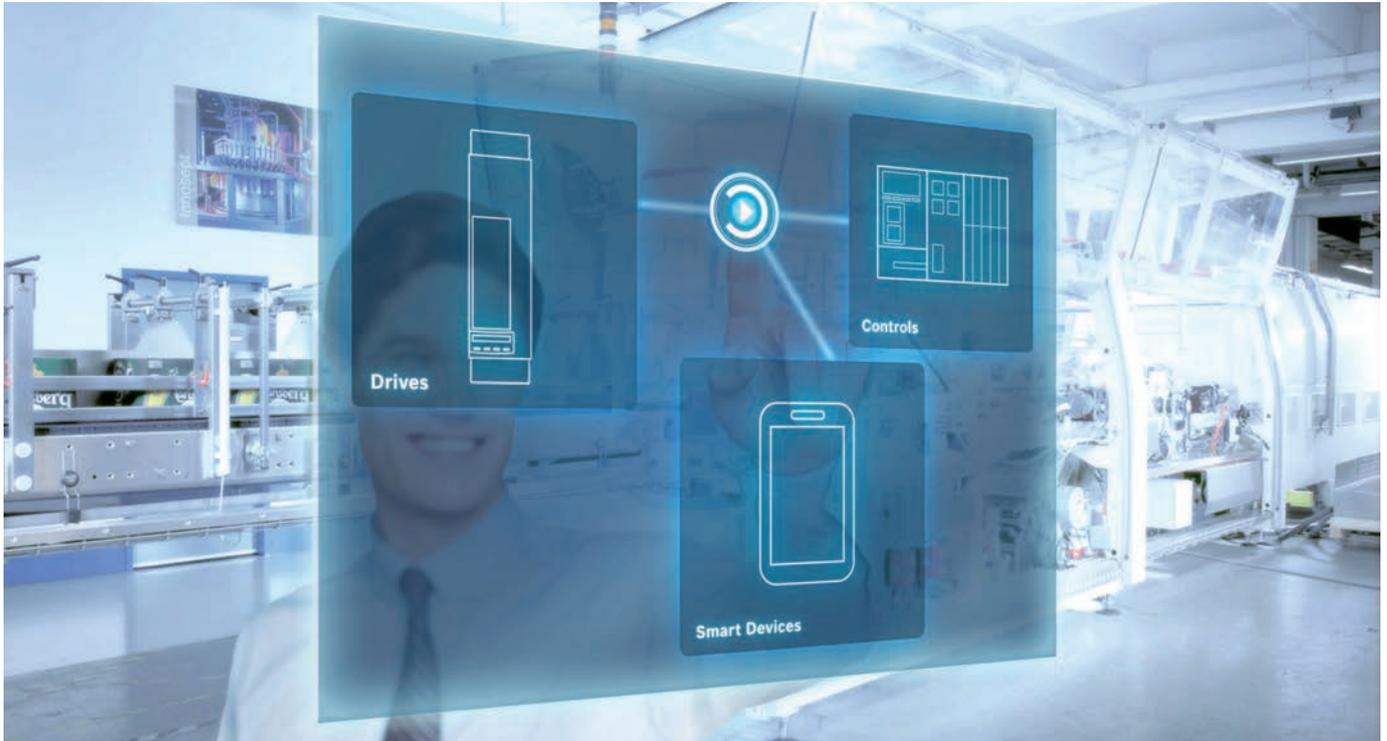
- Thermische Massendurchflussmesser /-regler mit Bypass-Sensor
- Thermische Massendurchflussmesser /-regler mit Direktstrom-Sensor
- Coriolis Massendurchflussmesser /-regler
- Ultraschall Volumenstrommesser /-regler
- Elektronische Druckmesser /-regler

Vertrieb Österreich:

— hl-trading gmbh —

Rochusgasse 4
5020 Salzburg

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



» Beschichtung und akkuraten Strukturierung von Elektroden. Einen weiteren Schwerpunkt bilden flexible Maschinenkonzepte, welche die kontinuierliche Entwicklung und Evolution neuer Technologien unterstützen und das gesamte Produktivitätspotential des Fertigungsprozess erschließen.

MEHR PRODUKTIVITÄT DURCH FLEXIBLES TRANSPORT SYSTEM FTS

Um Handhabung und Automatisierung zu standardisieren und wechselnden Anforderungen oder Losgrößen schnell folgen zu können, hat Bosch Rexroth das skalierbare flexible Transport System FTS entwickelt. Das FTS befördert Produkte von 1 g bis 2.000 kg auf Werkstückträgern unabhängig voneinander mit maximaler Beschleunigung von Station zu Station. Weichen erlauben die produktivitätssteigernde Parallelisierung von Prozessen. Im konkreten Fall ließ sich eine Akkuproduktion um fast 200 Prozent steigern, ohne die Timeto-Market zu beeinträchtigen. In vakuumtauglicher Ausführung eignet sich das FTS etwa für die Produktion neuester Display-Typen wie OLED oder als reinraumfähige effiziente Hochleistungslösung für die Halbleiterfertigung.

BEST IN CLASS MOTION CONTROL FÜR GEDRUCKTE ELEKTRONIK

Höchste Performance für Rolle-zu-Rolle-Prozesse und Bewegungsaufgaben im Submikro- bis Nanometerbereich ermöglicht Bosch Rexroth mit seinen Embedded Steuerungen und Softwarebibliotheken. Die verschiedenen Steuerungen ermöglichen zentralisierte oder modulare und kom-

pakt gebaute Konzepte. Sie bestehen durch 32 kHz Positionsregelkreise und bis zu 200 verteilte Achsen. Die offenen Hard- und Software-Lösungen gestatten dank Multi-Web Zugspannungsregelung eine rückwirkungsfreie Integration in bestehende Rolle-zu-Rolle-Prozesse. Weil die integrierte Registerregelung in Echtzeit mit der Motion Control kommuniziert, erreichen Maschinenhersteller ohne Programmieraufwand eine noch präzisere und schnellere Bearbeitung. Vorprogrammierte und lediglich zu parametrierende Technologie-Funktionen verkürzen zudem das Engineering. Durch den direkten Zugriff auf Kernfunktionen von Steuerungen und Antrieben mittels Hochsprachen eröffnet Bosch Rexroth Maschinenbauern und Anwendern im Rahmen des Open Core Engineering völlig neuen Möglichkeiten wie Simulation, virtuelle Inbetriebnahme und Big Data-Analysen zur Qualitätssicherung und kontinuierlichen Prozessverbesserung. VM

INFO-BOX

Die Bosch-Gruppe in Österreich

In Österreich erzielte die Bosch-Gruppe 2016 mit rund 2 900 Mitarbeitern einen Umsatz von rund 1,2 Milliarden Euro. Bosch ist seit 1899 in Österreich präsent und heute mit allen vier Unternehmensbereichen vertreten: Mobility Solutions, Industrial Technology, Consumer Goods sowie Energy and Building Technology. An den Standorten Wien, Linz und Hallein sind internationale Kompetenzzentren für die Entwicklung von Kraftfahrzeugtechnik angesiedelt.

www.bosch.at

HL-TRADING GMBH

Endverbraucher legen immer mehr Wert auf natürliche Inhaltsstoffe in Lebensmitteln wie Süßwaren oder Getränken. In den vergangenen Jahren sind daher in der Lebensmittelherstellung immer weniger künstliche und naturidentische Aromen, Farbstoffe und Duftstoffe verarbeitet worden.

High-End-Dosierung bei Lebensmitteln

■ Produkte mit den deutlich teureren und schwieriger zu gewinnenden natürlichen Additiven nehmen weltweit einen immer größeren Marktanteil ein. Dies gilt nicht nur im Bereich der Süßwarenproduktion, sondern auch für die meisten anderen Bereiche der Lebensmittelindustrie.

Neben den höheren Kosten muss aufgrund von Vorgaben der Qualitätssicherung eine dauerhafte und hochgenaue Dosierung unter den strengen Vorgaben der Lebensmittelindustrie sichergestellt werden. Dazu zählen neben dem Einsatz geeigneter Materialien für alle medienberührten Teile insbesondere das Vermeiden von Farb- und Geschmacksschwankungen durch präzises Dosieren von Aromen, Säuerungsmitteln und Farbstoffen. Natürliche Schwankungen dieser Substanzen müssen schnell und unkompliziert ausgeglichen werden können, um eine gleichbleibende Produktqualität für den Endverbraucher zu gewährleisten. Dies stellt eine echte Herausforderung dar, weil selbst kleinste Schwankungen im Geschmack oder in der Farbe vom Verbraucher wahrgenommen werden.

Um diese Anforderungen zu erfüllen und gleichzeitig möglichst kostengünstig und ressourcenschonend den Anforderungen des Marktes entsprechen zu können, müssen in der Produktion die Prozesse neu definiert und eingerichtet werden. Dies hat das Unternehmen Bronkhorst bei vielen Kunden erfolgreich umgesetzt.

Schnelles und hochgenaues Dosieren

Hierzu sind bei verschiedenen namhaften Produzenten von Süßwaren, in Kooperation mit Bronkhorst, Dosiersysteme zur Dosierung verschiedenster Additive im Einsatz (Cori-Fill™).

Dabei werden Coriolis-Durchflussmesser mit pneumatischen Shut-off-Ventilen und/oder Pumpen zur Batch-Dosierung von Zusatzstoffen verwendet. Durch die integrierte PID-Regelung zur direkten Ansteuerung wird so die Kommunikationszeit und somit die Geschwindigkeit und Qualität der Rege-

Cori-Fill™-System mit direkt gesteuertem pneumatischem Shut-off-Ventil.



lung entscheidend verbessert. Diese Batch-Dosierung erlaubt schnelles und hochgenaues Dosieren von kleinen und kleinsten Mengen flüssiger Lebensmittelzusatzstoffe, bei denen Abweichungen in der Mengendosierung möglichst gering gehalten werden müssen.

Die Software ist ausgestattet mit einer Lernfunktion, so dass auch kleinste Toleranzen z. B. beim Anfahren der Anlage vollautomatisch korrigiert werden. Die Dosiergeschwindigkeit kann trotz extrem schneller Dosierung (< 0,5 sec/step) hochreproduzierbar über lange Zeiträume erfolgen.

Mit den Cori-Fill™-Systemen der Firma Bronkhorst lassen sich kleine und kleinste Mengen von Flüssigkeiten (min. Durchfluss 2 g/ Stunde, kleinere Flüsse auf Anfrage) wie natürliche Aromen, Duftstoffe, Farbstoffe und alle flüssigen Additive hochgenau und effizient dosieren. Insbesondere bei kostenintensiven Materialien ist es unerlässlich,

möglichst präzise und reproduzierbar auch kleinste Mengen dieser Materialien dosieren zu können. So werden Fehlchargen ebenso wie die Verschwendung von Grundstoffen vermieden. Cori-Fill™-Systeme mit ihrer integrierten PID-Regelung sind einfach in bestehende Anlagen integrierbar, variabel in Anzahl und Dosiervolumen und werden so direkt an die Anforderungen des Kunden angepasst.

RÜCKFRAGEN & KONTAKT

hl-trading gmbh

5020 Salzburg, Rochusgasse 4

Tel.: +43/662/439484

Fax: +43/662/439223

sales@hl-trading.at

www.hl-trading.at

www.bronkhorst.com

PFERD-RÜGGEBERG GMBH

PFERD ist die führende Marke für die Entwicklung, Fertigung und Beratung sowie den Vertrieb von Werkzeuglösungen für die Oberflächenbearbeitung und das Trennen von Werkstoffen. Das Linzer Unternehmen stellt auf der diesjährigen Intertool aus.

PFERD: 560 Neuheiten bei der Intertool



DELTAGRAIN Werkzeuge sind ab sofort als COMBICLICK-Fiberschleifer, COMBIDISC-Schleifblätter und -Kleinfiberschleifer, CC-GRIND-SOLID- und CC-GRINDFLEX-Ausführungen in unterschiedlichen Abmessungen erhältlich.

■ Mit nicht weniger als 560 Neuheiten tritt PFERD heuer bei der Intertool in Wien (Stand B0226 in der Halle B) auf. „Was für andere vielleicht wie eine Produktoffensive ausschaut, ist für uns die konsequente Weiterentwicklung des PFERD-Programms,“ erläutert Dietmar Höckner, Geschäftsführer der PFERD-Rüggeberg GmbH in Linz, die Strategie des Deutschen Werkzeugherstellers, „und zwar eng orientiert an den Bedarfen unserer Endanwender.“ Das bedeutet, dass sich der Markt auf zahlreiche neue Entwicklungen freuen darf, darunter einige besondere Highlights!

Highlight auf der Intertool

Zu diesem Highlights gehört zweifellos das neue Schleifmittel „DELTAGRAIN“. Der Name spielt auf das dreieckige, präzisionsgeformte Format des Hochleistungsschleifmittels an. „Dieses Format ist einer der Gründe für die überlegene Leistungsfähigkeit des Kornes“,

erklärt Höckner. Die Schleifkornschnitten der form- und größengleichen Dreiecke des DELTAGRAIN-Korns treffen im Einsatz mit einem optimalen Winkel auf das Werkstück. Somit benötigt das einzelne Schleifkorn nur wenig Energie, um in das Werkstück einzudringen. Der Anwender profitiert auf diese Weise von einem effizienten Zerspanungsprozess mit schnellem Arbeitsfortschritt, hoher Standzeit und geringerem Wärmeeintrag in das Werkstück. Zudem wird antriebsseitig eine niedrige Leistung benötigt: „DELTAGRAIN-Produkte entwickeln auch auf handelsüblichen Winkelschleifern ihre extrem hohe Wirkung“, so der Geschäftsführer.

Die DELTAGRAIN-Schleifkörner werden mit einer Seite des Dreiecks auf dem Träger fixiert. Dadurch werden sie besonders fest eingebunden und bieten in Verbindung mit der schlanken Form einen extrem großen Spanraum, wodurch der Zerspanungsprozess nochmals effizienter wird. Auch der struk-

turelle Aufbau der Dreiecke von DELTAGRAIN ist speziell angepasst. Die sehr kleinen Kristalle innerhalb des Dreiecks bieten ein optimales Verschleißverhalten. Es stehen stets sehr scharfe Schneiden zur Verfügung, aber nur ein notwendiges Minimum des Schleifkorns bzw. des Dreiecks bricht weg.

„DELTAGRAIN gehört zu den effektivsten Schleifmitteln weltweit“, bringt Dietmar Höckner die strategische Bedeutung des neuen Hochleistungsschleifmittels auf den Punkt. Damit stelle DELTAGRAIN für PFERD, aber insbesondere auch für den Handel eine äußerst erfolgversprechende Marktpositionierung in Aussicht. „Und für den Endanwender bringt DELTAGRAIN eine Wirtschaftlichkeit, die Spielräume in der allgegenwärtigen Kostendiskussion schafft.“

Überlegene Familie

Schruppscheiben sind bewährt und scheinen in einigen Bereichen unersetzlich, trotz ihrer Nachteile im Hinblick auf Ergonomie und Effizienz. Doch für die meisten Anwendungen bietet PFERD mittlerweile moderne und höchst effiziente Alternativen. Der Anwender achte nach wie vor in erster Linie auf die Performance des Werkzeugs. „Da geht es um Aggressivität, um möglichst hohen Materialabtrag in kürzester Zeit“, so Höckner. Mittlerweile interessieren sich die Kunden aber auch zunehmend für ergonomische Faktoren, denn es gehe immer häufiger auch darum, Vibrations-, Lärm- und Staubbelastung zu senken und das Handling der Werkzeuge zu verbessern. „Der Anwender will mit modernen Werkzeugen arbeiten, die seine Gesundheit schonen und seine Leistungsfähigkeit fördern.“ Die CC-GRIND-Familie biete hier mit ihren Varianten SOLID, FLEX und – neu im Programm – STRONG zahlreiche Varianten, sodass für jede Anwendung und jeden Werker das ideale Werkzeug bereitstehe. Wer Wert auf ultimative Aggressivität und schnellsten Arbeitsfortschritt lege, der sei mit den CC-GRIND-SOLID- und CC-GRIND-Flex-Varianten mit DEL-

TAGRAIN, dem neuen Hochleistungsschleifkorn von PFERD, bestens beraten: „Generell bieten CC-GRIND-SOLID-Schleifscheiben bereits einen um 100 Prozent höheren Materialabtrag als herkömmliche Schruppscheiben“, erläutert der PFERD-Geschäftsführer, „die DELTAGRAIN-Varianten bieten eine nochmals um 100 Prozent höhere Leistung.“ Damit übertreffen die im Programm CC-GRIND-SOLID SGP STEEL für Stahl bzw. CC-GRIND-SOLID SGP INOX für Edelstahl (INOX) genannten Scheiben auch andere im Markt befindliche Werkzeuge deutlich.

Starker Neuzugang

Neu im CC-GRIND-Programm ist auch die STRONG genannte Variante. „STRONG“ heißen bei PFERD nur die Produkte, die sich durch Standzeit und Materialabtrag beson-



ders auszeichnen“, beschreibt Dietmar Höckner die Vorzüge der neuen PFERD-Lösung. CC-GRIND-STRONG biete aufgrund ihrer drei Schleifmittellagen in etwa die dreifache Standzeit im Vergleich zur klassischen CC-GRIND-SOLID. Zusätzlich verfüge sie über die ergonomischen Vorteile der CC-GRIND-Familie: Lärm und Vibration werden um 50 Prozent gesenkt, die Staubentwicklung sogar um 70 Prozent.

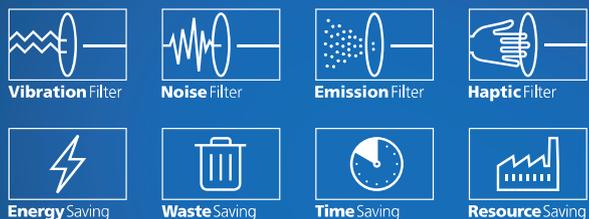
Auch für Anwender, die dennoch auf den

Einsatz von Schruppscheiben nicht verzichten möchten, bietet PFERD eine Neuheit: Die neue Hybrid-Schruppscheibe CERAMIC COMFORT kombiniert eine Lage Schleifmittel auf Unterlage mit einer klassischen Schruppscheibe. „Durch die Kombination der Schleifmittellage mit optimal ausgerichtetem Korn und einer Schruppscheibe mit hoher Schleiffreudigkeit bietet die CERAMIC SG COMFORT sehr schnellen Arbeitsfortschritt“, so Höckner. Zudem ermögliche die sehr gute Standzeit die Reduzierung von Werkzeugwechseln, was der Wirtschaftlichkeit zuträglich sei. „Dabei kann die Scheibe wie eine herkömmliche Schruppscheibe eingesetzt werden und bietet aufgrund ihres besonderen Aufbaus ergonomische Vorteile durch deutlich geringere Lärmemission und weniger Vibration als bei konventionellen Schruppscheiben.“

Promotion

PFERDVALUE®

Mehrwert mit PFERD



Die Optimierung von Arbeitsprozessen durch den Einsatz leistungsstarker Premiumwerkzeuge und -antriebe wirkt sich positiv auf die Wirtschaftlichkeit in Ihrem Betrieb aus. Wer langfristig wirtschaftlich handelt, der handelt auch nachhaltig. Die Ergebnisse aus den PFERD-Prüflaboren sowie aus den Produkttests unabhängiger Prüfinstitutionen belegen: PFERD-Werkzeuge bieten einen messbaren Mehrwert.

Wann lernen Sie PFERD und PFERDVALUE® kennen?



PFERD-Rüggeberg GmbH
Prinz-Eugen-Straße 17
4020 Linz
Tel. + 43 - 7 32 - 79 64 11-0
info@pferd-rueggeberg.at



cts hilft Kunden bei einer sicheren und unterbrechungsfreien Datenkommunikation in Echtzeit.



OUT OF THE BOX

Die cts GmbH mit Hauptsitz in Burgkirchen ist eines der innovativsten Engineering-Unternehmen Deutschlands und Österreichs.

Dementsprechend ist ihr Motto auch: „Wir denken ‚Out of the Box!‘“

Was tun, um auf schnelllebigen, volatilen und kundengetriebenen Märkten zukunftsfähig zu sein? Um mit immer schnelleren Produktlebenszyklen, wachsenden Produktvarianten und kürzeren Auftragsvorlaufzeiten Schritt zu halten? Mehr Flexibilität, kürzere Reaktionszeiten, höhere Ressourceneffizienz, höhere Produktionsqualität sind Wege hierzu. In den Fabriken der Zukunft sind Informationstechnologie, Kommunikationstechnik sowie Automatisierungstechnologie vollständig integriert. In der Fertigung sorgen Vernetzung und Transparenz für einen Paradigmenwechsel von der zentralisierten zur dezentralen Produktion. Heute gibt es noch viele Mitar-

beiter an den Produktionslinien, die sich mit Problemlösung und Prozessoptimierung beschäftigen. Künftig wird es mit Big Data Veränderungen geben und Industrial Engineering wird sich verstärkt mit neuen Themen beschäftigen. Der Mitarbeiter an der Produktionslinie wird stärker zum Prozessverbesserer und der Ingenieur wird sich stärker auf Innovationen und Out-of-the-Box-Denken konzentrieren.

DATENKOMMUNIKATION IN ECHTZEIT

Während die Unternehmensautomatisierung in den letzten Dekaden häufig in die klassischen Segmente Automatisierung/Control, MES, ERP und Supply Chain eingeteilt wurden, bre-



chen diese klassischen Einordnungen zunehmend auf. Internet of Things, Big Data, Fast Data, Industrie 4.0 werden als neue Heilsbringer gehandelt. Worum es wirklich geht, ist, die industrielle Evolution fortzusetzen und die neuen technischen Möglichkeiten zur weiteren Steigerung der Unternehmensautomatisierung, Transparenz und Effizienz zu nutzen.

cts bietet Kompetenzen und Möglichkeiten in unterschiedlichen Anwendungsschwerpunkten. Hersteller von Konsumgütern werden sich zum Beispiel mehr und mehr um die soziale Vernetzung mit ihren Kunden bemühen, während Hersteller von Zwischenprodukten beispielsweise höhere, flexiblere und durchgängigere Prozessautomatisierung, Nulldefekt-Fertigung und Echtzeitvernetzung in der Lieferkette anstreben. Bei all diesen Vorhaben ist die Notwendigkeit der vollständigen, sicheren und unterbrechungsfreien Datenkommunikation in Echtzeit gemeint, d. h. übergreifend, über alle Produktionsstätten, alle bestehenden Systeme, Assets und Vertriebspunkte weltweit. Die daraus entstehenden Dateninformationen müssen Mehrwert für jeden einzelnen Entscheider im Unternehmen bringen. Die Informationen müssen jederzeit, überall und auf jedem Gerät verfügbar sein. Die Daten dienen gleichzeitig als genereller Systemintegrationspunkt für jede Form von weiteren Anwendungen, eben „Out of the Box“.

cts schafft Informationsdurchgängigkeit und bricht dadurch die klassischen Ordnungssegmente der Unternehmens-IT auf. Unternehmensautomatisierung im 21. Jahrhundert muss ein bruchfreier Prozess sein, der unternehmensweiten Informationsfluss in Echtzeit realisiert.

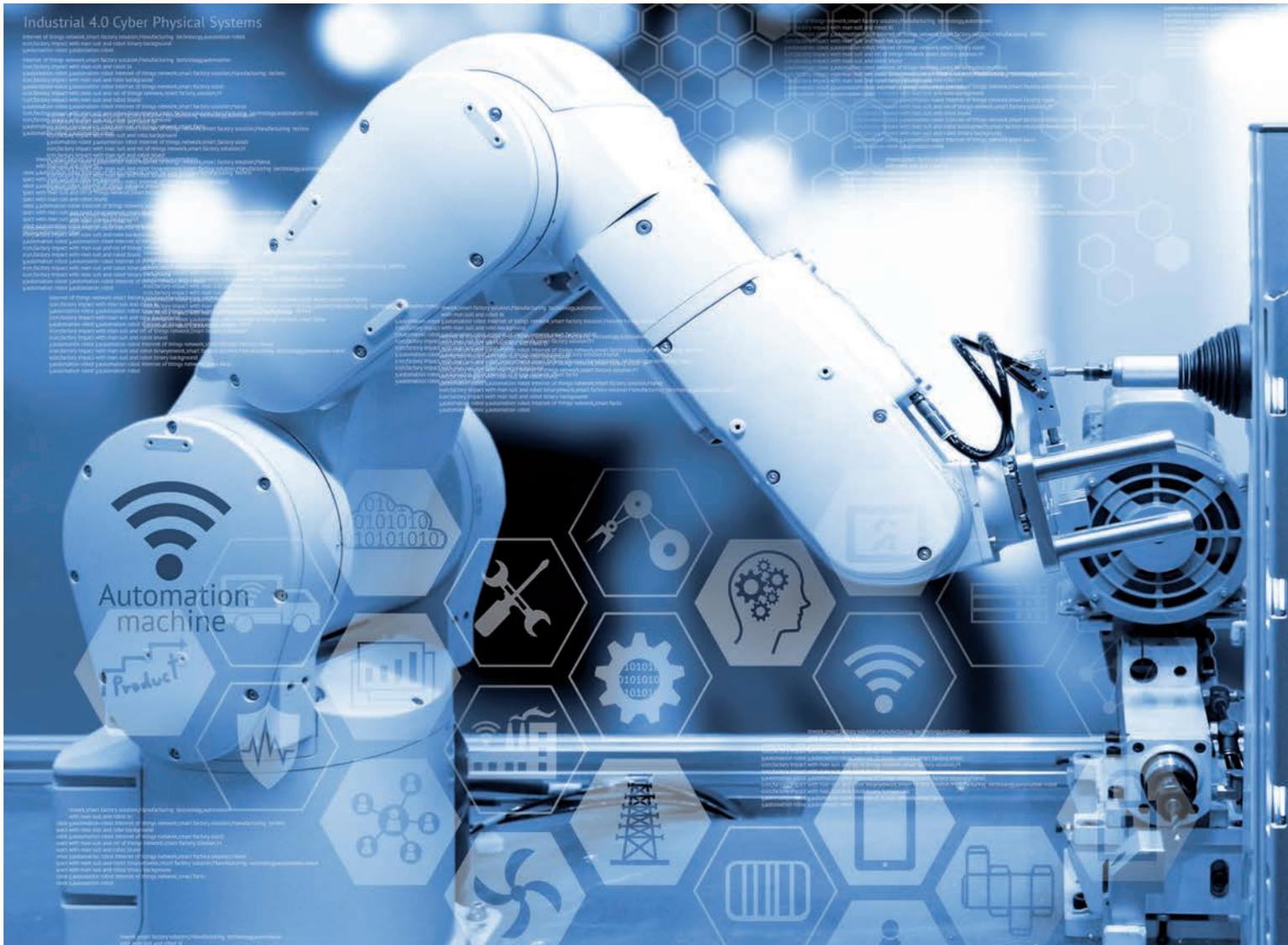
cts und innation haben die Kompetenzen und Technologie, die Systemintegration innerhalb des Unternehmens endgültig zu vereinen, um erheblichen Mehrwert zu realisieren. ■

INFO-BOX

Über cts GmbH

„cts“ steht für „competence“ und „technical solutions“, mit einem Leistungsspektrum von Software-Engineering über Planungsleistungen für Energie- und Automatisierungstechnik, Erstellung von Schalt- und Systemeinheiten, Robotik bis zur Inbetriebnahme hochkomplexer Energie- und Automatisierungsanlagen. Die Stärke des unabhängigen Unternehmens liegt in der intelligenten Kombination aus Systemintegration und Planung, Entwicklung, Betrieb sowie Betreuung von Systemen. „Unsere Kunden schätzen die Verbindung von intensivem Branchen-Know-how, herstellerübergreifendem technologischen Wissen, gelebter Partnerschaft und echtem Unternehmertegeist.“

www.group-cts.de

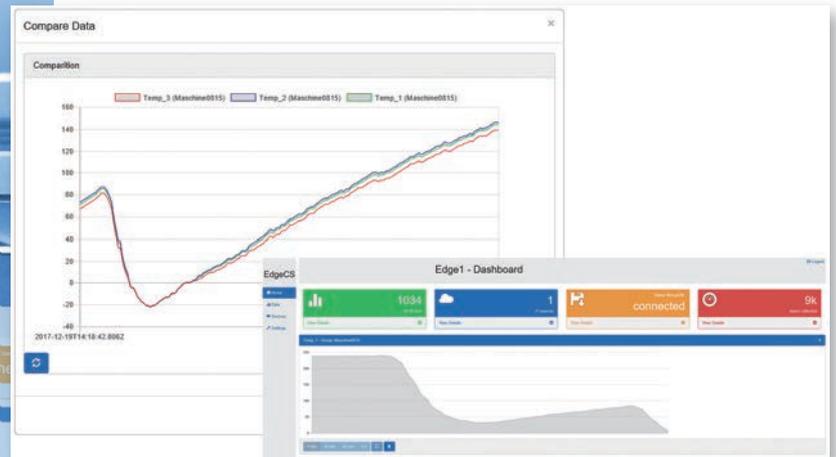
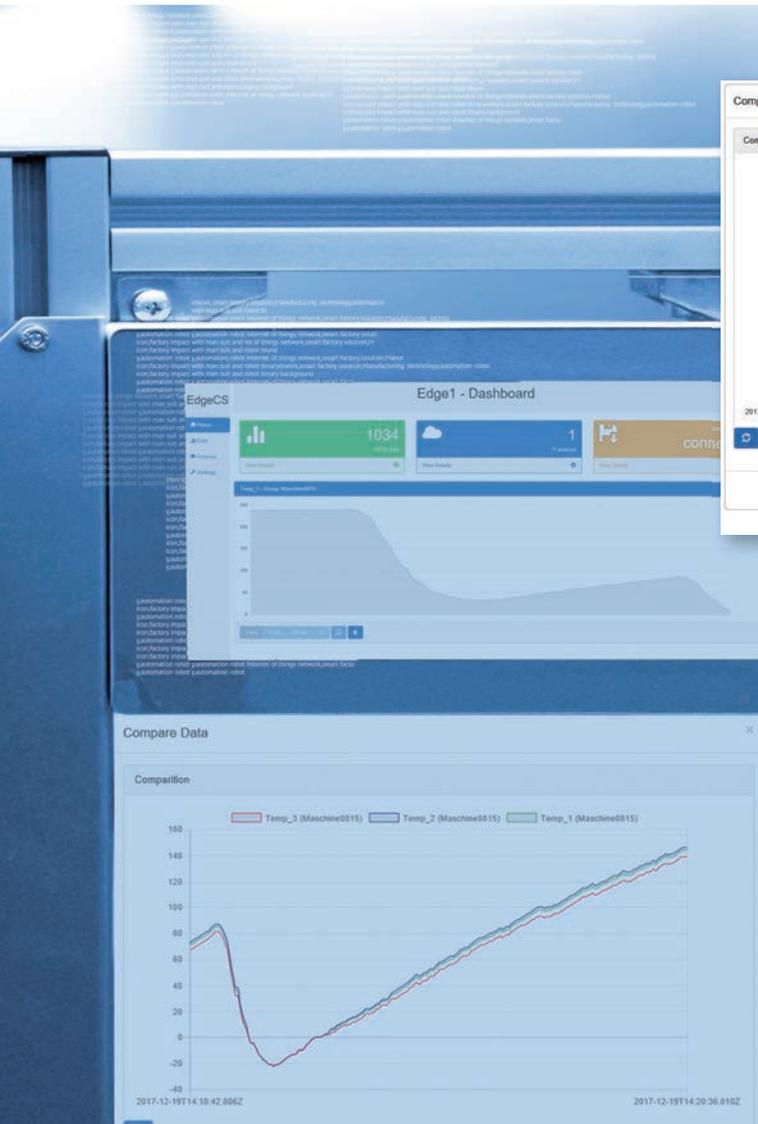


AUF DEM WEG ZU EDGE COMPUTING

Unternehmen brauchen heute flexible Werkzeuge zur Erfassung, Speicherung und Weiterleitung von Massendaten (Big Data), um vom Industrial Internet of Things zu profitieren. Der Umgang mit solchen Daten gehört daher heute zu den wichtigsten Disziplinen einer erfolgreichen IIoT-Strategie.

Wer vom Industrial Internet of Things (IIoT) langfristig profitieren möchte, braucht Werkzeuge, welche die Erfassung, Speicherung und Weiterleitung von Massendaten, also Big Data, ermöglichen – sprich eine erfolgreiche Strategie. Bisher wurden für die Datenerfassung meist Datenlogger direkt an der Maschine verwendet, deren

Speicher – etwa SD-Cards – regelmäßig geleert und zentral ausgelesen werden musste. Dies ändert unter anderem die „Edge Computing Suite“ (EdgeCS) von MPDV, welche die Nutzung des IIoT für Analysen und Optimierungen im Fertigungsumfeld ermöglichen soll. Da die Daten online in einer noSQL-Datenbank abgelegt würden, könnten beliebige Anwendungen flexibel auf die Daten zu-



Edge Computing – das ideale Werkzeug für eine erfolgreiche IIoT-Strategie. Daten in Echtzeit zu visualisieren und zu vergleichen, das ermöglicht EdgeCS von MPDV.

greifen – unabhängig von räumlichen Gegebenheiten und ganz im Sinne des Internet of Things (IoT), wie der Hersteller betont.

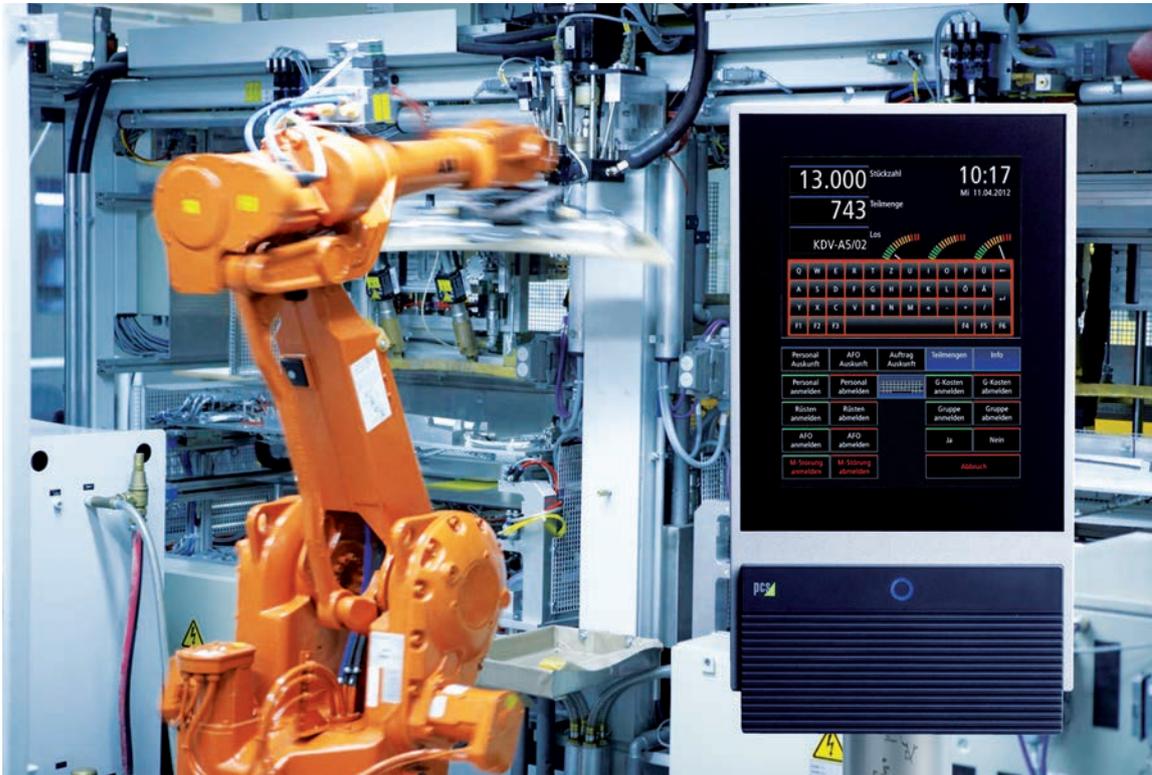
Ursprünglich als Tool für die Massendatenerfassung geplant, sei die neue Edge Computing Suite zusätzlich mit einer eigenen Visualisierung ausgestattet worden. Durch wenige Klicks könnten erfasste Daten online dargestellt und zu Dashboards zusammengeführt werden. Dabei eignet sich die Lösung auch für die Erfassung von Massendaten, um diese im Manufacturing Execution System (MES) „HYDRA“ von MPDV weiterzuverarbeiten.

FERTIGUNGSNAHE DATEN ENTLANG DER WERTSCHÖPFUNGSKETTE ERFASSEN

MES unterstützt Fertigungsunternehmen dabei, ihre Produktionsprozesse effizienter zu machen, die Produktivität zu steigern und dadurch die eigene Wettbewerbsfähigkeit zu sichern beziehungsweise auszubauen. Ein modernes MES versetzt Unternehmen in die Lage, fertigungsnahe

Daten entlang der gesamten Wertschöpfungskette zu erfassen, auszuwerten und quasi in Echtzeit anzuzeigen, wie der Hersteller betont. Die verantwortlichen Mitarbeiter könnten somit im Produktionsalltag kurzfristig auf ungeplante Ereignisse reagieren und geeignete Gegenmaßnahmen einleiten. Auf allen Ebenen unterstütze das MES dabei sowohl kurzfristige als auch weitreichende Entscheidungen durch eine verlässliche Datenbasis.

