

# NEW BUSINESS

ÖSTER

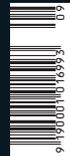
REICHS

TOP

RANKING  
DER INDUSTRIE



NR. 9/21, NOVEMBER 2021, 3,90 EURO  
ÖSTERREICHISCHE POST AG, IM DOPPLHUB 11  
NEW BUSINESS VERLAG GMBH, DIO-BÄCKER-GASSE 6, 1080 WIEN



**Top-Thema** Die 280 stärksten Industrieunternehmen Österreichs. Plus: Strategien hinter krisenfesten Erfolgen **Innovative Industrie** Der Schaltschrank öffnet Tür und Tor für kritische Aufgaben **Vorarlberg** Rhomberg auf dem Weg zum Technologieunternehmen

# EPLAN ePULSE –

## Projekte sichten, teilen und kommentieren: einfach, überall jederzeit

Mit EPLAN eVIEW setzen Sie Review-Prozesse im Engineering digital um. Die kostenlose Software ermöglicht Ihnen eine strukturierte Zusammenarbeit mit Kollegen, Kunden und Dienstleistern. Damit können Sie standortunabhängig per Browser Projektdaten sichten und Änderungen über Redlining-Workflows kommentieren.

- Engineering-Software
- Prozessberatung
- Implementierung
- Global Support

Jetzt registrieren auf:

[www.epulse.com](http://www.epulse.com)



PROZESSBERATUNG

ENGINEERING-SOFTWARE

IMPLEMENTIERUNG

GLOBAL SUPPORT

# Engineering am Puls der Zeit

## Neue Methodik für Ihr Engineering

Mit EPLAN eBUILD machen Sie den entscheidenden Schritt in Richtung automatisiertes Engineering. Vorgefertigte oder auch individuell erstellbare Bibliotheken ermöglichen es EPLAN Anwendern, bei ihrer täglichen Arbeit Schaltpläne praktisch auf Knopfdruck zu erstellen.

**„efficient engineering“ als Auftrag ■**  
**Ganzheitliche Lösungen als Verantwortung ■**  
**Optimierte Engineering-Prozesse als Versprechen ■**

**EPLAN Software & Service GmbH**  
3300 Ardagger Stift • Betriebsgebiet Nord 47 • Tel.: +43/7472/28000-0  
office@eplan.at • www.eplan.at

PROZESSBERATUNG

ENGINEERING-SOFTWARE

IMPLEMENTIERUNG

GLOBAL SUPPORT

FRIEDHELM LOH GROUP





**8 Menschen & Karrieren**

Experten sind gefragt – wer hat welchen Karrieresprung gemacht

**10 Porträt**

Interessante Persönlichkeiten aus der Wirtschaft. Diesmal: IMS-Höllinger-Geschäftsführer Gerhard Höllinger

**14 Erfolgsgeheimnisse gelüftet**

17 krisenfeste Strategien von ams OSRAM, Blum, AT&S, Semperit u. v. m.

**31 Die Top-280 der Industrie**

Das jährliche NEW BUSINESS Ranking der 280 besten Industrieunternehmen

**70 „World of Wienerberger“**

Wienerberger-CEO Heimo Scheuch über ein neues Rekordergebnis u. v. m.

**72 Industriellenvereinigung**

Zum 75. Jubiläum skizziert das IV-Präsidium eine Strategie mit Empfehlungen bis 2040 – und darüber hinaus

**74 Auto & Motor**

Volvo erhöht elektrische Reichweite mit neuem Plug-in-Hybridantrieb

**76 Start-ups**

TeamClimate hilft jedem Einzelnen, klimaneutral und besser zu leben

**82 Büchertipps**

Die neuesten Buch-Highlights für den Monat November: u. a. „Erfolgreich mit Compliance“

**86 Hot & Top**

Innovation und Design in einem – die neuen Produkte auf dem Markt: z. B. Grundig-Bluetooth-Lautsprecher

**88 Hoteltipp**

Im GAMS zu zweit finden Paare die Ruhe für eine gemeinsame Auszeit



**Schwerpunkt:**  
**Schaltschrank & -bau**  
 auf 48 Seiten  
 Österreichs Top-Highlights



**Interessantes in dieser Ausgabe**  
 Effiziente Drahtkonfektionierung  
 Die neue Eplan Plattform 2022  
 Platz sparen im Schaltschrank



**90 Coachingzone**

Die monatliche Kolumne zum Thema Coaching von Dr. Hannes Somberger

**171 Cartoon**

NEW BUSINESS zeigt den neuesten Cartoon des Frankfurter-Rundschau-Karikaturisten Kai Flemming



**IN DIESER AUSGABE**

→ 32 Seiten Vorarlberg

**142 Rekordjahr für Rhomberg**

Weitreichender Wandel zum Technologieunternehmen nimmt Fahrt auf

**146 1-mal Silber, 3-mal Bronze**

Blum-Fachkräfte mit überzeugenden Leistungen bei den EuroSkills 2021

**150 Liebherr erzählt**

Wie der Seilbagger HS 870 den Grundstein für die Baumaschinenproduktion in Nenzing legte

**152 Neustart mit Potenzial**

Hightech-Messe W3+ Fair verzahnte Technologien in der Vierländerregion

**160 Daten für die Ewigkeit**

Vorarlberger Robert N. Grass gewinnt den Europäischen Erfinderpreis

**162 8.000 Pakete pro Stunde**

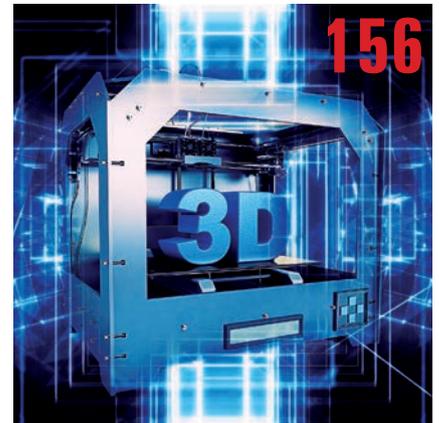
Die Post baut das Logistikzentrum in Wolfurt um 27 Millionen Euro aus

**164 Joint Venture**

ALPLA, Ecohelp und UPT investieren in den Bau einer PET-Recyclinganlage

**166 Zero Emission**

Hörburger Energietechnik investierte rund vier Millionen Euro in die neue Produktionshalle in Rankweil



**120**  
Powerfrau im Schaltschrankbau  
Im Gespräch mit Karl Sagmeister  
Der VÖSI Software Day 2021  
und vieles mehr ...

**142**

Fotos: Foto Fischer (10), Adobe Stock/pict rider (14), GAMS zu zweit (88), Rittal (94), WAGO (104), Robert Tober (120), Rhomberg Bau (142), kipargeter/Freepick (156)



Bettina Ostermann

Victoria E. Morgan

## LIEBE LESERINNEN UND LESER,

**U**nsere berühmte Listen-Ausgabe fällt Jahr für Jahr schwer ins Gewicht. Das liegt jedoch nicht allein an ihrem stattlichen Umfang von 172 Seiten, sondern vor allem an ihrem inhaltlichen Schwerpunkt. Wie viele Vertreter unseres Rankings (ab Seite 31) belegen, ist die österreichische Industrie nach wie vor einer der stärksten Wirtschaftsfaktoren unseres Landes. Selbst während eines herausfordernden Jahres 2020 zeigt sich ein Großteil der heimischen Industriemanager krisenfest und zuversichtlich. Einer von ihnen ist Axel Kühner, seines Zeichens CEO der Greiner AG: „Österreich kommt schnell aus der Krise, schneller als vergleichbare Länder in der EU. Unser Wirtschaftswachstum im zweiten Quartal betrug 3,6 Prozent, womit wir 1,4 Prozentpunkte über dem Durchschnittsniveau der Euro-Zone liegen. Die Wirtschaftsleistung liegt bereits wieder auf Vorkrisenniveau, die Konjunkturprognosen werden angehoben.“ Genauso wie wir ist Axel Kühner davon überzeugt, dass die positiven Wirtschaftsdaten der überdurchschnittlich großen Innovationskraft heimischer Unternehmen, dem Engagement und der hohen Motivation der Mitarbeiter gedankt sind. Auch auf die Frage, die uns anlässlich dieser Ausgabe besonders unter den Nägeln brannte, hat er eine

erlösende Antwort parat: „Ja, ich bin mir sicher, dass die heimische Industrie auf einem sehr guten Weg ist, die Krise zu bewältigen.“ In unserer Coverstory lassen wir neben Axel Kühner aber noch weitere hochkarätige Persönlichkeiten zu Wort kommen: Wie sich die Integration von OSRAM laut ams-CEO Alexander Everke entwickelt, was der AT&S-Aufsichtsratsvorsitzende Hannes Androsch über den Standort Leoben zu berichten weiß, mit welchem Gefühl Martin Füllenbach auf seine kürzlich zu Ende gegangene Zeit als CEO von Semperit zurückblickt u. v. m. erfahren Sie ab Seite 14.

Ein Unternehmen, dem wir sowohl in der Coverstory, als auch im aktuellen Bundesland-Special einen Beitrag gewidmet haben, ist der Vorarlberger Beschlägehersteller Blum. Das Familienunternehmen hat vier junge Talente zu den Berufsmeisterschaften EuroSkills nach Graz geschickt und einige Medaillen mit nach Hause gebracht. Rekordergebnisse verbucht auch die Rhomberg-Gruppe, die sich zunehmend zum Technologieunternehmen transformiert. Freuen Sie sich auf diese und viele weitere Erfolgsgeschichten aus dem wunderschönen Ländle.

Viel Spaß beim Lesen wünscht Ihnen  
Ihre Chefredaktion



Leitbetrieb  
Österreich



ÖFFENTLICHES MEDIUM  
Dieses Medium ist ein  
»OBSERVER«  
Österreichischer Medienanbieter  
Tel.: (0)11 213 22 0

### 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, Marcus Kellner (DW 500), marcus.kellner@newbusiness.at • **Sekretariat:** Sylvia Polak (DW 100), sylvia.polak@newbusiness.at • **Chefredaktion:** Victoria E. Morgan (VM), victoria.morgan@newbusiness.at (DW 370), Bettina Ostermann (BO), bettina.ostermann@newbusiness.at (DW 360) •

**Redaktion:** Rudolf N. Felser (RNF), rudolf.felser@newbusiness.at (DW 320), Barbara Sawka (BS), info@sawka.at, Max Gfrerer, max.gfrerer@newbusiness.at • **Illustrationen:** Kai Flemming • **Art-Direktion:** Gabriele Sonnberger (DW 720), gabriele.sonnberger@newbusiness.at •

**Lektorat:** Mag. Caroline Klima, caroline.klima@gmail.com • **Druck:** Hofeneder & Partner GmbH • **Abonnements:** Abopreise Inland: 33 Euro pro Jahr, abos@newbusiness.at • **Vertrieb:** cargoe Morawa PGV GmbH & Co KG, Friedrich-von-Walchen-Straße 37, 5020 Salzburg •

**Verlagspostamt:** 1060 Wien • **Cover:** © Genius Graphics



# WIR WACHSEN SCHON IMMER ÜBER UNS HINAUS.

Wenn es um die Erweiterung unserer Kompetenzen und Betätigungsfelder geht, sind wir schon immer über uns hinausgewachsen. Genau wie die PALFINGER Aktie, die seit Börsengang 1999 erstklassig performt – aus gutem Grund. Denn dank intelligenter Geschäftsmodelle und fortschrittlicher Technologien stehen wir seit bald 90 Jahren für innovative Kran- und Hebelösungen. Oder wie wir es nennen: Expansion aus Tradition. Mehr auf [www.palfinger.ag](http://www.palfinger.ag)

**MAGENTA TELEKOM**

**Nathalie Rau**

Die Geschäftsführung von Magenta Telekom wird durch die Bestellung von Nathalie Rau zur neuen Chief HR Officer wieder komplettiert, nachdem diese Position seit dem Wechsel von Sabine Bothe in die Konzernzentrale im Frühsommer vakant war. Rau übernimmt per Jänner 2022 die Verantwortung für die Personalagenden. Sie war zuletzt als HR-Leiterin bei Universal Music in Berlin tätig und wird für die neue Position



wieder zurück nach Österreich übersiedeln. Rau war 2017 bis 2020 als Vice President Human Resources and Organisation bei Austrian Airlines tätig und verfügt über mehr als

15 Jahre Erfahrung in unterschiedlichen Positionen im HR-Bereich in Deutschland und Österreich, etwa bei der Bertelsmann-Gruppe oder der Lufthansa-Tochter Eurowings. Sie studierte Rechtswissenschaften in Passau, Le Mans und Toulouse. ■

**ROCKWELL AUTOMATION**

**Armin Wenzel**

Rockwell Automation hat Armin Wenzel zum Managing Director für Österreich sowie zum Channel-Verantwortlichen für den deutschen und osteuropäischen Markt ernannt. Der gebürtige Kärntner begann seine Laufbahn im Unternehmen 2010 im Endkundenvertrieb. Anschließend über-



nahm er die Leitung eines Sales-Teams in Deutschland. Seit Kurzem hat er die Rolle des Geschäftsführers für Österreich inne und baut als regionenübergreifender Channel Ma-

nager den Vertrieb über Distributoren und Systemintegratoren im deutschen und osteuropäischen Markt aus. Nach dem Abschluss seiner Ausbildung als Techniker begann er seine Karriere bei einem internationalen Hersteller von Fertigungsanlagen für die Halbleiterindustrie. ■



Harald Gindl, designerter Finanzvorstand der Swietelsky AG



Klaus Bleckenwegner, designerter Auslandsvorstand der Swietelsky AG

Der Baukonzern Swietelsky baut sich selbst um und bereitet sich damit auch auf die zukünftigen Herausforderungen vor.