Auch der Softwarekonzern VMware engagiert sich verstärkt im IIoT-Bereich. Unlängst präsentierte das Unternehmen die nächsten Schritte seiner IIoT-Strategie. Gemeinsam mit Partnern wie Axis Communications und Wipro Limited will VMware neue Edge-Computing-Lösungen für spezifische Anwendungsfälle wie Asset Management und Smarte Überwachung entwickeln. Diese Edge-Lösungen sollen „vSAN Hyper-Converged Infrastructure (HCI)“-Software, „vSphere“ und „Pulse IoT Center“ unterstützen. Für besondere Umgebungen mit sehr speziellen Anforderungen hat der Konzern zudem anwendungsspezifische Lösungen entwickelt. Etwa im Bereich der industriellen Remote-IIoT-Anwendungen, von der Optimierung der Ölförderung über Versorgungsnetze bis hin zu Smart Cities. Meist seien in diesen Bereichen Netzwerke und Stromversorgung nicht sehr stabil und die zu verwaltenden Systeme in der Regel sehr heterogen.



Bisher wurden für die Datenerfassung meist Datenlogger direkt an der Maschine verwendet und auch dort ausgewertet.

MILLIONEN DATEN VERARBEITEN

IoT eröffne neue Ansätze im heutigen zentralisierten Rechenzentrums-/Cloud-Modell. Um eingehende Daten von Millionen oder gar Milliarden IoT-Endpunkten zu verarbeiten, die vom Kernrechenzentrum oder der Public Cloud durch limitierte Bandbreite getrennt sind, werde eine neuartige, kosteneffektive Edge-Infrastruktur benötigt. Diese neue Infrastruktur müsse einfach zu verwalten sein, da es an den einzelnen Edge-Standorten keine IT-Spezialisten gibt. Zudem sollte sie kostengünstig sein, da Edge-Installationen ein großes Volumen aufweisen, und skalierbar sein, damit die Edge-Installationen mit der Zeit wachsen können.

„Der Aufbau einer Edge-Computing-Lösung ist heute eine zeitintensive Aufgabe, die sich die meisten Unternehmen nicht leisten können“, betont Ray O’Farrell, Executive Vice President & Chief Technology Officer von VMware. Die von VMware vorgestellten hyperkonvergenten Edge-Computing-Lösungen seien kostengünstig und würden Kunden beim Aufbau und bei der Skalierung von sicheren und praxisnahen IoT-Lösungen unterstützen, die sowohl Edge als auch Cloud Computing umfassen würden. „Zudem basieren die Lösungen auf der bewährten und getesteten Software, die bereits von Kunden eingesetzt wird und mit der sie vertraut sind. Zusammen mit den Ökosystempartnern Axis, Wipro Limited und Dell EMC freuen wir uns darauf, die erste von vielen maßgeschneiderten Lösungen zu entwickeln, die die einzigartigen IoT-Anforderungen unserer Unternehmenskunden erfüllen.“

Bis 2022 werden voraussichtlich 75 Prozent der von Unternehmen generierten Daten außerhalb des traditionellen,

zentralisierten Rechenzentrums oder der Cloud erstellt und verarbeitet. Laut Gartner bedeute dies eine enorme Steigerung gegenüber der aktuellen Rate von weniger als zehn Prozent. Lokale Analysen böten schnellere Antwortzeiten, reduzierte Speicherkosten und eine optimale Nutzung der Bandbreite. Gleichzeitig würden Datenschutz- und Compliance-Anforderungen unterstützt, verweist der CTO.

IIOT-INITIATIVEN SCHNELLER UMSETZEN

HCI und VMware Pulse IoT Center seien die idealen Lösungen für die Verarbeitung und Sicherung von Sensordaten, die eine Brücke zwischen der physischen und der digitalen Welt schlagen. VMware werde eine effizientere und sicherere IoT-Infrastruktur entwickeln, die einfach verwaltet, skaliert und aktualisiert werden könne. Kunden könnten so IoT-Initiativen schneller umsetzen und somit einen schnelleren ROI realisieren.

Je nach Anwendungsfall, Umgebung und gewünschter Robustheit biete der Konzern ein vollständiges Ökosystem von Server-Hardware für Edge-Infrastruktur- oder Gateway-Lösungen. Gemeinsam mit Wipro Limited wurde dabei eine umfassende Edge-to-Cloud-IoT-Lösung für produzierende Unternehmen entwickelt. Effizienz und Produktivität von Maschinen und anderen Anlagen in der gesamten Fertigung würden verbessert, sodass produzierende Unternehmen signifikante Renditen erwirtschaften. Die Lösung biete Unterstützung für die IoT-Angebote von Wipro, einschließlich der Asset-Management-Plattform „Looking Glass“, und die Servicefunktionalitäten und integriere so

Fotos: 2018 MPDV Mikrolab GmbH, PCS Systemtechnik



mehrere IoT-Plattformen, die entweder vor Ort oder in der Cloud gehostet werden. Kunden könnten ihre IoT-Umgebung mit den Rechenzentren verknüpfen und würden so von tieferen Analysen und maschinellem Lernen profitieren. Wipro werde auch einer der ersten Systemintegratoren sein, der Installations- und Managementservices für die IoT-Edge-Lösungen von VMware anbietet, wie die Unternehmen betonen. Produzierende Unternehmen könnten die IoT-Plattform und Analysefunktionen von Wipro für die Echtzeit-Datenverarbeitung sowie für die vorausschauende Fehleranalyse für Geräte und Anlagen in der Fertigung einsetzen. Pulse IoT Center unterstütze dann bei der Verwaltung, Überwachung und Sicherung von Vermögenswerten und Daten in Einrichtungen sowie in der Edge-Infrastruktur. Durch die Kombination der Wipro-IoT-Plattform und Analysefunktionen mit dem Pulse IoT Center würden Kunden eine umfassende und nahtlose Lösung erhalten. „Unsere Partnerschaft mit VMware und Dell Technologies ergänzt unsere End-to-End-IoT-Lösungen. Unsere Kunden profitieren so von besseren Geschäftsergebnissen“, unterstreicht Jayraj Nair, Vice President und Global Head of IoT bei Wipro Limited. „Asset Management, Smart Manufacturing, Logistik und Supply-Chain-Lösungen, die durch IoT-Technologien ermöglicht werden, führen zu einer neuen Stufe der operativen Effizienz für unsere globalen Kunden.“

TM

www.vmware.com

www.mpdv.com

www.wipro.com



Smarter? Geht's nicht!

Für jedes Unternehmen bieten Digitalisierung und Vernetzung große Chancen. Allerdings sind die so vielfältig und unterschiedlich wie die Unternehmen selbst. Die Alles-in-einem-Lösung gibt es nicht – dafür smarte Produkte und Methoden, die Sie dabei unterstützen, Digitalisierung in Ihrem Unternehmen gewinnbringend zu nutzen. **WAGO gestaltet mit Ihnen die Zukunft!**

wago.com/at/digitalisierung

WAGO



Komplexe Herausforderungen suchen intelligente Lösungen.

DIGITALISIERUNGSSTANDARDS

Warum es branchenübergreifende und grenzüberschreitende Lösungen braucht, um Industrie 4.0 und Industrial Internet of Things voll zum Durchbruch verhelfen zu können. Und welche Rolle dabei das Thema 5G spielt.

Das Internet der Dinge kommt im deutschsprachigen Raum immer mehr in Fahrt. Zwar setzen laut einer Studie der IDC bislang nur 34 Prozent der Unternehmen IoT-Initiativen um, doch annähernd drei Viertel aller im Rahmen der Studie Befragten gaben an, in diesem Jahr ein neues IoT-Projekt zu planen. Und dafür auch das Budget schon fixiert zu haben. Vor allem die Komplexität der Möglichkeiten und die Vielfalt der Anbieter wären dabei hinderlich, wie die Befragten betonten.

Gerade diese Komplexität gelte es in geordnete Bahnen zu lenken, zeigten sich die Teilnehmer des „2. Fachkongresses Industrie 4.0. – Future Standards Now!“ überzeugt. „Mehr

denn je braucht es branchenübergreifende und grenzüberschreitende Lösungen, um Industrie 4.0 voll zum Durchbruch verhelfen zu können“, erklärte beispielsweise Elisabeth Stampfl-Blaha, ihres Zeichens Managing Director von Austrian Standards.

Im Verlauf des Kongresses präsentierten die Industrievertreter unterschiedlichste praktische Anwendungen – von der vernetzten Fertigung, deren Abläufe mithilfe ausgeklügelter Sensorik und künstlicher Intelligenz optimiert wird, über umfassende Digitalisierungsstrategien und disruptive Geschäftsmodelle etablierter Unternehmen bis hin zu Praxisberichten über Kostenersparnis und Produktivitätssteigerung durch Predictive Maintenance. Die Smart >>

STASTO AUTOMATION KG

Persönliches Engagement, Partnerschaftlichkeit und Handschlagqualität sind Werte, die im Wirtschaftsleben oft zu kurz kommen. Bei STASTO sind sie ein fester Bestandteil der Unternehmenskultur und sorgen in Kombination mit technischer Expertise für nachhaltige Geschäftserfolge.

Partnership. With Guarantee.

■ Das vor mehr als 40 Jahren mit dem Handel von Magnetventilen und Druckluftarmaturen in einer Altbauwohnung in der Innsbrucker Gabelsbergerstraße seinen Anfang nahm, hat sich mittlerweile zum internationalen Automationsspezialisten entwickelt. Hochwertige Produkte aus den Bereichen Hydraulik, Pneumatik und Armaturen werden bei STASTO in einem herstellerübergreifenden Komplettsortiment zusammengefügt und sorgen für ein reibungsloses Zusammenspiel aller Komponenten. Dabei beschränkt sich STASTO aber nicht auf den Handel mit hochqualitativen Einzelteilen, sondern verbindet diesen mit engagiertem Service und professioneller Beratung. Das Automationsortiment, bestehend aus Spitzenprodukten 20 ausschließlich europäischer Stammhersteller und weiterer 60 renommierter europäischer Anbieter, wird einer regelmäßigen und genauen Zustands- und Qualitätskontrolle unterzogen und durch die fachliche Kompetenz der STASTO-Experten zum Erfolgsgaranten für den Kunden.

Entscheidender Mehrwert

Individuelle Anwenderkonzepte sind seit geraumer Zeit ein weiteres Standbein des STASTO-Unternehmenserfolgs und haben sich mittlerweile vor allem im Maschinen-, Fahrzeug- und Anlagenbau sowie der Instandhaltung etabliert. Lösungsorientierte Serviceleistungen, wie vormontierte und geprüfte Kombinationen, die als STASTO AutomationsPaket jederzeit mit allen Einzelteilen wiederbestellbar sind, oder das zu



Professionalität und Partnerschaftlichkeit stehen im Hause STASTO auf der Tagesordnung.

festgelegten Zeitpunkten regelmäßig gelieferte STASTO TerminPaket, minimieren den organisatorischen, wirtschaftlichen und technischen Aufwand und liefern so einen entscheidenden Mehrwert.

Unternehmerischer Geniestreich

„Ein Eckpfeiler unseres Erfolgs sind unsere engagierten, hoch qualifizierten und selbstverantwortlich arbeitenden Firmenmitglieder – das merken unsere Kunden in jedem Gespräch“, ist Geschäftsleiter Christof Stocker überzeugt. „Im Mittelpunkt unserer Tätigkeit stehen die Bedürfnisse unserer

Kunden“ ergänzt Gesellschafter Dieter Stocker. Es zeigt sich: Im Hause STASTO steht der Faktor Mensch eindeutig im Fokus. Aus diesem Grund wurde vor knapp 25 Jahren das mittlerweile preisgekrönte STASTO-Mitunternehmer-Modell eingeführt, das jedem Mitarbeiter die Möglichkeit bietet, als Kommanditist direkt am Unternehmenserfolg teilzuhaben. Damit wird nicht nur Stabilität geschaffen und die persönliche Entfaltung gefördert, die flachen Hierarchien ermöglichen zudem flexible und schnelle Entscheidungen und tragen dazu bei, dass STASTO von Jahr zu Jahr erfolgreicher agiert.



Montage eines Kugelbahns mit pneumatischem Drehantrieb

INFO-BOX

Die STASTO PartnerschaftsGarantie

- Erstklassige Hersteller
- Aufeinander abgestimmtes Sortiment
- Made in Europe
- Unbürokratisches Service
- Projekteffizienz und Sicherheit
- Persönliches Engagement



RÜCKFRAGEN & KONTAKT

STASTO Automation KG

6020 Innsbruck
 Feldstraße 9–11
 Tel.: +43/512/520 76-0
 austria@stasto.eu, www.stasto.eu



Das Industrial IoT lockt Unternehmen mit zahlreichen Vorteilen. Mehr denn je brauche es daher branchen- und grenzüberschreitende Lösungen, um Industrie 4.0 voll zum Durchbruch verhelfen zu können, zeigen sich Experten überzeugt.

» Factory sei kein Zukunftsmodell, sondern bereits gelebte Realität, so das Bild der Podiumsdiskussionen. Dementsprechend herrschte auch Konsens darüber, dass es verbindliche länder- und branchenübergreifende Standards braucht, damit Industrie 4.0 global und auch im Unternehmen erfolgreich sein kann.

IOT-PIONIERE PROFITIEREN MITUNTER ENORM

Noch überlegen aber viele Firmen und Branchen, wie sie die Digitalisierung nutzen und neue Technologien einsetzen können. Andere denken hier schon viel weiter. Etwa ANDRITZ, ein Lieferant von Anlagen, Ausrüstungen und Serviceleistungen, unter anderem für Wasserkraftwerke, die Zellstoff- und Papierindustrie, die metallverarbeitende Industrie und Stahlindustrie. Der Konzern betreibt mehr als 250 Standorte in mehr als 40 Ländern.

„Wir haben Kunden in Südamerika. Wenn an den Pumpen dort eine Störung oder ein Schaden auftritt, müssen unsere Mitarbeiter aber nicht mehr nach Chile fliegen, sondern die Monteure vor Ort werden mit einem Techniker in Graz verbunden. Dieser schaltet sich via HoloLens zu und leitet die Monteure vor Ort dann an“, erklärt Uwe Seebacher, der für die weltweiten Marketing- und Kommunikationsaktivitäten für das Segment Pumpen bei ANDRITZ zuständig ist. „Augmented Reality wird bei uns dazu verwendet, um Kundenmitarbeiter so zu trainieren, dass sie damit Anlagen und Pumpen reparieren können. Dazu gibt es exakte virtuelle Produktionsabläufe mit genauen Anweisungen, wie man beispielsweise eine Pumpe korrekt öffnet, um die Funk-

tion des Laufrads zu überprüfen. Wenn man das kombiniert, kann man alles virtuell an einem x-beliebigen Ort umsetzen“, erklärt Seebacher, der dabei auch so etwas wie Nachhaltigkeit erkennt, wenn Ingenieure nicht mehr nach Südamerika fliegen müssen, um Anlagen zu warten.

5G IM FOKUS DER UNTERNEHMEN

Eine wichtige Rolle im IoT-/Standards-Umfeld spielt dabei das Thema 5G, also die nächste Generation des Mobilfunknetzes, welches bis zu 100-mal schneller sein soll als bisherige Standards. 5G rückt dabei immer stärker in den Fokus von Unternehmen, denn entsprechende Netze gelten als wichtiger Beitrag für die Umsetzung von Industrie 4.0 und sind elementarer Bestandteil bei der Digitalisierung der Produktion und neuer Wertschöpfungssysteme. Wenn permanent kabellos Maschinendaten gesammelt werden, während gleichzeitig digitale Assistenzsysteme, wie beispielsweise Datenbrillen, verbunden im Einsatz sind, bedarf es leistungsstarker Mobilfunknetze.

„Eine Herausforderung, die mit der Digitalisierung einhergeht, ist also der geschickte Datentransport und das Schaffen der dafür notwendigen Infrastruktur“, verdeutlicht Patrick Benjamin Bök, Leiter des Bereichs Global Digitalization bei Weidmüller. „Vor dieser Herausforderung stehen nicht nur wir als Unternehmen, sondern auch andere Industriezweige, wie beispielsweise die Automobilindustrie.“ „Damit das im industriellen Umfeld funktioniert, müssen jedoch besondere Anforderungen erfüllt werden“, ergänzt Jan Stefan Michels, Leiter der Standard- und Techno- »



Abbildung ähnlich

Mit etwas Glück gewinnen Sie ein Smartphone oder Tablet!

Feiern Sie mit uns unser Jubiläum!

Jetzt Kennzeichnungssystem tauschen und gewinnen!



Tauschen Sie **bis zum 30.09.2018** Ihr altes Kennzeichnungsgerät ein gegen ein **aktuelles Beschriftungs- oder Etikettiersystem** von Bluhm Systeme!*



***Teilnahmebedingungen:**

Gewinnspielzeitraum bis 30.09.2018. Teilnahmeberechtigt sind alle, die ein altes Kennzeichnungsgerät (herstellerunabhängig) eintauschen und ein neues Codier- oder Etikettiersystem der Firma Bluhm Systeme (ausgenommen Etikettendrucker und Tintenstrahldrucker X1JET) kaufen. Erfüllungsort ist Österreich. Das Los entscheidet. Eine Barauszahlung, Änderung oder ein Umtausch der Gewinne ist nicht möglich. Der Rechtsweg ist ausgeschlossen.

Bluhm Systeme GmbH

A-4690 Schwanenstadt · Tel.: +43(0)7673/4972
www.bluhmsysteme.at · info@bluhmsysteme.at

**SMART
AUTOMATION
AUSTRIA**

**Halle A
Stand A0131**



Die aktuellen Entwicklungen im Industrie-4.0-Bereich sieht man bei ANDRITZ längst nicht mehr nur als Internet of Things (IoT).



Das Fraunhofer HHI entwickelt momentan eine verteilte Aggregation und Empfang eines Superkanals bei einer Rekordnetzkapazität von 400 Gb/s unter Verwendung eines Single-Photodioden-110-GHz Kramers-Kronig-Empfängers.



Mit dem Piloten „Smart Manufacturing“ ermöglicht Weidmüller ein industrielles Anwendungsszenario.

» logieentwicklung bei Weidmüller. „Dazu gehören zum Beispiel die Zuverlässigkeit und Verfügbarkeit der Kommunikation, die Möglichkeit des Betriebs ‚privater‘ 5G-Netzwerke ohne zwingende Einbindung von Mobilfunk Providern und die Diagnose und Fehlerbehebung bei Nutzung von providerbetriebenen Netzen.“

Damit diese Anforderungen bei der Entwicklung und Einführung des Standards berücksichtigt werden, habe sich im letzten Jahr der Zentralverband der Elektroindustrie (ZVEI) dieses Themas angenommen. Michels sei als Experte von Weidmüller in dem Arbeitskreis vertreten, dem auch viele andere Unternehmen angehören würden. „Wichtig ist es, einheitliche Standards zu schaffen“, verdeutlicht der Technologieexperte. „Mit 5G werden Technologien und Mechanismen entwickelt und getestet, die eine zukunftsfähige Kommunikation sicherstellen sollen – und viele Anwendungsfelder liegen in der Vernetzung der Industrie.“

Globale oder lokale Infrastruktur

Zukünftig seien in diesem Bereich zwei Szenarien möglich. Sofern ein 5G-Mobilfunknetz von einem Mobilfunkanbieter vorhanden sei, könnten Geräte und Maschinen mit einer SIM-Karte ausgestattet werden und sich in das Netz einwählen. „Die Technologien und Mechanismen, die mit 5G entwickelt werden, lassen sich aber auch auf die eigene, lokale Infrastruktur, wie das globale Maschinennetzwerk, übertragen“, erklärt Michels. In diesem Fall würden Maschinen nicht mit einer SIM-Karte ausgestattet, da keine Einwahl bei einem Mobilfunk-Serviceprovider erforderlich sei. Eine Lösung, die aktuell vom ZVEI bevorzugt werde, da Unternehmen hier nicht auf die Einführung von 5G bei den Mobilfunkanbietern warten müssten.

Neben dem Engagement im ZVEI treibe Weidmüller das Thema auch auf internationaler Ebene voran. Gemeinsam mit 16 weiteren Projektpartnern, wie dem Mobilfunkanbieter Telefónica und den Endgeräteherstellern Huawei und Nokia, engagiere sich das Unternehmen in einem internationalen Projekt. „Im Rahmen des Forschungsprojektes ‚5GTANGO‘, das von der EU über das Programm ‚Horizon 2020‘ gefördert wird, sollen Maßnahmen zur Qualifizierung von Services umgesetzt werden, die 5G-Netzwerke flexibel programmierbar und damit besser skalierbar machen“, erklärt Bök, der das Projekt bei Weidmüller betreut.

Für das Unternehmen, das sich immer mehr auf Digitalisierungs- und Automatisierungslösungen spezialisiert, würden sich bei 5GTANGO Synergien als Anwender in der eigenen Fertigung und als Anbieter von Lösungen für die Digitalisierung ergeben. Mit dem Piloten „Smart Manufacturing“ ermögliche Weidmüller dabei ein industrielles Anwendungsszenario. In einer Produktionshalle in Detmold wird dazu ein sogenanntes IIoT-Testbed genutzt. „Wir stellen aber nicht nur die Infrastruktur bereit, sondern definieren auch Anforderungen aus industrieller Sicht und unterstützen die forschenden Partner, wie die Universität Paderborn, beim »

METTLER-TOLEDO GMBH

Höchste Präzision, effiziente Anwendung und maximale Sicherheit lauten die Anforderungen an die industrielle Messtechnik von heute. METTLER TOLEDO setzt in diesem Bereich seit geraumer Zeit neue Standards und hat auf der SMART Automation auch 2018 wieder wegweisende Innovationen im Programm.

Messbare Erfolge

■ Bei Wägeprozessen verfügt METTLER TOLEDO über eine langjährige Erfahrung und Expertise und hat sich in diesem Bereich als weltweit größter Hersteller etabliert. Wenig verwunderlich, dass sich das SMART-Automation-Messepublikum im vergangenen Jahr vor allem von den vielfältigen Integrationsmöglichkeiten von Wägetechnik begeistern ließ. Neben neuen platzsparenden Wägesensoren für die Automation und zahlreichen Schnittstellenlösungen überzeugten auch Technologien für die Sicherheitsprävention durch Eigendiagnose sowie Serviceleistungen, welche stets präzise Messdaten sicherstellen.

Wägesensoren und Daten einfach integrieren

METTLER TOLEDO bietet neben Komplettwaagen für unterschiedliche Anwendungen eine breite Produktpalette an Wägesensoren, Wägeelektronik und einbaufertigen Wägemodulen, welche zur Verriegelung von Anlagen, Behältern, Tanks und Silos sowie für viele denkbare Wägesysteme eingesetzt werden können. Durch ein großes Zubehörprogramm und Schnittstellenlösungen lassen sie sich einfach in statische oder dynamische Abläufe einbinden. Ein spezielles Sortiment wurde eigens für anspruchsvolle Wägeapplikationen im Automatisierungsumfeld, wie zum Beispiel für die integrierte Qualitätskontrolle entwickelt.

Individuelle Serviceleistungen sichern die Wägeperformance

Die dauerhafte Sicherstellung einer optimalen Wägeperformance ist für Anwender von entscheidender Bedeutung. METTLER TOLEDO bietet von der Beratung, Projektierung und Installation bis hin zu abgestimmten Wartungsverträgen ein professionelles Serviceangebot.

Intelligente Lösungen für effiziente Industrieprozesse

METTLER-TOLEDO-Lösungen für den Industriebereich decken alle Schritte von Produk-



Messehighlights 2018: Die neuen Wägemodule Pinmount PDX und der Analyzer 7000RMS.

tionsprozessen ab, häufig bei Kunden, die auch ihre Laborgeräte einsetzen. Das Spektrum reicht vom Rohmaterial-Handling über Prozesskontrolle und Verpackungskontrolle bis hin zu Logistik und Versand. Diese Lösungen werden zunehmend vollständig in bestehende IT-Umgebungen integriert und unterstützen dabei die Automatisierung von Arbeitsabläufen.

Überwachung der Keimzahl von Pharmawasser in Echtzeit

METTLER TOLEDO Thornton, Marktführer für Leitfähigkeit/Widerstand, TOC und gelöstes Ozon für Reinstwasseranwendungen in den Branchen Pharmazie, Halbleiter und Stromerzeugung, präsentiert auf der SMART Automation 2018 (Halle A, Stand A0526) Komplettlösungen für die Onlinemessung, die mehr Effizienz für Ihre Arbeitsprozesse in der pharmazeutischen Herstellung garantieren.

Ein Produkt-Highlight ist unter anderem das Online-Analysegerät für die Überwachung von Reinwasser in der Pharmaindustrie, der Analyzer 7000RMS zur kontinuierlichen Bestimmung der Keimzahl. Der

7000RMS (Realtime Microbial System) ermöglicht die kontinuierliche Bestimmung von Mikroorganismen in Echtzeit.

Prozessanalytik von Flüssigkeiten und Reinstwasser

Abgerundet wird das innovative Messeprogramm von METTLER TOLEDO mit dem Geschäftsbereich INGOLD und seinen Speziallösungen für die Parameter pH, gelöster Sauerstoff, Leitfähigkeit und CO₂ für prozessanalytische Anwendungen in der chemischen und pharmazeutischen Industrie sowie bei der Lebensmittel- und Getränkeherstellung.

METTLER TOLEDO

RÜCKFRAGEN & KONTAKT

Mettler-Toledo GmbH

1230 Wien, Laxenburger Straße 252/2

Tel.: +43/1/604 19 80

Fax: +43/1/604 28 80

info.mtat@mt.com

www.mt.com

» Validieren und Verifizieren der entwickelten Services“, verdeutlicht Bök. Ein weiterer wichtiger Aspekt sei die Unterstützung bei der Verbreitung und der Berichterstattung gemeinsam mit den Projektpartnern der EU-Kommission.

DIE DIGITALE INFRASTRUKTUR DER ZUKUNFT

5G werde ein wesentlicher Grundbaustein für die digitale Infrastruktur der Zukunft sein, verweist auch das Fraunhofer-Institut für Nachrichtentechnik (Heinrich-Hertz-Institut – Fraunhofer HHI). Die Industrie plane, ab 2020 erste 5G-fähige Netze einzusetzen. Gemeinsam mit Herstellern, Netzbetreibern, Anwendern und Forschungseinrichtungen – insbesondere der Technischen Universität Berlin und dem Fraunhofer FOKUS – werde das Fraunhofer HHI 5G daher frühzeitig prototypisch realisieren und mit 5G-Testbeds in Berlin erfahrbar machen.

Die mm-Wellen-Technologie ermögliche die Übertragung mit ultra-hohen Datenraten in dichten Anordnungen. Dabei garantiere die Nutzung von Antennen-Arrays und Techniken wie Hybrid Beamforming einen Breitbandzugang für alle Nutzer. Dadurch würden mm-Wellen zu einer der wichtigsten Technologien in 5G für Backhaul von Small Cells

und drahtlosen Zugangsknoten. Das Fraunhofer HHI sei wiederum spezialisiert auf drahtlose Kommunikation im Bereich von 6 bis 100 GHz.

Begleitend zur Forschung zum Thema Massive MIMO habe das Fraunhofer HHI eine flexible Software-Defined-Radio(SDR)-Lösung entwickelt, um kompakte Prototypen für die Technologiebewertung und Systemoptimierung aufzubauen. Erweitert um ein modulares Verstärkermodul für 2,6 oder 3,5 GHz könnten verschiedene Konfigurationen von aktiven Sendee-Array-Antennen aufgebaut und untersucht werden. Der Einsatz der Massive-MIMO-Technologie soll in der zukünftigen Mobilfunkgeneration 5G zur Erhöhung der Reichweite, Verbesserung der spektralen Effizienz, Interferenzminimierung und zu einer energieeffizienteren Übertragung eingesetzt werden.

MediaTek meldete indes die branchenerste Zertifizierung des „NB-IoT R14“ für kommerzielle Anwendungen, woraus hervorgehe, dass die NB-IoT-R14-Spezifikation nun bereit für die großangelegte kommerzielle Implementierungsphase sei. Mit der Unterstützung von ZTE beendeten die beiden Unternehmen gemeinsam die Hochgeschwindigkeits-Prüfung der NB-IoT-R14 Cat-NB2-Spezifikation mit Uplink-/

MESSEN IST UNSERE LEIDENSCHAFT

Die Firma CHAUVIN ARNOUX wurde vor 125 Jahren im Jahr 1893 in Paris von Raphaël CHAUVIN und René ARNOUX gegründet und ist nach wie vor in Familienbesitz.

Wir sind spezialisiert auf die Messung elektrischer und physikalischer Größen im Industrie- und Dienstleistungssektor. Unsere Kunden werden weltweit durch ein Netz von zehn Tochtergesellschaften und hunderten Distributoren unterstützt.

Die österreichische Niederlassung wurde 1996 in Wien als Kombination einer Vertriebsniederlassung mit einem Entwicklungsbüro gegründet – das ist konzernweit eine absolute Besonderheit! Vor diesem Hintergrund können wir unseren Kunden technische Unterstützung und bestmögliches Know-how anbieten. Zugleich sind wir auch in der Lage, kompetent Reparaturen durchzuführen und ein Kalibrierservice anzubieten, wodurch die

Dauer im Servicefalle für unsere österreichischen Kunden minimiert wird. Dieses Angebot ist für den Anwender ein oft entscheidender Gewinn.

Unser Ziel, dass jeder österreichische Messtechnikanwender den Namen Chauvin Arnoux untrennbar mit hochwertigen Messgeräten und bester Fachberatung verbindet, ist eine Herausforderung, der wir uns gerne täglich stellen.

Weitere Informationen zur Firma CHAUVIN ARNOUX GesmbH und unseren Produkten können unter www.chauvin-arnoux.at bzw. www.chauvin-arnoux.com eingeholt werden.



RÜCKFRAGEN & KONTAKT

CHAUVIN ARNOUX GesmbH
 1230 Wien, Slamastaße 29/2/4
 Tel.: +43/1/616 196 10
www.chauvin-arnoux.at

Bezahlte Anzeige

Downlinkraten von über 150/100 kbps verglichen mit 60/21 kbps bei R13. Cat-NB2 eignet sich gut für Firmware Over-The-Air (FOTA), Voice-over-Message und weitere Anwendungen, die auf eine hohe Datenübertragungsrate mit minimaler Verzögerung angewiesen sind.

NACHFOLGETECHNOLOGIE IN DEN STARTLÖCHERN

Die Uplink- und Downlink-Spitzenwerte des R13-Standards könnten der wachsenden Nachfrage auf dem Markt nach immer mehr Anwendungen des Internets der Dinge nicht mehr nachkommen. Die NB-IoT-R14-Spezifikation könne durch den Einsatz größerer Transportblöcke (2.536 bits TBS) und das 2HARQ-Verfahren Uplink- und Downlink-Spitzenraten von über 100 kbps erreichen. NB-IoT R14 wurde auch in Bezug auf Mobilität, Positionierung, Multicast- und Mehrfachträgertechnologien erweitert, um in einem ausgereiften Industriezweig höhere Standards und besseren technischen Support für die Entwicklung des Internets der Dinge zu erzielen.

„NB-IoT zählt zu den Schlüsseltechnologien der Ära des Internets der Dinge“, unterstreicht Jerry Yu, MediaTek Corporate Vice President und Geschäftsführer der Unternehm-

ensgruppe für Home Entertainment. „Nach Beendigung der Vorlaufentwicklung von Technologie und Ökosystem wird für NB-IoT 2018 mit marktreifen Produkten, die für eine Vielzahl von Anwendungen gedacht sind, die kommerzielle Phase eingeleitet. MediaTek stand stets an der Spitze von NB-IoT und übernahm mit Unterstützung von NB-IoT R14 die Führungsrolle bei der Einführung der hochintegrierten MT2625- und MT2621-Chipsätze, um gemeinsam mit China Mobile das kleinste NB-IoT-Modul weltweit zu konzipieren. Wir haben mit ZTE zusammengearbeitet, um die erste kommerzielle NB-IoT R14-Zertifizierung mit dem Ziel, die Branche voranzutreiben, fertigzustellen. MediaTek wird zukünftig eng mit Netzbetreibern, Herstellern von Basisstations-Ausrüstungen und Terminals zusammenarbeiten, um die kommerziellen Anwendungen von NB-IoT zu fördern und die Ära des Internets der Dinge anzunehmen und ihr positiv entgegenzublicken.“

TM

www.mediatek.com, www.idc.com

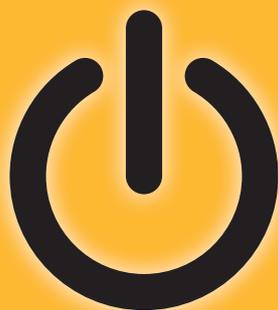
www.hhi.fraunhofer.de

www.austrian-standards.at

www.weidmueller.at

www.andritz.com

DIE ZUKUNFT LÄSST SICH STEUERN



Fachmesse für industrielle Automatisierung. 15. – 17. Mai 2018, Messe Wien

FERTIGUNG UNWIRED

Im Zeitalter von Industrie 4.0 verlangen industrielle Fertigungsstraßen nach schnellen und zuverlässigen, aber vor allem mobilen Kommunikationssystemen. Die künftige Mobilfunkgeneration 5G soll das ermöglichen.

Eine dynamische Rekonfigurierbarkeit von industriellen Produktionsstraßen ist künftig unerlässlich, um Fertigungsmaschinen möglichst rasch in Bezug auf Produkt- oder Prozessveränderungen zu adaptieren. Gängige Produktionssysteme sind jedoch durch die fixe Verkabelung von Steuerungs- und Regelsystemen stark eingeschränkt. Für flexible Produktionssysteme der Zukunft sind neue drahtlose Übertragungsverfahren mit geringer Reaktionszeit (Latenzzeit) erforderlich, um eine hohe Zuverläss-



sigkeit und Flexibilität zu erreichen. Werden Kabelverbindungen durch hoch zuverlässige drahtlose, z. B. 5G-basierte, Kommunikationsverbindungen ausgetauscht, verbessert sich die Rekonfigurierbarkeit von Produktionsstätten signifikant. Das ermöglicht vollkommen neue und extrem effiziente Produktionsprozesse.

In künftigen Produktionssystemen muss die Kommunikation zwischen Sensoren, Aktuatoren (Motoren, Lenkung) und Verarbeitungseinheiten (Regelungssysteme, Computer) durch drahtlose Kommunikation mit geringer Latenz ergänzt werden. Für schnelle und damit zuverlässige Regelvorgänge werden Zykluszeiten von ca. 0,1 Millisekunden (ms) benötigt. Eine Reduktion um den Faktor 100 zum Stand der aktuellen Technik wird benötigt.

5G-FUNKTECHNOLOGIE AUS ÖSTERREICH FÜR FLEXIBLE FERTIGUNGSSTRASSEN

Vor diesem Hintergrund startete das AIT Austrian Institute of Technology gemeinsam mit Siemens Österreich im Rahmen des wegweisenden Forschungsprojektes UNWIRE eine international führende Technologieentwicklung. Das Projekt untersucht die Funkwellenausbreitung in industriellen Szenarien, neue Simulationsmodelle und Funkssysteme für 5G.

Das AIT besitzt eine besondere Hightech-Kompetenz im Bereich intelligenter Antennen und Funkwellenausbreitung in anspruchsvollen dynamischen Umgebungen. Gemeinsam mit Siemens Österreich wurde nun die Entwicklung von sogenannten Low-Latency-Schlüsseltechnologien im Forschungsprojekt UNWIRE gestartet. Das Projekt wird im Rahmen des vom Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie (bmvit) geförderten Programms „Produktion der Zukunft“ der österreichischen Forschungsförderungsgesellschaft (FFG) finanziert.

Thomas Zemen, führender Experte für 5G-Systeme und Projektleiter am AIT: „Wir messen die Eigenschaften der Funkwellen in komplexen und großflächigen Industrieumgebungen. Die Messdaten werden verwendet, um die Leistung von künftigen industriellen Funksystemen zu beurteilen. Mit diesem Konzept können wir die effektivsten Signalverarbeitungsalgorithmen und Diversitätsmechanismen für den robusten Betrieb eines drahtlosen Kommunikationssystems in realen industriellen Szenarien untersuchen und validieren. Damit ermöglichen wir flexible Produktionsverfahren, die eine erhöhte Auslastung ermöglichen und die Umrüstungskosten minimieren.“

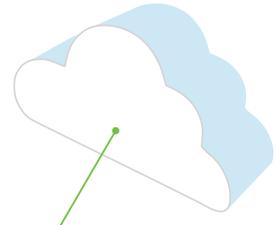
„Die Anforderungen an Funkverbindungen, die als Ersatz von Verkabelung im industriellen Umfeld dienen, sind besonders anspruchsvoll. Sicherheitsanforderungen und Produktionseffizienz erfordern eine extrem hohe Verfügbarkeit und die Latenz für hochdynamische Regelvorgänge muss sehr gering sein“, meint Martin Schiefer, Leiter der Radio-Frequency-Research-Gruppe der Siemens Corporate Technology in Wien. Das Forschungsprojekt UNWIRE ermöglicht Siemens die optimale Funklösung für den industriellen Einsatz der Zukunft zu entwickeln, 5G-basiert und darüber hinaus.

BO

DAS IST DIE DIGITALE ZUKUNFT!

Mit WAGO zur smarten Fabrik

Die Digitalisierung stellt produzierende Unternehmen vor einige Herausforderungen. WAGO hat sich intensiv mit diesen Anforderungen auseinandergesetzt und zeigt konkrete Lösungsansätze, die auf Technologien basieren, die heute verfügbar sind und messbaren Mehrwert bieten.



Cyber-Security

Produktionsdaten sind ein wertvolles Gut, das besonders geschützt werden muss. Dank ihres gehärteten Linux®-Betriebssystems können WAGO-Steuerungen Cyberattacken abwehren. Das WAGO Connectivity Portal ermöglicht überdies einen einfachen und sicheren Transfer aller Daten durch das Internet und ist die ideale Lösung für Plant Access, Fernwartung, M2M, IoT und Site-to-site-Networking.

Sensorintegration

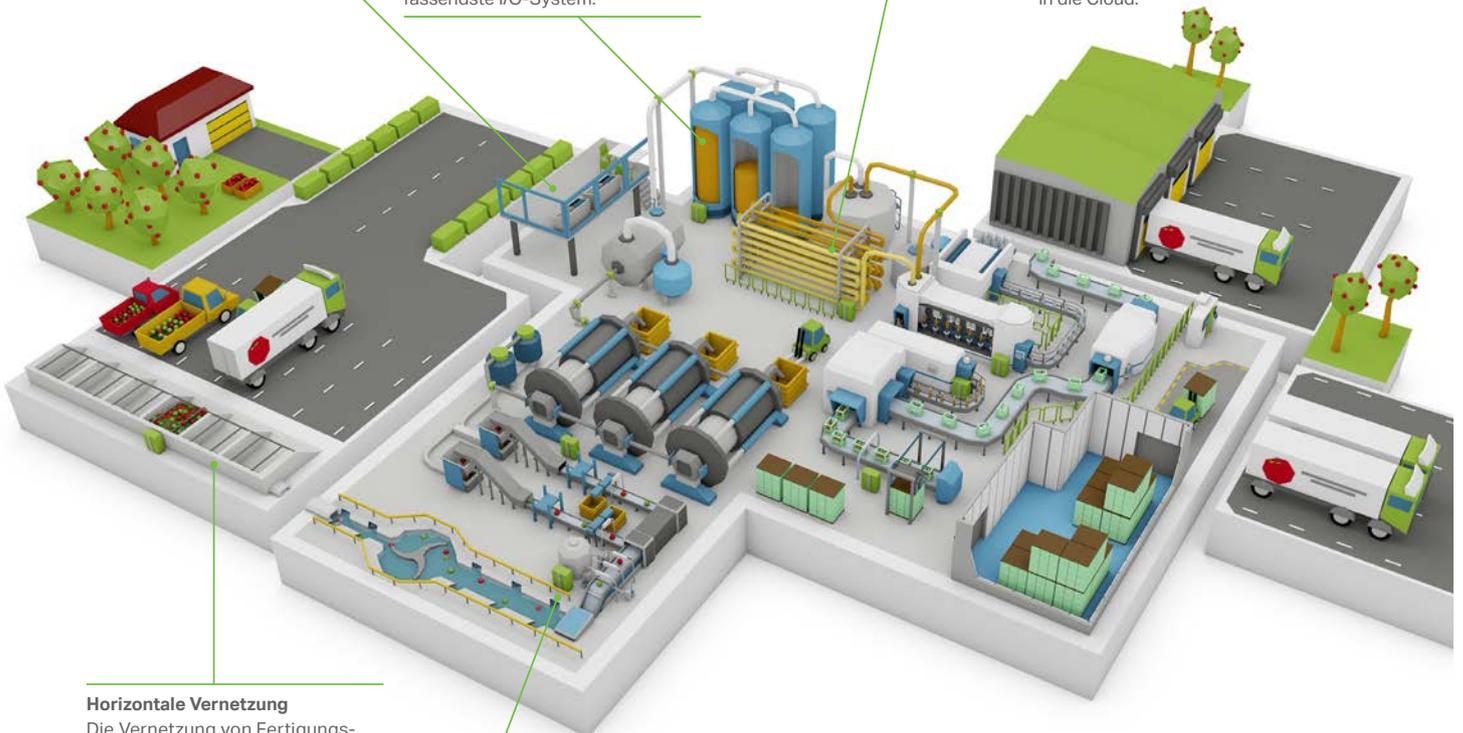
Messdaten sind elementar, um Prozesse vernetzen und gezielt lenken zu können. WAGO unterstützt mit intelligenter Sensor-/Aktorintegration dabei, aus Signalen wertvolle Informationen zu gewinnen, die helfen, Anlagen optimal auszulasten, zu überwachen und weiterzuentwickeln. Dazu bietet WAGO das mit über 500 I/O-Modulen weltweit umfassendste I/O-System.

Wandlungsfähigkeit

Wandlungsfähige Produktionsprozesse sind der Schlüssel zu Flexibilität, Effizienz und Losgröße 1. Um sie zu realisieren, müssen Anlagenmodule flexibel und herstellerunabhängig miteinander kombiniert werden können. Das stellt besondere Anforderungen an das Automatisierungssystem. WAGO hat sie mit DIMA gelöst. Durch DIMA ist das An- und Abkoppeln von Anlagenmodulen ohne Programmieraufwand im Leitsystem möglich.

Cloud Connectivity

Insbesondere mit Blick auf Anlagenverfügbarkeit sowie Optimierung von Prozessen bieten Cloud-Lösungen in der Industrie viel Potential. Sie dienen als Bindeglied zwischen realer und digitaler Welt und vereinfachen die standortübergreifende Vernetzung globaler Kommunikationsstrukturen. Mit den Controllern der PFC-Familie bietet WAGO eine sichere Basis für die Kommunikation von Daten aus der Feldebene in die Cloud.



Horizontale Vernetzung

Die Vernetzung von Fertigungsinseln ist ein ebenso wichtiger Erfolgsfaktor wie die Vernetzung über Anlagen- und Fabrikgrenzen hinaus. Dieser Trend verlangt jedoch nach einer sehr flexiblen Kommunikations- und Steuerungslösung; so, wie sie WAGO mit dem I/O-System 750 bietet: mehr als 500 I/O-Module, 60 Steuerungen und 40 Feldbuskoppler sorgen für eine reibungslose Kommunikation entlang des gesamten Wertschöpfungsprozesses.

Smart Data

In der industriellen Zukunft werden Bestell- und Produktionsprozesse mehr und mehr digitalisiert und automatisiert. Das Ziel: Durchgängigkeit und Datentransparenz entlang der gesamten Wertschöpfungskette, um so Kosten zu senken und Zeiten zu sparen. Mit **smartDATA** Engineering bietet WAGO eine Lösung, die den Anwender von der Planung und Projektierung über das Engineering bis hin zur Prüfung und Inbetriebnahme unterstützt.

Die smarte Version Ihrer Fabrik ist so individuell wie Ihre Fabrik selbst. Die Potentiale, die sich durch Digitalisierung und Vernetzung innerhalb Ihrer Fabrik ergeben, sind möglicherweise ganz andere, als die Ihrer Wettbewerber. Vielleicht schlummern sie in der optimalen Durchgängigkeit Ihres Prozesses, der Schonung von Ressourcen, der mehrfachen Nutzung einmal generierter Daten, in der Wandlungsfähigkeit Ihrer Produktion oder der Möglichkeit, einmal ausgelieferte Anlagen über einen ganzen Lebenszyklus im Auge behalten zu können.

Lassen Sie uns gemeinsam nachdenken, aus welcher Optimierung für Sie ein Mehrwert entstehen kann und darüber, wie wir unsere Idee technologisch umsetzen.

AUCOTEC GMBH

Mit „Engineering Base“ (EB) bietet Aucotec eine hocheffiziente Softwarelösung für die Verfahrenstechnik, Basic und Detail Engineering sowie für Anlagenbetrieb, -wartung und -umbau. Durch seine einzigartige Architektur erleichtert EB den Übergang zu Industrie-4.0-gerechtem Engineering.

Engineering Base optimiert Prozesse



Mit Aucotecs Engineering-Plattform kooperativ und sicher in der Cloud planen. Das System ist zudem unabhängig von Hardware und Client-Installationen an jedem Endgerät nutzbar.

■ Die gesamte Bandbreite eines Verfahrenstechnik-Projektes abzudecken, erfordert umfangreiches Know-how, hoch strukturiertes Arbeiten und kompromisslose Umsetzungsorientierung entsprechend den Vorgaben. Engineering Base (EB) ermöglicht dies durch eine lückenlose disziplinen- und gewerkeübergreifende Anlagenplanung und Dokumentation mit nur einem System. Basierend auf einer zentralen Datenbank sowie mit einer skalierbaren Architektur ausgestattet, stellt EB eine durchgängige Softwarelösung zur Verfügung. Dies beinhaltet Konzeptphase, Integration der Prozesssimulation, Verfahrenstechnik, 3D-Einbindung, Spezifikation ISA/IEC, EMR-Technik und Leitsystemplanung sowie Energieversorgung und Netzanbindung auf nur einem, alles umfassenden Datenmodell. Das ist auch die Voraussetzung eines integrierten Feldgeräteausergungs- und Beschaffungsprozesses samt sicherer Einbindung externer Lieferanten durch komfortablen Im- und Export von Engineering-Daten mit voller Änderungskontrolle. Apropos Änderung: Dank einzigartiger Tracking- und Revisionstechnik sind sie und ihre Auswirkungen stets unter voller Kontrolle. Besonders geeignet für paralleles Arbeiten im As-built-

Bestand und bei Umbauprojekten inkl. intelligentem Informationsabgleich.

Neu: Engineering in der Wolke

Mit dem neuen Cloud-Konzept ist es nicht nur möglich, Maschinen, Anlagen und mobile Systeme ohne eigene Serverhardware und mit beliebiger Skalierbarkeit in der Cloud zu planen. Aucotecs kooperative Plattform Engineering Base (EB) lässt sich zudem unabhängig von Hardware und Client-Installationen an jedem Endgerät nutzen. Das erlaubt, EB als Software as a Service (SaaS) oder als App-Anwendungen anzubieten. Zum Beispiel für die Wartung: Hier ist Mobilität entscheidend. Ob weitläufige Öltraffinerie oder weit verteilte Windkraftanlagen: Schnell vor Ort zu sein UND alle nötigen Daten ohne Vorbereitung zur Hand zu haben, ist elementar, um teure Stillstandzeiten auf ein Minimum zu reduzieren. Der Zugang von mobilen Geräten zu den Engineering-Daten beschleunigt geplante Services ebenso wie das Agieren im Notfall. Oder die App dient der mobilen Bestandsaufnahme direkt beim Kunden sowie der Datenübertragung an EB. Ziel ist, aus den Informationen neue, auf den Kunden zugeschnittene Dienstleistungen

oder Anlagenerweiterungen abzuleiten und anzubieten.

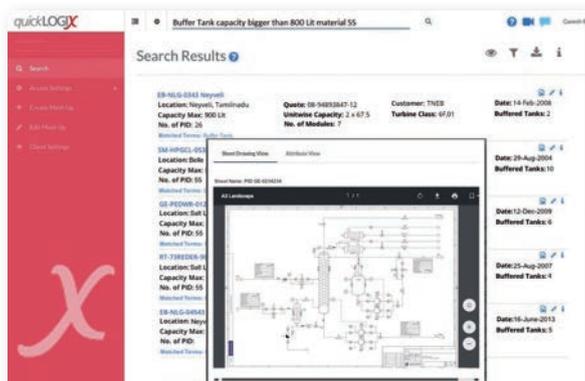
Neu: Finden und Nutzen von Bestandsdaten trotz Big Data

Gemeinsam mit dem US-amerikanischen KI-Experten Quicklogix Inc. entwickelte Aucotec eine Kooperationslösung, um das Finden bestimmter Engineering-Daten in Big-Data-Quellen erheblich zu beschleunigen. Als Basis dient das Cloud-Konzept von EB. Dank seines disziplinenübergreifenden Anlagenmodells in einer zentralen Datenbank kann EB als Big-Data-Quelle sämtliche Informationen gezielt und ohne Systembrüche auch via Web bereitstellen. Zudem integriert sich die Plattform in jede IT-Landschaft. Quicklogix bringt eine Suchmaschine ein, die dank künstlicher Intelligenz (KI) unstrukturierte Abfragen in gewöhnlicher Sprache interpretieren kann. So erhalten auch Sucher ohne Expertenwissen genaue Ergebnisse. Dazu greifen konfigurierbare Algorithmen webbasiert entweder direkt auf EB zu oder auf eine Quicklogix-eigene Datenschicht, in die EB eingebettet ist.

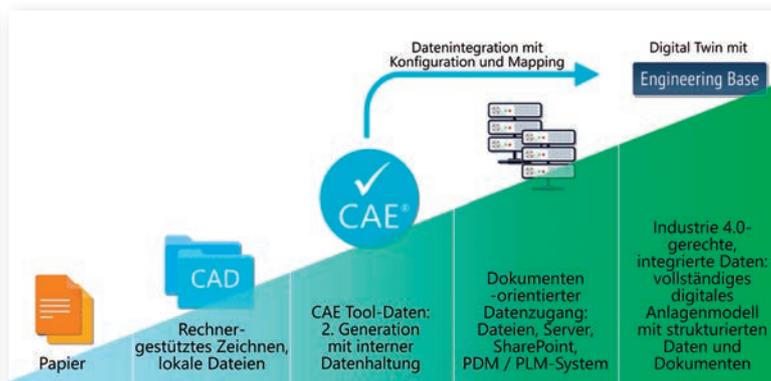
Das Ergebnis von Fragen wie „Alle Ölpufferspeicher für maximal 20 bar Druck“, oder „Zeig' alle Übertragungsleitungen mit X kV für Kunde Y“ erscheint in Sekunden als Auflistung. Die mit größter Wahrscheinlichkeit passendsten Ergebnisse stehen wie üblich ganz oben. Direkt aus der Liste lässt sich zu sämtlichen Projektdetails in EB navigieren, vom R&I über Instrumentierung und Electrical bis zur Wartungshistorie. So sieht man sofort, wie genau die Informationen passen, und kann sie unmittelbar kopieren.

Neu: Fit für Industrie 4.0

Ebenso neu ist die Digitalisierung und Migration von Bestandsdaten für Industrie-4.0-gerechtes, intelligenteres Engineering. Die Bestandsdaten werden von der kooperativen Plattform Engineering Base (EB) in gängigen Formaten konfiguriert, gemappt und importiert. So fasst das System alle Informationen



Magnet für die Nadel im Heuhaufen: Aucotec und Quicklogix machen das Suchen von Engineering-Daten in Big-Data-Beständen leicht und schnell.



Von Papier bis Industrie 4.0: Echte Digitalisierung im Engineering braucht referenzierende Datenmodelle, die über PDF & Co. weit hinausgehen. Die Plattform Engineering Base markiert diese höchste Digitalisierungsstufe.

über ein bestimmtes Objekt aus verschiedenen Disziplinen zu einem zentralen Objektmodell zusammen – samt zugehörigen Attributen und Repräsentationen in diversen Dokumenten. Alle importierten Objekte, von der Pumpe im R&I-Schema bis zur letzten Klemme im Schaltschrankplan, bilden dann ein übergreifendes Anlagenmodell mit intelligenten Verknüpfungen. Es ist in der von allen beteiligten Engineering-Disziplinen nutzbaren Datenbank gespeichert – konsistent und übersichtlich.

Damit werden Anlagenbetreiber, die heute ihre Dokumentationen meist in vielen verschiedenen, inkonsistenten Quellen verwalten müssen, fit für moderne und zukunftsgerichte Wartung. Vor allem Um- und Anbauten

können nach der modellbasierten Digitalisierung erheblich müheloser, schneller und konsistenter durchgeführt werden. Stillstandzeiten reduzieren sich deutlich. Ein führender, global agierender Chemieanlagen-Betreiber hat die Migrationslösung bereits erfolgreich eingesetzt. Das Unternehmen übertrug für eine seiner Anlagen rund 700 R&Is und einige Tausend Electrical-Grafiken erfolgreich zu EB. Bei Umbauprojekten kann der zuständige EPC des Betreibers heute direkt auf den Engineering-Daten arbeiten, konsistent und ohne aufwendiges Hin und Her.

Zahlreiche österreichische Verfahrenstechnik-Unternehmen wie Kanzler Verfahrenstechnik (VT) GesmbH, One-A Engineering Austria GmbH oder die Wiener Energy

Automation Systems GmbH nutzen bereits EB, um mit effizientem Engineering ihre Position am Weltmarkt zu festigen oder sogar auszubauen.

Diese und weitere Neuheiten stellt Aucotec auf der Smart Automation vor: Halle A, Stand 0832.

RÜCKFRAGEN & KONTAKT

AUCOTEC GMBH

1210 Wien, Ignaz-Köck-Straße 10
Tel.: +43/1/270 85 77
sales.at@aucotec.com
www.aucotec.com

Promotion • Fotos: AUCOTEC AG

Engineering-Lösung für die Prozessindustrie
Von Grund auf kurze Prozesse



Engineering Base

free download: www.aucotec.at





DIE GLÄSERNE KUH AUF WOLKE 7

Smarte eww ITandTEL Cloud-Lösung: Wenn eine Kuh in Calgary mit den Ohren wackelt, sieht Wolfgang Auer das sofort auf seinem Bildschirm. Der findige Softwareentwickler aus Weibern revolutioniert mit intelligenten elektronischen Ohrmarken die Landwirtschaft.

Kühe reden mit den Ohren: Das fand der Landwirt und Softwareentwickler Wolfgang Auer aus Weibern (Bezirk Grieskirchen) durch jahrelanges Beobachten der Tiere heraus. Frisst das Vieh gut oder schlecht, ist es krank, paarungsbereit? „Die Bewegung der Ohren verrät uns fast so viel, als würde die Kuh sprechen“, weiß Auer. Sein 2009 gegründetes Unternehmen Smartbow produziert elektronisch aufgerüstete Ohrmarken. Deren digitale Sensoren registrieren jede Zuckung und leiten daraus Verhalten und Wohlbefinden des Tieres ab.



SO SIEHT LANDWIRTSCHAFT 4.0 AUS

Das Ergebnis bekommt der Landwirt unmittelbar auf PC, Tablet oder Handy geliefert. So weiß er rund um die Uhr, wo sich jede Kuh seiner Herde gerade aufhält und wie es ihr geht. Das ist Landwirtschaft 4.0 und erspart eine Menge Arbeitszeit und Kosten. Ein Beispiel aus dem kanadischen Calgary zeigt, wie wertvoll das digitale Kontrollsystem ist: In einem Mastbetrieb mit 50.000 Rindern schlugen die Smartbow-Sensoren einiger Tiere mit frühen Anzeichen eines Lungenleidens Alarm – 72 Stunden, bevor sich die Krankheit



SENSOREN WISSEN, WIE ES DER KUH GEHT

»Die Bewegung der Ohren verrät uns fast so viel, als würde die Kuh sprechen.«

Wolfgang Auer, Firmengründer Smartbow

großflächig ausbreiten konnte. Dank der mit eww ITandTEL realisierten, intelligenten Cloud-Lösung laufen alle digitalen Fäden in Weibern zusammen: In der Smartbow-Zentrale können die knapp 55 Mitarbeiter live in Tausende Kilometer entfernte Ställe schalten, um ihre Kunden von Russland bis in die USA zu unterstützen oder das System zu warten – ein System, „das sich ständig selbst verbessert – und das ist entscheidend“, so Firmengründer Auer.

100.000 KÜHE IN DER EWW ITANDETEL-CLOUD

Die Cloud-Lösung für Smartbow muss sich flexibel an die speziellen Kundenbedürfnisse anpassen. Besonders wichtig ist für Auer außerdem, dass die Daten 24 Stunden täglich in Echtzeit verfügbar und bombensicher aufgehoben sind. eww ITandTEL erfüllt all diese Kriterien für Auer perfekt – mit Rechenzentren in Österreich, die nach ISO 27001 zer-

tifiziert sind und somit höchsten Ansprüchen an Qualität und Datensicherheit genügen. Sensible Daten gehören in vertrauenswürdige Hände: Durch die ISO-Zertifizierung zeigt der Technologie-Dienstleister eww ITandTEL, wie ernst er diesen Kundenwunsch nimmt. Auch die strengen Anforderungen der Datenschutz-Grundverordnung (DS-GVO), die im Mai 2018 in Kraft tritt, sind damit abgedeckt. „Wir wollten einen starken regionalen Anbieter mit gesichertem Energie-Background, der auf unsere Bedürfnisse eingeht und die nötige Flexibilität aufbringt“, erklärt Wolfgang Auer, warum er eww ITandTEL ins Boot geholt hat. Die inzwischen mehrfach preisgekrönte Smartbow-Idee hat enormes Potenzial. Aktuell tummeln sich 100.000 Kühe in der Cloud, aber da ist noch viel Luft nach oben: Weltweit werden 280 Millionen Rinder als Nutzvieh gehalten. **VM**
www.eww.at

Intelligente „Kuh-Spionage“, preisgekrönt: Bei der erstmaligen Verleihung des Innovationspreises vergab eww ITandTEL die begehrte Auszeichnung an die Firma Smartbow aus Weibern. V.l.n.r.: Hannes Leblhuber, Key Account Management eww ITandTEL, David Andlinger, Leitung IT Smartbow, Bernhard Peham, Leitung eww ITandTEL, Erik Aigner, CFO Smartbow

Fotos: Smartbow, ITandTEL

AM ANFANG STEHT DAS SÄGEN

Intelligente Sägekonzeppte sorgen dafür, dass der erste Schritt in der Wertschöpfungskette den Grundstein für ein erfolgreiches Endprodukt legt.



Ein Stichwort, welches derzeit über allen Konzepten steht, heißt „Industrie 4.0“. Digitalisierung und Vernetzung im Maschinenbau finden immer weiter den Weg in die Realität. Die Entwicklung in Richtung Industrie 4.0 ist auf dem Vormarsch. Auch der Sägespezialist MEBA sieht in dieser neuen Generation von Produktionskonzepten Potenziale und treibt die Entwicklung in der Säge-technik konsequent unter der Überschrift „MEBAconnect“ voran.

So untermauere etwa der Doppelgehungsautomat „MEBAeco 335 DGA-600“ die Stärken einer flexiblen Produktlinie. Er verfüge über eine ergonomische Panelsteuerung, die überdies vernetzt werden könne. Der Automat biete diverse Optionspakete wie die Einstellung von Sägeprogrammen in der Arbeitsvorbereitung, den Import von Sägeprogrammen aus CAD mit DSTV-Schnittstelle und Datenexport oder den Teleservice zur Fernwartung. Features wie der elektrische Sägevorschub, der stufenlos frequenz-



MEBA treibt die Entwicklung in der Sägetechnik konsequent unter der Überschrift „MEBAconnect“ voran.

geregelter Sägeantrieb sowie die moderne Linearvorschubtechnik für alle maßgeblichen Führungen würden zudem für wirtschaftliche, qualitativ hochwertige Ergebnisse sorgen. Der 335 DGA-600 erziele akkurate Abschnittlängen über Servo-Positioniertechnik. Auch sei er auf Basis des einzigartigen Doppelgehrungssystems entwickelt, über welches das Material rechtwinklig gespannt werde. Insgesamt würden Metall-Bandsägen der Baureihe MEBAeco kundenspezifische Anforderungen und feinste Technik

vereinen, wie der Hersteller verspricht. Aus einem technisch kontinuierlich weiterentwickelten „Baukastensystem“ könnten sich Kunden individuell Maschinen zusammensetzen – von der halbautomatischen Geradschnittsäge bis hin zur automatischen Gehrungssäge mit patentiertem Gehrungssystem. In letzter Konsequenz könnten MEBAeco-Maschinen mit Materiallagerungs-, Zu- und Abfuhrlogistik verknüpft werden und so einen komplett automatisierten Sägeablauf ermöglichen. In Verbindung mit Trägerbohranlagen, Sandstrahlanlagen, Graviereinrichtungen oder Schweißrobotern könnten darüber hinaus automatisierte Fertigungsstrassen von Stahlkonstruktionen verwirklicht werden.

WIRTSCHAFTLICH AUCH IN KLEINEN LOSGRÖSSEN

Ein weiteres Highlight sei die „MEBApro 260 GP / CREA DRILL“. In diesem Konzept sei wirtschaftliches Sägen, Bohren und Messen auch für Einzelteile und kleine Losgrößen möglich. Basis des Konzepts sei die Portalbandsäge „MEBApro 260 GP“ für den universellen Einsatz. Die Säge decke ein breites Spektrum an zu sägenden Teilen ab, betont der Hersteller. Das Sägekonzept sei standardmäßig mit modernster Technik ausgestattet und dank seiner kreativen Konstruktion mit nur circa 3 m² Aufstellfläche auch bei beengten Platzverhältnissen geeignet. Das patentierte Gehrungssystem Sorge dafür, dass sämtliche Komponenten für Gehrungslagerung, -anzeige und -klemmung oberhalb des Arbeitsbereiches und somit frei von jeglicher Verschmutzung lägen. Damit befänden sich keine bewegten Teile im Schmutzbereich. Die durchgängige Materialauflagefläche sowie der integrierte, geschlossene Rollengang bis nahe an das Säge-



band würden zudem für sehr kurze Reststücklängen sorgen. Die MEBApro 260 GP sei überdies umweltfreundlich konzipiert und mit einer Minimalmengenschmierung ausgestattet.

Die Bohreinheit der MEBApro 260 GP / CREA DRILL füge sich wiederum in das Gesamtkonzept ein – die Bohrposition könne besonders leicht eingestellt werden. Wiederkehrende Quermaße könnten über Raster voreingestellt werden. Die Längenpositionierung erfolge über den automatischen Materialanschlag MLA. Der Präzisionsmessanschlag sei mit NC-Steuerung ausgestattet und verfüge über zwei Meter Messlänge. Weitere Merkmale seien die Positioniergenauigkeit von 0,1 mm über dem Servomotor, die Positionserkennung über ein berührungsloses Messsystem oder das pneumatische Heben und Senken nach jedem Schnitt. Der

große Vorteil der Bohreinheit CREA DRILL sei aber, dass kein Messen, kein Anreißen, kein Körnen erforderlich sei – im Ergebnis gebe es keine sichtbaren Anreißlinien. Dank des hohen Drehmoments, des Bohrfutters (3–16 mm) und des Kernbohrers bis 60 mm könnten alle gängigen Werkstoffe verarbeitet werden. Säge- und Bohranlage würden dabei eine kompakte Einheit bilden und somit für Zeit- und Platzersparnis sorgen.

KOMBINIERBAR NACH BEDARF

MEBAswing sei wiederum eine unkomplizierte Komplettlösung für den Werkstattbereich. MEBA habe exakt für die Bedürfnisse von Werkstattbetrieben eine Baureihe an Metall-Bandsägemaschinen geschaffen, die den schnellen, präzisen Schnitt garantieren würden und je nach Bedarf mit Rollen-

bahnen zum Materialtransport und Längenmesssystemen kombinierbar seien. Charakteristisch für die Maschinen sei laut dem Hersteller, dass der Rahmen nicht über Säulen, sondern über eine massive Schwenklagerung auf das Material zugestellt werde. Unterschiedliche Querschnitte, Materialien und häufig wechselnde Gehrungsschnitte könnten die cleveren Universalhelfer mühelos abarbeiten. Die Gehrungssäge mit halbautomatischem Sägeablauf, hydraulischem Heben und Senken des Sägerahmens, hydraulischem Spannen des Sägematerials, Eilgangsabsenkung bis Materialoberkante sowie Rückzug des Sägerahmens nach beendetem Schnitt bis kurz über das Material ergänze die unkomplizierte Produktlinie.

Der „MEBAmat“ wiederum sei auf den rationellen Produktionseinsatz in Industrie und Stahlhandel ausgerichtet. Vollmaterialien, auch aus schwer zerspanbaren Werkstoffen, trenne der 90°-Automat mühelos. Der MEBAmat 330 vereine bewährte Stärken mit neuen, zukunftsweisenden Features für noch mehr Produktivität, Qualität und Bedienerfreundlichkeit. Der Sägerahmen des neuen hartmetalltauglichen Automaten mit Sägebandabmessungen von 34 x 1,1 x 4.900 mm verfüge beispielsweise über eine 3°-Sägebandschrägstellung und einen optimierten Sägebandverdrehwinkel.



Der MEBAmat 330 verfüge über eine hydraulisch vorgespannte seitliche Hartmetall-Rollenführung.

Der Sägebandwechsel könne dank einer Sägebandauflagehilfe unkompliziert von einer Person durchgeführt werden. Die lineargeführte Sägebandspannung garantiere Leichtigkeit, Stabilität und Spielfreiheit. Gleichzeitig führe sie zu Langlebigkeit und Wartungsarmut. Auf dieselben Ziele ausgerichtet sei der Einsatz des lineargeführten Führungsarms sehr nahe am Material und automatisch auf Materialbreite verstellbar. >>

MOBILER, FLEXIBLER ARBEITSPLATZ

Als verlässlicher Partner in der Industrie arbeitet GEDORE stets daran, individuelle und intelligente Werkzeuglösungen zu entwickeln. Dafür steht auch das GEDORE WORKMO® System.

Dieses Jahr erscheinen der WORKMO® B2 mit 72-tlg. Werkzeugsortiment (1110 WMW-S-02, UVP 1.224,51 Euro inkl. Ust.) und der WORKMO® B3 mit 110-tlg. Sortiment (1110 WMW-S-03, UVP 1.843,31 Euro inkl. Ust.). Durch die modulare Bauweise sind die tragbaren Einheiten schnell voneinander getrennt und bereit für den Einsatz vor Ort. Ein weiterer klarer Vorteil ist die leichte Bauweise: Durch den stabilen Aluminium-Kunststoff-Mix sind die WORKMO® Werkzeug-Mobile bis zu 50 % leichter als vergleichbare Lösungen.

GEDORE WORKMO® B2

Der GEDORE WORKMO® B2 (B 526 x T 396 x H 1.172 mm) ist in zwei trennbare Einheiten unterteilt und verfügt über sechs Schubladen. Im unteren Bereich findet sich ein arretierbares Fach, wo größere Geräte oder die im

Set enthaltene GEDORE L-BOXX® 136 ihren Platz finden. Zwei Werkzeugsortimente vervollständigen das GEDORE WORKMO® B2 Set: Das 22-tlg. Sortiment 1110 CTB2-01 kommt im CT-Modul und enthält die wichtigsten Helfer für den Werkstattalltag. Als Ergänzung der Werkstattausrüstung ist das 49-tlg. Sortiment 1110 CTB2-02 ebenfalls im Set enthalten und bietet 3K-Schraubendreher Schlitz 3,5 5,5 6,5 8 mm, 3K-Schraubendreher Kreuzschlitz PH 1 2, Winkelschraubendreher-Satz SW 2 2,5 3 4 5 6 8 10 mm, Universalzange, Mehrfachzange, Kraft-Seitenschneider und die 32-tlg. 1/4"-Bit-Box.

GEDORE WORKMO® B3

Der GEDORE WORKMO® B3 ist die breitere Ausführung (B 789 x T 396 x H 1.172 mm)



des Systems und bringt die gleichen Vorteile mit wie der WORKMO® B2: das 110-tlg. Set umfasst neben der GEDORE L-BOXX® sowie S-BOXX® auch zwei Werkzeugsortimente. Im Sortiment 1110 CTB3-01 finden sich 43 nützliche Helfer, die sich sehen lassen können: Ringmaulschlüssel (SW 10–27 mm), Schlosserhammer, Körner, Splint- und Durchtreiber, Flach- und Kreuzmeißel werden ergänzt durch

1/2"-Steckschlüsseleinsätze (SW bis 32 mm), 1/2"-Umschaltknarre und 1/2"-Kardanverlängerung. Auch das 65-tlg. 1110 CTB3-02 Sortiment hält neben Schraubendrehern, Zangen, 1/4"-Umschaltknarre und 1/4"-Steckschlüsseleinsätzen alles Wesentliche für den Profi aus Handwerk oder dem Automotive-Bereich für die mobile Montage bereit.

www.gedore.com

» TOLERANZEN AUTOMATISCH ANPASSEN

Der MEBAmat 330 verfüge über eine hydraulisch vorge-spannte seitliche Hartmetall- Rollenführung. Diese passe sich Sägeband-Toleranzen oder Abweichungen an der Schweißstelle an. Beim Entspannen der Bandspannung öffne sie sich, was wiederum der Bedienerfreundlichkeit, wie dem einfachen Sägebandwechsel, zugutekomme. Die Dämpfung von Vibrationen erfolge über zusätzliche gehärtete Dämpfungsrollen. Insgesamt sollen die Features für schlichtweg exaktes Sägen sorgen. Die Rollenrückenführung mache darüber hinaus hohe Schnittdruckkräfte möglich und schonen den Sägebandrücken.

Durchgängige Kugelumlaufrührungen an Materialeinschub und Sägevorschub hätten sich in der Praxis als große Stärke des MEBAmat bewährt – Sie würden den Prozess leicht-

gängig, wartungsarm und spielfrei machen. Auch der neue MEBAmat 330 sei daher mit dieser Technik ausgestattet. Zusätzlich generiere ein muskulöser Servoantrieb für den Sägerahmenvorschub Geschwindigkeit für den schnellen, präzisen Schnitt. Hohe Dynamik des Vorschubs, Reduzierung der Nebenzeiten, Langlebigkeit und Wartungsarmut seien die Folgen. Die feinfühlig, nach dem MEBA-Prinzip bewährte Schnittdruckregulierung, biete optimale Schnitt-ergebnisse und schonen das Sägeband auch bei Hochleistungssägen. Der Schnittdruck könne variabel eingestellt werden. Höhere Schnittgeschwindigkeiten und die notwendige hohe Leistung beim Hartmetallsägen erreiche der MEBAmat 330 über den leistungsstarken Sägebandantrieb mit 3,9 kW. Die Bandgeschwindigkeit sei stufenlos verstellbar von 15–200 m/min. Dabei sei die Getriebelagerung komplett von Bandspannung und Sägeantrieb abgekoppelt und beidseitig stabil gelagert.

TM

www.meba-saw.com

MEBA hat für die Bedürfnisse von Werkstattbetrieben eine Baureihe an Metall-Bandsägemaschinen geschaffen, die den schnellen, präzisen Schnitt garantieren sollen.



Fotos: MEBA Metall-Bandsägemaschinen GmbH, Fraunhofer

Besuchen Sie uns doch auf der



Messe Wien
15. - 18. Mai 2018
Stand Nr. B0103, Halle B

elecolors* - Wenn Farbe den Unterschied macht



- ELECOLORS umfasst ein großes Angebot an Normteilen mit farbigen Einsätzen oder komplett in Farbe
- Folgende Farben sind verfügbar:
 - RAL 2004 Orange
 - RAL 5024 Blau
 - RAL 7035 Grau
 - RAL 3000 Rot
 - RAL 1021 Gelb
 - RAL 7021 Schwarz-Grau

* in Markenmeldung



ELESA+GANTER Austria GmbH

Ein Gemeinschaftsunternehmen der beiden Weltmarktführer für Normelemente. Das Angebot umfasst ein breit gefächertes Normelemente-Programm mit charakteristischem Design, ergänzt durch perfekten Service und der Fähigkeit, in kürzester Zeit kundenspezifische Lösungen zu realisieren.

Eine Welt der Normteile



www.elesa-ganter.at





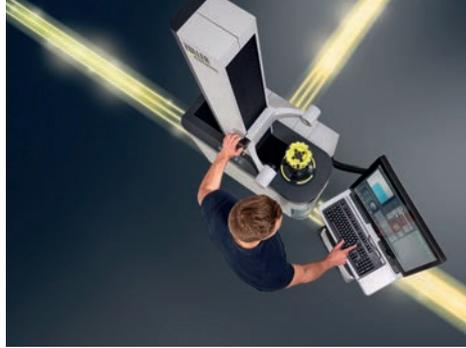
Dank der abnehmbaren Deckenkonstruktion lassen sich komplette Werkzeugmaschinen per Kran in die Klimazellen heben.

KLIMA-CHECK FÜR MASCHINEN

Statt sie umständlich nach Südostasien, Kanada oder Brasilien zu verfrachten, lassen sich die klimatischen Effekte auf die Funktionsweise von Drehmaschine und Co. in einer neu eröffneten Klimazelle testen.

Werkzeugmaschinen sind thermisch empfindlich: Ihre Produktionsgenauigkeit kann bereits gestört werden, wenn Hallentore im Winter nur kurz offen stehen. Die meisten Unternehmen fertigen weltweit, oftmals in nicht klimatisierten Umgebungen. Die Folge sind ungenau arbeitende Maschinen, die Ausschuss produzieren. Auch laufende Antriebe und andere Wärmequellen wie etwa heiße Werkzeuge können sich negativ auswirken. Welchen Einfluss klimatische Effekte und Umge-

bungswchselwirkungen auf Werkzeugmaschinen und deren Komponenten haben, untersuchen Forscher des Fraunhofer IWU in Chemnitz in einer weltweit einzigartigen Klimazelle, die kürzlich eröffnet wurde. „Durch Sonneneinstrahlung und Zugluft treten thermische Wechselwirkungen in Form von Strukturdehnungen auf, die wir in der Klimazelle abbilden können. Ziel ist es, die Fertigungsgenauigkeit der Maschinen zu stabilisieren und zu erhöhen, indem wir die thermisch bedingten Fehler während der Bearbeitung direkt in der >>



Österreich-Premiere bei ZOLLER »Erfolg ist messbar«

INTERTOOL WIEN
18. bis 20. Mai 2018

Die internationale Fachmesse Intertool in Wien öffnet im Zwei-Jahres-Rhythmus ihre Tore.