**Rochade im Vorstand.**

**D**as Ausscheiden von Finanzvorstand Adolf Scheucherpflug, der Ende März 2022 in den Ruhestand tritt, führt zu einer Rochade im Vorstand des internationalen Baukonzerns Swietelsky. Harald Gindl, der zu Beginn des Wirtschaftsjahres interimistisch den Vorstandsbe- reich Ausland übernommen hat, wird wie geplant nachfolgen und neuer CFO der Unternehmensgruppe. Für die Leitung des Auslandsressorts konnte der langjährige Baumanager Diplomingenieur Klaus Bleckenwegner gewonnen

werden, der ab April 2022 in den Vorstand einziehen wird. Dazu Aufsichtsratsvorsitzender Norbert Nagele: „Die in den letzten 15 Jahren besonders erfolgreiche wirtschaftliche Entwicklung des Unternehmens, die großes Augenmerk auf eine nachhaltige sowie zukunftsorientierte Investitionspolitik und solide Finanzen gelegt hat, ist in besonderem Maße mit dem Wirken von Adolf Scheucherpflug als Finanzvorstand der Gruppe verbunden. Zu seinen bedeutenden Verdiensten gehört auch, dass er die zentralen Dienste und kaufmännischen

Fotos: Christina Sowern (1), Rockwell Automation (2), SWIETELSKY/Grünwald (3)

Strukturen des Konzerns höchst effizient und wachstumsfördernd ausgerichtet und damit wichtige Voraussetzungen für die erfolgreiche Expansion im In- und Ausland geschaffen hat.“

Harald Gindl, einer der engsten Mitarbeiter Scheuchens auf diesem erfolgreichen Weg, habe sich als sein logischer Nachfolger empfohlen und werde daher mit Beginn des nächsten Geschäftsjahres zum neuen Finanzvorstand ernannt, so Nagele, der überzeugt ist, dass „mit diesem Schritt in allen kaufmännisch-strategischen Angelegenheiten die notwendige Kontinuität gewahrt wird“.

#### Neuzugang im Vorstand bringt Erfahrung bei Auslandsprojekten mit

Klaus Bleckenwegner, der von einem Mitbewerber zu Swietelsky stößt, wird ab April 2022 als Mitglied des Vorstands die Verantwortung für das Auslandsgeschäft in den Sparten Hochbau, Tiefbau sowie Straßen- und Brückenbau übernehmen. Der Baumanager zeichnet sich durch jahrzehntelange Erfahrung bei Auslandsprojekten aus und war zuletzt in leitender Position für den CEE-Raum zuständig. Aufsichtsratsvorsitzender Nagele freut sich auf die Zusammenarbeit: „Klaus Bleckenwegner ist bestens mit den für Swietelsky besonders wichtigen Märkten in Zentral- und Osteuropa vertraut. Er wird dafür Sorge tragen, dass unsere Auslandsniederlassungen ihr

Potenzial voll ausschöpfen können und in ihrer eigenständigen Entwicklung vom Konzern bestmöglich unterstützt werden. Ein besonderes Augenmerk wird hier unseren Kernmärkten Deutschland, Tschechien und Ungarn gelten, die gemeinsam etwa ein Drittel der Gesamtleistung von Swietelsky erwirtschaften. Auch in weiteren Ländern wie Polen, der Slowakei und Kroatien wird eine Verdichtung unseres Leistungsnetzes angestrebt“, betont Nagele.

#### Ideale Besetzung für künftige Herausforderungen

Aufsichtsratsvorsitzender Norbert Nagele zeigt sich zudem erfreut, dass es gelungen ist, die Schlüsselposition des neuen Finanzvorstands intern nachzubetzen, während der neue Auslandsvorstand – von außen kommend – Perspektiven einbringt, die Swietelsky zusätzlich bereichern werden. Neben Gindl und Bleckenwegner bleiben Karl Weidlinger als Vorstandsvorsitzender und Peter Gal als Vorstand für den Bahnbau weiterhin in ihren Funktionen tätig.

Der neue Vorstand werde sich in Fragen der Unternehmensstrategie und bei großen zukünftigen Herausforderungen, wie etwa der Ausrichtung des Geschäftsmodells auf Nachhaltigkeitsziele oder der Umsetzung der Digitalisierungsstrategie, ideal ergänzen, ist Nagele überzeugt. **RNF**

#### HUBER TRANSPORTE

##### Sabrina Huber

Pünktlich zum 60-Jahr-Jubiläum übernimmt Sabrina Huber als geschäftsführende Gesellschafterin das Transportunternehmen Huber Transporte, das seit 1. Oktober unter „Huber Transporte GmbH + Co KG“ firmiert, von ihrem Vater Peter Huber. „Ich freue mich sehr, unser Familienunternehmen und das Lebenswerk meiner Eltern Peter und Isolde weiterführen zu dürfen“, so Sabrina Huber. Die 34-Jährige ist seit über zehn Jahren im Familienbetrieb tätig und übernahm bereits vor drei Jahren die kaufmännische Leitung von ihrer Mutter Isolde Huber aufgrund deren Pensionierung. Die Geschäftsfelder Transport, Zoll, Waschen und Tanken bleiben nach der Übergabe und Umfirmierung unverändert bestehen. „Die Ansprechpartner für unsere Kundinnen und Kunden bleiben gleich“, sagt Sabrina Huber. ■



#### NTT DATA

##### Reinhard Birke

NTT DATA hat seit 1. September mit Reinhard Birke einen neuen General Manager Österreich. Er berichtet in dieser Rolle direkt an Stefan Hansen, CEO NTT DATA DACH. Birke bringt mehr als 20 Jahre Erfahrung in der IT-Branche mit, seit 2016 als Geschäftsführer bei Upstream – next level mobility, einer Tochtergesellschaft der Wiener Stadtwerke. Bereits zuvor hatte er als Bereichsleiter „Multimodale Services & Innovation“ bei den Wiener Stadtwerken Projekte im Rahmen nachhaltiger Mobilität aufgebaut. Außerdem verfügt er über Erfahrung als Gründer von Changepoint, einem Start-up im Bereich Data Services und Analytics für Location Based Advertising und Mixed-Reality-Anwendungen sowie im internationalen Projektmanagement bei Accenture. ■



Aufsichtsratsvorsitzender Dr. Norbert Nagele, Swietelsky AG



Arbeit muss sein? Nein! Arbeit macht Spaß! Zumindest, wenn man wie Gerhard Höllinger mit Leidenschaft dabei ist.

## Wer nicht genießt, ist ungenießbar.

**A**uch wenn Sie das vielleicht erwarten: Diese Geschichte beginnt nicht mit Saft. Ja nicht einmal mit Obst oder etwas anderem, das auf einem Baum, an einem Strauch oder aus dem Boden wächst. Ganz im Gegenteil. Wie so oft im Leben stand am Anfang eine Eins – allerdings in Begleitung einer Null. Denn Gerhard Höllinger war ursprünglich auf das Thema EDV spezialisiert. Erst später hat er Matura und Studium nachgeholt. „Mein damaliger Chef war ein richtiger Marketer – von Kopf bis Fuß. Er hat mich so beeindruckt, dass ich mich auch unbedingt auf das Thema Marketing fokussieren wollte, also habe ich mich für den WU-Universitätslehrgang für Marketing, Werbung und Verkauf angemeldet. Nach dem Abschluss des Lehrganges hatte ich das Wissen und den ‚Werkzeugkoffer‘ in der Hand. Da begann mein jetziger Berufsweg. 1997 habe ich Höllinger gegründet.“ Dieser Chef war übrigens niemand Geringeres als Mario Rehulka, damals Leiter der

Werbeabteilung der AUA und später unter anderem Vorstandsdirektor der Fluglinie. „Dank ihm habe ich eine völlig neue Richtung eingeschlagen und das gefunden, wofür ich wirklich brenne.“

### Ein Gespür für das, was fehlt

Wofür Höllinger brennt, das ist nicht in erster Linie Saft – nicht ausschließlich. Es ist vielmehr das Gespür dafür, was fehlt. So wie damals, als in den Supermärkten die ersten direkt gepressten, frischen Säfte in den Kühlregalen auftauchten. Was fehlte, das war der typisch österreichische – genauer: steirische – Apfelsaft. Höllinger sah, was eben NICHT da war. Und das wollte er ändern. Ein Spaziergang war es trotzdem nicht. Die Idee wurde nicht sofort und auch nicht überall gut aufgenommen. So leicht ließ er sich aber die Suppe nicht versalzen. Schließlich lautet sein Erfolgsrezept, „einmal mehr aufzustehen als hinzufallen“. Es gehe darum, „ein Projekt umzusetzen und trotz aller Rückschläge dranzubleiben“, so Höllinger, und

---

### Aller guten Dinge sind drei

»Wir verfolgen mit Höllinger von Anfang an drei Grundwerte: Einfachheit, Natürlichkeit und Beweglichkeit.«

Gerhard Höllinger, Geschäftsführer IMS Höllinger GmbH

---





Foto Fischer

weiter: „Unterschiedliches probieren und besser als alle anderen sein. Der Wille zählt!“

Das gilt auch heute noch. Oder ganz besonders heute, wo doch schon lange nicht mehr nur Apfelsaft die Höllingersche Produktion verlässt. Wo kommen nur die Ideen her? „Das Schönste ist, dass wir die Produkte, die wir uns im Team wünschen, auch tatsächlich kreieren und auf die Welt bringen können. Das beste Beispiel ist unser Bio Magnesium Sportdrink. Beim Radfahren habe ich mir ein Bio-Getränk in höchster Qualität gewünscht, das mir alles gibt, was ich beim Sport verliere. Und genau dieses Wunschprodukt haben wir schlussendlich entwickelt – diese Freiheit ist wirklich sehr spannend. Und wenn ich dann sehe, wie im Supermarkt neben mir jemand zu unseren Produkten greift, dann ist das ein Erfolgserlebnis für mich.“

Die Basis dieses Erfolges sind Grundwerte, die von Anfang an verfolgt wurden: Einfachheit, Natürlichkeit und Beweglichkeit. „Diese Grundwerte finden sich in allen Elementen wieder: in den einfachen wie köstlichen Rezepturen, im Weglassen von Zusatzstoffen und in der Verwendung von natürlichen, möglichst wenig vorverarbeiteten Rohstoffen. Auch unser Produktsortiment ist darauf zurückzuführen: Auf aktuelle Geschmacks- und Ernährungstrends

Mit Apfelsaft nahm alles seinen Anfang. Heute bietet Höllinger verschiedene Bio-Säfte, Sirupe und u. a. Sportgetränke an.



und die Wünsche der Kund:innen reagieren wir rasch und mit Flexibilität. Die Grundwerte ziehen sich wirklich durch alle Bereiche, wir trinken selbstverständlich Bio-Kaffee im Büro und kaufen nichts ‚Made in China‘. Wir bleiben uns selbst treu“, macht Gerhard Höllinger deutlich. Zum Erfolg gehört neben diesen Werten eben auch, Verantwortung zu tragen. Das beginnt bei dem Versprechen, das die Packung dem Konsumenten gibt und das vom Inhalt gehalten werden muss, und setzt sich fort bei Entscheidungen,

wie dem Ersetzen von Trinkhalmen aus Plastik gegen solche aus Papier – wie jüngst bei den Höllinger-Schulsäften. Ein weiteres Beispiel ist die Investition in 50 neue Lagertanks mit einem Volumen für 1,8 Millionen Liter Apfelsaft in der Steiermark, nämlich in St. Stefan ob Stainz. „Ab der diesjährigen Apfelernte wird der Apfelsaft also auch dort gelagert, wo er angeliefert und gepresst wird – das Thema Regionalität spielt bei uns eine große Rolle“, erklärt der Selfmade-man.

#### Noch einiges offen

Der begeisterte Sportler hat sich vorgenommen – „nachdem ich eigentlich bald in Pension gehen könnte“ –, zumindest beruflich etwas kürzer zu treten. Es klingt jedoch nicht im Entferntesten nach so etwas wie einem „Ruhestand“, wenn er sagt: „Im Privaten zieht es mich die nächsten Jahre auf Berge und Gipfel, die noch bestiegen, und Meere, die besegelt werden wollen. Da ist noch einiges offen.“ Seine Hobbys sind ihm wichtig und haben in seinem Leben aufgrund seiner „gut gelebten Work-Life-Balance“ auch ihren festen Platz. Denn: „Zeit für Hobbys muss einfach sein. Und seien wir uns ehrlich: Wer nicht genießt, ist ungenießbar.“ Wohl gesprochen. Na dann, Prost!

RNF

#### ZUR PERSON

##### Produkte entwickeln aus Leidenschaft

Vor über 20 Jahren hat Gerhard Höllinger die heute internationale Marke Höllinger gegründet. Davor war er als Produktmanager in einem Molkereikoncern tätig. Die

Grundidee zu Höllinger Fruchtsäfte hatte er, als 1997 erstmals direkt gepresste und frischgekühlte Fruchtsäfte in den österreichischen Supermärkten im Kühlregal standen. Ein für Österreich typisches Produkt war nicht dabei: der Apfelsaft. Also entwickelte er den ersten naturtrüben Direkt-Apfelsaft für Österreichs Lebensmitteleinzelhandel. Was als Wohnzimmer- bzw. Garagen-Büro begann, ist heute ein österreichisches Unternehmen, das weltweit exportiert – darunter etwa in die Arabischen Emirate und die USA, nach Japan, Indien oder China. Höllinger selbst ist passionierter Outdoor-Sportler und begeisterter Erfinder – so sagt er selbst von sich: „Produkte zu entwickeln, ist meine Leidenschaft“.



Fotos: Foto Fischer (1), IMS Hoellinger GmbH (2+3)

Ob hoch oben in der Luft oder am Boden der Tatsachen, ob als Geschäftsmann oder Familienvater: Wenn man schreibt, dass er „voll im Saft steht“, liegt man sicher nicht daneben.

## 12 Fragen an Gerhard Höllinger.

**W**as wollten Sie als Kind werden?  
 Ich wollte sehr lange Zeit Kameramann werden. Ich war immer fasziniert von diesen großen Kameras und der gesamten Technik, die dahintersteckt.