Dieses Jahr sind der 18. bis 20. Mai 2018 für rund 250 Aussteller internationale Plattform für Fachbesucher aus Österreich und den umliegenden Ländern.

Markt- und Technologieführer präsentieren Neues, Bewährtes und Visionen für den metallverarbeitenden Bereich.

Den Fokus bilden wie immer Werkzeugmaschinen und Präzisionswerkzeuge für die trennende und umformende Werkstückbearbeitung, sowie Oberflächen-, Laser-, Strahl- und Fluidtechnik.

ZOLLER Austria reiht sich mit den Themen Qualitätssicherung, Messung, Prüfung und Systemen entlang der Prozesskette in die ersten Ränge des Fachkongresses mit Sonderschauen, Themenparks und Workshops ein.

„Pro Automation“ - bereit sein für den internationalen Wettbewerb

Automation- und Automationslösungen werden im internationalen Wettbewerb drängend präsen- ter. Mit der Österreich Premiere der neuen Automationslösung »robotSet2« und weiteren Innovationen zeigt ZOLLER Austria die aktuellen Trends in der Werkzeugmess- und Prüftechnik.

Der 24/7 – Werkzeugcheck »robotSet2«

Automationslösungen bergen un- schlagbar vielfältige Vorteile - sie sind Volltreffer für universelle und einfache Bedienung und nonstop im Einsatz. Automatisierbarkeit ebnet den Weg der Qualitätssicherung. So

kann die stetig steigende Anforderung nach 100%iger Kontrolle und Nachweisbarkeit erfüllt werden. 100%ige Kontrolle ist der alleinige Faktor nachhaltiger Qualität.

»robotSet2« vermisst gekoppelt mit »genius«, »threadCheck« oder »titan«, Werkzeuge kompromisslos präzise, ist äußerst kompakt und platzsparend designet. Seine Modul- fähigkeit macht es geradezu genial. Optional kann »robotSet2« eine Laser- und eine Ultraschallreinigung beinhalten.

Große Serien in der Qualitätskontrolle oder Produktion sind mannlos, denn »robotSet2« ist mit hohem Werkzeugvorrat und einem speziellen Doppelgreifsystem gekoppelt.

Es kann »threadChek«, »genius« oder »titan« mit Schaftwerkzeugen beladen und lässt sich zeitgleich bedienen.

Eine Easy-Start Funktion mit dem Button bei »pilot 3.0«, der zugehörigen Software startet den Automatikbetrieb.

Synergieeffekte und Kompatibilität der einzelnen Messmaschinen untereinander sind bei ZOLLER in jedem technischen Detail eingeplant. Hierin zeigt sich die Genialität der ZOLLER Produkte. Das führt unweigerlich zu maximaler Prozesssicherheit und präziser Bahnkorrektur des Roboters bei jedem Einfutternvorgang.

ZOLLER – Erfolg ist automatisiert - ist messbar

Die Highlights für ZOLLER Kunden stehen immer in Verbindung mit den treffenden Schlagworten „vollauto- matisch“ und „kundenspezifisch“ bei

gleichzeitiger höchstpräziser Mess- genauigkeit.

Große Beachtung finden auf der In- tertool auch die neuen Generationen der »smile« und »venturion 450«, Einstell- und Messgeräte sowie der »smartCabinets« und anderen Ent- wicklungen des Weltmarktführers. Präzision und Design sind die Weg- weiser für effizientes und prozess- sicheres Werkzeug-Handling im Zer- spanungsprozess.

Intertool Wien
Halle B, Stand B0216

Connectet to the Future, weil Erfolg (jetzt) auch automatisiert messbar ist.

„ZOLLER Austria ist und bleibt auch in 2018 auf der Innovationsroute“, so Geschäftsführer Huemer vor der Intertool in Wien.

ZOLLER Austria GmbH
4910 Ried im Innkreis
office@zoller-a.at
www.zoller-a.at





Das Forscherteam richtet das Messnest ein.

» Maschinensteuerung korrigieren«, erläutert Janine Glänzel, Wissenschaftlerin am Fraunhofer IWU. Von thermischen Einflüssen besonders betroffen sind beispielsweise Maschinen mit einem langen Bett oder auch vertikal gebaute Systeme, die sich während der Produktion ungleichmäßig erwärmen und zur Seite biegen.

Die Wissenschaftlerin und ihr Team simulieren verschiedenste Temperaturszenarien: In dem neu eröffneten Prüflabor lassen sich Temperaturen von 10 bis 40 Grad Celsius mit einem Toleranzbereich von plus/minus 0,1 Kelvin und eine Luftfeuchte von 10 bis 90 Prozent mit einer Toleranz von drei Prozent

einstellen. »Wir haben die bereits bestehende Thermozone zur Klimazelle umgerüstet. Durch neue Lüftungskomponenten, Dampfbefeuchter und Absorptionstrockner können wir jetzt neben der Temperatur zusätzlich die Luftfeuchte regeln«, sagt Glänzel. Die Forscherin und ihre Kollegen sind beispielsweise in der Lage, den Einfluss der Luftfeuchtigkeit auf das Quellverhalten moderner Materialien wie Mineralbeton zu untersuchen.

ABNEHMBARE DECKENKONSTRUKTION

Dank einer Aufstellfläche von 40 Quadratmetern, einer lichten Höhe von 4,5 Metern und einer abnehmbaren Decken-

konstruktion lassen sich nicht nur einzelne Komponenten, sondern komplette Werkzeugmaschinen mit dem Hallenkran heben und in der Klimazelle platzieren. Die temperierbare Bodenplatte ist auf ein Gewicht von maximal 20 Tonnen ausgelegt. »»



ALLES GEREGELT

»Wir haben die bereits bestehende Thermozone zur Klimazelle umgerüstet. Durch neue Lüftungskomponenten, Dampfbefeuchter und Absorptionstrockner können wir jetzt neben der Temperatur zusätzlich die Luftfeuchte regeln.«

Dr. Janine Glänzel, Wissenschaftlerin am Fraunhofer IWU

MARPOSS AUSTRIA GMBH

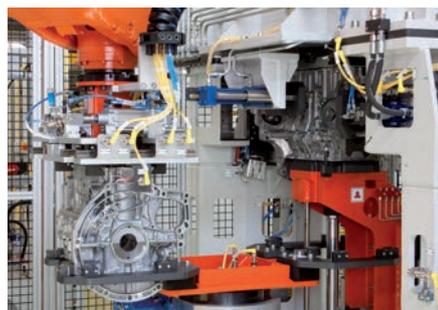
Marposs ist die international führende Unternehmensgruppe für Fertigungsmesstechnik mit weltweiten Kapazitäten in F&E, Fertigung, Marketing, Vertrieb, Anwenderschulung und Kundendienst. Die Produktpalette reicht von einzelnen Messinstrumenten bis hin zu schlüsselfertigen Anwendungen.

Leidenschaft für Präzision

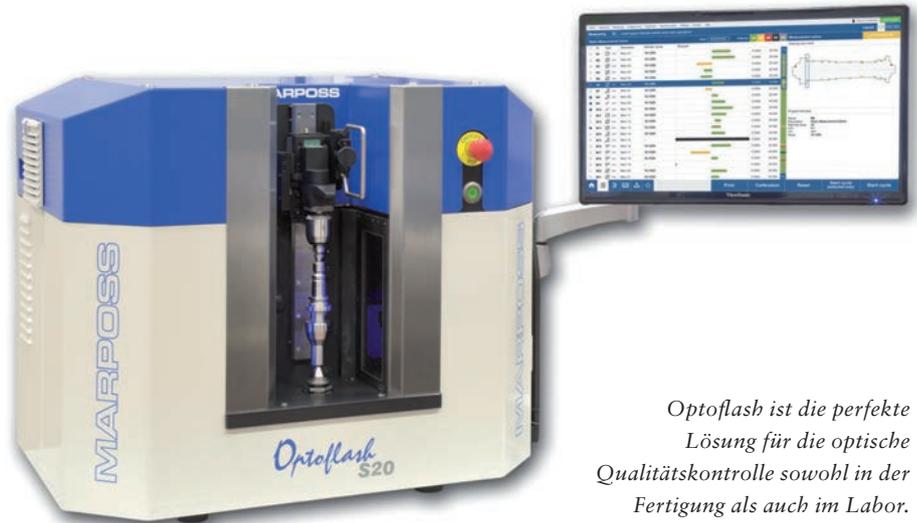
■ Fertigungsmesstechnik wird bei Marposs zusammen mit zerstörungsfreien Prüfgeräten, Dichtheitsprüftechnik und einem großen Sortiment von Messwertaufnehmern und Prozesskontrollsystemen für Werkzeugmaschinen angeboten. Typischerweise besteht eine Fertigungsline aus vielen einzelnen Stationen, die es gilt, zu einem reibungslosen Ablauf miteinander zu vernetzen. Marposs stellt genau auf die Anwendung abgestimmte Mess- und Prüftechniklösungen bereit, die in Roboterautomation, Mehrstationen oder auch Portalaufbauten zum Einsatz kommen. Jedes hochentwickelte Fertigungssystem erledigt viele Aufgaben in kurzer Zeit für ein bestimmtes Teil. Applikationen, die z. B. zur Sortierung oder Markierung von Teilen dienen, können integriert werden, um dadurch die Qualitätssicherung zu gewährleisten.

Optische Qualitätskontrolle mit Optoflash

Optoflash ist das neueste und schnellste Produkt der optischen Messgerätereihe von Marposs. Es kann Bauteile bis 300 mm Länge mit festen 2D-Bildsensoren mit höchster Genauigkeit vermessen und wird für die Fertigung von Verbindungselementen, im Automobilbau, in der Luft- und Raumfahrt und in der Medizintechnik eingesetzt. Optoflash eignet sich für kleine wellenförmige Werkstücke, Verbindungselemente und Zahn-



Marposs bietet eine Auswahl elektronischer Geräte für Dichtheitsprüfungen an.



Optoflash ist die perfekte Lösung für die optische Qualitätskontrolle sowohl in der Fertigung als auch im Labor.

implantate. Bis zu 100 statische Messungen in zwei Sekunden sind möglich. Dabei ist das Optoflash durch seine frei zugängliche Messposition einfach zu beladen, z. B. auch durch einen Roboter.

Fehler erkennen mit Leckagetests

Leckagetests stellen eine zerstörungsfreie Prüfmethode dar, mit der poröse Stellen oder Risse, die mit bloßem Auge nicht sichtbar sind, erkannt werden. Sie werden mittels Druck- oder Durchflusssprüfung oder mit einem Massenspektrometer unter Verwendung von Helium als Testgas durchgeführt und kommen z. B. an Öl-, Wasser- und Treibstoffkreisläufen sowie an Dichtflächen zum Einsatz. Die so geprüften Produkte werden für die unterschiedlichsten Abnehmerbranchen, z. B. Fahrzeugteile, Weiße Ware, Wärmetauscher oder Medizintechnik gefertigt. Leckagetests werden üblicherweise nach dem Guss, um Gussfehler wie Risse und Porositäten nachzuweisen, nach der Bearbeitung, um Bearbeitungsfehler auszuschließen, und nach der Montage, um Montagefehler zu lokalisieren, empfohlen. Alle beschriebenen Fehler lassen sich mit Leckagetests an der Fertigungsline rechtzeitig entdecken und beheben.

Auf der Intertool zeigt Marposs neben den optischen Messgeräten auch In-Prozess-Lösungen der Marken Brankamp und Artis sowie das Kollisionsüberwachungssystem CMS. Kollisionen zwischen bewegten Achsen und anderen Komponenten wie Vorrichtungen, Tischen oder Werkstücken verursachen von allen Prozessstörungen die längsten Maschinenstillstandszeiten und die höchsten Reparaturkosten. Überwachungssysteme können einen sofortigen Stopp der Vorschubkraft auslösen und dadurch den Schaden so gering wie möglich halten.



RÜCKFRAGEN & KONTAKT

MARPOSS AUSTRIA GmbH

2351 Wiener Neudorf
 Triester Straße 14, Ikano-Bürohaus 2
 Tel.: +43/2236/86 66 62
 Fax: +43/2236/86 66 78
www.marposs.com



» **THERMISCHE SCHWACHSTELLENANALYSE**

Bevor der Messaufbau startet, ermitteln die Forscher mithilfe einer simulationsgestützten Analyse die optimale Platzierung der Temperatur- und Verlagerungssensoren. Erstere verkleben die Wissenschaftler direkt an der Maschine, die Verlagerungssensoren werden an einem um die Werkzeugmaschine aufgebauten Messgestänge montiert und durch kleine Stangen mit an neuralgischen Stellen angebrachten Messklötzen verbunden – also dort, wo die Forscher die einflussreichsten thermischen Verlagerungen messen können. Mit den Temperatursensoren können sie den Einfluss innerer als auch äußerer Wärmelasten auf die Maschinenstruktur erfassen. Während des Experiments werden Temperatur-

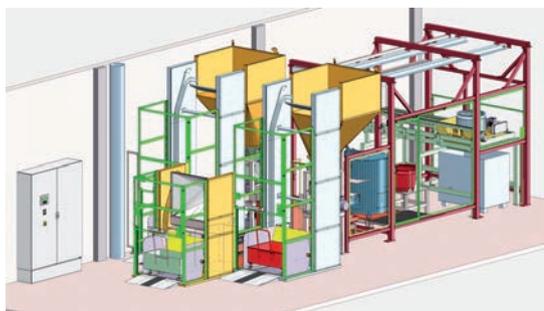
schwankungen automatisiert abgebildet. Auch das Verhalten der Werkzeugmaschinen unter Langzeitbelastungen lässt sich erfassen. »Unsere ausgeklügelte Technik, mit der gekühlt und erwärmt wird, funktioniert im Prinzip wie die Klimaanlage im Auto«, so Glänzel. Hersteller, aber auch Anwender, haben so die Möglichkeit, ihre Fräs- und Zerspanungsmaschinen bereits im Vorfeld entsprechend zu konfigurieren und an künftige klimatische Gegebenheiten anzupassen. Treten tatsächlich Verlagerungen auf, wenden die Forscher selbstentwickelte Korrekturalgorithmen an, um die Produktionsgenauigkeit zu beeinflussen. Die Messwerte fließen in die Korrekturmethode ein. „Wir berechnen die Korrekturwerte direkt über einen Referenzpunkt am Werkzeug, den sogenannten Tool Center Point, sodass thermisch bedingte Verformungen während der Fertigung von der Steuerung korrigiert werden können“, führt die technikaffine Mathematikerin aus. Darüber hinaus bestimmen die Forscher die Abwärmemenge der Werkzeugmaschinen, um sie wieder dem Kühlprozess zuzuführen und so Energie zu sparen. Die Klimazelle ist Forschungsgegenstand des Sonderforschungsbereichs Transregio 96 – „Thermo-energetische Gestaltung von Werkzeugmaschinen“, dessen Ziel es ist, die Parameter Energieeinsatz, Genauigkeit und Produktivität aufeinander abzustimmen und eine optimale Lösung zu etablieren. **MW**

Fotos: Fraunhofer IWU, Pixabay

HELMER WERKZEUGMASCHINEN MARA WERKZEUGPRODUKTION GMBH

Helmer Mara schätzt den persönlichen Kontakt mit seinen Kunden. Von 15.–18. Mai 2018 stellt das niederösterreichische Unternehmen seine neuesten Produkte auf der Intertool in Wien vor.

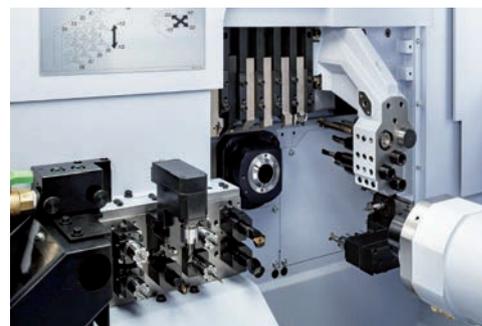
Ehrlicher Partner für gute Lösungen



Umwelttechnik



Richtiges Spannen für höchste Fräsleistung



Schnell und effizient durch kurze Wege

■ Vor 44 Jahren wurde die Firma Helmer von Ing. Peter A. Watzak-Helmer als Handelsunternehmen für metallbearbeitende Betriebe gegründet. Schon damals lag der Schwerpunkt auf der Serienfertigung von Präzisionsteilen. Vom Start weg sind ORTLIEB-Spannwerkzeuge und HERMLE-Fräsmaschinen der Kern des Lieferprogramms gewesen. Nach dem überraschenden und frühen Tod des Firmengründers im Jahr 1984 übernahm sein damals 24-jähriger Sohn Peter Watzak-Helmer die Leitung. Seither wurde das Lieferprogramm sukzessive angepasst und erweitert, sodass Helmer Mara heute als Komplettlieferant für Großserienfertiger von Produktionsdrehautomaten über Stangenlader, Späneaufbereitung/-entsorgung, Schneidmittel, Spannwerkzeuge bis hin zu kompletten MES-Lösungen mit integrierter QS alles abdecken kann.

Persönlicher Kontakt als wichtigstes Marketingtool

Als Handelshaus sind dem Unternehmen vor allem persönliche Betreuung, Vertrauen und Kompetenz wichtig. „Wir verkaufen nicht nur Produkte, sondern vor allem unser Know-how und unsere Dienstleistungen. Deshalb sind wir seit 1976 bei jeder Messe dabei und von diesem Marketingtool überzeugt – trotz Hochs und auch einiger Tiefs der Wiener Werkzeugmaschinenmesse“, erklärt Prokuristin Maria Kronthaler, die als Mitglied des Intertool-Beirats seit Jahren gemeinsam mit wichtigen Keyplayern und Reed Exhibition an der Weiterentwicklung der Messe arbeitet. „Es gibt

keine bessere Möglichkeit, so viele und qualitativ gute Kontakte in so kurzer Zeit zu knüpfen wie bei einer erfolgreich ausgerichteten Messe. Hier können wir unser gesamtes Team und die Produkte als Full Service präsentieren.“ Besonders wichtig ist aber eine Stärkung der Messe, die vor allem durch ein hochwertiges und möglichst komplettes Ausstellerspektrum erfolgen kann. „Unsere Erfahrung zeigt, dass der Kunde nicht primär zu den ‚großen Tieren‘ kommt, er möchte einen Überblick über das vorhandene Angebot haben und nicht von Hausausstellung zu Hausausstellung reisen müssen“, streicht Helmer die Vorteile von Messebesuchen hervor.

Highlights auf der Intertool in Wien

In Kontakt mit Kunden möchte Helmer Mara daher heuer wieder bei seinem mittlerweile 22. Intertool-Messestand kommen.

Als Highlight wird das niederösterreichische Familienunternehmen dort den CNC-Langdrehler Star SR-38 zeigen. Langdrehautomaten spielen auch bei Schruppbearbeitungen bis 40 mm Durchmesser viele Revolvermaschinen einfach an die Wand. Dieses aus der hochpräzisen Schweizer Uhrenherstellung entstandene Drehverfahren ist als einziges in der Lage, den Einfluss der Materialstabilität durch Einsatz einer Führungseinrichtung fast völlig aus dem Prozess zu eliminieren. Speziell für die immer wichtigeren Industriezweige Automotive, Medizinaltechnik und Elektronik ist dieses Verfahren optimal geeignet. Gerade in den genannten Zulieferbereichen verlieren

„noch nicht langdrehende Kunden“ sogar Aufträge in hochpreisige Länder wie Deutschland und die Schweiz.

Mit seinem Lieferanten Gewatec hat Helmer Mara auch einen langjährigen Experten für Industrie 4.0 im Team. Das schwäbische Softwarehaus bietet schon seit 1992 EDV-Lösungen für Zulieferbetriebe an. Mit dieser Unterstützung können auch KMU die hohen Anforderungen dieser Kunden erfüllen. Gewatec sorgt für permanente, systembegleitende Steuerung der Qualität und Produktivität: Hier „spricht“ die Werkstoffstange mit der Bearbeitungsmaschine, der Drehautomat mit der Teilekiste, diese mit der Waschmaschine, die Palette mit dem Stapler – kurz: Hier lebt Industrie 4.0 schon seit Jahrzehnten.

„Bei der Intertool zeigen wir die Konnektivitäten im Live-Betrieb“, so Helmer.



RÜCKFRAGEN & KONTAKT

Helmer Werkzeugmaschinen

Mara Werkzeugproduktion GmbH

2322 Zwölfaxing, Schwechater Straße 7

Tel.: +43/1/707 12 12-0

Fax: +43/1/707 12 12-12

office@helmer-mara.com

www.helmer-mara.com

VON SCHIENEN & KABELKANÄLEN

Im Schaltanlagenbau ist trotz automatisierter Lösungen immer noch Handarbeit üblich: etwa beim Zuschneiden und Bearbeiten von Strom- und Tragschienen sowie Kabelkanälen. Rittal Automation Systems bietet weiterentwickelte Werkzeuge an.

Das Zuschneiden von Tragschienen und Kabelkanälen auf die richtige Länge ist eine Arbeit, die in vielen Werkstätten noch per Hand durchgeführt wird. Die notwendige Schienenlänge wird auf der Montageplatte gemessen, anschließend wird die Tragschiene auf die passende Länge geschnitten. Eine Beschriftung der Schiene, um sie zu einem Schaltschrank und gegebenenfalls einer Position im Schaltschrank zuordnen zu können, geschieht – wenn überhaupt – mit einem Filzstift. Mit dem Zuschnittcenter Secarex AC 15 von Rittal lassen sich diese Arbeiten

deutlich einfacher, schneller und effizienter durchführen. Ein automatischer Längenanschlag sorgt für passgenaue Schienen.

EINFACHE ZUORDNUNG BEI MONTAGE

Die Bedienung des Zuschnittcenters erfolgt sehr komfortabel über einen Industrie-PC mit Tastatur und Trackball. Besonders effizient ist das Ablängen von Schienen, wenn die Maße direkt aus der Aufbauplanung, die sich zum Beispiel in Eplan Pro Panel durchführen lässt, übernommen werden. Das Zuschnittcenter berechnet, wenn mehrere Schienen benötigt werden,

Best in Class Products and Solutions

YASKAWA



Besuchen Sie uns
auf der Intertool /
Smart Automation
Messe Wien
Halle A, Stand 0701
15. - 18.5.2018

die optimale Stückelung, damit der Verschnitt minimiert wird. Dabei beschriftet der integrierte Etikettendrucker zusätzlich die fertigen Schienen, so dass sie bei der anschließenden Montage einfach zugeordnet werden können. Mit dem Zuschnittcenter lassen sich DIN-Tragschienen, C-Schienen und Kabelkanäle in allen gängigen Größen ablängen.

KUPFERSCHIENEN SCHNEIDEN, BIEGEN UND STANZEN

Kupferschienen, die in Schaltanlagen zur Stromverteilung oder als Sammelschienen verwendet werden, müssen in der Elektrowerkstatt ebenfalls bearbeitet werden. Neben dem Ablängen sind dabei oft noch weitere Arbeitsschritte wie Biegen oder das Stanzen von Löchern notwendig. Diese Arbeiten lassen sich schnell und sicher mit der Stanz- und Biegemaschine CW 120 (Copper Workstation) durchführen. Diese gibt es in zwei Versionen: Das stationäre Tischgerät eignet sich für das Schneiden, Biegen und Stanzen von Stromschienen mit externer Hydraulikversorgung. Die Mobilversion, die mit Rollen für den flexiblen Einsatz in der Werkstatt ausgestattet ist, verfügt bereits über eine integrierte Hydraulikpumpe. Zur Versorgung ist nur ein einfacher 230-V-Netzanschluss notwendig. Beide Versionen können



Schienen mit einer Breite bis zu 120 mm und einer Stärke bis zu 12 mm bearbeiten. Rundlöcher lassen sich in den Größen 6,6 mm bis 21,5 mm stanzen. Bei Langlöchern sind maximale Breiten bis zu 21 mm und Längen bis zu 18 mm möglich. Stempel und Matrizen für Rund- und Langlöcher sind in verschiedenen Größen als Zubehör erhältlich. Die Maschinen zum Bearbeiten von Tragschienen, Kabelkanälen und Stromschienen von Rittal Automation Systems sind die ideale Ergänzung für die teilautomatisierte Fertigung im Schaltanlagenbau. Sie machen viele Arbeiten, die bisher manuell durchgeführt werden mussten, einfacher und steigern dadurch die Effizienz. In der Folge sinken die Kosten, und die Qualität wird verbessert.

VM

WORKSHOP

SELECTION 2018 - JETZT ERHÄLTlich



1507 XL
ROLLWERKBANK
extra breite Schubladen

- > Maße: H 985 x B 1200 x T 635 mm
- > 30 mm starke Multiplex Buchen-Schichtholzplatte,
- > Nach hinten versetzte Arbeitsplatte ermöglicht einen bündigen Abschluß zur Wand
- > Breite Schubladen (B 998 x T 474 mm) mit Vollauszug, herausnehmbar
- > Tragkraft pro Schublade 70 kg
- > Gesamttragkraft 700 kg, im mobilen Betrieb 500 kg

€1449,00
exkl. MwSt.

Gültig vom 01.04.2018 bis 31.03.2019

...viele weitere Produktangebote unter gedore.com



PRODUKTIVE NEUHEITEN

Von hochgenauer Netzanalyse über Tausende Graphen-Konkurrenten bis hin zur Werksbearbeitung vom Feinsten – die Highlights der kommenden Messen.



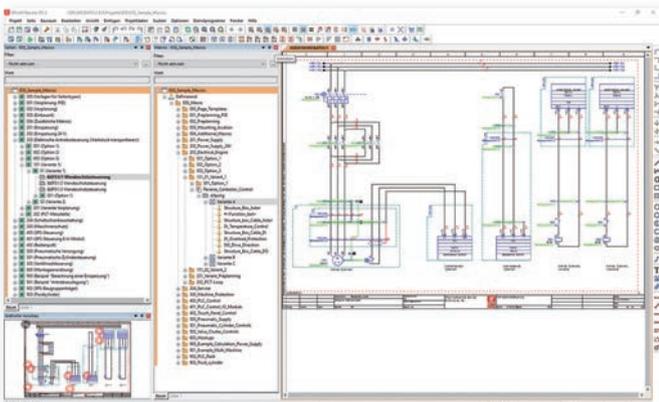
Optimal passend digitalisieren
Mit „TDM next generation“ präsentierte TDM Systems bereits im letzten Jahr eine komplett modernisierte Softwarelösung, die kontinuierlich weiterentwickelt wird. Neue Module für TDM 2017 Global Line sowie TDM Cloud Line, die weltweit erste Cloud-Lösung für das Werkzeugdatenmanagement, präsentiert das Softwareunternehmen 2018 auf mehreren internationalen Messen. Der Messeauftritt auf der Intertool steht dabei ganz im Zeichen von Industrie 4.0. TDM next generation verbinde die Lösungen TDM 2017 und TDM 2017

Global Line unter einem Dach, wodurch es für jede Anforderung die passende Lösung gebe – sowohl für Digitalisierungsneulinge, als auch für komplexe, international aufgestellte Konzerne, wie das Unternehmen betont.

www.tdmsystems.com

Übersichtlicher und komfortabler

Zur „Hannover Messe 2018“ will Eplan erste Einblicke in die kommende Version „2.8“ der Eplan-Plattform präsentieren. Diese überrasche mit entscheidenden Neuerungen in der Ergonomie, die nicht nur das Engineering weiter beschleunigen, sondern auch die Automatisierung und Standardisierung durch Erweiterungen der Makrotechnologie vorantreiben würden. An erster Stelle sei laut dem Anbieter die neue grafische



Bedienoberfläche zu nennen, die mit Fly-outs bestechen soll. Die Bedienoberfläche der Eplan-Plattform 2.8 biete bereits viel Komfort durch umfangreiche Gestaltungsmöglichkeiten und individuelle Sichten auf die Projektdaten. Jetzt komme hinzu, dass ganze Fenster von beispielsweise Navigatoren oder Datendialogen am Rand des Hauptfensters als Fly-outs versteckt werden könnten. Damit sei jede Menge Platz für Editoren verfügbar, was die Arbeit im Projekt wesentlich übersichtlicher gestalte. Anwender hätten immer nur das Wichtige im Blick. Wie eine Registerkarte könnten die Fly-outs über geöffneten Projektseiten kurz auf- und wieder zugeklappt werden – ganz nach Bedarf. Ein umständliches Verschieben oder temporäre Größenveränderung von Fenstern würden damit der Vergangenheit angehören.

www.eplan.at

Smarte Sensoren für Pumpen

Der ABB „Ability Smart Sensor“ stellt Daten zur vorausschauenden Wartung von Niederspannungsmotoren bereit. In Zusammenarbeit mit dem Schweizer Pumpenhersteller Egger



entwickelte ABB die Lösung nun auch für die Fernüberwachung von Pumpen weiter. Der mittelständische Pumpenhersteller Egger ist für seine Innovationsfreude bekannt. Auf der ständigen Suche nach Verbesserungsmöglichkeiten erregte bald auch der ABB-Ability Smart Sensor die Aufmerksamkeit des Unternehmens. Diese 2016 von ABB entwickelte Lösung revolutionierte die Wartungslogistik von Motoren, indem

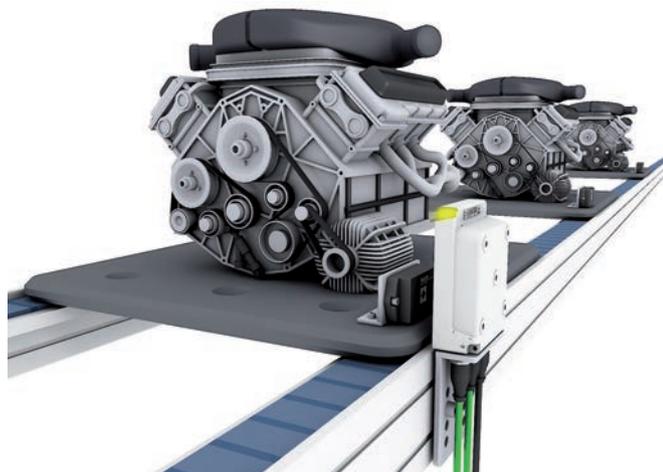
sie drohende Probleme durch Fernüberwachung frühzeitig erkennbar machte. Damit konnten Wartungsarbeiten erstmals prophylaktisch durchgeführt und die Stillstandzeiten dramatisch reduziert werden. Betreiber von Abwasseranlagen stehen vor sehr ähnlichen Herausforderungen. Pumpen fallen in der Regel ohne Vorwarnung aus. Um typischen Problemen wie Verstopfungen vorzubeugen, müssen sie daher mitunter mehrmals pro Woche in mühsamer und zeitraubender Arbeit auf Verdacht überprüft werden. Wenn Smart-Sensoren Motoren vorausschauend überwachen können, warum sollten sie dieselben wertvollen Dienste nicht auch für Pumpen leisten können, überlegten die Egger-Verantwortlichen und nahmen Kontakt mit ABB auf. Dort wurde die Herausforderung gerne angenommen. Gemeinsam beschlossen die beiden Unternehmen, einen auf die speziellen Erfordernisse von Pumpen zugeschnittenen neuen smarten Sensor zu entwickeln.

www.abb.com

Kommunikative RFID-Reader

Mit dem „BIS M-4006“ erweitert Balluff nun die hauseigene Familie der All-in-one-RFID-Reader mit integrierter Auswerteeinheit. Der 13,56-MHz-Reader in Schutzart IP67 im robusten Zink-Druckgussgehäuse komme ohne zusätzliche Auswerteeinheit aus und könne über Ethernet/IP direkt mit der Steuerungsebene kommunizieren. Der Reader für raue industrielle Umgebungen sei überall dort die ideale Wahl, wo mittels einer kompakten Lösung Prozessschritte, beispielsweise bei der Montage von hochwertigen Gütern im Aggregatebau, rückverfolgt werden müssten. Das System zeichne jeden Prozessschritt automatisch auf. Dabei würden bei Bedarf alle eingesetzten Fertigungskomponenten, Betriebsmittel und weitere mit Zeit, Ort und Ablauf vollständig dokumentiert. Diese Informationen stünden dann in Echtzeit auf Datenträgern zur Verfügung. Typische Applikation sei die Materialflusssteuerung in Produktionsanlagen, Fördersystemen und Montagelinien. Das System führe zu mehr Transparenz im Prozess und ermögliche die Implementierung eines ausgefeilten Fehlermanagements.

www.balluff.com



Fotos: Balluff GmbH, Beckhoff Automation GmbH



Hochgenaue Netzanalyse

Klassische Automatisierungs- und Energiemesstechnik rücken immer näher zusammen. Mit der Netzmonitoring-Oversampling-Klemme „EL3783“ von Beckhoff Automation stehe systemintegriert in der Standardsteuerung nun auch die hochgenaue Netzanalyse für stromerzeugende Anlagen zur Verfügung. Damit könnten 3-phasige Wechselspannungsnetze bis 690 V simultan auf sechs Kanälen und mit 20 kSamples/s direkt in der SPS analysiert werden. Die EtherCAT-Klemme EL3783 erfasse zur Bestimmung des Netzzustands auf jeder der drei Phasen mit 16 Bit aufgelöste Augenblickswerte von Spannungen bis zu 400/690 V_{eff} und Strömen bis 1 beziehungsweise 5 A_{eff} . Die sechs Klemmenkanäle würden simultan nach dem EtherCAT-Oversampling-Prinzip mit einer zeitlichen Auflösung von 50 μs – also deutlich schneller als die Zykluszeit der Steuerung – ausgewertet. Über die verteilten Uhren (Distributed Clocks) von EtherCAT könnte bei nahezu unbegrenzter Systemausdehnung auch synchron ($\ll 1 \mu s$) zu anderen EtherCAT-Teilnehmern gemessen und dadurch beispielsweise Netzfehlerausbreitungen exakt detektiert werden.

www.beckhoff.at

Dunkel auf Knopfdruck – zu leistbaren Preisen

Forscher der University of Delaware haben vor kurzem Fensterglas entwickelt, das sich schlagartig undurchsichtig machen lässt. Im Unterschied zu bisherigen Ansätzen sollen es die ersten Scheiben sein, die bezahlbar sind. Sie würden gerade mal ein Zehntel des Preises bisher eingesetzter Fenstergläser, die auf Knopfdruck undurchsichtig werden, kosten, wie die Forscher betonen.

Das System besteht aus zwei Kunststoffscheiben, zwischen denen sich ein kleiner Hohlraum befindet. Die Folien enthalten winzige würfelförmige Strukturen, die das einströmende Licht reflektieren. Der Hohlraum wird mit Salicylsäuremethylester gefüllt, der auch als Grünöl bekannt ist. Die Flüssigkeit hebt die reflektierenden Eigenschaften der würfelförmigen Strukturen auf, sodass Licht ungehindert passieren kann. Wenn die Flüssigkeit abgepumpt wird, ist die Scheibe wieder undurchsichtig.