Was bedeutet Glück für Sie?  
 Glück bedeutet für mich, im Kreise von Familie und Freunden Zeit zu verbringen. Dabei müssen keine großartigen Unternehmungen gemacht werden, da reicht auch normaler Alltag. Zu Beginn von Höllinger hatte ich mein Büro sehr lange Zeit in unserer Garage. Aus dem einfachen Grund, weil ich dadurch Zeit mit meiner Familie und meinen zwei Kindern verbringen konnte. Das ist für mich pures Glück!

Welches Buch haben Sie zuletzt gelesen?  
 Der Verlag von John Strelecky hat mich neulich angerufen, weil ich in einem Interview angegeben hatte, dass das Buch „The Big Five for Live“ mein liebstes ist. Weil wir auch über seine anderen Bücher gesprochen haben, lese ich nun „Das Kaffee am Rande der Welt“.

Welche Persönlichkeit inspiriert Sie?  
 Der Brite Richard Branson – er ist nicht nur Geschäftsmann, sondern in seinem Innersten auch ein Abenteurer, der sich seine Träume erfüllt. Er lebt die perfekte Work-Live-Balance.

Gibt es ein Lebensmotto, das Sie verfolgen?  
 Erfolg kommt aus Erfahrung und Erfahrung kommt aus Misserfolg.

Mit wem würden Sie gerne einen Tag lang tauschen?  
 Ich würde gerne für einen Tag die Position von Ursula von der Leyen als Präsidentin der Europäischen Kommission einnehmen. Warum? Ich möchte gerne sehen, was alles an einem Tag passiert, in welchen Sphären dort gedacht und entschieden wird und natürlich, um

zu wissen, welche relevanten Themen zukünftig auf uns zukommen.

Was war Ihr bisher größter Erfolg?  
 Die Gründung einer Familie war bisher definitiv mein größter Erfolg. Und meine beiden Kinder, auf die ich wahnsinnig stolz bin.

Was ist das Verrückteste, das Sie in Ihrem Leben getan haben?  
 Ich bin mit einer Cessna 152 von Kalifornien nach Florida geflogen und wieder retour. Drei Wochen lang in einem 2-Sitzer unterwegs zu sein war definitiv das Verrückteste in meinem bisherigen Leben.

Worüber haben Sie zuletzt gelacht?  
 Zuletzt über diese Frage, generell habe ich immer viel zu schmunzeln.

Gibt es etwas, das Sie schon immer ausprobieren wollten, sich bisher aber nicht getraut haben?  
 Ich besteige sehr gerne Berge – das Matterhorn mit seinen 4.478 Metern fehlt noch. Dafür fehlt mir nicht unbedingt der Mut, sondern die Zeit und eine gewisse Vorbereitung, um die notwendige Kondition zu trainieren. Wenn es nicht das Matterhorn wird, steht auch noch die Ortler Nordwand auf meiner Liste.

Was motiviert Sie, tagtäglich aufzustehen?  
 Der Spaß mit meinem Team, der mich täglich in der Firma erwartet.

Wenn Sie ein Tier wären, welches wären Sie dann und warum?  
 Ich wäre gerne ein Adler, weil der Greifvogel so gut mit Thermik umgehen kann. Das fasziniert mich. ■



Im Sommer zieht es Gerhard Höllinger ans Meer, im Winter in die Berge. Abwechslung muss eben sein.

# Die Geheimnisse



NEW BUSINESS präsentiert das große Ranking der 280 umsatzstärksten Industrieunternehmen Österreichs und verrät, welche Strategien hinter herausragenden Entwicklungen stecken.

# se ihres Erfolgs



TEXT BETTINA OSTERMANN • FOTO ADOBE STOCK/PICT RIDER



Seit 20 Jahren ist Österreichs Industrie dynamischer als der Euroraum-durchschnitt.

**S**ie sind die Zugpferde der heimischen Wirtschaft, genießen weltweit hohes Ansehen und übernehmen als fortschrittliche Arbeitgeber große Verantwortung für die Gesellschaft. Dies sind nur einige Gründe, weshalb die NEW BUSINESS Redaktion den stärksten Vertretern der österreichischen Industrie die vorliegende Ausgabe widmet. Auch in diesem Jahr haben wir wieder viel Zeit und Energie investiert, um Ihnen das Ranking der 280 umsatzstärksten Industrieunternehmen zu präsentieren. Ab Seite 31 sind Sie herzlich eingeladen, in die Welt der Zahlen des Geschäftsjahres 2020 einzutauchen und sich über Platzierungen, Eigentümerstruktur, Mitarbeiterzahlen, das EBIT bzw. EBT und die Umsatzzahlen der heimischen Wirtschaftselite zu informieren. Sämtliche Daten des Rankings haben wir wieder in akribischer Sorgfalt persönlich bei den Unternehmen erfragt. In den Einzelfällen, wo uns keine Daten zur Verfügung gestellt wurden, konnten wir auf die Hilfe der Firma Creditreform vertrauen. Bei wenigen Ausnahmen ist es uns trotz aller Bemühungen leider nicht

gelingen, umsatzrelevantes Zahlenmaterial zu erhalten. Diese haben wir mit dem Hinweis „k.A.“ wie im Vorjahr gereiht. Fehler können natürlich trotz aller Sorgfalt passieren, daher würden wir Sie, liebe Leserinnen und Leser, bitten, uns zu informieren, sollten Sie einen solchen bemerken.

### Österreichs Industrie – nicht nur in der Pandemie eine Erfolgsgeschichte

Die gute Nachricht zuerst: Auch wenn das Coronajahr für ein ordentliches Erdbeben in der heimischen Industrie gesorgt hat, mit teilweisen Einbrüchen historischen Ausmaßes, gab es Dutzende Erfolgsmeldungen. Nicht wenige Unternehmen konnten auch 2020 erfolgreich abschneiden. Im Vergleich zu 2019 ist der Gesamtumsatz aller 280 Industrieunternehmen unseres Rankings zwar um knapp 10 Prozent gesunken, allerdings blieb die Zahl der Beschäftigten auf einem stabil hohen Niveau und konnte sogar leicht gesteigert werden. Insgesamt zeigt sich daher ein doch nicht so schreckliches Bild, wie viele befürchtet hatten.

„Österreichs Industrie startete schneller aus dem Pandemietief als die Industrie im Euroraumdurchschnitt und setzte damit die Erfolgsgeschichte der letzten zwanzig Jahre fort“, fasst der Chefökonom der UniCredit Bank Austria, Stefan Bruckbauer, das Ergebnis einer Analyse der UniCredit Bank-Austria-Ökonomen zusammen. „Österreichs Industrie steigerte die Produktion real vom Jahr 2000 bis zum Pandemiebeginn um rund 60 Prozent und ist damit deutlich dynamischer als der Euroraum insgesamt mit lediglich 10 Prozent, aber auch deutlich dynamischer als Deutschland mit einem Plus von rund 35 Prozent. Obwohl der große Erfolg des Industriestandorts Österreich in der Vergangenheit angesichts der derzeit starken Veränderungen im globalen Wirtschaftsgeschehen kein Ruhekitzen sein kann, zeigt er doch die Stärken der heimischen Industrie in herausfordernden Zeiten.“

### 17 krisenfeste Erfolgsgeschichten

Die fortschreitende Erholung ist bei Weitem nicht nur den vielen staatlichen Hilfen zu verdanken, sondern beweist eindrucksvoll, dass selbst in Krisenzeiten auf die Manager der österreichischer Industrieunternehmen Verlass ist. Davon können Sie sich auf den folgenden Seiten überzeugen. Stellvertretend für die unzähligen Vorzeigeunternehmen der heimischen Industrie haben wir die Strategien hinter 17 krisenfesten Erfolgsgeschichten genauer betrachtet.

### Beeindruckende Entwicklung

»Beeindruckend bei der Entwicklung der österreichischen Industrie in den letzten zwanzig Jahren ist auch, dass praktisch alle Industriebranchen einen Wachstumsvorsprung gegenüber dem Euroraum erreichen konnten, wobei allein der Maschinenbau für ein Drittel des gesamten Wachstumsvorsprungs verantwortlich war.«

Stefan Bruckbauer, Chefökonom UniCredit Bank Austria





## AMS AG

**Rang:** 11

**Umsatz 2020:** 3.500 Mio. Euro (+86 %)

**2020 war ein** historisches Jahr für ams. Der erfolgreiche Abschluss des Übernahmeangebots für OSRAM am 1. Juli resultierte in einem Anteilsbesitz von 71 Prozent der OSRAM-Aktien und am Ende des Geschäftsjahres in einem Umsatzwachstum von 86 Prozent auf 3.500 Mio. Euro. Ungerechnet der konsolidierten OSRAM-Umsätze konnte zwar nur eine leichte Steigerung erzielt werden, aber basierend auf einem starken Consumer-Geschäft blickt ams dennoch auf das beste Jahr der Unternehmensgeschichte und Rekordwerte bei Umsatz und EBIT. Diese beeindruckende Entwicklung setzt sich auch im Jahr 2021 fort. „Wir sind sehr zufrieden mit unserer Geschäftsentwicklung im zweiten Quartal, unsere Kennzahlen liegen deutlich oberhalb der Mitte unserer Erwartungsspanne und wir haben erneut einen starken operativen Cashflow erzielt“, so ams-CEO Alexander Everke. „Die Nachfrage nach unseren Automobillösungen war weiterhin stark, daneben erreichten wir gute Ergebnisse in unserem Consumer-Geschäft. Die Schaffung von Synergien aus dem Zusammenschluss entwickelt sich nach nur einem vollen Quartal der operativen Kontrolle von OSRAM voll nach Plan und wir haben volle Zuversicht bezüglich unserer Synergieziele

und Einsparungen. Das erfolgreiche Delisting-Angebot für OSRAM ist ein weiterer wichtiger Schritt in der Integration, zugleich unterstreicht der Abschluss der Veräußerung von Digital Systems Nordamerika im Juli unsere Zielstrebigkeit und unseren Elan bei der Schaffung des künftigen gestrafften Portfolios von ams OSRAM.“ Der CEO, dessen Vertrag vom Aufsichtsrat heuer um weitere drei Jahre verlängert wurde, sieht ams aber auch in diesem Jahr mit neuen Herausforderungen konfrontiert. „Mit Blick nach vorn werden die anhaltende Knappheit bei der Chipversorgung und Ungleichgewichte in den Lieferketten weiterhin unsere Möglichkeiten beschränken, die anhaltend starke Nachfrage, insbesondere im Automobilmarkt, vollständig zu bedienen. Wir erwarten, dass diese Ungleichgewichte bis in den späteren Teil der zweiten Jahreshälfte hineinreichen werden.“

**ams.com**





#### INFINEON TECHNOLOGIES AUSTRIA AG

Rang: 14

Umsatz 2020: 3.108,7 Mio. Euro (-0,2 %)

Die **Infineon-Technologies-Austria-Gruppe** konnte trotz der Herausforderungen durch Covid-19 und des daraus resultierenden schwierigen Marktumfelds im abgelaufenen Geschäftsjahr 2020 (Stichtag: 30. September 2020) ein solides Ergebnis erzielen. Die Österreich-Tochter des deutschen Halbleiterkonzerns erzielte einen Umsatz von 3.109 Mio. Euro. Der Vorjahreswert (Umsatz 2019: 3.114 Mio. Euro) konnte somit in diesem schwierigen Geschäftsjahr gehalten werden. Das Ergebnis vor Steu-

ern betrug rund 196 Mio. Euro, ein Rückgang gegenüber dem Vorjahr um rund 110 Mio. Euro oder 36 Prozent (Ergebnis vor Steuern 2019: 306 Mio. Euro). Das Minus im Ergebnis ist hauptsächlich auf die verringerte Auslastung in der Produktion zurückzuführen. Der Umsatz im abgelaufenen Geschäftsjahr war einerseits vom Rückgang am Automobilmarkt, der vor allem in den ersten drei Quartalen des Geschäftsjahres deutlich spürbar war, geprägt. Auf der anderen Seite wirkte sich die verstärkte Digitalisierung in einem erhöhten Mikroelektronikbedarf positiv aus. Im Geschäftsjahr 2020 wurden in Villach 8,45 Milliarden Chips produziert. Der Bau der neuen, vollautomatisierten Chipfabrik für die Fertigung auf 300-Millimeter-Dünnschichten verlief trotz Covid-19 planmäßig und am 17. September 2021 konnte bereits eröffnet werden. Mit einem Investitionsvolumen von 1,6 Milliarden Euro setzt der Halbleiterkonzern damit eines der größten Investitionsprojekte in der Mikroelektronikbranche in Europa um. „Infineon zeigt mit dieser Investition, dass es auch in der wettbewerbsintensiven Mikroelektronik möglich ist, attraktive Produktionsstätten in Europa zu errichten“, erklärt Sabine Herlitschka, Vorstandsvorsitzende der Infineon Technologies Austria AG. „Damit setzen wir neue Maßstäbe. Die Energiesparchips aus Villach werden wichtige Kernelemente für die Energiewende. Damit leisten wir einen relevanten Beitrag zum europäischen Green Deal und darüber hinaus. Wir sind ‚Ready for Mission Future.‘“

[www.infineon.com](http://www.infineon.com)



#### BLUM-GRUPPE

Rang: 21

Umsatz 2020: 2.376,8 Mio. Euro (+25 %)