In Testläufen hat sich gezeigt, dass die Wirkung auch nach 1.000 Pump- und Abpumpvorgängen nicht einmal ein bisschen nachließ. Goossen und sein Doktorand haben die Scheiben mithilfe eines 3D-Druckers hergestellt. Für die Massenproduktion ist dieses Verfahren allerdings zu teuer. Dafür schlagen sie das Spritzgussverfahren vor. Dabei wird Kunststoff unter hohem Druck in eine Form gepresst, eine äußerst kostengünstige Technik. Jetzt untersuchen die Forscher das Verhalten der Scheiben bei allen im Normalfall vorkommenden Temperaturen. Vor allem bei starkem Frost könnte es Probleme geben. Zwischen minus acht und minus 16 Grad Celsius werde Grünöl fest. Da es aber stets eine höhere Temperatur als die außen herrschende habe, könnte das doch kein Problem werden.

www.udel.edu

Effizient gesteuerte Stellglieder

Mit der neuen Generation von Einbau-Wegeventilen WRC-4X setze Bosch Rexroth nun Maßstäbe bei der Leistung und Kommunikationsfähigkeit hydraulischer Stellglieder. Die Ventile würden durchgängig Volumenströme der bislang nächsthöheren Nenngröße bei höherer Dynamik erreichen. Ihre integrierte Elektronik (OBE) vernetze die neue Ventilserie auch bei analoger Ansteuerung über offene Schnittstellen mit übergeordneten Steuerungen und Industrie-4.0-Umgebungen. Damit würden sie sich bereits heute in zukunftsweisende Automatisierungskonzepte einfügen. Die neuen Block-Einbauventile sollen vor allem auf Anwendungen wie Pressen, Druckgieß- oder Spritzgießmaschinen mit hohen Anforderungen an Volumenstrom und Dynamik abzielen. Dank aufwendiger Co-Simulationen mit Strömungsanalysen und Festigkeitsberechnungen hätten die Entwickler von Bosch Rexroth laut eigenen Angaben die Kanalgeometrien so optimiert, dass die Volumenströme bei gegebenen Nenngrößen deutlich höher seien als zuvor. Sie würden durchgängig Werte erreichen, für die bislang jeweils die nächstgrößere Ausführung notwendig war. Dadurch könnten

Maschinenhersteller bei gleichen Anforderungen eine kleinere Baugröße verwenden oder bei gleichen Baumaßen wie bisher mehr Leistung nutzen.

www.boschrexroth.com



Messungen in Highspeed

DEWETRON stoße bei Highspeed-Messungen mittlerweile in neue Regionen vor, teilweise sogar in den Bereich der klassischen Transientenrekorder. Das neueste Highspeed-Messgerät „DEWE-2600-STREAM“ sei etwa in der Lage, die extreme Datenmenge von 305 MB pro Sekunde dauerhaft und lückenlos auf den eingebauten 1-TB-SSD-Speicher zu schreiben. Die maximale Aufzeichnungszeit sei einzig und allein von der freien Speichergröße abhängig und ermögliche dadurch völlig stressfreie Messungen auch im Highspeed-Bereich. Die riesige Datenmenge werde durch eine spezielle Technologie auch in Sekundenschnelle wieder eingelesen und könne dann ganz einfach auf die relevanten Teile gekürzt werden, um für spätere Auswertungen und die Archivierung höchste Effizienz zu gewährleisten. Das System ist in der Lage, 16 Kanäle mit jeweils 10 MS/s pro Kanal aufzuzeichnen. Das Kernstück sei die kürzlich auf den Markt gebrachte DEWE-ORION-0816-10Mx-Messkarte. Diese habe acht analoge Eingänge mit je einem eigenen A/D-Wandler mit 10 MS/s Abtastrate bei 16 Bit Auflösung. Zusätzlich biete sie bis acht digitale Eingänge, acht digitale Ein-/Ausgänge und zwei Zählereingänge sowie zwei Highspeed-CAN-Bus-Schnittstellen.

www.dewetron.com

Konkurrenz für Graphen

Der „Wunderstoff“ Graphen könnte, wie der Branchendienst „Presstext“ berichtet, rund 1.000 Konkurrenten bekommen. Denn Forscher der Eidgenössischen Technischen Hochschule Lausanne (EPFL) hätten über 100.000 Materialien daraufhin untersucht, ob sie sich ähnlich anordnen lassen. Graphen basiert auf einer einzigen Schicht von Kohlenstoffatomen, die bienenwabenförmig angeordnet sind. Rund 1.000 andere Werkstoffe könnten ebenfalls auf Atomdicke gebracht werden. Die Schweizer Wissenschaftler haben einen Algorithmus entwickelt, mit dem es ihnen gelang, zu ermitteln, ob die infrage kommenden Werkstoffe eine zweidimensionale Struktur annehmen können. Zunächst untersuchten sie, welche Materialien schichtweise aufgebaut sind. Dann studierten sie die Chemie der Werkstoffe und ermittelten, wie viel Energie nötig ist, um die Schichten voneinander zu trennen. Ihr besonderes Augenmerk lag auf Materialien, zwischen deren Schichten nur schwache Kräfte herrschen. Laut den Experten bestehe bei 5.600 Kandidaten die Möglichkeit, aus ihnen mit erträglichem Energieaufwand zweidimensionale Blätter zu formen. Darunter seien rund 1.000, die aussichtsreiche Anwärter für neue Anwendungen sind.

www.epfl.ch



Pushing Performance

Han® ES Press

Leichtes Spiel mit einem Klick.



Der Steckverbinder zur schnellen Potenzialvervielfachung.

- Der Steckverbinder zur schnellen Potenzialvervielfachung.
- Einfache Kontaktbrückung durch Steckbrücken im Steckverbinder
- Schnelle Realisierung von Potenzialvervielfachungen sowie Stern-Dreieck-Brücken
- Prozesssichere und zeitsparende Montage dank werkzeugloser Schnellanschlusstechnologie
- Steckkompatibel mit Han E®, Han® ES und Han® ESS – dem weltweiten Standard
- Betriebszustandsmessung durch eine integrierte Prüfspitzenöffnung

Mehr erfahren Sie unter 01 616 21 21-0 oder mailen Sie an at@HARTING.com



» Die richtige Lösung für jeden Linearantrieb

Der neue LM 1483 ist mit einer Dauerkraft von 6,2 N und einer Spitzenkraft von bis zu 18,4 N die perfekte Erweiterung des aktuellen Portfolios an linearen DC-Servomotoren von FAULHABER und bietet dem Kunden das gesamte Leistungsspektrum mit Dauerkraften von 1,02 N bis 9,2 N und Spitzenkräften von 2,74 N bis 27,6 N. Lineare DC-Servomotoren von FAULHABER sind eine einzigartige Lösung für Anwendungen mit kleinen und kleinsten Linearbewegungen. Sie vereinen die für pneumatische Systeme typische, hochdynamische Performance und robuste Auslegung mit der hohen Zuverlässigkeit und Laufruhe eines bürstenlosen Motors. Zu den Anwendungen zählen Bestückungsautomaten, bei denen es auf eine hoch dynamische Positionierung ankommt. Die lange Lebensdauer (Millionen an Zyklen) garantiert hohe Zuverlässigkeit und niedrigen Wartungsaufwand in jedem komplexen System, wie man es zum Beispiel in der Medizin, Optik und im Gerätebau findet.

www.faulhaber-austria.at

Tragbare digitale Oszilloskope SCOPIX IV

Die neuen METRIX® SCOPIX IV-Oszilloskope verfügen über einen großen 7"-Bildschirm mit Touch-Bedienung, sind netzunabhängig, tragbar, IP54-konform und mit vollständig gegeneinander und gegen Erde isolierten Kanälen mit 600 V CAT III ausgestattet. Dabei stellen sie alle Analysemodi bereit: Multimeter,



Oberschwingungsanalysator, Datenlogger und Aufruf von auf dem Oszilloskop abgespeicherten Dateien. Die durchdachte intuitive Bedienbarkeit inklusive dem Plug-and-play-Zubehör PROBIX zur schnellen und fehlerfreien Inbetriebnahme bietet einen optimalen Nutzerkomfort.

Für die Wartung elektronischer Anlagen oder Industrieanlagen sind die SCOPIX IV mit Bandbreiten zwischen 60 und 300 MHz, erweiterten Trigger-Funktionen, integrierter FFT, komplexen mathematischen Berechnungen auf den Kurven, automatischen Messungen auf zwei oder vier Kanälen, hoher Speicherkapazität, verschiedensten Schnittstellen und einem Webserver das ideale Messwerkzeug.

www.chauvin-arnoux.at

Überwachungsgerät für Umformprozesse

Marposs ergänzt mit der X1 der Marke Brankamp die Produktfamilie hochwertiger Systeme für die Überwachung von Umformpressen und Walzen.



Die X1 ist eine wirtschaftliche Überwachungslösung, die die steigende Komplexität auch einfacher Maschinen abdeckt. Acht Kanäle für Sensorsignale und vier weitere als Zoom-Kanäle für die detailliertere Überwachung einzelner, sensibler Prozessbereiche stehen zur Verfügung. Die Signale lassen sich beispielsweise als Maximalkräfte, Hüllkurven oder Trendverläufe anzeigen. Die zusätzlichen Eingänge werden etwa für die Überwachung verdrehter Teile oder Drahtanschlag benötigt, die auch an kostengünstigen Maschinen nachgefragt werden, für die die X1 konzipiert wurde.

Die gesamte X-Serie dient der Überwachung von Umformprozessen. Alle Systeme erlauben eine Auswahl des zu überwachenden Maschinentyps. Neben der Multikanal-Darstellung bieten die Systeme verschiedene Analysefunktionen, wie beispielsweise die automatische Erfassung von Lauf-, Einricht- oder Stillstandzeiten sowie diverse Zähler und Speicher, mit denen die Reproduzierbarkeit der Prozesse unterstützt wird.

www.marposs.com

Fotos: Faulhaber, Chauvin Arnoux, Marposs

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

EINE FEURIGE VERBINDUNG

z.B. Kunststoff-
Abdeckprofil
in rot



www.hm-webung.at



www.stoeffl.at

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





» Pneumatik digital

Auf der Smart Automation in Wien zeigt Festo auch das innovative Motion Terminal, mit dem Pneumatik digital wird. VTEM ist das weltweit erste Ventil, das von Apps gesteuert wird und gleichzeitig eine Vielzahl an Funktionen integriert, für die früher 50 einzelne Komponenten erforderlich waren. Die Apps reduzieren die Komplexität von Anlagen, beschleunigen den Engineering-Prozess und erlauben es, Maschinen über den ganzen Lebenszyklus hinweg flexibel anzupassen – eines der zentralen Features bei Industrie 4.0. Festo Österreich ist Marktführer in der Automation mit Pneumatik und Elektronik sowie in der technischen Aus- und Weiterbildung. Das Unternehmen ist für den Vertrieb in Österreich zuständig und bildet zusätzlich die Drehscheibe für die mittel- und osteuropäischen Konzernaktivitäten sowie für die Produkt- und Systementwicklung.

www.festo.at

Werkbearbeitung vom Feinsten

„Mit dem neuen Mikromotor-System MIM STG35 3/800 stellt PFERD eine einzigartige Lösung für die Feinbearbeitung von Materialien vor, einsetzbar z. B. im Werkzeug- und Formenbau“, stellt Dietmar Höckner die vierte PFERD-Innovation des Jahres

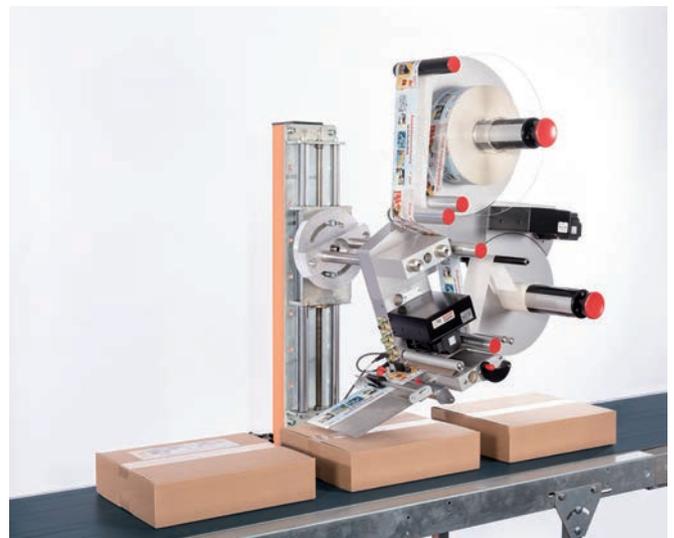


vor: „Mit seinen 80.000–1.000 RPM deckt der Mikromotor nicht nur einen besonders breiten Drehzahlbereich ab, sondern bietet sich auch als vielseitige Alternative zu Druckluftantrieben an.“ Ein einziger Antrieb ersetzt zahlreiche einzelne Druckluftmaschinen. Das Steuergerät kann sowohl von Hand als auch über einen Fußschalter gesteuert werden. An zwei umschaltbaren Buchsen können die jeweils gewünschten Motorhandstücke angeschlossen werden. Vier frei programmierbare Speicherplätze pro angeschlossenem Handstück erlauben die schnelle und präzise Auswahl individuell voreingestellter Drehzahlen. Mit seinen kräftigen 350 W Leistung (Aufnahme, Abgabe je nach verwendetem Handstück zwischen 180 und 120 Watt) ermöglicht der Mikromotor MIM STG35 3/800 kurze Bearbeitungszeiten und bietet hohe Wirtschaftlichkeit.

www.pferd.at

Platzproblem gelöst!

Der neue Alpha HSM besteht aus vier Modulen: Neben dem Grundmodul mit der Antriebseinheit zählen dazu die Spendeinheit sowie der Ab- und der Aufwickler für die Etikettenbah-



nen. Dank eigener Antriebe und spezieller Adapter funktionieren die Wickler der Alpha HSM auch ortsunabhängig vom Grundmodul. Zwischen Spendezunge und Grundmodul können verschiedene Thermotransferdrucker, thermische Inkjet-Drucker und sogar Laserbeschrifteter montiert werden, sodass sich der Etikettierer auf Wunsch in einen Etikettendruckspender umrüsten lässt. Spezielle Dichtungen schützen gegen Spritzwasser und Staub. Der Alpha HSM kann nicht nur sehr breite Etiketten zuverlässig verarbeiten, sondern diese zudem noch in einer besonders hohen Geschwindigkeit aufspenden. Der Spender fasst Etikettenrollen mit bis zu 320 Millimetern Breite und 500 Millimetern Durchmesser und bringt rund 33 Etiketten pro Sekunde auf.

www.bluhmsysteme.at

Fotos: Festo, Pferd, Bluhm Systeme

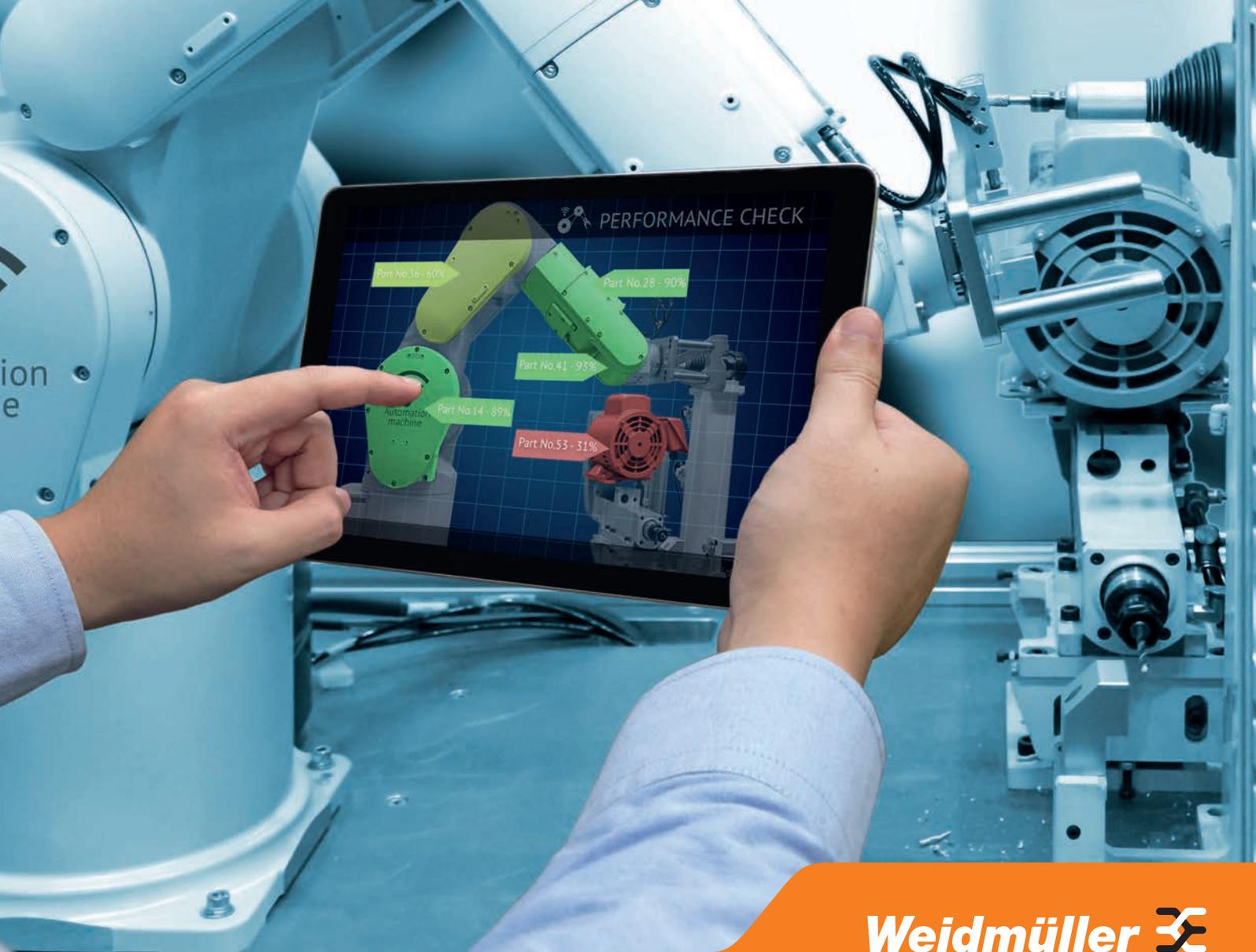


beyond automation

www.group-cts.de

Fuhrmannstraße 10 | 84508 Burgkirchen an der Alz

info@cts-gmbh.de | +49 8679 91689 0



Weidmüller 

Neue datenbasierte Geschäftsmodelle erschließen Maßgeschneiderte Services durch Industrial Analytics

Let's connect.

Unser Angebot für zukunftsfähige Industrie-4.0-Lösungen basiert auf drei Ebenen:

Kommunikationsfähige Komponenten zur Bereitstellung und Verarbeitung von Prozessdaten
Cloud Services und sicherer Fernzugriff auf Anlagen
Unterstützung bei der Realisierung datengetriebener Geschäftsmodelle

Mit smarten Verbindungen vom Sensor bis in die Cloud
www.weidmueller.at

SMART
AUTOMATION
AUSTRIA

Besuchen Sie uns: Stand A0331

NEW BUSINESS



NIEDERÖSTERREICH



- Mikroalgenspezialist ecoduna startet in Bruck an der Leitha durch
- Positive Entwicklung im Holzbau
- Semperit will Potenziale ausschöpfen
- u. v. m.



Der Mikroalgenspezialist ecoduna startet mit seiner Produktion im industriellen Maßstab durch. Bruck an der Leitha wird damit zum weltweiten Hotspot der Green Technology.

Mikroalgen aus Niederösterreich.



Feierliche Eröffnung der Algenproduktionsanlage der eparella GmbH

Einen zukunftsweisenden Schritt setzte Mitte März die eparella GmbH, eine Tochter der ecoduna AG, bei der Mikroalgenproduktion im industriellen Maßstab. Die neu eröffnete Produktionsanlage für Mikroalgen im niederösterreichischen Bruck/Leitha stellt ein einzigartiges Vorzeigeprojekt dar und macht das österreichische Unternehmen zum weltweiten Technologieführer. In Zahlen: Nach erfolgreichen Jahren der Forschung und Entwicklung ist nun, nach elf Monaten Bauzeit, auf einer Fläche von über 10.000 m² eines der weltweit größten Mikroalgen-Wachstumssysteme entstanden. Insgesamt soll nach dem Vollausbau – im Jahr 2021 – eine Kapazität von bis zu 300 Tonnen Biomasse generiert werden. In der derzeitigen Ausbaustufe sind es jährlich 100 Tonnen trockene Algenbiomasse. Die Baukosten betragen 18 Millionen Euro.



Hochwertige Alternative

»Bei Omega-3 aus Fischöl ist für die nahe Zukunft durch verschiedene Faktoren mit einer Verknappung zu rechnen. Der dadurch stark wachsende Markt an Alternativen zum derzeitigen Fischölangebot kann durch die von ecoduna hergestellten, hochreinen, veganen und GMO-freien Omega-3-Öle maßgeblich bedient werden.«

Dr. Silvia Fluch, COO ecoduna

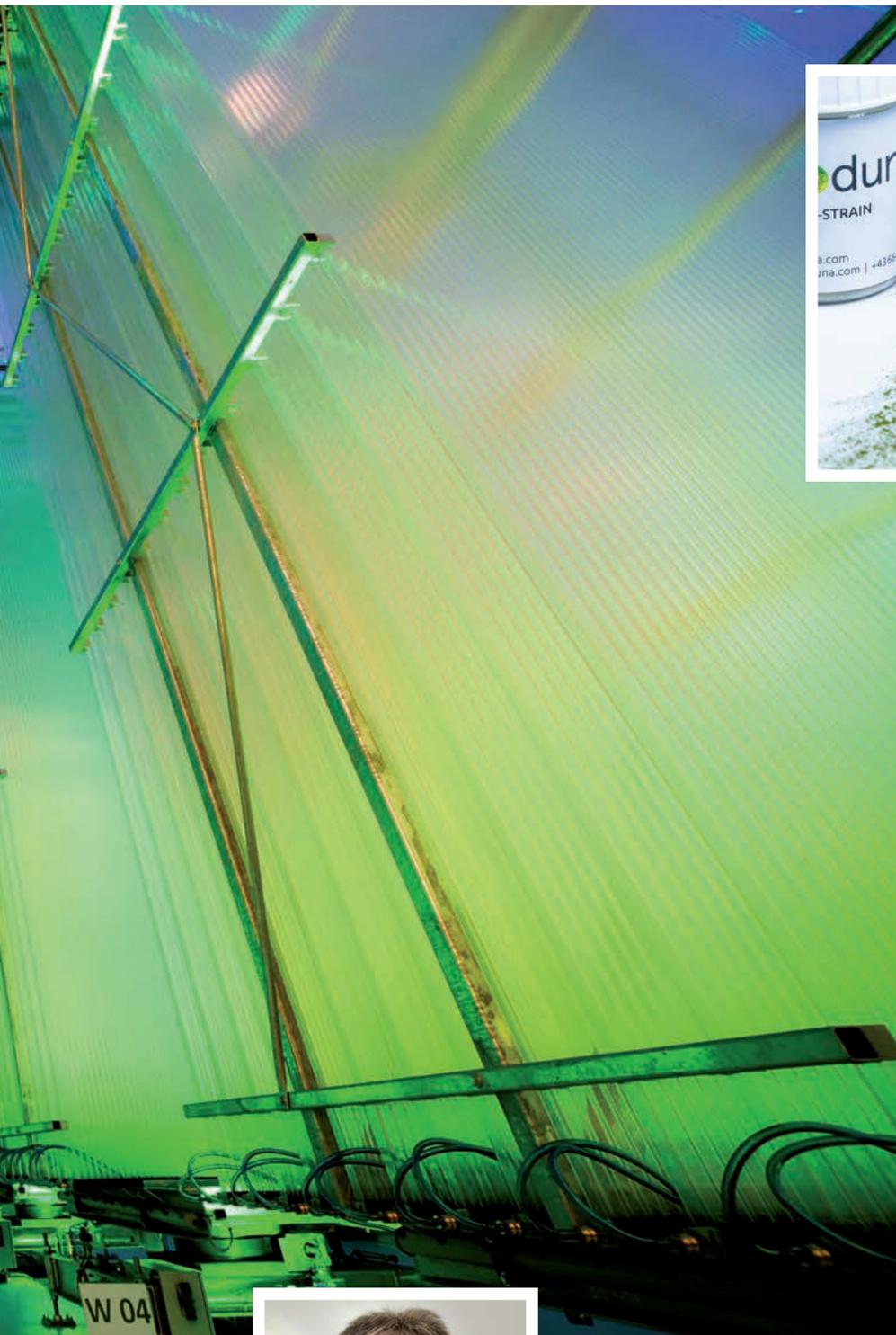


Alternative zu Fischöl

Bereits heute werden mit Mikroalgen weltweit Umsätze in Milliardenhöhe erwirtschaftet. Durch ihren hohen Gehalt an hochwertigen Fettsäuren (Omega-3 und -6), natürlichen Farbstoffen und wertvollen Proteinen, ist das Potenzial noch längst nicht ausgeschöpft. „ecodu-

na setzt auf rasch wachsende Märkte wie Nahrungs- und Nahrungsergänzungsmittel, Kosmetik und Pharmazie aus Mikroalgen“, erläutert Managing Director Johann Karmel. „Bei Omega-3 aus Fischöl ist für die nahe Zukunft durch verschiedene Faktoren mit einer Verknappung zu rechnen. Der dadurch stark

wachsende Markt an Alternativen zum derzeitigen Fischölangebot kann durch die von ecoduna hergestellten, hochreinen, veganen und GMO-freien Omega-3-Öle maßgeblich bedient werden. Weitere Inhaltsstoffe mit hohem Potenzial, in denen Mikroalgen als Ausgangsstoff dienen, sind Pigmente, Antioxidantien,



Kohlenhydrate und Proteine“, ergänzt Silvia Fluch, COO.

Umstrittenes Wettbewerbsumfeld

Derzeit kommt der Großteil der weltweiten Mikroalgenproduktion von ca. 90.000 Tonnen für den direkten Einsatz im Bereich Ernährung pro Jahr aus Ostasien, Australien und Nordamerika. In Europa und Afrika werden bisher nur kleine Mengen produziert. Der überwiegende Teil der globalen Produktion sind „Open-Pond-Qualitäten“. Diese Qualitäten sind aufgrund ihrer unkontrollierbaren Wachstumsbedingungen oft stark belastet. Daher ist asiatische Ware, die trotz Auslobung diverser Qualitätszertifikate oft nicht den in Europa geltenden Standards entspricht, nicht für die Weiterverarbeitung zu Lebensmitteln geeignet. „Die patentierte und nachhaltige Technologie ermöglicht die Herstellung von hochqualitativem Algenpulver – biologisch und ressourcenschonend. Eine Industrie mit Sauerstoff als Abfallprodukt“, erklärt Fluch, „denn wir produzieren wie die Natur selbst.“ Mikroalgen sind einzellige Lebewesen, die sich



Öko-Technologie aus Niederösterreich

»Bruck schätzt sich glücklich, mit ecoduna ein Unternehmen mit internationalem Level im Wirtschaftspark in der nunmehr ‚großen‘ Variante begrüßen zu dürfen. Fortschrittliche Technologie, ökologische Top-Standards werten den Wirtschaftsstandort Bruck auf.«

Richard Hemmer, Bürgermeister der Stadtgemeinde Bruck/Leitha

bei idealer Versorgung mit CO₂, Licht und Nährstoffen täglich einmal teilen und so, schneller als Landpflanzen, zu hochwertiger Biomasse mit wertvollen Inhaltsstoffen wachsen. Die Anlage kann verschiedenste Mikroalgenarten nach Kundenwunsch produzieren.

Alleinstellungsmerkmal: Weitgehend kontaminationsfreies System

Das patentierte Verfahren von ecoduna erlaubt die Produktion von Mikroalgen mit massiv verbesserter Qualität: So werden die Mikroalgen in einer hochreinen Umgebung in einem geschlossenen, weitgehend kontaminationsfreien System vermehrt. Ein Faktor, der von den anspruchsvollen Kunden besonders geschätzt wird. „Damit setzt sich ecoduna eindeutig von den Mitbewerbern ab“, sagt Karmel. Die verwendeten Komponenten sind speziell für Mikroalgen entwickelte, sechs Meter hohe, mit Algenkultur gefüllte Glasröhren. Der Transport der Algensuspension erfolgt durch ein pumpenloses Verfahren, bei dem gleichzeitig auf die Bedürfnisse der Mikroalge abgestimmte Nährstoffe zugeführt werden. Ein klar kalkuliertes Energiekonzept sowie eine moderne, schonende Erntetechnik zur Sicherstellung der Qualität garantieren ein hoch-



Angela Baumgartner (links), Abgeordnete zum Nationalrat, und Silvia Fluch, COO ecoduna.

wertiges Endprodukt in einem einzigartigen Produktionssystem.

Die Technologie dahinter

Die Erfinder der ecoduna-Technologie waren immer bestrebt, die Fehlerquellen der existierenden Photobioreaktor(PBR)-Systeme zu vermeiden und im Gegenzug in Produktionsvorteile umzuwandeln. So wurde im Jahr 2015, nach einigen Jahren kontinuierlicher Entwicklungsarbeit, eine richtungweisende Entscheidung getroffen. Der Umstieg auf einen neuen Werkstoff – weg von Kunststoff, hin zu Glas – stellte einen Wendepunkt im Unternehmen dar. Die Umstellung optimierte die Lebensdauer der Module und erhöhte zeitgleich die Produktivität der Anlage. Durch diesen letzten Schritt wurde die ecoduna-Technologie

großserientauglich. Die Beobachtung der Prozesse in der Natur und die Reduktion auf wesentliche Komponenten, welche für die Produktivitätssteigerung verantwortlich sind, gaben den entscheidenden Input für die auch von der internationalen Algenbranche anerkannte Technologieführerschaft. Richard Hemmer, Bürgermeister der Stadtgemeinde Bruck/Leitha, zeigt sich stolz über den Erfolg aus der Heimat: „Bruck schätzt sich unendlich glücklich, mit ecoduna ein Unternehmen mit internationalem Level im Wirtschaftspark in der nunmehr ‚großen‘ Variante begrüßen zu dürfen. Fortschrittliche Technologie, ökologische Top-Standards werten den Wirtschaftsstandort Bruck gewaltig auf“, so Hemmer bei der Eröffnung im März. **VM**



INFO-BOX

Einzigartiges Konzept

- Durch die besondere Geometrie des Photobioreaktors lässt sich die verfügbare und für das Wachstum der Algen benötigte Lichtmenge im Vergleich zu herkömmlichen Systemen optimal nutzen. Somit ist Bruck an der Leitha ein idealer Standort für die Algenkultur in Österreich.
- Ein neues Verfahren zur gleichmäßigen Einbringung und Verteilung von CO₂ und Nährstoffen an mehreren Stellen im System – durch Sensoren genau auf die Anforderungen der Mikroalgenkultur abgestimmt – ermöglicht ideale Wachstumsbedingungen.
- Die geschlossene Ausführung und die Verwendung von hochwertigsten Komponenten garantieren ein perfektioniertes Endprodukt.
- Durch die Verwendung des Airlift-Prinzips kann der Reaktor pumpenfrei betrieben werden. Die eingebrachten Luftblasen mischen das Medium, reinigen das Glas und transportieren CO₂ in das und Sauerstoff aus dem System.

Die Automatisierung macht auch vor der Kunststoffindustrie nicht halt. Miraplast-Geschäftsführer Markus Brunnthaler weiß von Herausforderungen und Chancen der neuen Technologien.

Konjunktur, Fachkräfte, Cobots.

H

err Brunnthaler, das Jahr 2017 ist Geschichte. Sind Sie zufrieden?

Ja, wir sind durchaus zufrieden. Alle Spatzen haben es von den Dächern gerufen, dass sich die Konjunktur erholen wird. Vor diesem positiven und auch sehr dynamischen Hintergrund haben wir uns gut entwickeln können. Beide Geschäftsfelder, MiraHome und MiraTech, waren erfolgreich! Bei MiraHome haben wir weiter an der Marke gearbeitet. Das hat unseren Kunden sehr gut gefallen. Auch einige Consumer-Messen haben wir bespielt. Dort konnten wir mit österreichischer Qualität voll punkten.

Mit MiraTech setzen wir ja ausschließlich Projekte unserer Kunden um. Hier konnten wir mit und für unsere Kunden einige Innovationen entwickeln. Sehr stolz sind wir auf einen Kunden, den wir über zwei Jahre bei einer Produktentwicklung begleitet haben. Wir waren bereits im Frühstadium der Entwicklung dabei und hatten so die Möglichkeit, unser Know-how voll einzubringen. Es ist ein schönes Produkt daraus geworden! Besonders gefreut hat mich dann, dass der Kunde einen Innovationspreis der ACR gewonnen hat. Es macht wirklich Spaß, an so einem Projekt mitzuarbeiten.

In der Vergangenheit haben wir über neue Technologien und deren Einsatz gesprochen. Was tut sich an dieser Front?

Ja, darüber hatten wir schon gesprochen, und Industrie 4.0 ist eine der Fronten, an der sich sehr viel tut. Alle Anlagenhersteller präsentieren ihre Ideen dazu auf den Fachmessen. Mir persönlich fehlt

noch etwas die Wirtschaftlichkeit bei dem Thema. Technisch ist unglaublich viel möglich. Was ich noch vermisse, sind Anwendungen, bei denen der Einsatz dieser neuen Entwicklungen wirklich den großen Unterschied macht – schließlich wurde ja eine industrielle Revolution ausgerufen. Eine sehr interessante Technologie sind für uns die Entwicklungen in der Robotik. Wir haben bereits eine Testanlage für einen sogenannten kollaborierenden Roboter. Diese Geräte dürfen dank ihrer Sensorik unmittelbar mit Menschen zusammenarbeiten. Der Roboter kollaboriert also mit dem Menschen. Zu dieser Technologie schießen die Hersteller regelrecht aus dem Boden und auf der ganzen Welt gibt es Messen und Conventions zu diesem Thema.

Wie wird sich das Ihrer Meinung auf die Arbeitsplätze der Zukunft auswirken?

Das ist natürlich ein heikles Thema. Automatisiert wird schon seit einigen Jahrzehnten. Die Arbeitswelt wird sich natürlich verändern, das hat sie auch schon immer getan. Die Frage ist, was wir daraus machen. Ich denke, die Automatisierung bietet einerseits die Möglichkeit, gefährliche und körperlich anstrengende Arbeiten für die Menschen zu verbessern. Sie bietet aber auch die Chance, anspruchsvollere Jobs zu generieren. Wir haben dieses Thema mit einem Team an Mitarbeiterinnen gestar-



tet. Eine Konstrukteurin, eine Elektrotechnikerin und eine sehr erfahrene Mitarbeiterin der Montage waren von Anfang an dabei.

Sie haben damit ja auch schon das Thema Fachkräfte eröffnet. Finden Sie genug qualifizierte Mitarbeiter?

Nein, da sind wir nicht allein. Wir bilden seit Jahrzehnten selbst Facharbeiter aus und das für den Bereich Kunststofftechnik und Werkzeugbautechnik. Viele der damaligen Lehrlinge sind heute noch bei uns und ein sehr wertvoller Teil der Miraplast. Was mich sehr freut, ist, dass immer mehr Mädchen einen technischen Beruf wählen. Aktuell haben wir sogar zwei junge Damen in der Ausbildung zur Kunststofftechnikerin. ■

www.miraplast.at

Die Holzwirtschaft erreicht in Niederösterreich einen Produktionswert von 1,4 Mrd. Euro und beschäftigt 22.000 Menschen. Im März wurde zudem der Holzbaupreis in Korneuburg vergeben.

Das Beste aus Holz.

Im Rahmen einer festlichen Preisverleihung wurde am 15. März im „Büro Ideen Zentrum Blaha“ in Korneuburg zum 16. Mal der Niederösterreichische Holzbaupreis vergeben. Eine Jury aus sieben Experten aus den Bereichen Tragwerksplanung, Architektur und Holzbau ermittelte aus insgesamt 65 Einreichungen in den Kategorien „Wohnbauten“, „Um- und Zubau, Sanierung“, „Öffentliche und Kommunalbauten“ sowie „Nutzbau“ vier Preisträger, einen Sonderpreis und sieben Anerkennungen. Bei der Verleihung des Oikos an die vier

Siegerprojekte zog der Auslober, Landesrat Karl Wilfing, ein positives Resümee über die Wirkung, die der Preis in den 16 Jahren seines Bestehens zeigt: „Die Planungen werden immer kreativer und jedes Jahr gibt es neue technische Lösungen. Dadurch gewinnt Holz als Baustoff für Bauherren und Planer jedes Jahr an Attraktivität. Das sieht man nicht nur bei den Einfamilienhäusern, sondern auch im öffentlichen Bereich, in dem immer öfter mit Holz gebaut wird.“ Das mache sich wirtschaftlich bemerkbar, so Wilfing. Die Holzwirtschaft habe in Niederösterreich einen Produktionswert

von rund 1,4 Milliarden Euro erreicht und beschäftige rund 22.000 Niederösterreicher. Die von Wilfing angesprochene positive Entwicklung illustrierten die vorgestellten vier Siegerprojekte, die sich über je 2.000 Euro Preisgeld freuen können.

Das Projekt „Wohnhaus St. Peter in der Au“ überzeugt mit Großzügigkeit
In der Kategorie „Wohnbauten“ gewann das Projekt „Wohnhaus St. Peter in der Au“. Der einfache Grundriss überrascht in der Großzügigkeit der Raumfolge, die Freiräume wirken unter dem ausgrei-



Vielfältige Möglichkeiten

»Der Elementbau ist ein wichtiger Wachstumsmarkt für uns. Der hohe Vorfertigungsgrad, der im Holzbau möglich ist, verringert nicht nur die Errichtungszeit von Bauwerken, lange Trocknungszeiten wie bei anderen Baustoffen fallen sogar ganz weg.«

Franz Schrimpl, Obmann von proHolz Niederösterreich

fenden Dach geborgen. Die konsequente Reduktion und Sichtigkeit der verwendeten Oberflächen unterstreicht die Einfachheit des Konzepts, das ohne Formalismen auskommt und einen traditionellen Bautypus frisch interpretiert. Der mehrgeschossige Holzbau positioniert sich von Jahr zu Jahr auffälliger. Daher wurde das Projekt Wohnen an der Stadtmauer in Horn mit dem Sonderpreis für Mehrgeschossigen Holzbau ausgezeichnet.

IFA Tulln setzt die CLT-Bauweise sinnvoll um

Bei den öffentlichen Bauten wurde das Labor- und Bürogebäude IFA Tulln (BO-

Weingut Höllerer,
Gewinner der
Kategorie
„Um- und Zubau“

KU) am besten bewertet. Das klare Volumen des zweigeschossigen Baukörpers besticht durch seinen feinsinnigen Pragmatismus und den sinnvollen Einsatz der CLT-Bauweise. Selbstbewusst präsentiert sich auch das Siegerprojekt in der Kategorie „Nutzbau“, das METRO ZERO 1 in St. Pölten. Der Neubau des Metro-Marktes in St. Pölten bot die Möglichkeit, ein neues Gebäudekonzept für Großmärkte zu entwickeln und wesent-

liche Weichen für den Um- und Neubau weiterer Filialen zu stellen. Der ca. 13.000 m² große, zehn Meter hohe Gebäudekomplex wurde zur Gänze als Holzbau entwickelt und ausgeführt. Durch die Kombination von raumhohen Kreuzstützen mit Brettschichtholzträgern konnten große Spannweiten statisch effizient umgesetzt werden.