Der **Vorarlberger Beschlägehersteller** Blum beschloss das Wirtschaftsjahr 2020/21 mit einem Gruppenumsatz von 2.376,75 Mio. Euro und verzeichnet damit einen Umsatzanstieg von 470 Mio. Euro gegenüber dem Vorjahr. „Die eigenen vier Wände haben während der Krise überall auf der Welt an Bedeutung gewonnen. Gleichzeitig gab es eine Verschiebung des privaten Konsums – weg von klassischen Freizeitaktivitäten, hin zu Investitionen ins eigene Zuhause. Unter anderem auch in Küchen und Möbel“, erklärt Geschäftsführer Philipp Blum. Die Umsatzverteilung der Blum-Gruppe ist im Vergleich zum Vorjahr konstant geblieben. „Wir erwirtschaften nach wie vor den größten Teil unseres Umsatzes, nämlich 44 Prozent, in unserem Heimmarkt, der Europäischen Union“, informiert Philipp Blum. Die USA bleiben mit einem Anteil von 13 Prozent der größte Einzelmarkt, die anderen Märkte weltweit tragen 43 Pro-



zent zum Gesamtumsatz bei. Der massive Bedarf in der Küchen- und Möbelbranche sowie anderen Industrien führt seit Monaten zu einer enormen Verknappung bei Rohmaterialien wie Stahl. „Auch unsere Kunden müssen derzeit leider länger auf unsere Produkte warten“, informiert Martin Blum und ergänzt: „Nur durch die teilweise angepassten Lieferzeiten ist es uns möglich, die rapide gestiegene Nachfrage aus den Märkten zu bedienen.“ Der Stahlpreis hat sich nahezu verdoppelt, aber auch Kunststoff, Verpackungen, Zink oder Aluminium sind von massiven Preissteigerungen betroffen. Eine ähnliche Entwicklung zeigt sich im Transportwesen: Die gesamte internationale Lieferkette ist unter Druck, sowohl im Land- als auch im Seeverkehr wurden die Preise teilweise empfindlich erhöht. „Auch wenn die Situation aktuell sehr herausfordernd ist, sorgen unsere langjährigen Partnerschaften mit unseren Lieferanten zumindest für eine gewisse Stabilität“, ist Martin Blum überzeugt. ■

[www.blum.com](http://www.blum.com)

Fotos: Blum (1–3), Greiner AG (4)

## GREINER AG

**Rang:** 26

**Umsatz 2020:** 1.930 Mio. Euro (+15 %)

**Konzernweites Umsatzwachstum** auf 1,93 Milliarden Euro, ein ambitioniertes Investitionsprogramm und ein Anstieg der Mitarbeiter. Die Greiner AG hat das Krisenjahr 2020 nicht nur selbst positiv überstanden, sondern auch einen essenziellen Beitrag zur Überwindung der Pandemie geleistet, wie etwa mit der raschen Entwicklung des VACUETTE-Stabilisierungsröhrchens von Greiner Bio-One oder des Visor von Greiner Assistec als wirksamer Schutz gegen Aerosole. „Während wir mit unserer Schaumstoffsparte als Zulieferer für die Flugindustrie Einbußen hinnehmen mussten, waren wir in unseren Bereichen Verpackung (Greiner Packaging) und Medizintechnik (Greiner Bio-One) sehr erfolgreich unterwegs. So konnten wir eben nicht nur die pandemiebedingten Verluste kompensieren, sondern das Geschäftsjahr 2020 über den Erwartungen abschließen“, erklärt CEO Axel Kühner, den die Krise einiges gelehrt, ihn in seinem Tun aber auch bestärkt hat. „Wir haben gesehen, dass wir goldrichtig aufgestellt sind und dass Innovation und Diversifikation unser ganz großes Asset sind. So konnten wir uns sehr schnell auf die neue Situation einstellen, unsere Stärken fokussieren und bündeln – und das nicht nur für uns, sondern gesamtgesellschaftlich.“ 2021 hat sich das Bild laut Kühner etwas geändert. Während man weniger durch die Pandemie belastet ist, machen dem Unternehmen in erster Linie gestiegene Rohstoffpreise ganz massiv zu schaffen. Dennoch sieht der CEO Potenziale für weiteres Wachstum. „Das betrifft beispielsweise unsere Schaumstoffsparte, die nach der Übernahme der Eurofoam unter dem starken Dach NEVEON als weltweit führen-





de integrierte Schaumstoffgruppe firmiert. Als Partner wichtiger Biotechnologieunternehmen, wie etwa Biontech Pfizer, sind wir als Greiner Bio-One natürlich auch in der Post-Pandemie-Ära stark gefordert, ganz zu schweigen von unserer Verpackungssparte Greiner Packaging, die aus der Krise, vor allem im Food-Bereich, massiv gestärkt herausgekommen ist. Hier sehen wir vor allem in Nordamerika weiter enormes Wachstumspotenzial.“

[www.greiner.com](http://www.greiner.com)

#### BINDERHOLZ-GRUPPE (BINDER BETEILIGUNGS AG)

**Rang:** 36

**Umsatz 2020:** 1.603 Mio. Euro (+16 %)

**Trotz Corona** konnte die binderholz-Gruppe 2020 unter Einhaltung sämtlicher Hygiene- und Sicherheitsstandards die Produktion an allen Standorten voll auslasten, und so den Mitarbeiterstand nicht nur halten, sondern sogar ausbauen. Und am 21. August 2020 wurde ein neuer Meilenstein der Firmengeschichte gesetzt. Im Rahmen einer virtuellen Auktion setzte sich das Tiroler Familienunternehmen gegen Mercer Inc. und Mayr

Melnhof Holz durch und erwarb sämtliche Assets der Klausner Lumber One LLC mit Sitz in Live Oak, Suwannee County, Florida. Damit wird binderholz erstmals außerhalb Europas produzieren. Der Standort im Zentrum von Florida liegt in einem der besten Wuchsgebiete für die in den USA stark nachgefragte Holzart „Southern Yellow Pine“. Dadurch ist eine hohe Rundholzverfügbarkeit bei einem in den letzten Jahren äußerst stabilen Preisniveau gegeben. Zudem zählt der Osten der USA zu den bevölkerungsreichsten Gebieten in den Staaten, sodass auch absatzseitig die entsprechende Nachfrage vorhanden ist. Reinhard Binder, CEO von binderholz, erläutert die strategischen Beweggründe wie folgt: „Wir sehen den amerikanischen Massivholzmarkt als strategischen Ziel- und Wachstumsmarkt für die binderholz-Gruppe. Die USA sind der mit Abstand größte Holzverbraucher der Welt – bei einem steigenden Bedarf. Nach Gründung der Binderholz Timber Inc., Atlanta, USA, 2019 und einem konsequenten und erfolgreichen Marktaufbau werden die USA 2020 mit über 450.000 m<sup>3</sup> gehobelten Produkten und einem Umsatz von rund 170 Mio. Euro zu einem der wichtigsten Absatzmärkte für binderholz. Der Kauf einer eigenen Produktionsstätte auf dem mit Abstand größten Weltmarkt für Massivholz war daher der nächste logische Schritt.“

Zur konsequenten Fortsetzung der langfristigen Expansions- und Wachstumsstrategie beabsichtigt die binderholz-Gruppe nun auch die Übernahme der BSW Timber Ltd., des größten Forst- und Sägewerksunternehmens in Großbritannien. Mit dem Haupteigentümer Endless LLP wurde bereits eine Einigung über die Anteilsübernahme erzielt. Diese soll, vorbehaltlich der Zustimmung der österreichischen Bundeswettbewerbsbehörde und der britischen Financial Conduct Authority, noch in diesem Jahr abgeschlossen werden.

[www.binderholz.com](http://www.binderholz.com)





## ENERGIE STEIERMARK AG

**Rang:** 38

**Umsatz 2020:** 1.584,9 Mio. Euro (+15 %)

Die **Energie Steiermark** kann das von der weltweiten Covid-19-Pandemie geprägte Jahr 2020 wirtschaftlich solide abschließen: Der Umsatz wuchs – vor allem durch höhere Trading-Mengen – im Jahr 2020 von 1,37 Milliarden Euro auf 1,58 Milliarden Euro (+15,4 Prozent). Der Operative Gewinn (EBIT) ging aufgrund der Lockdowns und der damit verbundenen geringeren Deckungsbeiträge sowie Einmaleffekte deutlich zurück und beträgt 73,5 Mio. Euro (2019: 123 Mio. Euro). Die Bilanzsumme blieb stabil auf 3,06 Milliarden Euro. Der weiß-grüne Dienstleistungskonzern – zuletzt zum „Besten Arbeitgeber der Branche in ganz Österreich“ gekürt – hat sein Team auf 1.882 Mitarbeiter aufgestockt (2019: 1.854), Investitionen in Höhe von 144 Mio. Euro am Standort umgesetzt und war damit im Krisenjahr einer der wichtigsten Impulsgeber für den heimischen Arbeitsmarkt. „Der überwiegende Teil unserer Aufträge ging an regionale Firmen, wir haben damit eine zentrale Rolle als Job-Motor im Süden Österreichs“, so Vorstandssprecher Christian Purrer. „Unser Team hat in den vergangenen Monaten eine Schlüsselrolle bei der Sicherung der kritischen Infrastruktur eingenommen und die Krisensituationen erfolgreich gemanagt. Starke regionale Präsenz und eine überdurchschnittliche Digitalisierungs-Performance haben Wirkung gezeigt.“ Vorstandsdirektor Martin Graf ergänzt: „Wir sehen unser Unternehmen als zentralen Motor beim wirtschaftlichen Neustart:

Für den Ausbau Erneuerbarer Energie in der Steiermark in den kommenden fünf Jahren haben wir Projekte mit einem Investitionsvolumen von 1,2 Mrd. Euro eingeplant. Gleichzeitig mit diesem Signal der Stärke haben wir in Kooperation mit der Caritas einen Fonds für von Energie-Armut betroffene Kund:innen eingerichtet.“ 2021 feierte die Energie Steiermark übrigens ihr 100-jähriges Jubiläum. ■

[www.e-steiermark.com](http://www.e-steiermark.com)

## BOEHRINGER INGELHEIM RCV GMBH & CO KG

**Rang:** 42

**Umsatz 2020:** 1.478,8 Mio. Euro (+2 %)

Im Jahr 2020 hat Boehringer Ingelheim umfangreiche Maßnahmen ergriffen, um die Auswirkungen der Covid-19-Pandemie auf Mitarbeitende, Patienten und die Gesellschaft zu minimieren und das Wohlbefinden und die Gesundheit der Mitarbeitenden zu schützen und konnte auch das Geschäftsjahr mit einem Umsatzwachstum abschließen. Dieser positive Trend setzt sich auch in der ersten Jahreshälfte 2021 fort. In den ersten sechs Monaten erzielte das Unternehmen Umsatzerlöse von 9,8 Mrd. Euro, eine Steigerung um 5,8 Prozent (gegenüber dem Vorjahr und währungsbereinigt). Alle drei Geschäftsbereiche (Humanpharma, Tiergesundheit, Biopharmazeutische Auftragsproduktion) trugen zu diesem Umsatzwachstum bei. Um die weiterhin hohe Nachfrage in der Biopharmazeutischen Auftragsproduktion zu decken, wurden auch die Kapazitäten erweitert. Am 6. Oktober 2021 eröffnete Boehringer Ingelheim ein neues Produktionsgebäude in Wien-Meidling und schloss damit die größte Einzelinvestition in der Unternehmensgeschichte erfolgreich ab. Schon bisher wurden am Standort Wien biopharmazeutische Arzneimittel mithilfe von Mikroorganismen wie Bakterien oder Hefen hergestellt. In dem neuen Produktionsgebäude, dem sogenannten LSCC (Large Scale Cell Culture) werden





hingegen Zellkulturen für die Herstellung verwendet. Das ermöglicht nicht nur deutlich höhere Produktionsmengen, sondern auch die Herstellung komplexerer Wirkstoffe. Philipp von Lattorff, Generaldirektor des Boehringer Ingelheim RCV, freut sich über diesen Meilenstein der Unternehmensgeschichte: „Boehringer Ingelheim ist seit 1948 in Wien präsent und baut seit damals den Standort kontinuierlich aus. Der jetzige Ausbau hat jedoch eine andere Dimension. Mit den neuen Kapazitäten können wir Millionen Menschen weltweit mit modernen Arzneimitteln versorgen. Wir stärken damit auch den Pharmastandort Europa.“ ■

[www.boehringer-ingelheim.at](http://www.boehringer-ingelheim.at)

**AT&S AUSTRIA TECHNOLOGIE & SYSTEMTECHNIK AG**

**Rang:** 50

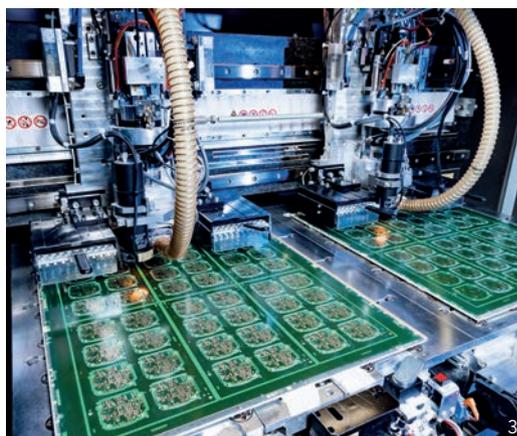
**Umsatz 2020:** 1.188,2 Mio. Euro (+19 %)

**AT&S hat ein** herausforderndes Jahr mit einer beeindruckenden Performance abgeschlossen und bei Umsatz und Ergebnis eine Steigerung im zweistelligen Bereich erreicht. „Damit haben wir erneut unser resilientes Geschäftsmodell unter Beweis gestellt. Wir wachsen – mit einer hohen Profitabilität – stärker als der Markt. Und wir haben in der Vergangenheit die Voraussetzungen geschaffen, schnell reagieren zu können, und gleich-

zeitig konsequent an der Fortsetzung der Wachstumsstrategie zu arbeiten. Auf dem Weg zu unseren Zielen sind wir voll auf Kurs“, so CEO Andreas Gerstenmayer. Der Konzernumsatz lag mit 1.188,2 Mio. Euro (VJ: 1.000,6 Mio. Euro) und einer Steigerung von 19 Prozent auf Rekordniveau. Der anhaltende Nachfrageboom im Mikroelektronik-Bereich und immer neue Anforderungen an die Leistungsfähigkeit elektronischer Systeme haben bei AT&S im Oktober 2021 zur Entscheidung geführt, einen noch stärkeren Fokus auf Forschung und Entwicklung zu richten. Daher investiert das Unternehmen am Standort Leoben-Hinterberg in ein neues R&D-Center für Substrat- und Packaging-Lösungen für die globale Halbleiterindustrie. Zusätzlich erfolgt ein weiteres Technologie-Upgrade bei Produktionsanlagen. Insgesamt sind Investitionen in der Höhe von 500 Mio. Euro bis zum Jahr 2025 geplant.

„Leoben ist der zentrale Dreh- und Angelpunkt von AT&S. Von hier aus ist das Unternehmen zum Weltkonzern aufgestiegen und gehört heute zu den bedeutendsten Playern im Bereich von High-End-Leiterplatten und IC-Substraten“, sagt AT&S-Aufsichtsratsvorsitzender Hannes Androsch. „Wir investieren zwar viel im Ausland und haben erst kürzlich unseren neuen Standort in Kulim/Malaysia angekündigt. Die Produktionsstandorte in Asien und die Investitionen zu ihrer Erweiterung haben aber unsere österreichischen Standorte und ihre Mitarbeiter:innen abgesichert und führen dazu, dass der Standort in Leoben ausgebaut wird und zusätzlich etwa 700 hochqualifizierte Arbeitsplätze geschaffen werden.“ Diese Vorhaben korrespondieren mit dem European Chip Act, der von der EU-Kommissionspräsidentin Ursula von der Leyen Mitte September angekündigt wurde. Ziel ist es, gemeinsam ein hochmodernes europäisches Chip-Ökosystem zu schaffen, um die europäische Beschaffungssicherheit zu gewährleisten und neue Märkte für bahnbrechende europäische Technologien zu erschließen. ■

[ats.net](http://ats.net)



Fotos: Boehringer Ingelheim/APA-Fotoservice/Hörmandinger (1), AT&S (2–4)



#### ROSENBAUER INTERNATIONAL AG

Rang: 57

Umsatz 2020: 1.044,2 Mio. Euro (+7 %)

**Die globale Feuerwehrbranche** hat sich 2020 in einem rückläufigen konjunkturellen Umfeld behauptet und sich auch in den ersten sechs Monaten 2021 weiter stabil entwickelt. Vor diesem Hintergrund konnte Rosenbauer sein Geschäftsvolumen abermals ausweiten. Insbesondere der Mittlere Osten, Zentral- und Osteuropa sowie Nordamerika verzeichneten höhere Auslieferungen als im Jahr davor. Das Asien-Geschäft war hingegen wegen der Covid-19-Pandemie und des Stillstands am größten Einzelmarkt China stark rückläufig. Auf den Märkten in Südamerika und Afrika herrschte ebenfalls Zurückhaltung. Der Auftragseingang präsentierte sich 2020 sehr dynamisch und schloss mit 1.007,7 Mio. Euro auf dem Niveau des Vorjahres. Ein besonderes Highlight waren die weltweiten Bestellungen für den RT (Revolutionary Technology), das erste Löschfahrzeug mit Elektroantrieb von Rosenbauer. Den Anfang machte die Berliner Feuerwehr bereits im Jahr 2019, im Berichtsjahr folgten das Los Angeles Fire Department, die Brandweer Amsterdam, die Dubai Civil Defence, die ACT (Australian Capital Territory) Emergency Services Agency und eine Reihe weiterer namhafter Kunden.

„Der Rosenbauer-Konzern ist bisher gut durch die Krise gekommen und hat sogar ein Rekordjahr bei Umsatz und Ergebnis erzielen können“, freut sich CEO Dieter Siegel. „Das ist vor allem einem rigiden Gesundheitsmanagement zu verdanken. Frühe Reiseverbote, vorgezogene Betriebsferien im April 2020, Kurzarbeit zum Schutz unserer Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, umfassende Sicherheitsmaßnahmen am Arbeitsplatz sowie

ein permanenter Krisenstab haben zu einer weitgehend störungsfreien Fertigung während des Jahres beigetragen.“ Ein zweiter Grund liege in der Branche, in der überwiegend durch die öffentliche Hand beschafft wird. So kam es nachfrageseitig zwar zu Verzögerungen, aber zu keinen Stornos. „Die breite Diversifikation des Rosenbauer-Konzerns nach Märkten und Produkten hat uns geholfen, Schwächen in einzelnen Segmenten an anderer Stelle zu kompensieren. Dabei hat sich unsere Marktstärke vor allem in den Hauptmärkten USA, Deutschland und Österreich gezeigt, wo 2020 trotz Krise hervorragende Auftragseingänge verzeichnet werden konnten“, so Siegel. ■

[www.rosenbauer.com](http://www.rosenbauer.com)

#### SEMPERIT AG HOLDING

Rang: 64

Umsatz 2020: 927,6 Mio. Euro (+10 %)

**Der im Geschäftsjahr 2020** erzielte Umsatzanstieg von 10,4 Prozent auf 927,6 Mio. Euro markiert das beste Jahr der Geschichte des Semperit-Konzerns seit dem Jahrtausendwechsel. Das Umsatzplus von 53,1 Prozent im Sektor Medizin wurde maßgeblich durch die außergewöhnlich hohe Nachfrage im Verbund mit einem signifikanten Preisanstieg bei medizinischen Schutzhandschuhen infolge der Coronapandemie ausgelöst. Möglich wurde dieser Erfolg jedoch nur durch die langwierigen und intensiven Restrukturierungsbemühungen der vergangenen Jahre, die erst eine höhere Kapazitätsauslastung bei gestiegenen Produktionsmengen ermöglichten. „Die pandemiebedingte Sonderkonjunktur im Geschäft mit medizinischen Schutzhandschuhen hat uns zweifelsohne den Rücken gestärkt und zu einer



außergewöhnlich hohen Gesamtkapitalrentabilität geführt. Dennoch haben wir unsere Basisprofitabilität auch abseits dieses spezifischen Effektes deutlich gesteigert“, so Martin Füllenbach, (damals noch) CEO der Semperit AG Holding. „Historische Rekordwerte bei Umsatz, EBIDA, EBIT und Free Cashflow belegen nicht nur, dass unsere Restrukturierungs- und Transformationsmaßnahmen umfassend gegriffen haben, sondern auch, dass der Konzern nunmehr in profitabler Weise zukunftssicher aufgestellt ist. Der Start unseres Kostensenkungsprogramms, das bereits erkennbar positive Auswirkungen zeigt, geht einher mit einem umfassenden Strategieprojekt, um eine bestmögliche Ausgangsbasis für die kommenden Jahre zu gestalten.“ Während Semperit mit einem Anstieg von 57,7 Prozent auf 660,8 Mio. Euro Gruppenumsatz auch im ersten Halbjahr 2021 ein weiteres Rekordergebnis erzielen konnte, hat Martin Füllenbach sein Mandat als CEO im September vorzeitig niedergelegt, um sich einer neuen beruflichen Herausforderung zu stellen. „Ich blicke auf eine ebenso spannende wie fordernde Zeit in einem großartigen österreichischen Traditionsunternehmen zurück, das einen gewaltigen Wandel vollzogen hat und heute gesund und profitabel dasteht.“

[www.semperitgroup.com](http://www.semperitgroup.com)

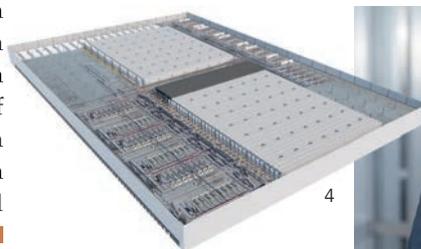
## TGW LOGISTICS GROUP GMBH

**Rang:** 74

**Umsatz 2020:** 835,8 Mio. Euro (+16 %)

Die **TGW Logistics Group** mit Sitz in Marchtrenk hat das Wirtschaftsjahr 2019/2020 (1. Juli 2019 bis 30. Juni 2020) erfolgreich abgeschlossen. Der Umsatz des international tätigen Intralogistik-Spezialisten wuchs von 719 auf 835,8 Mio. Euro. Damit kann sich das Unternehmen über einen neuen Rekordwert in seiner 50-jährigen Geschichte freuen. Auch die Zahl der Mitarbeiter wuchs stark – und zwar um mehr als 250 auf 3.667. Der Wachstumskurs der letzten Jahre wird damit nachhaltig fortgesetzt. Im Wirtschaftsjahr 2019/20 verbuchte TGW Auftragseingänge mit einem Gesamtvolumen von 822 Mio. Euro – in Europa, den USA und China. Harald Schröpf, CEO der TGW Logistics Group, unterstreicht: „Viele Unternehmen haben TGW im abgeschlossenen Geschäftsjahr mit dem Automatisieren ihrer Intralogistik beauftragt: von Urban Outfitters über Zalando bis zum österreichischen Fashionhändler Personalshop. Unseren Umsatz konnten wir im Vergleich zum Vorjahr um mehr als 16 Prozent auf 835,8 Mio. Euro steigern – ein neuer Rekordwert in unserer Firmengeschichte.“ Das laufende Geschäftsjahr läuft nicht minder erfolgreich. Bereits im März 2021 konnte der größte Auftrag der Unternehmensgeschichte an Land gezogen werden. Bis 2023 wird TGW ein Distributionszentrum in Kansas City, USA, für Urban Outfitters errichten. Nach einem Fulfillment Center in Großbritannien handelt es sich dabei bereits um den zweiten Auftrag von Urban Outfitters innerhalb weniger Monate. „Der Auftrag ist ein weiterer Meilenstein in der Zusammenarbeit von Urban Outfitters und TGW“, betont Harald Schröpf. „Solche Großprojekte möchten alle. Umso mehr freuen wir uns, dass wir Urban Outfitters mit unserer intelligenten, hochautomatisierten Lösung überzeugen konnten. Das ist ein weiterer wichtiger Wachstumsschritt für die TGW-Gruppe in Nordamerika.“ In den kommenden Monaten schafft das Technologieunternehmen 850 neue Arbeitsplätze – davon mehr als die Hälfte in Oberösterreich.

[www.tgw-group.com](http://www.tgw-group.com)





## PÖTTINGER LANDTECHNIK GMBH

Rang: 123

Umsatz 2020: 405 Mio. Euro (+11 %)

**Auch das österreichische** Familienunternehmen Pöttinger hat ein weiteres Erfolgskapitel aufgeschlagen. Im Geschäftsjahr 2020/2021 erzielte der Spezialist für Grünlandbewirtschaftung und Ackerbau mit 405 Mio. Euro abermals den höchsten Umsatz in der 150-jährigen Firmengeschichte und überschritt damit erstmals die 400-Mio.-Euro-Marke. Mit einer Steigerung von 11 Prozent gegenüber dem Vorjahr setzt sich der Wachstumskurs weiter fort. Bei 88 Prozent Exportquote ist der Internationalisierungsgrad des Landtechnikherstellers auf gleich hohem Niveau geblieben. Mit 69 Prozent Anteil am Maschinenumsatz sind die Grünlandgeräte der Hauptumsatzträger. Der Bereich Ackerbau mit Bodenbearbeitung und Sätechnik erzielte einen Anteil von 31 Prozent vom gesamten Maschinenverkauf. Auch der Geschäftsbereich „Original-Ersatzteile“ verzeichnete ein Plus von rund 8 Prozent. Vor allem die Leistungsfähigkeit des Ersatzteil-Logistikcenters und des Services in der kritischen Zeit der Pandemie hat hier einen großen Beitrag geleistet. Pöttinger hat in seiner langen Erfolgsgeschichte viele Höhen und Tiefen erlebt und ist immer gestärkt daraus hervorgegangen. „Selbst im schwierigen Geschäftsjahr 2020/2021, einem Jahr mit vielen Veränderungen, haben wir unsere Anpassungsfähigkeit, unser Engagement und unsere Standfestigkeit unter Beweis gestellt. Es ist uns sogar gelungen, das Jubiläumsjahr mit einem Umsatzrekord zu krönen“, berichtet der Sprecher der Geschäftsführung, Gregor Dietachmayr. „Als Innovationsschmiede mit einem starken Team an hoch motivierten Mitarbeiter:innen, einem sehr gut ausgebauten Vertriebspartner-Netz und mit Blick in die Zukunft und auf die Bedürfnisse des Marktes (Digitalisierung, Sensorik usw.) sind wir bestens gerüstet für die kommenden Herausforderungen.“ ■

[www.poettinger.at](http://www.poettinger.at)

Fotos: Pöttinger



Wir sorgen dafür, dass Sie zu Ihrem Recht kommen!

# Unabhängigkeit

Nur unseren D.A.S. Kunden sind wir verpflichtet! Dafür gehen wir auch gegen andere Versicherungen und scheinbar übermächtige Gegner vor.