In der Kategorie „Um- & Zubau“ konnte das Weingut Höllerer aus Engabrunn punkten. Für eine junge Winzerfamilie wurde im Dachbereich des Hoftrakts eines bestehenden Weinguts in Holzbauweise eine zeitgemäße geräumige Wohnung geschaffen, die sich organisch in die bestehende Struktur einfügt.

Wirtschaftliche und ökologische Vorteile von Holz

Die Siegergebäude würden auch zeigen, wie viele Möglichkeiten Bauherren heute bei der Errichtung eines Holzbauwerks hätten, so KommR Franz Schrimpl, seit über 20 Jahren Obmann von proHolz Niederösterreich im Rahmen der Preisverleihung. „Holz ist deshalb so genial, weil es mit allen Materialien kann“, unterstreicht der Mitauslober einen der



Ganz links: das Projekt „Wohnhaus St. Peter in der Au“, Gewinner der Kategorie „Wohnbauten“

Links: Das Labor- und Bürogebäude IFA Tulln (BOKU), Gewinner der Kategorie „Öffentliche Bauten“

Positive Entwicklung beim Holzbau

»Die Planungen werden immer kreativer und jedes Jahr gibt es neue technische Lösungen. Dadurch gewinnt Holz als Baustoff für Bauherren und Planer jedes Jahr an Attraktivität.«

Landesrat Karl Wilfing

vielen Vorteile des Baustoffs. Einen weiteren sieht er in der kurzen Bauzeit: „Der Elementbau ist ein wichtiger Wachstumsmarkt für uns. Der hohe Vorfertigungsgrad, der im Holzbau möglich ist, verringert nicht nur die Errichtungszeit von Bauwerken, lange Trocknungszeiten wie bei anderen Baustoffen fallen sogar ganz weg.“ Neben den wirtschaftlichen sprechen auch ökologische Argumente für

Ökologische Vorteile von Holz

»In einem Kubikmeter Holz ist knapp eine Tonne CO₂ gespeichert. Die eingereichten Objekte beim diesjährigen Holzbaupreis binden mehr als 14.000 t an CO₂. Angesichts dieser Zahlen ist es ein wichtiger Beitrag zur CO₂-Reduktion, noch stärker auf den Holzbau zu setzen.«

Franz Fischer, Vorsitzender des Forstausschusses der LK NÖ



Oben: Das Siegerprojekt in der Kategorie „Nutzbau“, das METRO ZERO 1 in St. Pölten.
Unten: Das Objekt Raubal gewann den Publikumspreis.

den Holzbau. Gebäude aus Holz schaffen eine energieeffiziente und angenehme Wohn- und Arbeitsumgebung und tragen darüber hinaus zur CO₂-Reduktion bei. „Die österreichische Waldwirtschaft liefert eine der wichtigsten Ressourcen für diesen ökologischen Lebensstil“, betonte LKR Franz Fischer, Vorsitzender des Forstausschusses der LK NÖ, in Korneuburg. Der Mitauslober erklärte, dass der Oikos nicht nur auf Leistungsfähigkeit und Ästhetik des Holzbaus aufmerksam machen soll. „In einem Kubikmeter Holz ist knapp eine Tonne CO₂ gespeichert. Die eingereichten Objekte beim diesjährigen Holzbaupreis binden mehr als 14.000 t an CO₂. Angesichts dieser Zahlen ist es ein wichtiger Beitrag zur CO₂-Reduktion, noch stärker auf den Holzbau zu setzen.“

Publikumspreis geht an „Raubal“

Für das Voting des Publikumspreises 2018 wurden in Summe 27.040 Stimmen für alle Einreichungen abgegeben. Durchsetzen konnte sich hierbei das Objekt „Raubal“.

Die Firma BLAHA steht für innovatives Design aus österreichischer Produktion. Das Prinzip Nachhaltigkeit gilt auf allen Ebenen, für die Arbeitsorganisation ebenso wie für die Qualitätsansprüche und für die Umweltverträglichkeit. Seit 1980 ist Friedrich Blaha Geschäftsführer der Franz Blaha Industrie Ges.m.b.H und hat als Firmeneigentümer viele Verdienste für die Möbelindustrie erbracht, und damit auch für den Wirtschaftsstandort in Niederösterreich. Aus all diesen Gründen verlieh ihm die Wirtschaftskammer NÖ die Ehrenmedaille als Anerkennung. **VM**

www.holzbaupreis-noe.at

AUVA – ALLGEMEINE UNFALLVERSICHERUNGSANSTALT

Als starker Partner in der Prävention unterstützt die AUVA Unternehmen dabei, sichere und gesunde Arbeitsbedingungen zu schaffen. Mit dem Ziel, Arbeitsunfälle und menschliches Leid zu vermeiden und gleichzeitig Kosten für die Unternehmen zu reduzieren.

Prävention. Unsere gemeinsame Aufgabe.



Die AUVA-Landesstelle Wien unterstützt als starker Partner Unternehmen in Niederösterreich mit einem breiten Präventionsangebot – für mehr Sicherheit und Gesundheit am Arbeitsplatz.

■ Ob in der Werkstatt, auf der Baustelle, in der Produktionshalle oder beim klassischen Bürojob – Präventionsmaßnahmen und Investitionen in die Arbeitssicherheit zahlen sich aus. Denn die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sind treibende Kraft eines jeden Unternehmens und maßgeblich für dessen Erfolg verantwortlich. Die Prävention von Arbeitsunfällen und Berufskrankheiten zielt darauf ab, dass Menschen jeden Tag gesund von der Arbeit nach Hause gehen können. Daher unterstützen und beraten die Präventionsexpertinnen und -experten der AUVA-Landesstelle Wien Unternehmen in Niederösterreich kostenlos, wenn es darum geht, die Sicherheit und Gesundheit am Arbeitsplatz zu erhöhen.

Prävention zahlt sich aus

Wer Prävention aktiv betreibt, trägt nicht nur wesentlich dazu bei, menschliches Leid

zu verhindern, sondern sichert auch den wirtschaftlichen Erfolg des Unternehmens ab. Denn jeder Ausfalltag durch Unfall oder Krankheit verursacht zusätzliche Kosten, z. B. durch Überstunden, Ersatzpersonal oder Produktionsausfälle, oder kann sogar zum Verlust von Aufträgen führen. Jeder Euro, der in betriebliche Präventionsmaßnahmen investiert wird, bringt bis zu drei Euro für die Unternehmen zurück. Die Erhaltung und Förderung der Gesundheit der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter ist daher für jedes Unternehmen – unabhängig von Branche und Größe – von großer Bedeutung. Prävention steigert langfristig nicht nur die Zufriedenheit der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, sondern legt auch den Grundstein für ein effizienteres und dadurch erfolgreicherer Unternehmen. Die AUVA steht Ihnen dabei beratend zur Seite.

AUVA – Starker Partner für Unternehmen

Die Präventionsabteilung der AUVA-Landesstelle Wien unterstützt rund 1,4 Millionen Versicherte in 155.000 Betrieben in Wien, Niederösterreich und dem Burgenland mit einem umfangreichen und größtenteils kostenlosen Präventionsangebot. Dazu gehören individuelle Beratungen durch die AUVA-Präventionsexpertinnen und -experten ebenso wie die kostenfreie sicherheitstechnische und arbeitsmedizinische Betreuung für Klein- und Mittelbetriebe durch AUVASicher. Mit ihren vielfältigen Angeboten fördert die AUVA die Sicherheitskultur in Unternehmen, sensibilisiert für Gefahren und Belastungen am Arbeitsplatz und motiviert Unternehmen zu mehr Eigenverantwortung. Die AUVA-Präventionsexpertinnen und -experten erarbeiten gemeinsam mit den Sicherheitsverantwortlichen der Unternehmen maßgeschneiderte, praxisorientierte Lösungen, angepasst an deren aktuelle Herausforderungen. Und das direkt vor Ort. Mit einer eigenen Außenstelle in St. Pölten sorgt das Team der AUVA-Landesstelle Wien für eine versichertennahe Betreuung in ganz Niederösterreich.



RÜCKFRAGEN & KONTAKT

AUVA –

Allgemeine Unfallversicherungsanstalt

Fragen zum Thema Sicherheit und Gesundheit am Arbeitsplatz beantworten die Präventionsexperten der AUVA-Außenstelle St. Pölten unter: sichereswissen@auva.at oder Tel.: +43/5/9393-317 01

Info-Blog: sichereswissen.info

Der FHWN-Forschungssatellit PEGASUS umkreist bereits die Erde. Nun bestätigt das Land NÖ die Startfinanzierung für die erste Phase eines weiteren CubeSat-Projekts namens CLIMB.

Hotspot für Weltraumforschung.

Alles dreht sich ums Weltall

»Vom Master-Studiengang Aerospace Engineering über unser Forschungsunternehmen FOTEC bis hin zum daraus entstandenen Technologie-Start-up ENPULSION – die FH Wiener Neustadt erforscht kontinuierlich die Weiten des Weltraums, verknüpft Lehre, Forschung sowie Industrie und stärkt so den Technologie- und Wissenschaftsstandort Wiener Neustadt.«

Mag. Josef Wiesler, Geschäftsführer der FH Wiener Neustadt

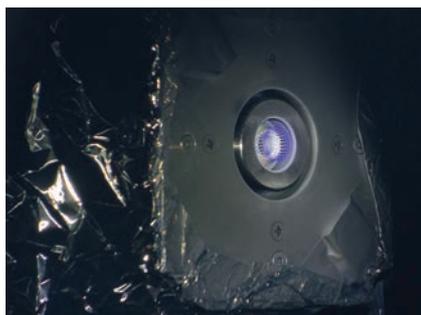


Vor gut einem halben Jahr wurde der FHWN-Forschungssatellit PEGASUS in den Orbit geschickt, um dort Messungen in der bisher nur wenig erforschten Thermosphäre, dem erdnahen Weltraum, vorzunehmen. Mittlerweile hat er die Erde mehr als 2.700 Mal umrundet und dabei 120 Millionen Kilometer zurückgelegt, was fast der Entfernung zwischen Erde und Sonne entspricht. Nun starten die ersten wissenschaftlichen Experimente.

„Die erfolgreiche Inbetriebnahme von PEGASUS war erst der Anfang unserer Weltraum-Vision. Mit CLIMB haben wir bereits das nächste CubeSat-Projekt am Start, mit dem wir in unerforschte Höhen abheben wollen. Die Startfinanzierung des Landes Niederösterreich sowie das innovative Antriebssystem von ENPULSION ermöglichen es uns, nun auch den erdfernen Weltraum näher zu erforschen. Auch unsere Studierenden werden wieder maßgeblich an der Entwicklung beteiligt sein und vom ausgeprägten Praxisbezug ihres Studiums profitieren“, so Carsten Scharlemann, FHWN-Projektleitung PEGASUS und CLIMB, Studiengangsleitung Aerospace Engineering an der FH Wiener Neustadt.

Stärkung des Technologiestandortes

Durch Messungen im erdfernen Weltraum, wie in der Umgebung rund um den Mond oder im Einzugsbereich von Kometen und Asteroiden, könnte z. B. ein Frühwarnsystem für Sonneneruptionen entwickelt werden. Um dieses Ziel zu erreichen, sind jedoch mehrere weiterführende Entwicklungsschritte des aktuellen CubeSat-Konzepts à la PEGASUS notwendig. Zwei der wichtigsten Herausforderungen in dem Zusammenhang sind die Implementierung eines entsprechenden Antriebssystems sowie die Entwicklung bzw. Einführung von Subsystemen, die eine wesentlich höhere Lebensdauer und eine ausgesprochen hohe Strahlungsresistenz aufweisen. Aus diesen Überlegungen heraus entstand das neue FHWN CubeSat-Projekt CLIMB. „Vom Master-Studiengang Aerospace Engineering über unser Forschungsunternehmen FOTEC bis hin zum daraus entstandenen Technologie-Start-up ENPULSION – die FH Wiener Neustadt erforscht kontinuierlich die Weiten des Weltraums, verknüpft Lehre, Forschung sowie Industrie und stärkt so den Technologie- und Wissenschaftsstandort Wiener Neustadt“, so der Geschäftsführer der FH Wiener Neustadt Josef Wiesler.



ENPULSION wird CLIMB antreiben

Das Start-up für innovative Satelliten-Antriebssysteme verfolgt einen weltweit einzigartigen modularen Ansatz für Triebwerke. Die eingesetzte Technologie basiert auf mehr als 15 Jahren Forschungs- und Entwicklungsarbeit in der FOTEC, dem Forschungsunternehmen der FH Wiener Neustadt. Aufgrund der starken Nachfrage gründete Alexander Reissner 2016 das erfolgreiche FOTEC-Spin-off ENPULSION, welches bereits mehrere AbsolventInnen des Master-Studiengangs Aerospace Engineering direkt nach Abschluss ihres Studiums an der FH Wiener Neustadt erfolgreich rekrutiert hat. „In den letzten acht Monaten haben wir uns als weltweiter Marktführer etablieren können und

dabei 14 Arbeitsplätze geschaffen. Dieser Senkrechtstart wäre ohne die Kooperation mit der FH Wiener Neustadt und der FOTEC nicht möglich gewesen. Die Verfügbarkeit von optimal ausgebildeten IngenieurInnen aus dem Studiengang Aerospace Engineering sowie die gute Zusammenarbeit mit der FOTEC als Forschungspartner stellen für uns einen entscheidenden Standort- und Wettbewerbsvorteil dar“, so Alexander Reissner, Gründer und Geschäftsführer von ENPULSION.

Als wichtige Projektpartner konnten bereits ENPULSION, die Space Tech Group (STG) sowie Seibersdorf Laboratories gewonnen werden.

Forschungsarbeit made in Austria

„Wer hätte jemals gedacht, dass einmal ein Stück Wiener Neustadt im Weltall kreisen würde?“, fragt sich Klaus Schnee-

berger, Bürgermeister von Wiener Neustadt und Aufsichtsratsvorsitzender der FH Wiener Neustadt. Die damals revolutionäre Entscheidung, einen Master-Studiengang Aerospace Engineering anzubieten, macht es möglich. „Der PEGASUS-Satellit ist ein weiterer Beweis dafür, dass der mit dem Land Niederösterreich eingeschlagene Weg, Wiener Neustadt zum Hotspot für Bildung, Wissenschaft und Forschung zu machen, Früchte trägt. Nicht nur, dass es uns gelungen ist, tertiäre Ausbildung vor Ort anzubieten, entstehen durch Spin-offs – wie ENPULSION – zusätzliche hochwertige Arbeitsplätze in der Region“, erklärt er stolz.

Nach einer dreijährigen Forschungs-, Entwicklungs- und Testphase soll CLIMB 2020 in den Orbit befördert werden. Am Anfang seiner Mission wird er zunächst auf eine niedrige Umlaufbahn um die



V.l.n.r.: Josef Wiesler (Geschäftsführer der FHWN), Helmut Loibl (Geschäftsführer der FOTEC), Klaus Schneeberger (Aufsichtsratsvorsitzender der FHWN & WN-Bürgermeister), Carsten Scharlemann (FHWN-Projektleitung PEGASUS & CLIMB, Studiengangsleitung Aerospace Engineering an der FHWN), Alexander Reissner (Gründer & Geschäftsführer von ENPULSION)

Fotos: FH Wr. Neustadt, Pixabay



Erde gebracht. Von dort wird sich CLIMB mithilfe des ursprünglich von der FOTEC entwickelten und nun von ENPULSION kommerzialisierten Antriebssystems auf eine hochelliptische Bahn bringen. Ziel ist es, das Apogäum (der erdfernste Punkt einer elliptischen Umlaufbahn) dieses Orbits zu maximieren, sodass CLIMB so nah wie möglich zum – oder sogar innerhalb des – Van Allen Belt(s) kommt. In weiterer Folge wird die Strahlungsbelastung stufenweise erhöht, um

so das Potenzial des Antriebs zu testen und die Strahlungsresistenz der Elektronik zu untersuchen. Am Ende der Mission (nach ca. 18 Monaten) wird das Perigäum (der erdnächste Punkt einer elliptischen Umlaufbahn) schließlich so stark verringert, dass CLIMB in der Atmosphäre verglüht. Das Besondere an dieser Mission: Bisher hat sich noch kein CubeSat in diese Höhen gewagt, um innovative Forschungsarbeit „made in Austria“ zu betreiben. **VM**

EVENT-TIPPS

■ Austrian New Space Cooperation Days:

7.–8. Juni 2018 | Campus WN |
Erstmalig in Österreich: Internationale Key Player der Weltraumforschung präsentieren ihre Vision rund um die Zukunft im All

www.fhwn.ac.at/austriannewspace

■ 36. International Electric Propulsion Conference hosted by FH Wiener Neustadt / FOTEC:

15.–20. September 2018 | Wien |
Internationale Konferenz über die neuesten Aktivitäten in der Entwicklung, Erprobung und im Einsatz von elektrischen Antrieben in der Raumfahrt

www.iepc2019.com

innovation durch Kooperation. cluster niederösterreich

Niederösterreich öffnet Türen ...

... und vernetzt regionale Unternehmen und Wissenschaft zu thematischen Schwerpunkten. Im Sinne der niederösterreichischen Wirtschaftsstrategie motivieren wir zu Innovation und Kooperation und initiieren gemeinsame Produkt- und Prozessentwicklungen sowie Forschungsvorhaben.



Die Wirtschaftsagentur
des Landes Niederösterreich

ecoplus. Niederösterreichs Wirtschaftsagentur
Tel.: 02742 9000-19600 · E-Mail: cluster@ecoplus.at

ecoplus.at



Europäische Union Investitionen in Wachstum & Beschäftigung. Österreich.

Das 1947 gegründete Familienunternehmen Ötscher Berufskleidung aus Amstetten setzt seit Jahren auf zertifizierte Qualität. Nachhaltigkeit wird hier jeden Tag gelebt.

Qualität beginnt beim Stoff.



Das Ötscher-Paket

»Wir bieten unseren Kunden europäische Qualität, verlässliche Lieferungen, individuelle Lager- und Logistikkösungen, lange Nachliefergarantie und auf Wunsch Kunden-Webshops. Kurz gesagt, ein Ötscher Full-Service-Paket.«

Geschäftsführer Ing. Mag. Thiemo Götzl

bereits seit 1980 ‚Österreichische Staatswappenträger‘ zu sein. Das Staatswappen zeigt unsere Verbundenheit zum Standort Österreich“, erklärt Geschäftsführer Thiemo Götzl im Gespräch mit NEW BUSINESS.

Nachhaltigkeit

„Für mich bedeutet es, mein Handeln bzw. das meines Unternehmens zukunftsorientiert und verantwortungsbewusst zu gestalten und zwar in den verschiedensten Bereichen, wie Umwelt, Produkte und Menschen. Eine

gistikkösungen, lange Nachliefergarantie und auf Wunsch Kunden-Webshops. Kurz gesagt, ein Ötscher Full-Service-Paket. Besonders stolz sind wir darauf,



Mehr als 70 Jahre Erfahrung, höchste Qualitätsansprüche und die ständige Weiterentwicklung der Produkte machen Ötscher zu einer großen Marke, der viele Unternehmen ihr Vertrauen schenken. „Wir bieten unseren Kunden europäische Qualität, verlässliche Lieferungen, individuelle Lager- und Lo-

umweltbewusste Produktion beginnt beim Einkauf und geht bis zur Verpackung der Ware sowie einer effizienten Logistik. Nachhaltige Produkte sind nicht nur per se schadstofffrei, sondern sollen lange haltbar sein (Waschzyklen) und auch hinsichtlich der Pflege umweltschonend entwickelt werden“, sagt Abteilungsleiterin Ditha Götzl-Guthrie. Nachhaltigkeit in Bezug auf Mensch heißt für Ötscher, sowohl für die eigenen Mitarbeiter eine gesunde Umgebung zu schaffen, Arbeitsplätze vor Ort zu schaffen, Unfallprävention zu leben wie auch im Bereich Arbeitsschutz sichere und angenehm zu tragende Bekleidung zu entwickeln.

Das 1947 gegründete Unternehmen setzt auf zertifizierte Qualität und ist daher Öko-Tex® 100 zertifiziert, ISO 14001 (Umweltmanagement) und ISO 9001 und ist Mitglied bei BSCI (faire Arbeitsbedingungen, geprüfte soziale Standards). Es ist der Geschäftsführung wichtig, dass nicht nur die eigens produzierte Ware Öko-Tex® zertifiziert



ist, sondern auch die Handelsware. Ötscher ist eines der wenigen Textil-Unternehmen, die noch eine Produktion in Österreich halten, und schafft auch daher „Nachhaltigkeit“ für seine Mitarbeiter, Zulieferer und die Region. „Als Familienunternehmen in 4. Generation setzen wir nicht auf kurzfristige Wertgewinne, sondern auf langfristige und stabile Entwicklung und Qualitätsprodukte – auch das bedeutet Nachhaltigkeit für uns. Der Preiskampf am Bekleidungssektor ist groß. Zertifizierte Ware kostet manchmal ein wenig mehr, und Unternehmen, die konsequent zur Nachhaltigkeit stehen, sind hier immer wieder unter Druck. Trotzdem bekennen wir uns zu unseren Leitlinien und vertrauen darauf, dass unsere Kunden dies wertschätzen“, berichtet Thiemo Götzl.

70 Jahre und kein bisschen leise

Ein Schwerpunkt der letzten Jahre war die Stärkung der Marke Ötscher. Mit einer österreichweiten Radiowerbung genauso wie mit Plakatwerbung und PR-Beiträgen ist es dem Unternehmen gelungen auch bei den Jungen die altbewährte „Marke mit dem Stern“ in den Fokus zu rücken. „Unsere druckfrischen Kataloge und unsere neue Homepage zeigen, dass Ötscher Berufskleidung hochqualitativ, modern, cool und smart ist. Doch das wichtigste ist natürlich das Herzstück eines jeden Unternehmens, nämlich unsere

Produkte“, sagt Ditha Götzl-Guthrie abschließend.

Trends

Die neueste Entwicklung im Hause Ötscher ist die frisch am Markt lancierte Forstschutzlinie *strongoflex_ultra*®. Durchdachte Funktionen für komfortables Arbeiten bietet die moderne Schnitzzuschutzhose. Mit hochqualitativen Schnitzzuschutzeinlagen verarbeitet, erfüllt sie bei geringem Gewicht sogar die Schnitzzuschutzklasse 2 der EN 381-5. Die Linie ist atmungsaktiv, wasserabweisend, elastisch, leicht und bietet Entlüftungsschlitze sowie funktionelle Details, entwickelt für die Arbeiten im Wald. Reflexelemente und Warnfarben sorgen für bessere Sichtbarkeit. Innovativ – an besonders strapazierten Stellen wird abriebfestes Material durch Sonderbeschichtung erzielt.

In der neuen Mischgewebe-Kollektion *smart_flex*® wird ein ganz besonderes Stretchmaterial eingesetzt – mechanischer Stretch. Dieser ist robuster und langlebiger wie herkömmliche Stretchstoffe und industriewäschetauglich. Natürlich sind auch die zwei neuen Linien Öko-Tex® 100 zertifiziert. ■

www.oetscher.com



2017 hat sich der Verlust der Semperit-Gruppe verdreifacht. Vorstandsvorsitzender Martin Füllenbach zeigt sich extrem unzufrieden und leitet Restrukturierungsmaßnahmen ein.

„Wir sehen drastischen Handlungsbedarf.“

Seit Juni 2017 steht er erst an der Konzernspitze und hat bestimmt kein leichtes Erbe von Thomas Fahnemann übernommen: Martin Füllenbach, CEO der Semperit AG, blickt auf ein schwieriges erstes Jahr zurück. Die Geschäftsentwicklung war 2017 zwar von einer global stärkeren Wachstumsdynamik und günstigen wirtschaftlichen Rahmenbedingungen beeinflusst, jedoch sorgten größtenteils steigende und sehr volatile Rohstoffpreise für zusätzliche Belastungen. Neben der höheren Absatzentwicklung in den Segmenten Semperflex und Semperform trugen Preissteigerungen in Summe zu einem Umsatzanstieg bei. Gleichzeitig führten unternehmensinterne Maßnahmen zur eingeleiteten strategischen Transformation und Verbesserung der operativen Performance zu höheren Aufwendungen und negativen Einmaleffekten. Diese kamen etwa durch die Wertminderung bei Sempermed, die Werkschließungskosten in Frankreich und die steuerliche Betriebsprüfung zustande, während die Joint-Venture-Transaktion mit Sri Trang zu positiven Einmaleffekten führte.



Hoffnungsschimmer nach Restrukturierungsbeginn

„Wir sind mit der Ergebnisentwicklung im abgelaufenen Geschäftsjahr extrem unzufrieden und sehen drastischen Handlungsbedarf“, sagt Füllenbach.

„Daher haben wir zu Jahresbeginn 2018 eine Restrukturierung eingeleitet, die in erster Linie auf eine Rückkehr zu angemessenen Renditen abzielt und bereits erste Früchte trägt. Die bisher identifizierten Verbesserungspotenziale werden wir in den nächsten Quartalen und Jahren konsequent ausschöpfen. Eine wesentliche Rolle wird die Optimierung der operativen Geschäftsprozesse spielen, hier orten wir positive Effekte im mittleren zweistelligen Millionenbereich. Der Weg zu einer langfristig gesunden, starken und profitablen Semperit Gruppe führt weiter über eine klare Komplexitätsreduktion.“ Der Konzernumsatz lag im Geschäftsjahr 2017 mit >>



Verbesserungspotenziale ausschöpfen

»Eine wesentliche Rolle wird die Optimierung der operativen Geschäftsprozesse spielen, hier orten wir positive Effekte im mittleren zweistelligen Millionenbereich. Der Weg zu einer langfristig gesunden, starken und profitablen Semperit-Gruppe führt weiter über eine klare Komplexitätsreduktion.«

Martin Füllenbach, Vorstandsvorsitzender der Semperit AG Holding

VSL MEHRWEGVERPACKUNGSSYSTEME GMBH

Maximale Effizienz, intelligente Fertigung, individuelle Kundenorientierung und nachhaltiges Verantwortungsbewusstsein – die Verpackungsindustrie sieht sich mit zahlreichen neuen Herausforderungen konfrontiert. Einer, der alles richtig macht, ist der Verpackungsspezialist VSL aus Biedermansdorf.

Schützende Wegbegleiter



Umlaufverpackung aus HKP und Schaumstoff, Flightcase und Konstruktiverpackung aus dem Hause VSL

■ VSL produziert praxisorientierte Ein- und Mehrwegverpackungssysteme unterschiedlichster Art für Kleinbetriebe bis hin zu Großkonzernen. Das Unternehmen beschäftigt an seinen Standorten in Biedermansdorf und Traiskirchen 55 Mitarbeiter auf 7.000 Quadratmetern Produktionsfläche. Hier entwickelt und produziert VSL Verpackungen, Formteile, Frästeile, Stanzteile, Sonderanfertigungen sowie projektbezogene Artikel in unzähligen Varianten, in allen erdenklichen Formen, Farben und Größen und ist mittlerweile weit über die Landesgrenzen hinaus bekannt.

Seinen Schwerpunkt legt der niederösterreichische Verpackungsspezialist neben Wellpappe und Holzverarbeitung vorwiegend auf die Erzeugung von Schaumstoffverpackungen. VSL plant und konstruiert in direkter Zusammenarbeit mit dem Kunden. So sind keine Kompromisse auf Kosten der Sicherheit beim Transport nötig. Für die Überverpackung hat VSL mit der hauseigenen Holz- und Wellpappeverarbeitung eine Komplettlösung an der Hand.

Transportschutz nach Maß

Dank seines modernen Maschinenparks produziert VSL auch spezielle Koffer und Behälter für nationale und internationale Großkunden. Die Koffer werden international zugekauft und die dazugehörige Inneneinrichtung im Werk Biedermansdorf integriert. Dabei wird bei der Auswahl der Lieferanten besonderes Augenmerk auf Quali-

tät gelegt. „Koffer ist nicht gleich Koffer, diese Erkenntnis haben wir aus den zahlreichen positiven Rückmeldungen unserer Kunden gewonnen“, erklärt VSL-Geschäftsführer Michael Lorenz.

Die hauseigene Flightcase-Produktion sowie die Erweiterung der Produktpalette mit speziellen Lösungen für Hohlkammerplatten, Gittermatten, Netzschläuche und Kunststoffbehälter ergänzen das Angebot für größere Dimensionen ideal.

Hochmoderne Fertigungstechnik

Der Optimierung von höchsten Qualitätsstandards gilt dabei ein besonderes Augenmerk. „Neue Fertigungstechnologien ermöglichen es uns, Produktverpackung zu einem optimalen Preis-Leistungs-Verhältnis herzustellen“, ist Michael Lorenz überzeugt.

Die Entwicklung der jeweils geforderten Kriterien, wie Stoßfestigkeit, Wiederverwendbarkeit oder Feuchtigkeitsbeständigkeit, wird durch die CAD-gestützte Produktion in jedem Fall sichergestellt. Neben der Stanztechnologie stehen mehrere Waterjet-Cutting-Anlagen sowie weitere 2D- und 3D-CNC-Fertigungssysteme im Einsatz. Diese ermöglichen es, stets die optimale Lösung für jeden Kunden zu finden.

Nachhaltigkeit & Verantwortung

Dass der Klimawandel und das damit verbundene Klimaziel der CO₂-Reduktion zu den wichtigsten globalen Zukunftsfragen der

Branche zählen, ist VSL bewusst. Aus diesem Grund wird neben der Berücksichtigung ethischer Grundsätze ein nachhaltiger Umgang mit Ressourcen angestrebt und das Verantwortungs-, Umwelt- und Qualitätsbewusstsein der Mitarbeiter gefördert. 30 Prozent des Energiebedarfs werden durch eine hauseigene Photovoltaikanlage gedeckt und damit der ökologische Fußabdruck des Betriebs erheblich reduziert.

Expansionsstrategie auf Kurs

In den letzten Jahren konnte das Unternehmen ein rasantes Wachstum verbuchen, das dazu führt, dass VSL ein neues Betriebsgrundstück sucht. Bis zum Jahr 2020 soll eine neue Produktionshalle mit bis zu 16.000 Quadratmetern errichtet werden, um den wachsenden Anforderungen der Branche gerecht zu werden.



RÜCKFRAGEN & KONTAKT

VSL Mehrwegverpackungssysteme GmbH

2362 Biedermansdorf

Josef-Madersperger-Straße 5

Tel.: +43/2236/615 72-0

office@vsl.at

www.vsl.at



Leitbetrieb
Österreich

» 874,2 Millionen Euro um 2,6 Prozent über dem Vorjahresniveau. Das ausgewiesene EBITDA (ohne Berücksichtigung der Sondereffekte) lag bei 100,2 Millionen Euro und das EBIT bei 37,6 Millionen Euro. Das Ergebnis nach Steuern belief sich auf –26,3 Millionen Euro – der Verlust verdreifachte sich somit zum Jahr, wo man minus 8,8 Millionen verzeichnete – und das Ergebnis je Aktie auf –1,25 Euro (nach –0,43 Euro).



Ausbau und Modernisierung der Produktionsanlagen

Semperit investierte im Jahr 2017 insgesamt 74,5 Millionen Euro in den Ausbau und die Modernisierung ihrer Produktionsanlagen. Mit einer Eigenkapital-

quote von 32,6 Prozent (31. Dezember 2016: 31,8 Prozent) verfügte Semperit zum Bilanzstichtag über eine weiterhin solide Kapitalausstattung, die durch die Vereinbarung einer Hybridkapital-Linie mit dem Kernaktionär im Dezember 2017 abgesichert wird. Die liquiden Mittel lagen aufgrund der höheren Investitionen zum 31. Dezember 2017 mit 165,5 Millionen Euro unter dem Vorjahresniveau von 190,2 Millionen Euro. Angesichts des negativen Ergebnisses nach Steuern sowie der Fortsetzung des Restrukturierungs- und Transformationsprozesses wird der Vorstand der Hauptversammlung für das Geschäftsjahr 2017 keine Dividende vorschlagen.

Sektor Industrie: Differenzierte Entwicklung mit höherem Absatz

Der Sektor Industrie (Segmente Semperflex, Sempertrans und Semperform) entwickelte sich differenziert. Die Absatzzahlen in Semperflex und Semperform sind gestiegen, während sie in Sempertrans zurückgingen. Der Sektorumsatz stieg insgesamt um 6,0 Prozent auf 537,0 Millionen Euro. Das EBITDA, bereinigt um die Sondereffekte der Restrukturierung/Schließung der Produktionsstätte in Frankreich und den Aufwand im Zuge der Steuerprüfung in Österreich (vor allem Energieabgabenrückvergütung), verringerte sich um 35,6 Prozent auf 57,6 Millionen Euro. Das bereinigte EBIT lag bei 37,1 Millionen Euro nach 70,0 Millionen Euro im Vorjahr (–47,0 Prozent).

Sektor Medizin: Kompetitives Marktumfeld und Sondereffekte

Der Sektor Medizin (Segment Sempermed) war durch ein kompetitives Marktumfeld gekennzeichnet. Der Rückgang des Umsatzes um 2,6 Prozent auf 337,1 Millionen Euro war geprägt von einer rückläufigen Absatzentwicklung sowie Preisanpassungen als Folge der volatilen Rohstoffpreise. Das Ergebnis des Segmentes Sempermed war wesentlich von der Auflösung des Joint Ventures zur Handschuhproduktion in Thailand im ersten Quartal 2017, der Entwicklung der Rohstoffpreise sowie der zusätzli-

chen Verbesserungs- und Instandhaltungsmaßnahmen in Malaysia beeinflusst. Das bereinigte EBITDA verringerte sich um 48,5 Prozent auf 1,8 Millionen Euro (nach 3,4 Millionen Euro), das bereinigte EBIT lag bei –12,1 Millionen Euro nach –10,1 Millionen Euro.

„Übergangsjahr“ 2018

Im Verlauf des Jahres 2018 wird der Vorstand Schritt für Schritt entscheiden, ob es Änderungen im Portfolio der bestehenden Segmente sowie weitere Anpassungen im Produktionsfootprint geben wird. Fortlaufende und potenziell neue Maßnahmen zur Erhöhung der Rentabilität und zur Stärkung der Bilanzstruktur stehen unverändert ganz oben auf der Agenda des Vorstands. Daher können weitere erhebliche Einmalbelastungen neben den bereits gesetzten und den noch in Analyse befindlichen Maßnahmen auch in den nächsten Quartalen nicht ausgeschlossen werden. Aus diesen Gründen ist das Jahr 2018 als Übergangsjahr zu sehen. Bedingt durch die angeführten Entwicklungen bleibt der Ausblick für die nächsten Quartale ausgesetzt. Semperit fokussiert weiterhin auf organisches Wachstum. Neben den laufenden Optimierungsmaßnahmen im Segment Sempermed hat Semperit weitere Umsetzungsschritte bei Sempertrans und Semperform gestartet. Im Segment Semperflex und im Mischbetrieb (Mixing) stehen die Beschleunigung der profitablen Umsetzung der unverändert erforderlichen Investitionsprojekte und des damit verbundenen organischen Wachstumskurses im Vordergrund. Die Investitionen in den Ausbau der Kapazitäten werden daher fortgesetzt. Insgesamt sind für das Jahr 2018 Anlageninvestitionen (CAPEX) von rund 80 Millionen Euro (2017: 74,5 Millionen Euro) vorgesehen, davon rund 60 Prozent Erweiterungsinvestitionen. Der Abschluss der Transformation der Semperit-Gruppe ist für Ende 2020 geplant. Ab diesem Zeitpunkt soll die Semperit-Gruppe als zentrale Steuerungsgröße eine EBITDA-Marge von rund zehn Prozent erzielen. **VM**

www.semperitgroup.com

50 JAHRE STARK IN ÖSTERREICH

ARDEX Baustoff GmbH in Loosdorf ist einer der Weltmarktführer für hochwertige bauchemische Spezialbaustoffe. Seit 1968 besteht das deutsche Baustoffunternehmen ARDEX auch in Österreich.

Die ARDEX-Gruppe beschäftigt weltweit über 2.700 Mitarbeiter und ist in 50 Ländern auf allen Kontinenten vertreten. Mit mehr als zehn großen Marken erwirtschaftet ARDEX weltweit rund 720 Millionen Euro. ARDEX Österreich trägt mit seiner Zentrale in Loosdorf, einem Produktionsstandort in der Türkei und der Betreuung der südosteuropäischen Exportmärkte wesentlich zum

Gesamterfolg der Gruppe bei. In Österreich ist das Unternehmen Marktführer im Produktbereich Fliesenkleber und Spachtelmasse. Der Marktanteil in Österreich beträgt rund 30 Prozent. Das Unternehmen liefert ausschließlich an den Fachgroßhandel. In Österreich wird ARDEX weiter seine Marktführerschaft behaupten und um zwei bis fünf Prozent wachsen. „Zentraler Wachstumsmarkt wird hingegen Osteuropa sein. Hier erwarten wir eine zweistellige Absatzsteigerung“, so ARDEX-Österreich-Geschäftsführer Gunther Sames.