**D.A.S. Rechtsschutz AG**

**0800 386 300**

**[www.das.at](http://www.das.at)**



**DAS ORIGINAL  
IM RECHTSSCHUTZ**

Ein Unternehmen der ERGO Group

**STIWA GROUP****Rang:** 156**Umsatz 2020:** 300 Mio. Euro (+16 %)

**Der oberösterreichische** Automationspezialist STIWA mit Sitz in Attnang-Puchheim hat im Jahr 2020 einen Transformationsprozess auf mehreren Ebenen vollzogen. In allen Geschäftsbereichen wurde mit Hochdruck an strategischen sowie operativen Weiterentwicklungen gearbeitet: Die Automation – und damit das Kerngeschäft der STIWA Group – soll künftig durch eine Erweiterung des Produktportfolios noch breiter aufgestellt werden. In der STIWA Advanced Products wurde bereits erfolgreich eine Neupositionierung vorgenommen, die sich auf neue Technologien und Produkte fokussiert. Ebenso wird in der dritten Säule, der Software, die Außenwirkung geschärft. „Die Veränderungen am Markt sind für alle Unternehmen deutlich spürbar. Wir begegnen diesem Wandel mit stetiger Innovation und sind dabei überzeugt, dass wir mit diesen Weichenstellungen die gesteckten Wachstumsziele erreichen werden“, sagt STIWA-Holding-Geschäftsführer Peter Sticht. Erst 2019 wurden mit dem Neubau des Bürogebäudes und der Montagehalle in Attnang-Puchheim sowie dem Ausbau der Kapazitäten in Gampern wichtige Schritte gesetzt, um für die Anforderungen der Zukunft gerüstet zu sein. Dieser Wachstumskurs bestätigt sich nun auch 2021 nach der Coronakrise. Besonders im Bereich der Hochleistungsautomation geht die Kurve aktuell steil nach oben: „Wir sind wirtschaftlich gut durch die Pandemie gekommen. Inzwischen erholt sich der Markt und unsere Automationslösungen werden wieder sehr stark nachgefragt. In den vergangenen Monaten erleben wir sogar einen massiv steigenden Auftragseingang, vor allem unserer Stammkunden“, so Michael Fuchshuber, Geschäftsführer der STIWA Automation GmbH. „Wir kombinieren seit Jahrzehnten höchstes Automations-Know-how mit durchgängiger Softwarevernetzung und setzen damit Standards für die gesamte Automatisierungswelt. Das sichert uns auch für die Zukunft eine Vorreiterrolle am globalen Markt.“

■ [www.stiwa.com](http://www.stiwa.com)

**MIELE GESELLSCHAFT M.B.H.****Rang:** 169**Umsatz 2020:** 271 Mio. Euro (+8 %)

**Die Nachfrage nach** Hausgeräten war 2020 in Österreich wie in vielen internationalen Märkten sehr hoch. „Das Geschäft hat sich nach den ersten coronabedingten Einbrüchen viel schneller und kräftiger wieder erholt, als dies zunächst erwartet werden konnte, was die Branche auch in den Lieferketten sehr gefordert hat“, erinnert sich auch Miele-Österreich-Geschäftsführerin Sandra Kolleth. „Die Menschen investierten verstärkt in ihr Zuhause, und hier in qualitativ hochwertige und nachhaltige Produkte. Dabei war die Nachfrage nach und die Begehrlichkeit von Miele-Produkten besonders hoch, denn wer Miele kauft, kauft Qualität und handelt nachhaltig. Dies gewährleisten unter anderem konsequent ressourcenschonende Produktionsmethoden und Produkte, die auch beim Verbrauch von Strom, Wasser und Waschmitteln Maßstäbe setzen, wie viele unabhängige Konsumententests beweisen.“ Dies belegen auch die Zahlen des vergangenen Geschäftsjahres. Die Miele Vertriebs- und Servicegesellschaft in Österreich steigerte den Umsatz insgesamt um 9,6 Prozent auf 239,3 Mio. Euro. Das Werk in Bürmoos bei Salzburg beendete das Geschäftsjahr 2020 mit leichtem Rückgang von 2 Prozent mit einem Umsatz von 31,8 Mio. Euro. Gesamt konnte Miele Österreich den Umsatz um über 8 Prozent auf 271 Mio. Euro steigern. Positiv hat sich vor allem das Hausgerätesegment bei Miele Österreich entwickelt und ist um mehr als 10 Prozent gewachsen. Auch bei Zubehör- und Verbrauchsgütern kam es durch das verstärkte Hygienebedürfnis in der Pandemie zu Steigerungen. Das Geschäft mit den Professional-Produkten für Hotellerie und Gastronomie war von der Schließung der Betriebe im Lockdown betroffen. Der Rückgang in diesem Bereich wurde jedoch durch den Zuwachs am Medizinsektor sowie bei Alten- und Pflegeheimen abgedeckt. Miele Professional konnte das Geschäftsjahr 2020 insgesamt mit einem nur leichten Rückgang beenden. ■

■ [www.miele.at](http://www.miele.at)



#### BANNER GMBH

**Rang:** 170

**Umsatz 2020:** 270 Mio. Euro (+2 %)

**Der Umbruch** der gesamten Automobilbranche führt beim Starterbatterieproduzenten aus Leonding zu einer strategischen Neuaufstellung. Trotz eines herausfordernden Geschäftsjahrs erzielt Banner ein kleines Umsatzplus (2 Prozent) im Vergleich zum Vorjahr. Mit 270 Mio. Euro Umsatz, 4,1 Mio. verkauften Starterbatterien und einem zusätzlichen Standort in Thalheim bei Wels richtet sich das Unternehmen mit der Agenda 2030 für die Zukunft neu aus. Ende 2020 erhielt Banner einen Großauftrag in Nordamerika mit einem Gesamtvolumen von rund 60 Mio. Euro. In den nächsten Jahren werden insgesamt rund 1,5 Mio. Blei-Säure-Batterien in die Vereinigten Staaten und nach Kanada geliefert. „Dieser Großauftrag trägt wesentlich zur Sicherung von Arbeitsplätzen in Österreich bei. Die neue Absatzregion Nordamerika führt zu einer noch besseren Risikostreuung“, sagt Andreas Bawart, kaufmännischer Geschäftsführer von Banner. Er sieht durch die weitreichenden Veränderungen der Automobilbranche ein klares Zukunftsszenario: „Der Einzug der Elektromobilität in die Automobilbranche ist unaufhaltsam. Ob sich diese tatsächlich durchsetzt, wird sich erst in einigen Jahren zeigen.“ Tatsache ist, dass herkömmliche Blei-Säure-Batterien mit derzeit rund 90 Prozent den

Löwenanteil am weltweiten Batteriemarkt einnehmen. Auch künftig wird eine 12-Volt-Blei-Batterie für die Versorgung des Bordnetzes im Elektrofahrzeug erforderlich sein. Branchenschätzungen gehen von jährlichen Zuwachsraten in Höhe von zwei bis drei Prozent aus. „Daher setzen wir konsequent auf diese Entwicklung und arbeiten bereits intensiv an der nächsten Generation der traditionellen Starterbatterien. Wir investieren jährlich rund 10 Mio. Euro in Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten. Unser primäres Ziel ist und bleibt jedoch eine nachhaltige, wirtschaftlich gesunde Unternehmensausrichtung.“

[www.bannerbatterien.com](http://www.bannerbatterien.com)

#### STARLINGER & CO. GMBH

**Rang:** 174

**Umsatz 2020:** 263,209 Mio. Euro (+7 %)

**Das vergangene Jahr** hat die Bedeutung des Weltmarktführers Starlinger einmal mehr unter Beweis gestellt. Der Wiener Maschinenbauer konnte seinen Umsatz um mehr als 7 Prozent im Vergleich zum Vorjahr steigern. Aufgrund der hohen Nachfrage nach Kunststoffrecyclinganlagen wurden die Produktionskapazitäten in diesem Bereich sogar ausgebaut. Seit Ende August 2020 fertigt Starlinger am neuen Standort in Schwerin, Deutschland, Anlagen der Baureihe recoSTAR PET. „In den letzten zwei Jahren verzeichnete unsere Sparte Starlinger recycling technology eine starke Nachfrage an Recyclinganlagen. Dieser Bereich stellt mit einem Jahresumsatz von ca. 130 Mio. Euro ein wichtiges Standbein für die Zukunft der Firma Starlinger dar – ein Standbein, das wir weiter ausbauen wollen. Also haben wir uns entschlossen, die Produktionskapazitäten mit einem





weiteren Werk zu vergrößern“, erklärt Angelika Huemer, CEO und Managing Partner der Starlinger & Co. GmbH. Warum ausgerechnet ein Produktionsstandort in Deutschland? „Wir mussten schnell handeln, um der Nachfrage gerecht zu werden. Da lag es nahe, auf bestehende Baulichkeiten zurückzugreifen, die wir rasch adaptieren konnten. Die Firma uniROTA Maplan Schwerin GmbH, ein assoziiertes

Unternehmen der Starlinger-Firmengruppe, hatte ungenutzte Produktionshallen verfügbar. Diese wurden nun für die Fertigung unserer PET-Recyclinganlagen umgebaut“, so Huemer. Das für die technisch komplexe Montage erforderliche Fachpersonal konnte aus dem Raum Schwerin rekrutiert werden und wurde in Österreich eingeschult. Auf insgesamt 11.000 m<sup>2</sup> Nutzfläche werden nun die größten PET-Aufbereitungsanlagen gefertigt, die Starlinger recycling technology vertreibt – sie erreichen Ausstoßgrößen von bis zu 3,6 Tonnen pro Stunde. Die ersten beiden am Standort Schwerin gebauten Anlagen wurden bereits Ende 2020 ausgeliefert. ■

[www.starlinger.com](http://www.starlinger.com)

#### ALSTOM TRANSPORT AUSTRIA (EHMALS FWL BOMBARDIER TRANSPORTATION AUSTRIA GMBH)

Rang: 265

Umsatz 2020: 134,2 Mio. Euro (+32 %)

Die Anfang 2020 angekündigte Fusion des französischen Bahntechnik-Herstellers Alstom mit Bombardier Transportation ist seit Jänner 2021 offiziell abgeschlossen. Der erweiterte Konzern hat einen kombinierten Pro-forma-Umsatz von rund 15,7 Mrd. Euro und einen Auftragsbestand von insgesamt 71,1 Mrd. Euro. Er beschäftigt 75.000 Mitarbeiter in 70 Ländern weltweit. „Heute ist ein besonderer Tag für Alstom und den globalen Mo-

bilitätssektor, denn durch die Übernahme von Bombardier Transportation entsteht ein neues weltweit führendes Unternehmen im Bereich der smarten und nachhaltigen Mobilität“, so Alstom-CEO Henri Poupart-Lafarge anlässlich der erfolgreichen Übernahme. Durch den Zusammenschluss beider Unternehmen mit ihren sich ergänzenden Kundenstämmen ist die neue Gruppe in allen Regionen gut aufgestellt. Während Alstom bereits einen festen Kundenstamm in Frankreich, Italien, Spanien, Indien, Südostasien, Nordafrika und Brasilien hat, führt der Zusammenschluss mit Bombardier Transportation zu einer stärkeren Kundennähe in strategischen Märkten wie Großbritannien, Deutschland, den nordischen Ländern, China und Nordamerika. Insbesondere in Europa und Nordamerika, die rund 75 Prozent des Gesamtmarktumfangs für OEM (Original Equipment Manufacturer) ausmachen, ist die Gruppe jetzt besonders stark vertreten. Der österreichische Standort, der nun unter dem Namen ALSTOM Transport Austria firmiert, nimmt auch im erweiterten Konzern eine strategisch wichtige Rolle ein. Das Werk in Wien-Donaustadt beherbergt Kompetenzen im Bereich Services, in der Entwicklung von Antriebstechnik für Züge und gilt als Kompetenzzentrum sowohl für die Entwicklung als auch die Produktion von Straßen- und Stadtbahnen. Mit einer Exportquote von mehr als 80 Prozent liefert das Werk Fahrzeuge in die ganze Welt. ■

[www.alstom.com](http://www.alstom.com)



[www.zukunfts-forum.at](http://www.zukunfts-forum.at)

8. - 9. März 2022 | Linz  
voestalpine Stahlwelt

# OÖ Zukunftsforum 2022

Nachhaltig an der Spitze



Gefördert aus Mitteln des  
Landes Oberösterreich.

# Folgen Sie uns zur Energie- wende mit einer PV-Anlage auf Ihrem Dach.

Risikofrei und ohne Investitionskosten  
installieren wir eine auf Ihren Verbrauch  
optimierte Photovoltaik-Anlage auf Ihre  
Dachflächen. Steigen jetzt auch Sie auf  
erneuerbare Energie um!

[verbund.com/gross-pv](http://verbund.com/gross-pv)



Vorreiter:  
Herwig Fischer,  
Geschäftsführer  
SGL Composites  
GmbH

Die Kraft der Wende.

**Verbund**



Umsatz: 16,5–3,6 Milliarden Euro

Rang	Unternehmen	Tätigkeit/ Branche	Eigentümer	Nettoumsatz 2020 (in Mio. EUR)	Nettoumsatz 2019 (in Mio. EUR)	Ände- rung zu Vj. in %	Mit- arbeiter weltweit	EBIT 2020 (in Mio. EUR)
1	OMV AG	Energie- versorgung	ÖBAG 31,5 %; MPPH/Abu Dhabi 24,9 %; Mitarbeiteraktienprogramm und eigene Aktien 0,5 %; Streubesitz 43,1 %	16.550,00	23.461,00	-29,46	25.291 (3.938 Ö)	1.050,00
2	STRABAG- SE-Gruppe	Bauindustrie	Fam. Haselsteiner 25,5 %; Uniqa/Raiffeisen 26,5 %, Rasperia Trading 25 % + 1 Aktie; Streubesitz 13 %; eigene Aktien 10 %	14.749,74	15.668,57	-5,86	74.340	630,65
3	voestalpine AG	Metallindustrie	Größte Einzelaktionäre: Raiffeisenlandesbank OÖ Invest GmbH & Co OG < 15 %, voestalpine Mitarbeiterbeteiligung Privatstiftung 14,8 %, Oberbank AG 8,0 %	11.266,60	12.717,20	-11,41	48.654	115,20
4	Borealis AG	Gummi-, Kunst- stoffindustrie	OMV 75 %; Mubadala 25 % (über deren Beteiligungs-GmbH)	6.800,00	8.103,00	-16,08	6.900 (1.900 Ö)	589,00
5	ANDRITZ AG	Maschinen/ Anlagen(-bau)	Custos Vermögensverwaltungs GmbH 30,72 % + 1 Aktie; Cerberus Vermögensverwaltung GmbH 0,77 %; Streubesitz 68,5 %	6.699,60	6.673,90	0,39	27.232 (3.498 Ö)	315,00
6	Mondi AG	Papier-/Verpa- ckungsindustrie	Mondi Holding 100 %	6.660,00	7.268,00	-8,37	25.000	k. A.
7	Red Bull GmbH	Getränke/ Nahrungsmittel- industrie	TC Agro Trading Company Ltd. 49 %; Distribution & Marketing GmbH 49 %; Yoovidhya Chalerm 2 %	6.307,00	6.067,00	3,96	12.618	k. A.
8	PORR AG	Bauindustrie	Syndikat (Strauss-Gruppe, IGO-Industries-Gruppe) 53,7 %; Streubesitz: 46,3 %	4.651,80	5.570,00	-16,48	20.193	-37,20
9	MAGNA STEYR Fahr- zeugtechnik AG & Co KG	Automobil-Zu- lieferindustrie	MAGNA STEYR AG & Co KG; MAGNA STEYR Fahrzeugtechnik AG; K: MAGNA Projektentwicklungs GmbH	4.279,08	5.783,89	-26,02	13.500 (7.947 Ö)	167,82
10	ALPLA Werke Alwin Lehner GmbH & Co KG	Verpackungs- industrie	Familie Lehner 100 %	3.690,00	3.800,00	-2,89	21.600 (1.430 Ö)	k. A.



# Platz 11–20

Umsatz: 3,5–2,4 Milliarden Euro

Rang	Unternehmen	Tätigkeit/ Branche	Eigentümer	Nettoumsatz 2020 (in Mio. EUR)	Nettoumsatz 2019 (in Mio. EUR)	Ände- rung zu Vj. in %	Mit- arbeiter weltweit	EBIT 2020 (in Mio. EUR)
11	ams AG	Elektronik/Halbleiterindustrie	Streubesitz 100 %	3.500,00	1.885,30	85,65	30.031 (1.375 Ö)	462,60
12	Wienerberger AG	Baustoffindustrie	Institutionelle Anleger nach Investortyp: wertorientiert 26 %; GARP 24 %; Index 19 %; Wachstum 17 %; Sonstige 14 %	3.354,60	3.466,30	-3,22	16.619 (1.100 Ö)	305,10
13	Verbund AG	Energieversorgung	Republik Österreich 51 %; Syndikat EVN und Wiener Stadtwerke >25 %; TIWAG >5%; Streubesitz <20 %	3.234,60	3.895,00	-16,96	2.870	921,90
14	Infineon Technologies Austria AG	Elektronik/ Halbleiterindustrie	Infineon Technologies AG 0,004 %; Infineon Technologies Holding B.V. 99,996 %	3.108,70	3.113,80	-0,16	46.700 (4.517 Ö)	196,20
15	FRITZ EGGER GmbH & Co. OG/Gruppe	Holzindustrie	EGGER Holzwerkstoffe GmbH (Brüder Michael und Fritz Egger 100 %)	3.082,80	2.831,50	8,88	10.233 (1.610 Ö)	381,70
16	BMW Motoren GmbH	Automobil-Zulieferindustrie	BMW Österreich Holding GmbH 100 %	2.980,00	3.700,00	-19,46	3.475	k.A.
17	Henkel Central Eastern Europe GmbH	Chemische Industrie	Henkel Global Supply Chain B.V. 100 %	2.919,00	2.999,00	-2,67	52.950 (850 Ö)	228,00
18	AGRANA Beteiligungs-AG	Nahrungsmittel/Genussmittelindustrie	AGRANA Zucker, Stärke und Frucht Holding AG 78,34 %; Streubesitz 18,92 %	2.547,00	2.480,70	2,67	8.920 (2.519 Ö)	78,70
19	Mayr-Melnhof Karton AG	Papier-/Verpackungsindustrie	Familienbesitz 57 %; Streubesitz 43 %	2.528,40	2.544,40	-0,63	9.938 (1.764 Ö)	231,40
20	Novartis Pharma GmbH	Pharmaindustrie	Novartis AG (CH) 100 %	2.440,00	2.385,00	2,31	5.430	k.A.



# SICHERHEIT

## ... AUF SCHIENE BEI ALLEN GESCHWINDIGKEITEN UND WITTERUNGSVERHÄLTNISSEN.

Komplette Bremssysteme für alle Arten von Schienenfahrzeugen, Klimasysteme, Diagnosesysteme, Sandungssysteme und Scheibenwischwaschsysteme von Knorr-Bremse, Einstiegssysteme von IFE, Klimasysteme von Merak und Eisenbahnsicherungssysteme von Zelisko: Qualität aus Österreich weltweit im Einsatz.

| [rail.knorr-bremse.com/de/at](http://rail.knorr-bremse.com/de/at) | [www.ife-doors.com](http://www.ife-doors.com) | [www.zelisko.at](http://www.zelisko.at) |

 **ZELISKO**

 **IFE**

 **MERAK**

 **KNORR-BREMSE**



Umsatz: 2,4–1,7 Milliarden Euro

Rang	Unternehmen	Tätigkeit/ Branche	Eigentümer	Nettoumsatz 2020 (in Mio. EUR)	Nettoumsatz 2019 (in Mio. EUR)	Ände- rung zu Vj. in %	Mit- arbeiter weltweit	EBIT 2020 (in Mio. EUR)
21	BLUM-Gruppe	Metall/Möbel- industrie	Blum Privatstiftung 48 %; DI Martin Blum 26 %; Mag. Philipp Blum 26 %	2.376,80	1.906,92	24,64	8.778 (6.551 Ö)	k. A.
22	RHI Magnesita	Feuerfestpro- dukte, -systeme	RHI Magnesita N. V.	2.259,00	2.922,00	-22,69	12.000	42,00 (EBT)
23	Swarovski- Gruppe	Kristall, Optik, Schleifmittel	Fam. Swarovski, Weis & Frey 100 %	2.200,00	3.500,00	-37,14	28.000	k. A.
24	EVN AG	Energie- versorgung	NÖ Landes-Beteiligungsholding GmbH 51 %; Wiener Stadtwerke GmbH 28,4 %; eigene Aktien: 0,9 %; Streubesitz inkl. Mitarbeiter 19,7 %	2.107,50	2.204,00	-4,38	7.007	273,10
25	Wien Energie GmbH	Energie- versorgung	Wiener Stadtwerke Holding AG 100 %	1.948,10	1.667,40	16,83	2.167	385,00
26	Greiner AG	Kunststoff-/ Schaumstoff- industrie	Familie Greiner 100 %	1.930,00	1.675,00	15,22	11.494 (2.680 Ö)	173,26
27	Schmid Industrieholding GmbH	Baustoff- industrie	Familie Schmid 100 %	1.920,00	1.882,00	2,02	6.300	k. A.
28	Energie AG Ober- österreich	Energie- versorgung	OÖ. Landesholding GmbH 52,66 %; Raiffeisenlandesbank Oberösterreich Aktiengesellschaft (Konsortium) 13,97 %; Linz AG 10,35 %; TIWAG 8,28 %; VER- BUND AG 5,20 %; Oberbank AG (Konsortium) 5,17 %; voestalpine 2,07 %; OÖ Landesbank 1,03 %; OÖ Sparkasse 0,52 %; OÖ Versi- cherung 0,52 %; Energie AG Mit- arbeiter 0,05 %; Land Oberöster- reich 0,10 %; eigene Aktien 0,08 %	1.843,70	1.813,40	1,67	4.550	147,70
29	Swietelsky AG (ehemals Swietelsky Bau GmbH)	Bauindustrie	HPB Holding GmbH 51 %; Alexandra Hova GmbH 18,944 %; Catherine Hova GmbH 18,944 %; Thumersbacher Geräteverleih GmbH 11,112 %	1.817,10	1.699,00	6,95	11.633 (6.649 Ö)	158,10
30	NOVOMATIC AG	Glücksspiel- industrie	Novo Invest GmbH 89,96 %; NOVO SWISS AG 10,04 %	1.743,60	2.607,30	-33,13	20.585 (3.000 Ö)	-247,30

# wienerberger



Foto: Marjolein den Hartog

## Unser Fokus: vorausblickend nachhaltig.

Der bewusste Umgang mit Ressourcen steht bei Wienerberger stets im Fokus. Diese Verantwortung nehmen wir bereits bei der Rohstoffgewinnung ernst: So werden z.B. Tongruben nach dem Abbau nicht einfach zurückgelassen, sondern schrittweise wieder ins Ökosystem eingegliedert. Auf diese Weise erwächst aus Baugruben wieder ein artenreicher Lebensraum.

we are wienerberger





Umsatz: 1,7–1,5 Milliarden Euro

Rang	Unternehmen	Tätigkeit/ Branche	Eigentümer	Nettoumsatz 2020 (in Mio. EUR)	Nettoumsatz 2019 (in Mio. EUR)	Ände- rung zu Vj. in %	Mit- arbeiter weltweit	EBIT 2020 (in Mio. EUR)
31	Montana Tech Components AG	Maschinenbau, Spezialmaschinen, Luftfahrtindustrie	Montana Tech Components AG (CH) 100 %	1.723,00	1.353,00	27,35	10.689	115,00
32	AVL List GmbH	Automobil-Zulieferindustrie, Messtechnik	Familie List 100 %	1.700,00	1.970,00	-13,71	11.000 (4.000 Ö)	k.A.
33	Prinzhorn Holding GmbH	Industriebeteiligungen	Thomas Prinzhorn Privatstiftung 100 %	1.641,56	1.777,18	-7,63	9.436	158,61 (EBT)
34	Lenzing AG	Textilindustrie	B & C Privatstiftung 50 % + 2 Aktien; Bank of Montreal < 4,0 %; NN Group NV 5,1 %; Impax < 4,0 %; Streubesitz > 36,9 %	1.632,60	2.105,20	-22,45	7.358	38,10
35	Heinzel Holding GmbH	Zellstoff/Pappe/Papierindustrie	EMACS Privatstiftung 49,98 %; Alfred Heinzel Beteiligungs GmbH 34,6 %; Sebastian Heinzel Beteiligungs-GmbH 15,42 %	1.611,70	1.917,00	-15,93	2.400 (1.344 Ö)	57,70
36	Binder Beteiligungs AG	Holzindustrie	Binder Beteiligungsverwaltung GmbH 100 %	1.603,00	1.381,00	16,08	2.923	k.A.
37	Mayr-Melnhof Packaging	Papier-/Verpackungsindustrie	Mayr-Melnhof Karton AG	1.594,20	1.578,00	1,03	7.521 (900 Ö)	144,70
38	Energie Steiermark AG	Energieversorgung	Land Steiermark 75 %; S.E.U. Holdings S.à r.l. 25 %	1.584,90	1.373,00	15,43	1.882	73,50
39	PALFINGER AG	Maschinen/Fahrzeugbau	Familie Palfinger 56,6 %; Sany 7,5 %; Streubesitz 35,9 %	1.533,90	1.753,84	-12,54	10.824	100,30
40	Pierer Mobility AG (ehemals KTM Industries AG)	Fahrzeugindustrie	Pierer-Gruppe 65,50 %; Streubesitz 33,60 %; eigene Aktien rd. 0,9 %	1.530,40	1.520,10	0,68	4.586 (3.822 Ö)	107,20

# LOGISTIKPROFI Für Ihr Business sind wir im Einsatz

Partnerin von:



AUSTRIAN  
LOGISTICS



[post.at/businesspaket](https://post.at/businesspaket)



## Effiziente BUSINESS- LÖSUNGEN der Post

Wer in Österreich Paketlogistik sagt, sagt Post. In unserem dichten österreichweiten Logistiknetz sorgen neben unserem großen Post-Team auch modernste Technologie und intelligente Prozesse dafür, dass Ihre Pakete rasch und zuverlässig ankommen. 2020 haben wir bereits 166 Millionen Pakete transportiert – und täglich werden es mehr. Unsere starke Infrastruktur macht uns zu Ihrer starken Versandpartnerin.





Umsatz: 1,5 Milliarden–1,1 Milliarden Euro

Rang	Unternehmen	Tätigkeit/ Branche	Eigentümer	Nettoumsatz 2020 (in Mio. EUR)	Nettoumsatz 2019 (in Mio. EUR)	Ände- rung zu Vj. in %	Mit- arbeiter weltweit	EBIT 2020 (in Mio. EUR)
41	Constantia Flexibles Group GmbH	Papier-/Verpackungsindustrie	Wendel Group 61 %; Arepo Foundation 27 %; RAG Stiftung 12 %	1.500,00	1.534,27	-2,23	7.878	160,60
42	Boehringer Ingelheim RCV GmbH & Co KG	Pharma- industrie	UHG: Boehringer Ingelheim RCV GmbH (B.I. Europe GmbH); Kommanditisten: Boehringer Ingelheim Europe GmbH (C. H. Boehringer Sohn AG & Co. KG, DE) 99 %; Boehringer Ingelheim International GmbH (C. H. Boehringer Sohn AG & Co. KG, DE) 1 %	1.478,80	1.448,50	2,09	51.944 (2.411 Ö)	198,30
43	Salzburg AG für Energie, Verkehr und Telekomm.	Energie- versorgung	Land Salzburg 42,56 %; Stadt Salzburg 31,31 %; Energie AG OÖ 26,13 %	1.450,00	1.540,00	-5,84	2.312	51,20 (EBT)
44	Umdasch Group AG	Schalungstechnik/ Ladenbau	Familie Umdasch 100 %	1.410,00	1.516,00	-6,99	8.793 (3.014 Ö)	123,90
45	Habau Hoch-/Tiefbau GmbH	Bauindustrie	Halatschek Holding GmbH 60 %; Heindl Holding GmbH 40 %	1.405,76	1.216,34	15,57	5.212	47,99
46	Siemens AG Österreich	Elektronik- industrie	Siemens Konzernbeteiligungen GmbH, Ö, 99,9 %; Siemens Beteiligungsverwaltung GmbH & Co. OHG, D, 0,1 %	1.338,00	1.794,14	-25,42	293.000 (2.894 Ö)	79,36
47	Plansee Holding AG-Gr.	Metallindustrie	Flatlake Privatstiftung (Fam. Schwarzkopf) 100 %	1.290,00	1.380,00	-6,52	7.600	k. A.
48	S&T AG	Elektronik- industrie	Ennoconn Corporation 26,60 %; Allianz Global Investors GmbH 4,96 %; BNP PARIBAS ASSET MANAGEMENT Holding S.A. 3,91 %; Ninety One UK Ltd 3,99 %; eigene Aktien 2,22 %; S&T Management 1,66 %, Streubesitz 56,66 %	1.254,80	1.122,90	11,75	6.067 (600 Ö)	130,00
49	Robert Bosch AG	Kfz/Kfz-Komponenten, Gebäudetechnik, Maschinen/Anlagenbau	Robert Bosch Holding Austria GmbH 99,9 % (Gesellschafter: Robert Bosch Investment Nederland B.V.); Robert Bosch GmbH, DE 0,10 %	1.230,00	1.396,00	-11,89	395.000 (2.940 Ö)	k. A.
50	AT & S Austria Technologie & Systemtechnik AG	Elektronik- industrie	Dörflinger Privatstiftung 18,0 %; Androsch Privatstiftung 17,6 %; Streubesitz 64,4 %	1.188,20	1.000,60	18,75	11.349 (1.442 Ö)	79,80