V.l.n.r.: Kommunikations- und New-Media-Manager Martin Mayer, Weltrekordhalter Christian Redl und Geschäftsführer Gunther Sames



Die Zentrale im niederösterreichischen Loosdorf

stützt den Spitzensportler bei der Umsetzung seiner weiteren Ziele. Christian Redl wird ARDEX auf der Jubiläumstour durch Österreich begleiten.



SCHAFFT BESTE VERBINDUNGEN

RÜCKFRAGEN & KONTAKT

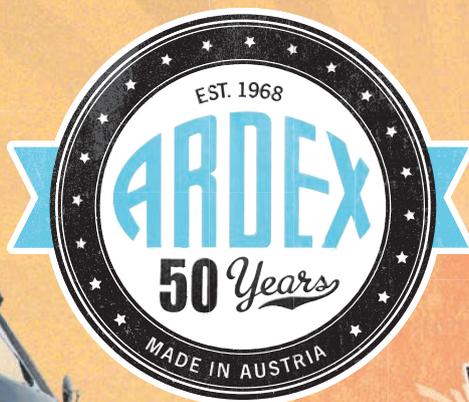
ARDEX Baustoff GmbH

3382 Loosdorf, Hürmer Straße 40

Tel.: +43/2754/70 21-0

office@ardex.at, www.ardex.at

Bezahlte Anzeige



WIR FEIERN
50 JAHRE BESTE
VERBINDUNGEN

1968 - 2018

Willkommen im Team.

Sie und Ihr Vertrauen in erstklassige Produkte haben wesentlich dazu beigetragen, dass ARDEX seit 50 Jahren als innovativste Adresse Österreichs gilt, wenn es um ausgezeichnete Lösungen für die Bauchemie geht.

Und dieses schöne Ereignis wollen wir heuer gemeinsam feiern.



www.ardex.at

SCHAFFT BESTE VERBINDUNGEN



ALLES WAS EIN UNTERNEHMEN
AUSMACHT: MENSCHEN, DINGE,
AUFGABEN.



Wie können Unternehmen jeder Größe ihr Personalmanagement flexibel und effizient gestalten?

Darüber haben wir intensiv nachgedacht und eine Lösung entwickelt. Und wenn Sie zu den ersten gehören wollen, die erfahren, was Ally für Ihr Unternehmen tun kann, dann registrieren Sie sich jetzt.

frag.ally.at

Ally

Nach einer intensiven Bauphase von 14 Monaten wurde das neue Bürogebäude der Raffinerie Schwechat fertiggestellt. Der 13.000 Quadratmeter große Bau bietet Platz für 300 Mitarbeiter.

Neues Kapitel einer 60-jährigen Erfolgsgeschichte.

Seit der Grundsteinlegung für den Bau der neuen Großraffinerie am 22. April 1958, mit einem für die damaligen Verhältnisse immensen Investitionsvolumen von 560 Millionen Schilling, hat sich die Raffinerie Schwechat kontinuierlich weiterentwickelt und zählt heute zu den größten und modernsten Binnenraffinerien Europas. Bis in die 70er-Jahre wurde die Kapazität der Raffinerie kontinuierlich ausgebaut. Auf die Forderung der Automobilindustrie nach einer Erhöhung der Oktanzahl reagierte die OMV in den 60er-Jahren mit der Qualitätssteigerung ihrer Kraftstoffe. Rund eine Milliarde hat die OMV bis Mitte der 80er-Jahre in die laufende Verbesserung der Qualität ihrer Mineralölprodukte investiert und hat bis heute bei Produktinnovationen eine Vorreiterrolle. Und die Weiterentwicklung des niederösterreichischen Standortes ist nach wie vor in vollem Gange.



Regionale Wertschöpfung

»Die OMV ist ein Garant für Österreichs Versorgungssicherheit im Bereich Energie und ein wichtiger Arbeitgeber in Niederösterreich. Es freut mich, dass die OMV durch diese Investition ein weiteres Bekenntnis zum Standort Niederösterreich gesetzt hat.«

Johanna Mikl-Leitner, Landeshauptfrau Niederösterreich

Feierliche Eröffnung im Jubiläumsjahr
Rechtzeitig vor dem 60. Geburtstag der Raffinerie Schwechat im Jahr 2018 wurde das neue Bürogebäude im Beisein der Landeshauptfrau Johanna Mikl-Leitner, der Schwechater Bürgermeisterin Karin Baier und von 150 geladenen Gästen eingeweiht. »Die OMV ist ein Garant für Österreichs Versorgungssicherheit im



Schöne Visitenkarte

»Ich komme mit großer Freude hier in dieses Gebäude herein, zum einen, weil es ein Projekt ist, das in budget und in time umgesetzt wurde, und zum anderen, weil wir mit dem neuen Gebäude eine wirklich schöne Visitenkarte für die Raffinerie Schwechat haben.«

Thomas Gangl, Leiter Business Unit Refining & Petrochemicals bei OMV



Beauftragt wurden namhafte heimische Unternehmen. Die OMV hat damit einen weiteren Beitrag zur Stärkung des Wirtschaftsstandortes Österreich geleistet. Die Finanzierung erfolgte über ein Leasing durch die Erste Group Immorent AG, welche auch die Verantwortung für die Bauausführung hatte. Den Bau selbst hat die Firma Swietelsky durchgeführt. Als Gewinner des Realisierungswettbewerbs wurde ATP Wien mit der Integralen Planung des Bürokomplexes beauftragt.

INFO-BOX I

OMV Aktiengesellschaft

Die OMV fördert und vermarktet Öl und Gas, innovative Energielösungen und hochwertige petrochemische Produkte – in verantwortlicher Weise. Mit einem Konzernumsatz von 19 Mrd. Euro und einem Mitarbeiterstand von rund 22.500 im Jahr 2016 ist die OMV Aktiengesellschaft eines der größten börsennotierten Industrieunternehmen Österreichs. Im Bereich Upstream verfügt die OMV über eine starke Basis in Rumänien und Österreich und ein ausgeglichenes internationales Portfolio. 2016 lag die Tagesproduktion bei rund 311.000 boe/d. Im Bereich Downstream verfügt die OMV über eine jährliche Raffineriekapazität von 17,8 Mio Tonnen und per Juni 2017 über mehr als 2.000 Tankstellen in zehn Ländern. Die OMV betreibt ein Gaspipelinetz in Österreich und Gasspeicher in Österreich und Deutschland. 2016 hat die OMV in etwa 109 TWh Gas verkauft.

www.omv.at

Bereich Energie und ein wichtiger Arbeitgeber in Niederösterreich. Es freut mich, dass die OMV durch diese Investition ein weiteres Bekenntnis zum Standort Niederösterreich gesetzt hat“, freute sich die Landeshauptfrau im Rahmen der feierlichen Eröffnung. Die Bürgermeisterin der Stadtgemeinde Schwechat wies auf die gute Zusammen-

arbeit mit der OMV hin: „Die OMV-Raffinerie Schwechat ist für die Stadtgemeinde Schwechat ein verlässlicher Partner und Arbeitgeber. Es freut mich, dass der Standort nun durch diesen attraktiven Neubau aufgewertet wurde, und ich bin überzeugt, dass das die Raffinerie als Arbeitgeber noch attraktiver macht.“



Lebenszykluskostenorientiertes Gebäude

Für die lebenszyklusorientierte, energieeffiziente Integrale Planung in Zusammenarbeit mit der Sonderplanungsgesellschaft ATP sustain wurde ein BIM-Modell als digitaler Zwilling mit allen Eigenschaften und Verhaltensweisen des zukünftigen Gebäudes erstellt. Unter Nutzung der örtlichen Gegebenheiten führt die räumliche Überbauung zu einer ökologisch aufgewerteten Flä-

chennutzung. Für Energy-Upcycling nutzt man Abwärme in Form von Dampf zur Energieversorgung des Gebäudes.

Expressive Architektur

Im 13.000 m² großen Headquarter finden 300 Mitarbeiter Platz. Die expressive Architektur ist der Bedeutung des neuen Bürogebäudes am Zugang zur Raffinerie, seiner Position an der Autobahn zum Flughafen sowie verschiedenen technischen Notwendigkeiten geschuldet. Die vier scheinbar übereinander schwebenden Baukörper werden von schräg stehenden skulpturalen Stützen getragen.

Maßgeschneidertes Raumprogramm

Das Raumprogramm ist maßgeschneidert auf die im Gebäude ablaufenden Prozesse. Eine intelligente Baukonstruktion sichert dazu höchste Flexibilität in den Bürobereichen. Raffinerieleiter Wolfram Krenn, dessen MitarbeiterInnen sich seit der Fertigstellung Ende 2017 bereits einleben konnten, betonte,

dass das neue Bürogebäude einerseits den Anforderungen an ein modernes Arbeitsumfeld entspricht und andererseits durch seine ansprechende Architektur die faszinierende Industriekulisse der Raffinerie Schwechat auf ideale Weise ergänzt. **BO**

INFO-BOX II

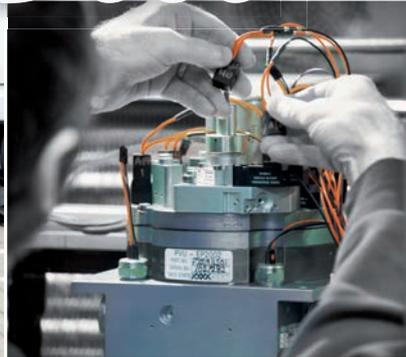
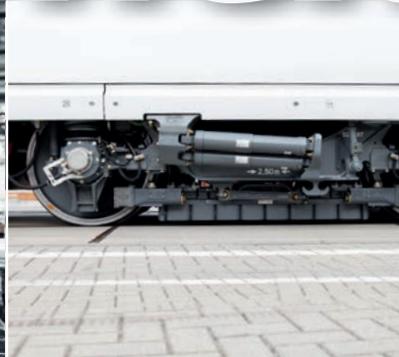
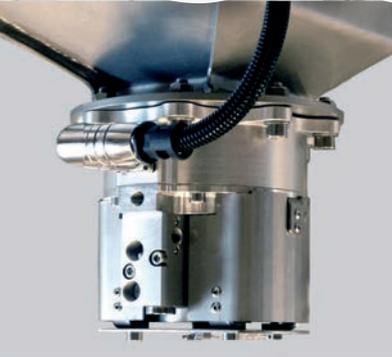
ATP unter den Top 25 Architekturbüros – mit Kernkompetenz Integrale Planung

Langjährige Erfahrung in der Integralen Planung nachhaltiger, lebenszyklusorientierter Verwaltungsgebäude befähigt ATP, hochflexible Bürolandschaften für Kommunikation und Kooperation zu planen. ATP setzt kreatives Potenzial von mehr als 700 MitarbeiterInnen dazu ein, auf den Kernprozess des Kunden maßgeschneiderte Hochbauvorhaben zu realisieren. Der Erfolg ist messbar: Das renommierte britische Magazin BD führt ATP unter den Top 25 Architekturbüros weltweit.

www.atp.ag



Sicherheit...



... AUF SCHIENE BEI ALLEN
GESCHWINDIGKEITEN UND
WITTERUNGSVERHÄLTNISSEN.

Komplette Bremssysteme für alle Arten von Schienenfahrzeugen,
Klimasysteme, Diagnosesysteme, Sandungssysteme und Scheiben-
wischwaschsysteme von Knorr-Bremse, Einstiegssysteme von IFE,
Eisenbahnsicherungssysteme von Zelisko:

Qualität aus Österreich weltweit im Einsatz.

| www.knorr-bremse.at | www.ife-doors.com | www.zelisko.at |



Peter Parycek und Walter Seböck von der Donau-Universität Krems sprachen mit NEW BUSINESS Herausgeber Lorin Polak über die Digitalisierung in Wirtschaft und Gesellschaft.

Digitaler Wandel.

Wie wird die Digitalisierung Unternehmensstrategien verändern?
 Parycek: Durch die rasanten Entwicklungen der letzten Jahre müssen sich alle Branchen intensiv mit der Digitalisierung und ihren Auswirkungen auseinandersetzen. Bislang haben wir die IT hauptsächlich zur Prozessoptimierung eingesetzt, ohne die damit verbundenen Geschäftsmodelle in Frage zu stellen. Aber jetzt beginnt die Software, in die Objekte hineinzuwachsen, und mit dieser fortschreitenden Digitalisierung der Gesellschaft sehen wir, dass alle Branchen gefordert sind, ihre Dienstleistungen und Produkte zu hinterfragen.



Wird die Digitalisierung neue Funktionen im Unternehmen schaffen?

Parycek: Ja, diese Entwicklung führt schlussendlich auch dazu, dass wir einen „Chief Data Officer“ in der Geschäftsführung brauchen. Bisher waren die IT-Leiter in der Rolle, Prozesse und Informationen zu verknüpfen und diese intern und extern fließen zu lassen. Das reicht nicht mehr. Unternehmen müssen sich überlegen, was diese technologische Revolution für Produkte und Services bedeutet. Genau diesen Paradigmenwechsel geben wir den Studierenden in der Weiterbildung sowohl im IT- als auch im Managementbereich mit.

Was hat Sie zur inhaltlichen Zusammenarbeit mit NEW BUSINESS bewegt?

Parycek: Weil die Unternehmen unabhängig von ihrer Branche auf diesen Paradigmenwechsel aufmerksam gemacht werden müssen. Die Partnerschaft mit NEW BUSINESS lag auf der Hand, da Ihr Magazin die Transformation bereits im Namen trägt.

Welche Rolle spielt die Informationssicherheit in der Digitalisierung?

Seböck: Informationssicherheit wurde auf das Funktionalisieren der IT reduziert und war damit in der Technik angesiedelt. Das änderte sich mit der Durchdringung aller Wertschöpfungsprozesse durch die IT und der daraus folgenden Abhängigkeit von Unternehmen und Gesellschaft von der IT. Damit rückten die IT und der Wert von Informationen zunehmend in den Fokus. Daten wurden zur Ware und Ware schützt man. Die Digitalisierung aller Bereiche beschleunigt diese Entwicklung und nun gilt es, Werte wie Transparenz, Offenheit und Kollaboration neu zu definieren und neue Geschäftsfelder und -modelle zu entwickeln und zu schützen.

Die Donau-Universität setzt auf einen Forschungs- und Weiterbildungsschwerpunkt zum Thema Sicherheit. Was kann man sich darunter vorstellen?

Seböck: Wir stehen an der Schwelle zur Netzwerkgesellschaft, die die alten Modelle des Industriezeitalters ablöst und den Prinzipien Zusammenarbeit, Offenheit, Teilen und Interdependenz folgt. Bedingt durch das

Peter Parycek,
 Leiter Department für
 E-Governance in
 Wirtschaft und
 Verwaltung





Walter Seböck, Zentrumsleiter
Infrastrukturelle Sicherheit

explosionsartige An-
wachsen von Daten
muss das Problem des
Datenmissbrauchs und
der ungewollten Trans-
parenz noch gelöst wer-
den. Wir brauchen aber
nicht so weit zu gehen,
um zu sehen, wie
brandaktuell das The-
ma Sicherheit ist. Uns
ist allen klar, dass es
eine hundertprozentige
Sicherheit nicht geben
kann, dass Sicherheit

ein Prozess und stark mit Emotionen und wenig mit
Logik beschreibbar ist. Wir sprechen von Safety im Sinn
von Betriebssicherheit und von Security im Sinn von
Angriffssicherheit. Alle sind aufgefordert, Visionen und
Fragen zu formulieren, denn Security hat nur einen
Fokus: den Menschen. ■

www.donau-uni.ac.at

INFO-BOX

Ein nationales und internationales Netzwerk

Das Department für E-Governance in Wirtschaft und Verwaltung an der Donau-Universität Krems hat sich durch Forschung und Universitätslehrgänge im Management-, IT- und Sicherheitsbereich als Kompetenzzentrum für Themen zur digitalen Transformation und Sicherheit in Wirtschaft und Gesellschaft etabliert. Es besteht aus dem Zentrum für E-Governance und dem Zentrum für Infrastrukturelle Sicherheit und wird von Univ.-Prof. Dr. Peter Parycek und Ass.-Prof. Dr. Walter Seböck geleitet.

Innovative Vermittlungsmethoden, akkreditierte wissenschaftliche Qualität bei maximaler Praxisnähe und Umsetzbarkeit des Erlernten sind die Erfolgsgarantien für Absolventinnen und Absolventen.

Das Department steht für offene Kommunikation nach innen und außen und bietet ein nationales und internationales Netzwerk für Verwaltung und Wirtschaft; in der Forschung werden die Auswirkungen des digitalen und gesellschaftlichen Wandels untersucht. Die Studienprogramme vermitteln die erforderlichen Kompetenzen, um den digitalen Wandel und die damit verbundenen Sicherheitsanforderungen proaktiv zu begleiten.

Alle Informationen rund um das Department finden Sie unter:

www.donau-uni.ac.at/gpa

Berufsbegleitend studieren

Professional MSc Management & IT

Spezialisierungen:

- > IT Consulting
- > Strategie, Technologie und Management
- > Supply-Chain-Management
- > Information Security Management

MSc Security Studies

- > Security und Safety Management
- > Fire Safety Management
- > Information Security Management
- > Veranstaltungssicherheit/Event Security und Safety Management

Donau-Universität Krems

Department für E-Governance in Wirtschaft und Verwaltung
maria.schuler@donau-uni.ac.at, +43 (0)2732 893-2307

www.donau-uni.ac.at/egov



REISSWOLF ÖSTERREICH GMBH



Wie fit ist Ihr Unternehmen für die neue Rechtslage ab 25. Mai 2018?

Datenschutz und sicheres Management

Die Digitalisierung mit länderübergreifenden Cloud-Diensten, Mobile First, Big Data und zahlreichen Social-Media-Tools macht den Datenschutz zu einem immer wichtigeren Grundrecht. Heutzutage sind Daten zugleich die neue Währung. Und was wertvoll ist, muss auch wertschätzend und verantwortungsvoll behandelt werden. Zumal eine Nichtbeachtung zukünftig mit erheblichen Bußgeldern belegt werden kann.

Die umfassenden neuen Regelungen, welche die europäische Datenschutz-Grundverordnung (DSGVO) ab dem 25. Mai mit sich bringt, werfen in vielen Unternehmen Fragen auf:

- Wie kann ein rechtskonformer Umgang mit sensiblen Daten gewährleistet werden?
- Wodurch zeichnet sich ein DSGVO-konformes Datenschutzmanagement aus?
- Wie kann größtmögliche Sicherheit erzielt und das eigene Unternehmen vor eventuell existenzgefährdenden Bußgeldern bewahrt werden?

So viele Daten – so viele Prozesse. Wo und wie Sie richtig mit der Umsetzung der EU-DSGVO starten

Alle Unternehmen, die personenbezogene Daten verarbeiten, haben zukünftig einer er-

weiterten Rechenschaftspflicht zu genügen. Das bedeutet konkret, dass ein effektives Datenschutz-Managementsystem nicht nur vorhanden, sondern vor allem jeder einzelne Schritt dabei dokumentiert sein muss.





Wenn alle Prozesse (von der Risikoanalyse über die Umsetzung der geeigneten Maßnahmen bis zur kontinuierlichen Evaluierung der Wirksamkeit) nachvollziehbar dokumentiert sind, ist auch weiterhin ein Höchstmaß an Datensicherheit im eigenen Unternehmen gegeben.

Unsere Empfehlungen für Sie:

- Stellen Sie sicher, dass Sie alle Schritte und Maßnahmen zur Umsetzung eines rechtskonformen Datenschutzes nachweisen können.
- Dokumentieren Sie die Datenverarbeitungsprozesse in Ihrem Unternehmen.
- Erweitern Sie Datenschutzerklärung um die neuen Informationspflichten.
- Passen Sie gegebenenfalls Betriebsvereinbarungen an.
- Klären Sie Haftungsfragen und Dokumentationen Dritter in der Auftragsdatenverarbeitung.
- Schulen Sie alle Mitarbeiter und informieren Sie diese über die Veränderungen durch die europäische Datenschutz-Grundverordnung.

Diese To-do's lassen sich noch eine Weile fortsetzen – gerne begleiten wir Sie bei der konkreten Umsetzung.

Datensicherheit aus einer Hand: Erstellung – Aufbewahrung – Vernichtung

Als langjährige Datenschutzexperten garantieren wir, dass wir Ihnen das Arbeiten und Leben mit Daten auch weiterhin so einfach und so sicher wie möglich machen. Dafür haben wir ein 360°-Leistungsportfolio rund um ein sicheres Datenmanagement entwickelt, bei dem wir Analoges und Digitales zukunftsfähig und intelligent miteinander verbinden. Unsere Kunden können auf Lösungen vertrauen, die Ihnen Sicherheit und Kontinuität gewährleisten:

- Digitalisierung aller Arten und Formen von Dokumenten
- sichere physische und digitale Archivierung der Daten
- datenschutzkonforme Akten- und Datenvernichtung
- bedarfsgerechte Softwareprodukte
- webbasierte Verwaltung von Dokumenten.

Unser Anspruch: So analog wie nötig, so digital wie möglich

REISSWOLF garantiert Ihnen höchste Sicherheitsstandards, sinnvoll ineinandergreifende Leistungen und immer einfache, transparente Lösungen. Kurz: Alles rund um

Ihre Unternehmensdaten aus einer Hand. Für das beruhigende Gefühl, zukunftsfähig und datenschutzkonform aufgestellt zu sein.

RÜCKFRAGEN & KONTAKT

REISSWOLF Österreich GmbH

2100 Leobendorf, Reisswolf Straße 1
Tel.: +43/2262/682 00-0
ihr.partner@reisswolf.at
www.reisswolf.at

REISSWOLF LINZ

4063 Hösching, Hangstraße 11
Gewerbegebiet Neubau Süd
Tel.: +43/7221/727 00-0

REISSWOLF INNSBRUCK

6020 Innsbruck,
Gärberbach Gewerbepark 4+6
Tel.: +43/512/54 83 84-0

REISSWOLF SÜD

9433 St. Andrä, Framrach 39
Tel.: +43/4358/285 05-0

Nach bereits zehn Auszeichnungen in Folge wurde das Kienberger Industrieunternehmen Worthington auch dieses Jahr von „Great Place to Work“ als Top-Arbeitgeber prämiert.

Auszeichnung für Worthington Cylinders.

Nach bereits zehn Auszeichnungen in Folge wurde Worthington auch dieses Jahr von „Great Place to Work“ als Top-Arbeitgeber prämiert. Der niederösterreichische Druckbehälter-Hersteller, der Teil des internationalen Worthington-Industries-Konzerns ist, erzielte den ersten Platz in der Kategorie L (über 250 Mitarbeiter). In dieser

Größenklasse ist das Unternehmen der einzige österreichische Betrieb, der elf Mal hintereinander den begehrten Arbeitgeberpreis entgegennehmen konnte. Besonders positiv wurde Worthingtons Engagement in den Bereichen Betriebsklima, Wertschätzung der Arbeitnehmer und Mitarbeiterkommunikation bewertet. Überreicht wurde die Auszeichnung von Great-Place-to-Work-Geschäftsfüh-

rerin Doris Palz bei der Award Ceremony am 15. März in der Wiener Ankerbrotfabrik. „Wir freuen uns besonders über den Award, der unser ausgezeichnetes Arbeitsklima und die hohe Zufriedenheit unserer Mitarbeiter über viele Jahre hinweg bestätigt. Als regionaler Arbeitgeber hat die Auszeichnung einen hohen Stellenwert für uns, denn sie stärkt unsere Position und hilft, neue Arbeits-



Es ist die elfte Auszeichnung in Folge für das Team von Worthington Cylinders als Great Place to Work.



kräfte zu gewinnen“, erklärt Worthington-Personalchef Franz Puchegger. Im Rahmen des Benchmark-Wettbewerbs bewertete Great Place to Work insgesamt 44 von 87 teilnehmenden Unternehmen in vier Größenkategorien – 20–49, 50–250 und 251–500 Mitarbeiter sowie Groß-

Zufriedene Mitarbeiter sind besonders einsatzbereit

Ein gutes Betriebsklima zählt zu den zentralen Werten bei Worthington. Außerdem haben Arbeitssicherheit, Nähe zu den Mitarbeitern, Transparenz, Offenheit und Kommunikation höchsten Stellenwert. So informiert das Unternehmen seine Belegschaft regelmäßig

Worthington in Kienberg bei Gaming gilt als Kompetenzzentrum für die Sparte Hochdruckbehälter.

per Mitarbeiterzeitung und Firmen-TV. Jeder Arbeitnehmer kann auch einmal jährlich die Führungskräfte und Kollegen beurteilen sowie Anliegen und Verbesserungsvorschläge im Mitarbeiterat einbringen. „Gemäß der Philosophie unseres Firmengründers behandeln wir unsere Kunden, Mitarbeiter, Investoren und Lieferanten so, wie wir selbst behandelt werden wollen. Das Ergebnis sind zufriedene Mitarbeiter, die kreativ und leistungsstark sind“, ist Puchegger überzeugt. **MW**



Industrieunternehmen in Kienberg

»Als regionaler Arbeitgeber hat die Auszeichnung einen hohen Stellenwert für uns, denn sie stärkt unsere Position und hilft, neue Arbeitskräfte zu gewinnen.«

Mag. Franz Puchegger, Personalchef

konzerne mit über 500 Beschäftigten. Die Bewertung der Betriebe erfolgt mittels einer Personalbefragung und einem Firmenaudit, bei dem überprüft wird, ob grundlegende Werte wie Respekt, Wertschätzung, Glaubwürdigkeit, Fairness und Stolz eingehalten werden. Worthington zählt seit mittlerweile elf Jahren zu den besten Arbeitgebern Österreichs. Das Unternehmen war auch vier Mal bester Arbeitgeber in Niederösterreich und erhielt zwei Sonderpreise für die Integration von Menschen mit Behinderungen sowie zwei europäische Arbeitgeber-Prämierungen.

INFO-BOX

Über Worthington Cylinders GmbH

Worthington Cylinders GmbH ist ein Tochterunternehmen des internationalen Konzerns Worthington Industries. Der 1817 gegründete Betrieb mit Sitz in Kienberg bei Gaming gilt als Kompetenzzentrum für die Sparte Hochdruckbehälter. Das Unternehmen entwickelt und produziert mit rund 400 Mitarbeitern hochwertige Druckbehälter für den weltweiten Einsatz in Industrie und Medizin sowie im Automobilbau. Produkte von Worthington erfüllen höchste Sicherheits- und Qualitätsstandards und werden in mehr als 90 Länder exportiert. Der Mutterkonzern Worthington Industries ist ein weltweit agierender Konzern im Bereich der Metallverarbeitung mit einem Umsatz von 3 Milliarden Dollar im Jahr 2017. Das in Columbus, Ohio, ansässige Unternehmen ist Nordamerikas führender Stahlverarbeiter mit einem umfassenden Produkt- und Serviceangebot für unterschiedliche Märkte wie Automotive, Bauwirtschaft oder Landwirtschaft. Worthington beschäftigt rund 11.000 Mitarbeiter und betreibt 85 Werke in elf Ländern.

Kulturgenuss am Berg verspricht ein neues Theaterprojekt auf der Raxalpe: Erstmals wird die Aufführung „Der junge Sigmund Freud“ von Norbert Mang auf 1.545 Metern Höhe gezeigt.

Theater in luftiger Höhe.



Bequem, unkompliziert und schnell sichern sich Gäste der Rax-Seilbahn heutzutage online ihr Ticket. Die Fahrt selbst dauert nicht viel länger. In weniger als acht Minuten erreicht man das Raxplateau und taucht ein in ein familienfreundliches Abenteuer inmitten der Natur. Begrüßt von würziger Bergluft sowie einer befreienden Weite ist die Bergstation beliebter Ausgangspunkt für eine Wanderung. Mit dem neuen Projekt „Theater in den Bergen“ kommen zukünftig auch kulturraffine Gäste auf ihre Kosten.

Das Theaterstück „Der junge Sigmund Freud“ von Norbert Mang zeigt seinen Alltag. Ein junger Mann, der nach außen stark sein musste und sich in einer Welt, in der man erst als reiferer Herr etwas galt, behaupten wollte. Hin und hergerissen zwischen verbissenem beruflichen Ehrgeiz und der übergroßen Sehnsucht nach seiner Verlobten. „Von Anfang an war es uns ein großes Anliegen, dass wir Theateraufführungen an Originalschauplätzen veranstalten. Wie wir alle wissen, war Sigmund Freud gerne und oft auf der Raxalpe auf Wanderschaft. Für mich zählt er zu den bedeutendsten Österreichern, die je gelebt haben“, sagt der künstlerische Leiter, Norbert Mang.

Kulturgenuss am Berg

Das Projekt „Theater in den Bergen“ nutzt die Blütezeit der Region Reichenau an der Rax um 1900, wo die Sommerfrische praktisch ihren Ursprung verzeichnete und die hochkarätige Künstler und Philosophen magisch anzog. „Dieses Theaterprojekt lässt Menschen für eine kurze Zeit noch- ➤➤



**FACHHOCHSCHULE
WIENER NEUSTADT**

Austrian Network for Higher Education



HAST DU DEN MASTER-DURCHBLICK?

Bei uns bekommst du ihn!

Dein Master-Studium an der FHWN

Sales Management

für technische Produkte & Dienstleistungen

Die optimale Vorbereitung auf eine Karriere im Verkauf durch vernetztes vertriebliches Denken.

- Entwicklung von Vertriebsstrategien für komplexe & beratungsintensive Produkte
- Verhaltensorientiertes Training mit modernster Technik im Sales-Labor

Wirtschaftsberatung & Unternehmensführung

Wähle EINE Spezialisierung und werde Teil unseres Leadership-Programms!

- Europäische Finanzierung und Risikomanagement
- Immobilienmanagement
- Personal-Organisation-Strategie
- Unternehmensplanung und Controlling
- Unternehmensrechnung und Wirtschaftsprüfung
- Vertriebspsychologie und Marketing



International
zertifiziert



35 Minuten
südlich von Wien



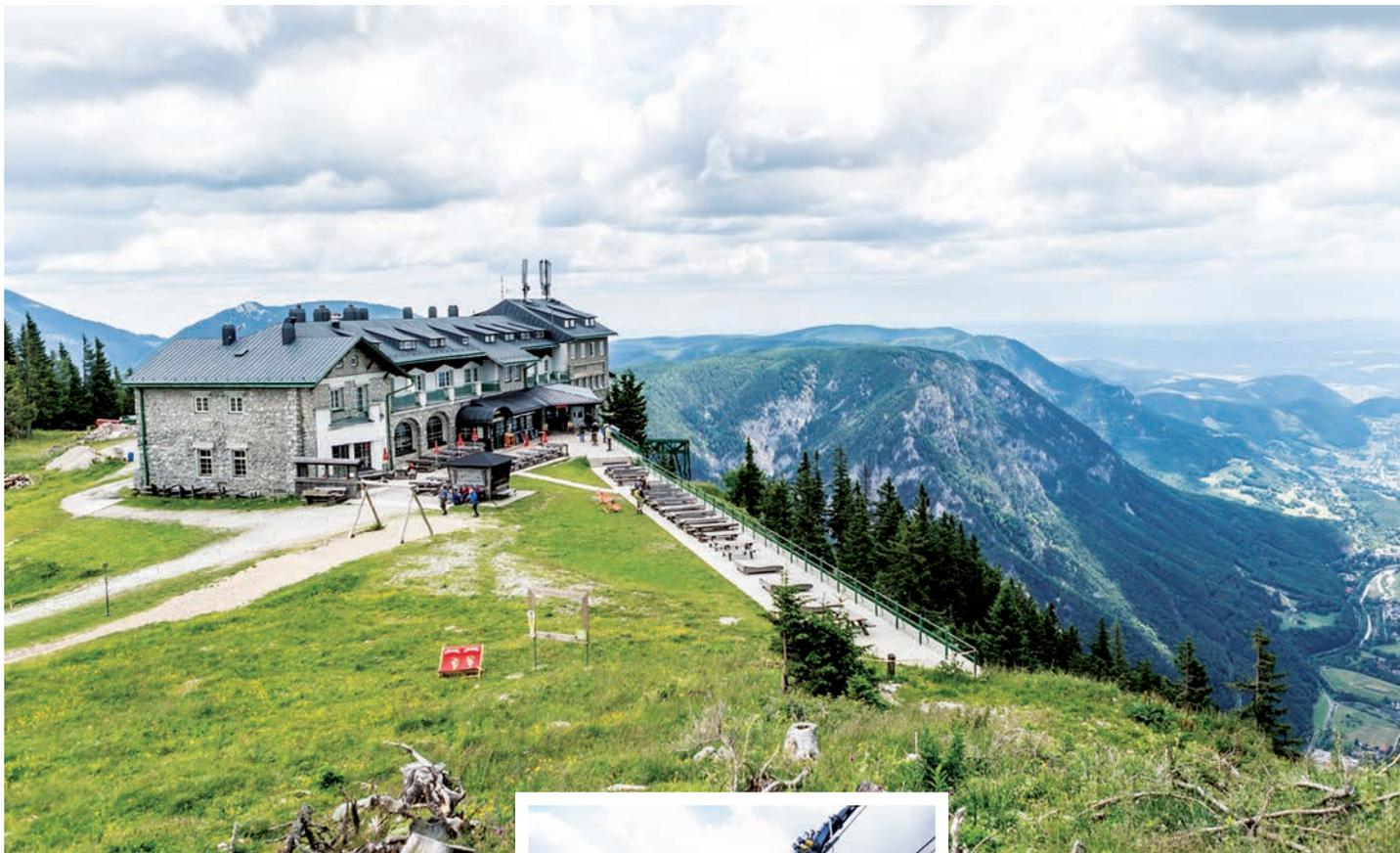
40 Minuten von
Wien Hauptbahnhof



Bis 11. 6. 2018 online bewerben!



fhwn.ac.at



» mals auferstehen. Wir versuchen, unsere Gäste immer wieder aufs Neue zu begeistern, die Aufführungen versprechen Kulturgenuß auf höchstem Niveau“, sagt Bernd Scharfegger, Geschäftsführer von Scharfegger's Raxalpen Resort, der das Projekt gemeinsam mit dem Country Club Reichenau/Rax organisiert. Das Stück dauert rund 70 Minuten und wird an verschiedenen Veranstaltungstagen aufgeführt. Die Tickets belaufen sich im Vorverkauf auf 19 Euro, bei der Abendkasse sind diese um 22 Euro erhältlich. Verfügbar unter www.raxalpe.com sowie in allen Filialen der Sparkasse Neunkirchen.



Über die Rax-Seilbahn

Nach umfangreichen Modernisierungsarbeiten befördert die Rax-Seilbahn, die erste Personen-Seilschwebebahn Österreichs, wieder seit Juli 2016 Natur- und Wanderfreunde auf das

Rax-Plateau. Seit mehr als 40 Jahren ist das touristische Aushängeschild der Wiener Alpen in Niederösterreich im Besitz der Familie Scharfegger, die mit einer Vielzahl an Hotel- und Gastronomiebetrieben für wertvolle touristische Impulse in der Region sorgt. **MW**

INFO-BOX

Infos zu den Terminen bzw. zur Location:

- Do, 12.04.2018, 14:30 Uhr, Bergstation (Premiere)
- So, 15.04.2018, 14:30 Uhr, Bergstation
- Sa, 26.05.2018, 18:00 Uhr, Ottohaus*
- So, 27.05.2018, 15:00 Uhr, Bergstation
- Sa, 09.06.2018, 18:00 Uhr, Bergstation*
- Fr, 22.06.2018, 19:00 Uhr, Bergstation*
- Do, 16.08.2018, 18:00 Uhr, Ottohaus*
- Fr, 17.08.2018, 15:30 Uhr, Ottohaus
- Mi, 29.08.2018, 15:30 Uhr, Bergstation
- Do, 30.08.2018, 15:30 Uhr, Bergstation

*inklusive Künstlergespräch mit Darsteller & Regisseur

Die jungen Jahre Freuds

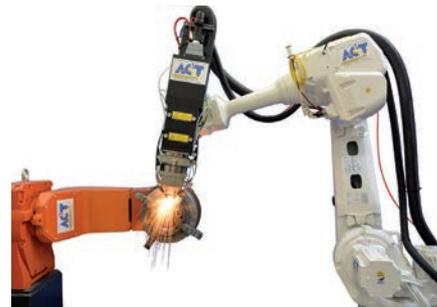
»Von Anfang an war es uns ein großes Anliegen, dass wir Theateraufführungen an Originalschauplätzen veranstalten. Wie wir alle wissen, war Sigmund Freud gerne und oft auf der Raxalpe auf Wanderschaft.«

Norbert Mang, künstlerischer Leiter

AC2T RESEARCH GMBH

Das Österreichische Kompetenzzentrum für Tribologie entwickelt innovative Lösungen auf dem Gebiet der Reibungs-, Verschleiß- und Schmierungstechnik für nationale und internationale Industriepartner.

Laser für innovative Schutzschichten



V.l.n.r.: Brechersystem zur Zerkleinerung von heißem Eisensinter in der Stahlindustrie, lasergeschweißte Schneckengänge auf Baustahlkern, 10-kW-Hochleistungs-Direkt-Diodenlaser zur Panzerung von Oberflächen

■ Das Österreichische Kompetenzzentrum für Tribologie (AC2T research GmbH, AC²T) entwickelt als unabhängiger F&E-Dienstleister innovative Lösungen im Bereich der Tribologie. Durch die systematische Verbindung unterschiedlicher technischer Disziplinen werden ganzheitliche Lösungen in den Bereichen Reibungsoptimierung, Verschleißschutz und Schmierstoffanwendung entwickelt und bei Industriepartnern zur Zuverlässigkeits- und Lebensdaueroptimierung implementiert. Mit seinen Forschungs- und Entwicklungskapazitäten zählt AC²T zu den größten privatwirtschaftlichen F&E-Anbietern in der Tribologie weltweit.

In der produzierenden Industrie sind die Anforderungen hinsichtlich Zuverlässigkeit und Standfestigkeit an Prozesse, Anlagen und deren Komponenten ständig mehr herausfordernd. Vor allem in der Stahlindustrie sind die Umgebungsbedingungen bei Prozessen so extrem, dass bei der Entwicklung von Komponenten für diese Anlagen ausgeklügelte Methoden und innovative neue Werkstoffe und Oberflächen erforderlich sind, um diesen Anforderungen zu entsprechen.

Der automatisierte Hochleistungslaser

Für die Auftragung von bis zu mehreren Millimeter dicken funktionellen Schichtsystemen verfügt AC²T über einen vollautomatisierten 10-kW-Hochleistungs-Direkt-Diodenlaser. Die Anlage ermöglicht eine industrielle Bemusterung sowie eine Prototypenfertigung. Durch die hohe Auftragsleistung bei gleich-

zeitig kontrollierten Prozessbedingungen können Schutzschichten mit verschiedensten Eigenschaften reproduzierbar und kostengünstig hergestellt werden.

Die robotergesteuerte Manipulation ermöglicht nicht nur, eine Beschichtung von Halbzeugen für die produzierende Industrie zu fertigen, sondern es lassen sich auch komplexe Bauteilstrukturen mittels Funktionswerkstoffen realisieren. Mit diesem Laser können dadurch verschleißresistente und reibungsoptimierte Bauteile gefertigt und repariert werden.

Die intelligente Oberfläche – eine selbstschmierende Schutzschicht

In vielen Gleitkontakten, vor allem bei hohen Temperaturen, ist aufgrund der extremen Bedingungen der Einsatz von konventionellen Schmierstoffen schwer und eigentlich aus ökonomischen und ökologischen Gründen unerwünscht. Selbstschmierende Schichten, die ohne Weiteres in der Lage sind, Reibung zu senken und somit Werkzeuge zu schonen, haben daher ein enormes wirtschaftliches Potenzial, insbesondere bei Umformprozessen.

Die bei AC²T entwickelten selbstschmierenden Schichten auf verschleiß- und korrosionsfester Nickelbasis wurden mit Silber dotiert. Nickel und Silber sind eigentlich nicht mischbar, so dass die homogene Verteilung von kleinen Silberblasen entlang der Schichtdicke nicht möglich ist. Der Trick: Silberblasen werden mittels Schwefelverbindungen

in die Nickelmatrix eingekapselt. Dadurch entstehen kostengünstige und effiziente Schichten, die Reibungskontrolle von Raumtemperatur bis 600 °C ermöglichen.

Massive Panzerung für Brechersysteme in der Stahlindustrie

Produktionsprozesse in der Stahlindustrie sind meist mit extremen Belastungsbedingungen für die eingesetzten Werkstoffe verbunden.

Für einen Brecher, der bei 800 °C betrieben wird, wurde eine hochtemperaturbeständige Beschichtung entwickelt, welche die Lebensdauer des Brechers um 300 Prozent erhöhte. Die spezielle Eisenbasis-Legierung mit Wolfram, Chrom und Molybdän wurde von AC²T gemeinsam mit einem Beschichtungsunternehmen entwickelt. Die Funktionsfähigkeit der Speziallegierung wurde bei AC²T in einem speziell entwickelten Prüfstand, welcher die realen Einsatzbedingungen nachbildet, getestet.

Die entwickelte Lösung wurde erfolgreich bei einem österreichischen Stahlproduzenten implementiert.

RÜCKFRAGEN & KONTAKT

AC2T research GmbH

2700 Wiener Neustadt
Viktor-Kaplan-Straße 2/C
Tel.: +43/2622/81600
office@ac2t.at, www.ac2t.at

Nur 17 Kilometer außerhalb Wiens und doch inmitten der Natur hat sich das Hotel Höldrichsmühle in Hinterbrühl als genussvolle Seminar- und Tagungslocation einen Namen gemacht.

Ausgezeichnet Tagen.

Sie ist ein geschichtsträchtiges Haus, die Höldrichsmühle: Der Legende nach komponierte Franz Schubert im Schatten eines alten Lindenbaums direkt vor dem damaligen Mühlengasthaus sein weltbekanntes Lied „Der Linden-

de es mit der begehrten „MICEadvisor-Urkunde“ sowie dem Goldenen Flipchart ausgezeichnet.

„Der Seminarbereich zählt bei uns neben dem Gruppen- sowie Urlaubs- und Ausflugs-tourismus zu den erfolgreichsten Geschäftsfeldern. Rund die Hälfte aller

Re-Styling für 2018 geplant

Die Inspirationsstätte der heimischen Künstler Franz Schubert und Ferdinand Waldmüller hat vor allem für Tagungs- und Seminargäste einiges zu bieten: Professionelle Tagungsräume mit Tageslicht, seminargerechte Verpflegung,

eine eigene Seminar-Lounge im Freien, Terrassen- und Gartenzugang sowie ein vielfältiges Outdoor-Programm sorgen für einen optimalen Tagungs-komfort. Dieses Angebot wurde honoriert. Mit einer Gesamtzufriedenheit von 96 Prozent rangiert das Hotel Restaurant Höldrichsmühle im Spitzenfeld und zählt zu den beliebtesten Seminarhotels in Niederösterreich. Besonders beachtlich: Das Feedback von über 20.000 Trainern und Veranstaltern ist in die Beurteilung der österreichischen MICE-Branche (Meetings Incentives Conventions Exhibitions) eingeflossen. „Wir haben mit unserem Gesamtkonzept überzeugt und freuen uns sehr, dass unsere tägliche Arbeit geschätzt wird. Im

laufenden Jahr werden wir im Hotel ein Re-Styling durchführen, um den Gästekomfort weiter zu erhöhen“, sagt Moser. Aktuell hat die Höldrichsmühle attraktive Frühbuche-Boni und frühlingshafte Angebote für Firmenkunden geschnürt: **MW**

www.hoeldrichsmuehle.at



baum – Am Brunnen vor dem Tore“. Um als Tagungshotel bestehen zu können, reicht so eine Historie natürlich nicht aus. Im Falle der Höldrichsmühle muss sie das auch nicht. Das Hotel und Restaurant darf sich nämlich offiziell zu den beliebtesten Seminarhotels in Niederösterreich zählen. Im November 2017 wur-

erzielten Nächtigungen sind diesem Segment zuzuordnen. Hervorheben möchte ich unser vielfältiges Naturangebot im südlichen Wienerwald, damit treffen wir den Puls der Zeit“, erzählt Irene Moser, die das Vier-Sterne-Haus gemeinsam mit ihrem Mann Erich Moser in dritter Generation führt.

DENIOS GMBH

Eine größere Anzahl verschiedener Gebinde mit unterschiedlichen, aber entzündbaren Gefahrstoffen in der Nähe des Arbeitsplatzes zu lagern, erfordert eine flexible Lösung.

Ein Schrank für 90 Minuten



DENIOS bietet eine Vielzahl an unterschiedlichen Gefahrstoffschränken.

■ Als besonders praktikabel erweist sich dabei ein großes Lagervolumen auf möglichst kleinem Raum direkt an der Werkbank oder im Labor. Die Produktfamilie der DENIOS-Gefahrstoffschränke vereint all diese Anforderungen und deckt gleichzeitig individuelle Anforderungen perfekt ab.

Maximaler Anwenderkomfort

Als „Klassiker“ schlechthin ist der Gefahrstoffschrank Edition-G anzusehen. Lieferbar in drei Breiten mit variablen Einlegeböden oder komfortablen Auszugswannen, Flügeltüren oder Falttüren, lässt er auch bei der Ausstattung viel Spielraum.

Das „Multitalent“ SELECT punktet mit robuster Bauweise und moderner Optik im Zwei-Farben-Konzept. Damit ermöglicht er auch optisch eine Unterscheidung bei den Lagerinhalten. Lieferbar in drei Breiten, kann man bei der Schrank-Innenausstattung auch hier zwischen Einlegeböden oder Auszugswannen wählen. Neu hingegen ist beim SELECT der serienmäßig integrierte Sockel, der sich problemlos mit einem Hubwagen unterfahren lässt. So ist die Einbringung selbst durch normal hohe Türen fast ein Kinderspiel.

Beide Schränke sind auch mit einer One-Touch-Funktion verfügbar – dabei muss nur ein Türflügel händisch geöffnet werden, der zweite folgt automatisch. Dies sorgt für ein

Mehr an Sicherheit und Komfort – so wie auch die Türfeststellanlage und die Türschließ-Automatik mit optischem und akustischem Warnsignal.

Im einem VbF-Fass-Schrank finden bis zu zwei Fässer Platz – damit entfällt ein aufwendiger innerbetrieblicher Transport zum Einsatzort. Auch hier ist man für die Lagerung zusätzlicher Kleingebinde mittels optionalen Einlegeböden flexibel.

Zur Lagerung von Lithium-Ionen-Akkus, die in vielen Geräten Anwendung finden, eignet sich der neue Akku-Store und bietet derzeit eine der sichersten Möglichkeiten, unbeschädigte Akkus aufzubewahren.

Der 5. im Bunde ist der neue Vertikalschrank SCOPER. Dieser stellt bereits in der Slim-Version, die lediglich 45 cm breit ist, das Lagervolumen eines klassischen Gefahrstoffschranks zur Verfügung. Durch den Vertikalauszug benötigt der neue DENIOS-Gefahrstoffschrank am Aufstellort effektiv nur die halbe Breite. Für mehr Lagervolumen bietet sich die Wide-Variante mit einer Breite von 81 cm an. Großes Anwender-Plus: zwei Mitarbeiter haben gleichzeitig von beiden Seiten Zugriff auf das Lagergut. Öffnen und Schließen lässt sich SCOPER per Knopfdruck. Bei Nichtnutzung schließen sich die Türen nach einer optischen und akustischen Warnung automatisch nach 60 Sekunden.

Alle DENIOS-Gefahrstoffschränke verfügen standardmäßig über eine Bodenauffangwanne mit Lochblechabdeckung und über ein integriertes Entlüftungssystem, das auch an ein hauseigenes Abluftsystem angeschlossen werden kann. Durch einen optional lieferbaren Umluftfilteraufsatz erübrigen sich Wanddurchbrüche und zusätzliche Abluftleitungen. Weitere Entlüftungslösungen sind auf Anfrage erhältlich.

90 Minuten Sicherheit

Egal ob SELECT, Edition-G, SCOPER, Akku-Store oder der VbF-Fass-Schrank, eines haben alle DENIOS-Gefahrstoffschränke gemeinsam: Geprüft nach der ÖNORM EN 14470-1 weisen sie alle eine Feuerwiderstandsfähigkeit von 90 Minuten auf und sichern im Brandfall wertvolle Zeit zur Brandbekämpfung.

DENIOS.
UMWELTSCHUTZ & SICHERHEIT

RÜCKFRAGEN & KONTAKT

DENIOS GMBH

5301 Eugendorf, Nordstraße 4
Tel.: +43/6225/20 533, Fax: DW 44
info@denios.at, www.denios.at



Die Pool + Wellness City in Gerasdorf holt dank ihrer hochwertigen Poolüberdachungen den Sommer bereits jetzt in den Garten und ermöglicht fröhliches Planschen im Schwimmbad.

Sommer im April.

Das Aprilwetter ist ja bekanntlich ein sehr launisches. Auf Sonnenschein folgen gerne Regenschauer, manchmal kehren sogar Schnee und Hagel zurück, – dabei sehnt man schon so sehr den Sommer herbei. Mit einer Poolüberdachung kann man diesen schon im April in den eigenen Garten holen und ihn dabei auch bis in den Herbst verlängern. Zudem erleichtert eine Überdachung auch die Poolpflege erheblich, denn hochwertige Produkte verhindern, dass Schmutz, Blätter und Insekten ins Schwimmbecken gelangen. So kann man den Einsatz von Wasserpflegemitteln deutlich reduzieren und stets sauberes

Wasser genießen. Das Badewasser im Pool erwärmt sich in kürzester Zeit, schon sehr früh im Jahr. Verschließbare Schwimmbadüberdachungen garantieren Sicherheit vor dem Ertrinken für Kinder und Haustiere.

Daran erkennt man eine hochwertige Poolüberdachung

Die zumeist maßgefertigten Schiebehäfen sind in zahlreichen Größen und Formen erhältlich. Sie eignen sich für alle versenkten Schwimmbecken und überzeugen mit durchdachtem Design, Robustheit und einfacher Handhabung. Dank der vielfältigen Bauformen findet sich eine passende Poolüberdachung für

alle Anforderungen. Eine qualitativ hochwertige Überdachung erkennt man zudem an folgenden Kriterien:

■ Profile und Verglasung

Robuste Aluprofile sorgen für maximale Stabilität und sind an eckigen Übergängen zusätzlich mit lasergeschnittenen Stahlelementen verstärkt. Die Profile werden wärmegehärtet und sind in silbereloxierter bzw. pulverbeschichteter Ausführung erhältlich.

■ Schienensystem

Ein gutes Schienensystem ermöglicht müheloses Öffnen und Schließen der Schwimmbadüberdachung. Im optimalen Fall sind die Laufschiene so konstruiert, dass sie sogar barfuß be- >>

AREC AUTOMATISIERUNGSTECHNIK GMBH

Seit knapp 20 Jahren steht die AREC Automatisierungstechnik für zukunftsweisende Lösungen in den Bereichen Automatisierung, Retrofitting, Engineering und Consulting. Das Hauptaugenmerk liegt dabei auf Hard- und Softwareentwicklungen für Sondermaschinen sowie der Simulation von Produktionsprozessen.

Palettierung „Reimagined“

■ Zu Beginn des Projekts Palettierung „Reimagined“ bestand der Wunsch eines Kunden, eine Palettieranlage zu entwickeln, die ganz im Focus von Industrie 4.0 steht, für künftige Anforderungen flexibel ist und den Transport von und zur Palettierung mittels modernsten Technologien ermöglicht. Es musste ein Konzept entwickelt werden, das den hohen Anforderungen des Kunden unter engsten Platzverhältnissen gerecht wird. Da AREC als kompetenter Lösungsanbieter bekannt ist, vertraute der Kunde bei der Umsetzung auf das Team des Automatisierungsprofis aus St. Georgen/Ybbsfelde. Beginnend bei der Mechanik über die Ansteuerung des Portalroboters bis hin zur ERP-Integration und der zugehörigen Ansteuerung der fahrerlosen Transportsysteme sollte AREC alles aus einer Hand liefern.

Der Kunde erwartete höchste Flexibilität im Handlingbereich und eine flexible Anpassbarkeit der Anlage an neue Bedürfnisse. Das erarbeitete Konzept ermöglichte eine hohe Palettendichte und ließ den Freiraum für den Einsatz von AGV (Automated Guided Vehicle) zu. Der Einsatz von AGVs – so genannte fahrerlose Bodentransportsysteme – erwies sich für diesen Zweck als optimale Lösung. Die automatische Verpackung der Kartonagen wurde in diesem Projekt von vorgelagerten Fertigungszellen übernommen. Der automatische Abtransport von der Fertigungszelle und gleichzeitige Zuförderung zur Palettierzelle erfolgte dabei über kompakte AGV bis 40 kg Nutzlast.

Weiterer Portalroboter im Einsatz

Die Stapelung der Kartons innerhalb der Palettierzelle übernahm ein vollautomatischer Portalroboter, der über eine serielle Kinematik angesteuert wird. Bei der Palettierung wurde auf Sortenreinheit der Ware

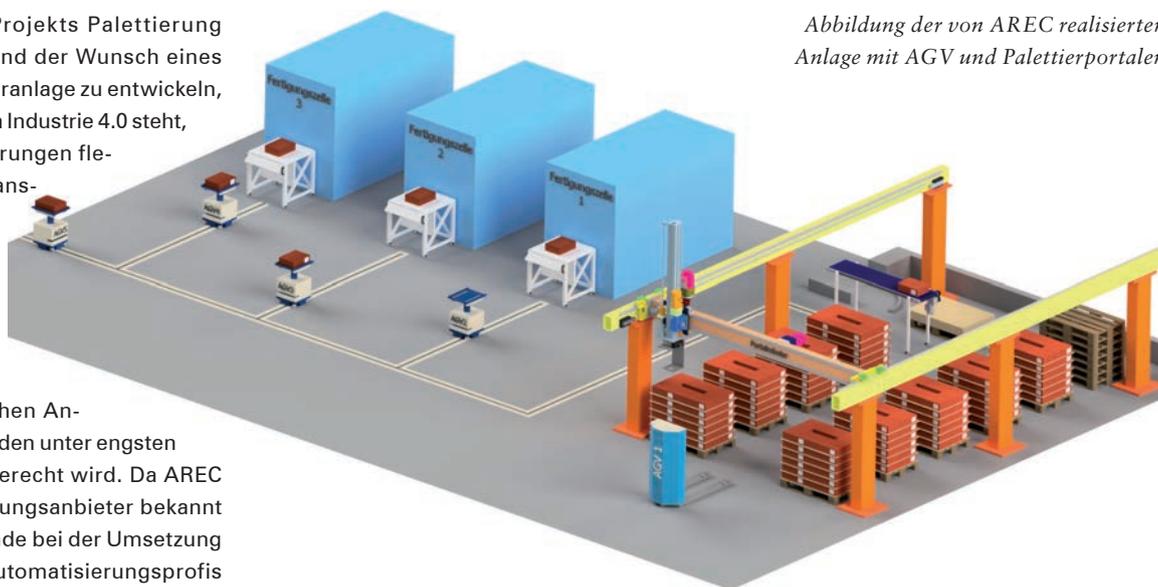


Abbildung der von AREC realisierten Anlage mit AGV und Palettierportalen

geachtet und die Stapelmuster der Ware berücksichtigt. Die Nachförderung von Leerpalletten und das automatische Einbringen von Zwischenlagen in ein Gebinde wird ebenfalls vom Portalroboter übernommen. Abtransportiert werden die fertigen Gebinde über einen weiteren AGV, der bis zu einer Tonne Nutzlast handeln kann. Dieser dient gleichzeitig als Rangierkomponente für die Paletten innerhalb des Handling-Systems. Der Kunde kann dabei die Position der Palettenplätze dynamisch ändern. Das Konzept ist flexibel aufgebaut und ermöglicht zudem die einfache Erweiterung der Speicherplätze. Natürlich werden die aktuellen Sicherheitsrichtlinien beachtet, und eine konforme Nachweisrechnung erfolgt ebenfalls aus dem Hause AREC.

Im Vorfeld wurden mittels einer selbst entwickelten innovativen Simulationssoftware die zu erwartenden Auslastungen der Anlage simuliert und der zentrale Materialflussrechner, der sowohl die AGVs als auch den Portalroboter mit Aufgaben versorgt, an die Bedürfnisse des Kunden angepasst. Das integrierte Datenlogging ermöglicht hier in der Entwicklung bereits aussagekräftige Reports.

Der Kunde konnte mit innovativen Lösungsideen überzeugt werden. Das Team von AREC konnte einmal mehr seine Leistungsfähigkeit in der Umsetzung von Fördertechniklösungen beweisen.

Mehrwert der Anlage:

- Ermittlung von profunden Aussagen der Auslastung mittels Simulation
- Einsatz von modernsten AGVs für den Materialtransport
- Höchste Flexibilität der Anlage für künftige Anforderungen
- Einsatz unter beengten Platzverhältnissen
- Einbindung der Anlage in das zentrale ERP-System
- Platzsparende Stapelung von Kartonagen mittels Portalroboter

RÜCKFRAGEN & KONTAKT

AREC Automatisierungstechnik GmbH

3304 St. Georgen am Ybbsfelde
Hart – Gewerbestraße 6
Tel.: +43/7472/653 74
info@arec.at
www.arec.at

» gehen werden können. Dazu müssen die Laufschielen extrem flach (z. B. 12 mm) und abgerundet sein.

■ **Rollen**

Kinderleichtes Verschieben ohne Kraftaufwand wird durch die eingebauten Polyoxymethylen-Rollen erreicht. Die innovativen, automatischen Arretierungen, die mit einem Handgriff gelöst werden können, bieten zusätzlichen Komfort. Auch eine Einzelperson kann die Schiebehalle jederzeit komplett öffnen oder schließen.

■ **Kindersicher**

Die Schiebeüberdachungen bieten maximale Sicherheit für Kinder und Haustiere, wenn sie mit den optional verfügbaren Schlosssystemen bestellt werden. Dabei kann jedes einzelne Segment und jede Zugangstüre oder -klappe versperrt werden, sodass ein Eindringen von außen nahezu unmöglich ist. Durch eine intelligente Arretierung öffnet sich die Halle auf Wunsch problemlos.

■ **Haltbarkeit**

Bei Entwicklung und Fertigung von Poolüberdachungen sollte die Langlebigkeit im Vordergrund stehen. Eine gute Schiebehalle ist so konstruiert, dass sie widrigen Bedingungen trotzt und sich auch nach Jahren noch leichtgängig öffnen und schließen lässt. Darüber hinaus ist die Langlebigkeit der Verglasung in Polycarbonat von entscheidender Bedeutung.



Tipp!

Melden Sie Ihrer Haushaltsversicherung den Kauf Ihrer Poolüberdachung, damit Schäden durch extreme Unwetter oder Unfälle gedeckt sind.

Schäden sind schnell behoben

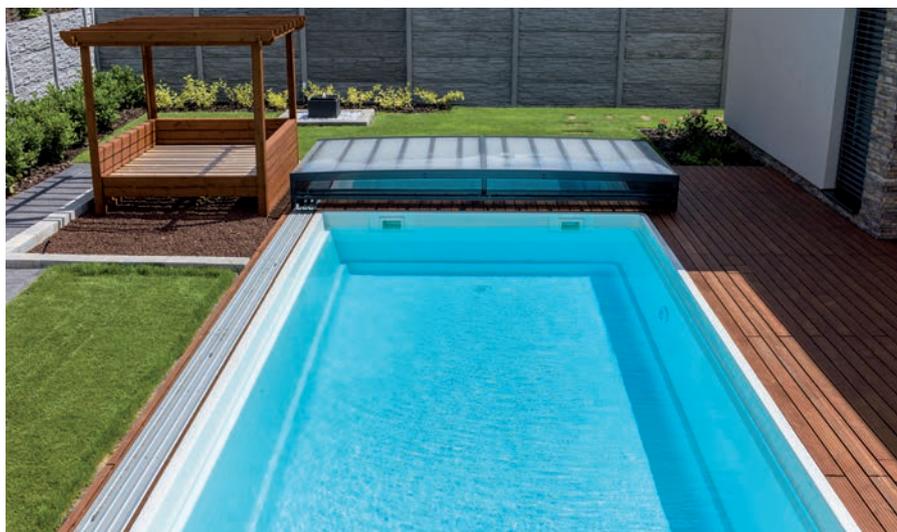
Eine stabile Konstruktion und mehrfache Windsicherung lassen die Überdachungen auch starkem Wind widerstehen. Die Experten von Pool + Wellness City raten, der Haushaltsversicherung den Kauf der Poolüberdachung zu melden, damit Schäden durch extreme Unwetter

oder Unfälle gedeckt sind. Sollte dennoch ein Defekt auftreten, kann dieser dank der modularen Bauweise rasch repariert werden. Jedes Einzelteil ist in der Regel auch als Ersatzteil erhältlich und kann von einem kompetenten Montageteam eingebaut werden. Ein hochwertiger Hersteller speichert die genauen Stücklisten jedes einzelnen Auftrags, um auch nach Jahren noch die genaue Zusammensetzung der Überdachung nachvollziehen zu können. Aus Erfahrung raten die Experten zum Abschluss noch, bei der Planung nicht auf einen ausreichenden Bereich zum Zurückschieben zu vergessen, damit der Pool völlig freigelegt werden kann. **VM**

INFO-BOX

Über die Pool + Wellness City GmbH

Die Poolcity in Gerasdorf bei Wien ist seit 40 Jahren der Fachmarkt für Pool + Wellness und Spezialist für alle Arten von Schwimmbädern, Sauna, Infrarot, Wasserbetten und Whirlpools. Die Schwimmbaden-Fachmarktzentren bieten u. a. einen 4.000 m² großen In- und Outdoor-Schaubereich, zehn Pools und Abdeckungen in Echtbetrieb zum Testen, sämtliche Pooltechnik ist dabei in Betrieb. Mit 100-prozentigem Ökostrom aus Wasserkraft zeigt das niederösterreichische Unternehmen, dass Nachhaltigkeit ein großes Thema ist. **www.poolcity.at**



Fotos: Pool + Wellness City GmbH



ALLCLICK

Kompetente Lösungen für Lager und Büro

Ihr Partner für

Lagereinrichtung
Betriebsausstattung
Inneneinrichtung
Lagerhilfsmittel
Schallschutz

ALLCLICK[®]

Allclick Austria GmbH, Pfaffstätten - Graz - Salzburg - Linz

www.allclick.at

Im Herzen der nigerianischen Hauptstadt Lagos entsteht eines der größten und spektakulärsten Wohnbauprojekte Afrikas, das Azuri Peninsula. Das technische Know-how kommt aus Amstetten.

Doka baut Wohnparadies an der Atlantikküste.

Der Name Azuri, der sich aus den afrikanischen Worten für „Zuri“ (schön) und „Azure“ (glänzend blaues Meer) zusammensetzt, trifft genau den Punkt, wenn es gilt, das neue Wohnbauprojekt Nigerias zu beschreiben. Azuri Peninsula ist Teil des ganzheitlichen Konzepts der Eko Atlantic City, wo in



den kommenden Jahren Luxusapartments, moderne Büroeinheiten und große Einkaufszentren auf 100.000 m² künstlich geschaffener Fläche entstehen. Das Projekt an der Atlantikküste ist zudem aktuell eines der größten Stadtentwicklungsprojekte auf dem afrikanischen Kontinent.

Straffer Zeitplan erfordert ausgeklügeltes Konzept

Seit Dezember 2016 laufen die Bauarbeiten für drei Wohnhochhäuser (Orun Tower, Oban Tower und Zuna Tower), wo sich künftig in einer Höhe von durchschnittlich 140 Meter und auf 32 Stockwerken eine breite Auswahl an luxuri-

ösen und modernen Apartments findet. Insgesamt werden die drei Türme 224 Luxusapartments, zwölf Superluxuskomplexe mit zwei Villen sowie zehn Townhouse-Apartments beherbergen. Eine 5-stöckige Plattform inklusive Parkplätzen, Pools, Gärten und Service-Bereichen verbindet die Türme miteinander. Mit Ende 2020 sollen die Bauarbeiten abgeschlossen sein. Für den Bau der

Wohnhochhäuser entwickelte die Doka-Niederlassung in Nigeria in enger Zusammenarbeit mit den Engineering-Experten im Headquarter in Amstetten ein ausgeklügeltes Schalungs- und Sicherheitskonzept, abgestimmt auf den straffen Zeitplan und den stark begrenzten Montagebereich.

Schnelles Klettern und reduzierter Kraneinsatz

Mithilfe des Einsatzes von zwei Einheiten der Doka-Selbstkletterschalungssysteme SKE50 plus und einer Einheit SKE50 wird die Verwendung von Kränen deutlich reduziert, da auch Nutzlasten auf den Bühnen mitgeführt werden können. Durch das vollhydraulische Umsetzen ab dem ersten Betonierabschnitt ist jederzeit kranloses Klettern möglich, das spart Personal und beschleunigt den Bauprozess. Mit mehreren aufgehenden Bühnen können Arbeiten in verschiedenen Ebenen gleichzeitig durchgeführt werden, was wiederum zu einer Verkürzung der Taktzeit führt. In diesem Projekt wurde an sechs Arbeitstagen pro Woche ein Stockwerk fertig betoniert. Für hohe Sicherheitsbedingungen beim Klettervorgang sorgen eine vollflächige Einhausung, breite, rundum geschlossene Arbeitsbühnen sowie durchdachte Verkehrswege. Mit insgesamt 1.500 m² der Trägerschalung Top 50 wird der Baufortschritt nochmals beschleunigt, da keine zusätzlichen Arbeits- und Schutzgerüste notwendig sind und der Arbeitsaufwand zur Herstellung einer Deckenrandabschalung entfällt. Zusätzlich wurden aufgrund der dort herrschenden Witterungsbedingungen und der Nähe zum Meer



sämtliche Doka-Kletterteile aus Stahl verzinkt, um dadurch eine hohe Lebensdauer des Systems gewährleisten und die Investition der ausführenden Baufirma sichern zu können. **VM**

INFO-BOX

Eko Atlantic City

Eko Atlantic ist eine komplett neue Küstenstadt, die auf Victoria Island in der Nähe von Lagos, der Hauptstadt Nigerias, gebaut wird. Auf 10 Millionen Quadratmetern Land, das von einer 8,5 Kilometer langen Ufermauer geschützt wird, wird Eko Atlantic die Größe von Manhattans Hochhausbezirk haben und autark sowie nachhaltig sein. Es umfasst hochmodernes städtebauliches Design, eigene Stromerzeugung, sauberes Wasser, fortschrittliche Telekommunikation, großzügige Straßen und von Bäumen gesäumte Straßen.

www.ekoatlantik.com



Der niederösterreichische Dämmstoff-Spezialist Austrotherm erzielte mit 351 Millionen Euro Umsatz 2017 ein Plus von über 15 Prozent und beschäftigte erstmals über 1.000 Mitarbeiter.

Rekordumsatz für Austrotherm.

Austrotherm, führender Anbieter im Bereich qualitativer Wärmedämmung in Mittel- und Osteuropa, konnte im abgelaufenen Geschäftsjahr 2017 den Umsatz um 47 Millionen Euro – ein Plus von 15,5 Prozent – auf den Rekordwert von 351 Millionen Euro steigern. Erstmals waren in der Austrotherm-Gruppe per 31.12. 2017 1.030 Mitarbeiter, davon 280 in Österreich, beschäftigt.

Forschung für noch höhere Dämmleistung macht sich bezahlt

„Die gute Baukonjunktur in Zentral- und Osteuropa, aber auch die stetige Umsetzung der Energieeffizienz-Richtlinie haben den Absatz von Dämmstoffen im vergangenen Jahr generell begünstigt. Austrotherm konnte diesen Umstand durch die Kapazitätserweiterung im XPS-Werk in Wittenberge/Deutschland und die Inbetriebnahme des dritten EPS-Werkes in Arad/Rumänien gut nutzen“, begründet Gerald Prinzhorn, Geschäftsführer der Austrotherm-Gruppe, das erfreuliche Gruppenwachstum. „Neben unseren Hauptprodukten, Austrotherm EPS und Austrotherm XPS, hat sich 2017 die neue hochdämmende Austrotherm-Resolution-Platte für besondere Anwendungen als echter Renner erwiesen. Ein erfreulicher Beweis dafür, dass sich die permanente Forschung und Entwicklung



„Wir haben zum Glück das ‚Tal der Tränen‘ verlassen. Der Wohnbau wächst vor allem in den Ballungsräumen Wien und Graz“, so Gerald Prinzhorn, GF der Austrotherm-Gruppe.

für eine noch höhere Dämmleistung bezahlt macht.“

Optimismus für 2018

Österreichs Bauwirtschaft kommt zusehends in die Gänge. Auch für 2018 gibt sich Gerald Prinzhorn optimistisch: „Wir haben zum Glück das ‚Tal der Tränen‘ verlassen. Der Wohnbau wächst vor al-

lem in den Ballungsräumen Wien und Graz. Eine steuerliche Absetzbarkeit für bauliche Maßnahmen in der thermischen Sanierung – Stichwort Südtiroler Modell – würde der gesamten Branche Rückenwind für die nächsten Jahre bescheren“, so Gerald Prinzhorn an die Adresse der Bundesregierung. **VM**

www.austrotherm.com

IMPRESSUM

Medieneigentümer, Herausgeber- und Redaktionsadresse: NEW BUSINESS Verlag GmbH, 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 • **Artdirektion:** Gabriele Sonnberger • **Lektorat:** Caroline Klima • **Druck:** Ueberreuter Print & Packaging GmbH, Industriestraße 1, 2100 Korneuburg, Tel. +43/2262/789, www.ueberreuter.com




PALAIS  **Niederösterreich**


 DIE RESIDENZ
 IN DER STADT



PALAIS NIEDERÖSTERREICH
 Herrngasse 13, 1010 Wien
 +43 1 907 6299

STILVOLL TAGEN




conference center
LAXENBURG


 DIE RESIDENZ
 IM GRÜNEN



CONFERENCE CENTER LAXENBURG
 Schlossplatz 1, 2361 Laxenburg
 +43 2236 710872

office@event-residenzen.at
www.event-residenzen.at

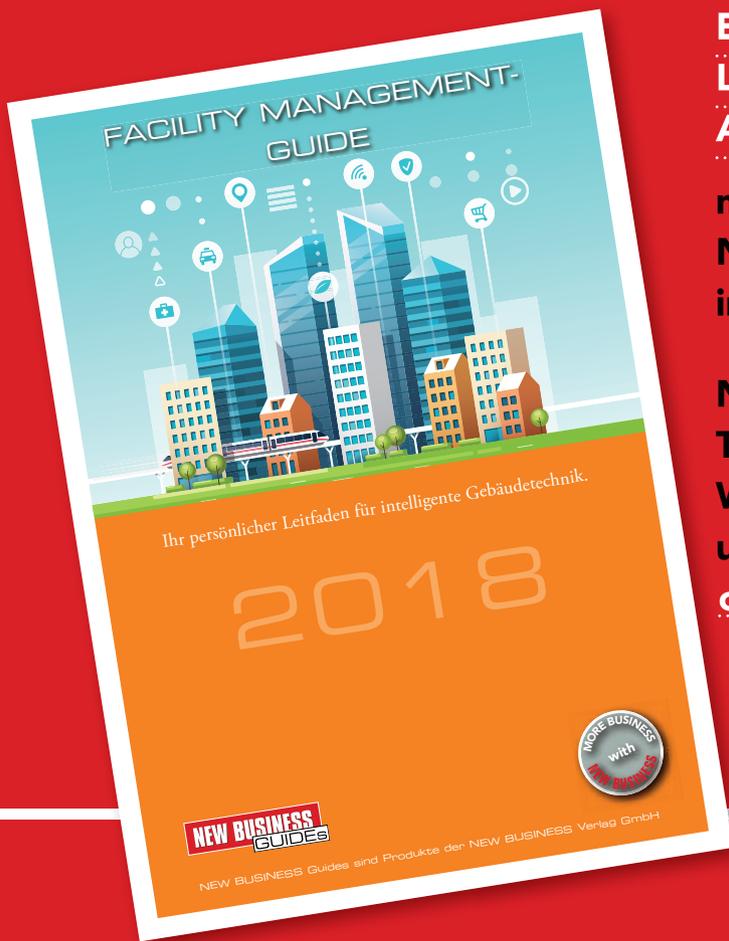
Residenzen der

EVENT RESIDENZEN
 Niederösterreich

BRIGHT MINDS, BRIGHT LIGHTS.

Die ZKW Group ist der Spezialist für innovative Premium-Licht- und Elektroniksysteme. Als Systemlieferant ist ZKW ein weltweit präsender Partner der Automobilindustrie.

Der Konzern entwickelt und produziert mit modernsten Fertigungstechnologien komplexe Premium-Beleuchtungen und Elektronikmodule für internationale Automobilhersteller.



Egal ob IT & Telekommunikation, Bildung, Logistik & Transport, Facility Management, Automation, Umwelt & Energie oder Industrie:

mit den Themen-Guides von NEW BUSINESS sind Sie immer bestens informiert!

Nutzen Sie unsere hochprofessionellen Themen-Guides für Ihren persönlichen Wissensvorsprung und bestellen Sie gleich und zum Testen völlig kostenlos unter office@newbusiness.at Ihr Gratisexemplar!

NEW BUSINESS Guides sind Produkte der NEW BUSINESS Verlag GmbH.

NEW BUSINESS



„Es ist einfach ein gutes Gefühl...“

Mein #BusinessChange

Ich kann den Flughafen Wien zum modernsten Europas machen.



Mag. Julian Jäger
Vorstand,
FLUGHAFEN WIEN AG

ALLES



für Ihr Business.

Was die Zukunft auch bringt –
mit A1 profitiert Ihr Business davon.

Als erster Komplett-Anbieter hat A1 einfach alle Lösungen für das Business von morgen: Weltweite Vernetzung, effizienteres Teamwork, digitale Vertriebskanäle, sicheres Datenmanagement und vieles mehr. Machen Sie Ihr Unternehmen zukunftsfit! Mehr unter [A1.net/BusinessChange](https://www.a1.net/BusinessChange)

Ich kann alles.
#BusinessChange