HYPO NOE LANDESBANK FÜR NIEDERÖSTERREICH UND WIEN AG

*Digitalisierung und Nachhaltigkeit: Die Coronavirus-Pandemie hat trotz der wirtschaftlich herausfordernden Zeit zwei große Trends in den heimischen Unternehmen ausgelöst.*

# Grüne Investments und digitales Banking

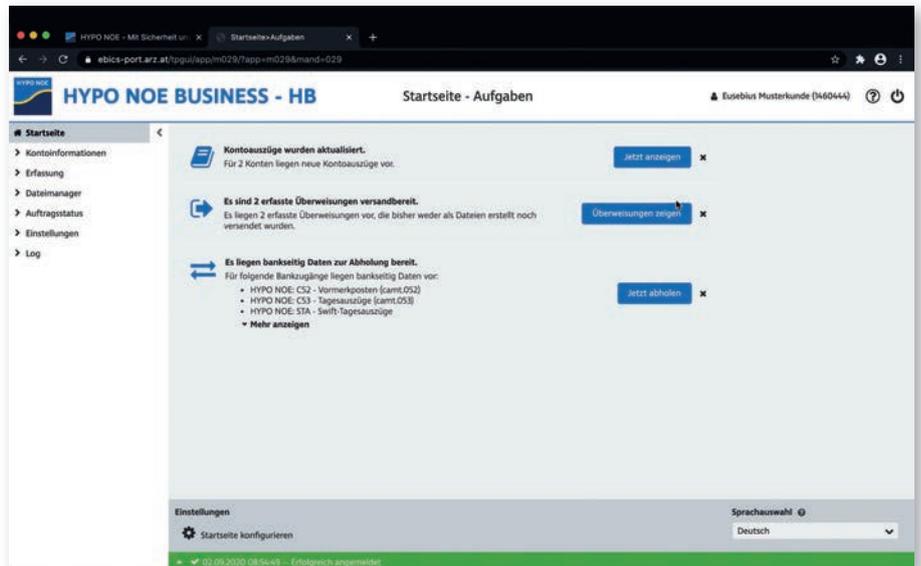
■ Digitalisierung ist im Banking nichts Neues: Jederzeit von jedem Laptop oder PC auf seine Konten zugreifen zu können, das ist im Privatkundenbereich dank Internetbanking längst üblich und wird nun von Unternehmen verstärkt nachgefragt.

Gleichzeitig suchen Betriebe eine Vertrauensbank, bei der sie sich in guten Händen und sich auch bei ihren nachhaltigen Projekten gut beraten wissen. Finanzierungen von Projekten werden am liebsten direkt mit der Kundenbetreuerin oder dem Kundenbetreuer besprochen, zusätzlich werden digitale Lösungen für die effiziente und effektive Abwicklung des Zahlungsverkehrs nachgefragt.

## Starke „Thin-Client“-Lösung zur Übertragung großer Datenmengen

Das Gros der Finanzbranche setzt im Zahlungsverkehr noch auf „Fat-Client“-Lösungen mit lokaler Installation und Datenbank bei Firmen, was regelmäßigen Administrationsaufwand bei Updates erfordert und die Anforderungen an Dienstlaptops erhöht.

„Mit ‚HYPO NOE Business‘ haben wir bereits Anfang 2020 eine ‚Thin-Client‘-Lösung verwirklicht, die Unternehmen zahlreiche Vorteile bietet: Es ist mobil – also webbasiert –, sicher und einfach zu bedienen“, erklärt der Leiter des Bereichs Unternehmenskunden, Markus Pieringer. Der Standard „EBICS“ bildet die technische Basis zur si-



Das HYPO NOE Business Banking ist die komfortable Online-Schnittstelle zu Ihren Unternehmensfinanzen.

chernen Übertragung von Daten im Internet und ist auch bei großen Datenmengen noch extrem leistungsfähig. „HYPO NOE Business‘ ermöglicht, dass man auf Dienstreisen Rechnungen jederzeit freigeben kann. Egal, ob man sich gerade im In- oder Ausland bewegt oder nur kurz vom Privat-PC zugreifen will“, informiert Pieringer. In Kürze gehe außerdem eine App an den Start, die den Zugriff vom Smartphone noch einfacher gestalte.

„Mit ‚HYPO NOE Business‘ bieten wir unseren Kundinnen und Kunden nicht nur eine erstklassige digitale Lösung, sondern bleiben auch unseren Grundsätzen treu: Partner unserer Kundinnen und Kunden in allen Lebenslagen zu sein, maßgeschneiderte persönliche Beratung mit effizienten digitalen Services zu ergänzen“, sagt Pieringer.

## Wegweiser durch den Förder-Dschungel für grüne Investments

Gerade in der Beratung – auch zu Förderfragen – zeichne sich hier der nächste Trend ab: Green Investments. „Es gibt zahlreiche Investitionskosten-Zuschüsse für grüne Investments, wie etwa ‚Green-Frontrunner‘ der

Austria Wirtschaftsservice GmbH oder die Zuschussförderungen im Bereich der Umweltförderungen der Republik Österreich. Aber auch geförderte Finanzierungen mit Unterstützung der AWS oder der Niederösterreichischen Bürgschaften und Beteiligungen GmbH“, berichtet Pieringer. Um sich im Förder-Dschungel zurechtzufinden, unterstützen und begleiten die Förderexpertinnen und -experten der HYPO NOE die heimischen Unternehmen – von der Beratung über das Ausfüllen bis hin zum Einbringen der Anträge.



## RÜCKFRAGEN & KONTAKT

**HYPO NOE Landesbank für Niederösterreich und Wien AG**

3100 St. Pölten, Hypogasse 1

Tel.: +43/5/909 10-0

landesbank@hyponoe.at

**www.hyponoe.at**





Umsatz: 1,1 Milliarden–568 Millionen Euro

Rang	Unternehmen	Tätigkeit/ Branche	Eigentümer	Nettoumsatz 2020 (in Mio. EUR)	Nettoumsatz 2019 (in Mio. EUR)	Ände- rung zu Vj. in %	Mit- arbeiter weltweit	EBIT 2020 (in Mio. EUR)
51	TIWAG-Tiroler Wasserkraft AG	Energieversorgung	Land Tirol 100 %	1.130,40	1.286,20	-12,11	1.385	78,80
52	ENGEL AUSTRIA GmbH	Spritzgussmaschinen	Engel Holding GmbH 100 %	1.100,00	1.300,00	-15,38	6.400 (3.400 Ö)	k. A.
53	LEIPNIK-LUNDENBURGER INVEST Beteiligungs AG	Nahrungsmittelindustrie	Raiffeisen-Invest-GmbH 33,06 %; „LAREDO“ Beteiligungs GmbH 50,05 %; UNIQA Österreich Versicherungen AG 10 %; Rübenbauernbund für Niederösterreich u. Wien reg.Gen.mBH 6,89 %	1.078,35	1.121,01	-3,81	3.500	k. A.
54	KELAG-Kärntner Elektrizitäts-AG	Energieversorgung	Kärntner Energieholding 51,07 % (davon 51 % Land Kärnten, 49 % GBV Zweiunddreißigste Ges. für Beteiligungsverwaltung mbH); Verbund AG 35,17 %; GBV Zweiunddreißigste Ges. für Beteiligungsverwaltung mbH 12,85 %; Streubesitz 0,91 %	1.061,00	1.300,10	-18,39	1.578	110,00
55	Knapp AG	Maschinen/ Anlagenbau	Familie Knapp 56,65 %; Bartenstein Holding GmbH 28,35 %; Herbert Knapp Privatstiftung 15 %	1.060,61	1.080,11	-1,81	5.300 (3.100 Ö)	79,15

**EDELSTAHL**  
**1.4571**  
**HYDRAULIK**  
**HIGH END**  
**KOMPONENTEN**



EDELSTAHL / STAINLESS STEEL  
VERBINDUNGSTECHNIK  
FLUID CONNECTORS



**PRÄZISE**  
**LÖSUNGEN**  
**ZERTIFIZIERT**  
**VERFÜGBAR**

**Mit Sicherheit.**  
**Edelstahl Verbindungstechnik**  
**von PH.**

**PH Industrie-Hydraulik GmbH & Co. KG**  
Wuppermannshof 8, 58256 Ennepetal, Germany  
Tel. +49 (0) 2339 6021, Fax +49 (0) 2339 4501  
info@ph-hydraulik.de, [www.ph-hydraulik.de](http://www.ph-hydraulik.de)



PH-Katalog als App  
für Android oder iPad

Rang	Unternehmen	Tätigkeit/ Branche	Eigentümer	Nettoumsatz 2020 (in Mio. EUR)	Nettoumsatz 2019 (in Mio. EUR)	Ände- rung zu Vj. in %	Mit- arbeiter weltweit	EBIT 2020 (in Mio. EUR)
56	Zumtobel Group AG	Leuchtenherstellung	Familie Zumtobel 37 %; andere institutionelle und private Investoren 63 %	1.044,50	1.131,30	-7,67	5.813	43,40
57	Rosenbauer International AG	Fahrzeugbauindustrie	Rosenbauer Beteiligungsverwaltung GmbH 51 %; Freres Lazard (FR) 5 %; Streubesitz 44 %	1.044,20	978,10	6,76	3.984	57,90
58	ZKW Group GmbH	Automobil-Zulieferindustrie	LG Electronics 70 %; LG Corporation 30 %	1.030,00	1.250,00	-17,60	10.000	k. A.
59	Kwizda Holding GmbH	Pharmaindustrie	EPSILON Privatstiftung 49,2 %; K. A. Privatstiftung 24 %; Johann Franz Kwizda 26 %; Richard Peter Kwizda 0,8 %	1.010,00	959,00	5,32	1.200	k. A.
60	Berglandmilch eGen	Nahrungsmittelindustrie	Schärdinger Landmolkerei; Milchunion Alpenvorland; Linzer Molkerei; Steirermilch Molkerei; Molkerei im Mostviertel; BMU Bäuerliche Milchunion Kärnten; Rottaler Milchwerk; Landfrisch Molkerei; Tirol Milch	970,00	940,00	3,19	1.500	k. A.
61	RAUCH Fruchtsäfte GmbH & Co. OG	Getränkeindustrie	Erich Rauch; FS Alpha Beteiligungs GmbH; FS Beta Beteiligungs GmbH; LIMESSA Vertriebs GmbH; RSG Beteiligungs GmbH	965,00	1.019,00	-5,30	2.050	k. A.
62	KAPSCH Group	Verkehrstechnik, Telekommunikation	DATAX HandelsgmbH 100 %	958,00	1.137,90	-15,81	6.325 (2.065 Ö)	-102,00
63	Kromberg & Schubert Austria GmbH & Co. KG	Elektronikindustrie	Kromberg & Schubert Austria GmbH; K: Kromberg & Schubert AG (CH)	942,45	1.175,60	-19,83	248	-4,72 (EBT)
64	Semperit AG Holding	Kunststoff-, Gummi-Industrie	B&C Semperit Holding 54 %; Streubesitz 46 %	927,60	840,60	10,35	6.943	237,80
65	INNIO Jenbacher GmbH & Co OG	Maschinen/Anlagenbau	INNIO Austria GmbH 100 %	921,71	1.027,00	-10,25	2.006	43,69 (EBT)
66	MAN Truck & Bus Österr. GesmbH.	Kfz/Kfz-Komponenten	MAN Finance and Holding S.A. 100 %	921,00	1.099,20	-16,21	1.957 (Ö)	12,70
67	AMAG Austria Metall AG	Metallindustrie	die wichtigsten Eigentümer: B & C Privatstiftung 52,7 %; Raiffeisenlandesbank Oberösterreich AG 16,5 %; AMAG Arbeitnehmer Privatstiftung 11,5 %	904,20	1.066,00	-15,18	1.991	25,30
68	Miba AG	Automobil-Zulieferindustrie	Mitterbauer Beteiligungs-AG 100 %	891,00	975,00	-8,62	7.500 (2.600 Ö)	k. A.
69	Management Trust Holding Aktiengesellschaft	Industriebeteiligungen	AURORA – Beteiligungs und Verwaltungs GmbH 8,71 %; Invest Unternehmensbeteiligungs AG 10 %; „Familia“ Beteiligungsgesellschaft m.b.H. 1 %; SOCE – AC Holding GmbH 22,58 %; MTB Beteiligungen AG 53,78 %; Streubesitz 3,93 %	886,17	930,30	-4,74	5.896	35,80 (EBT)
70	delfortgroup AG	Papierindustrie	DELLOS Management GmbH 44,88 %; SIGNOS Holding GmbH 26 %; Cheops Privatstiftung 28,12 %; Johannes Baum 1 %	883,00	930,00	-5,05	3.200	k. A.
71	Frauenthal Holding AG	Automotive, Sanitär	FT-Holding GmbH & Ventana Holding GmbH 62,58 %; Streubesitz 28,92 %; eigene Aktien 8,30 %; Ventana Holding GmbH 0,20 %	874,05	951,29	-8,12	3.292	-3,65
72	Doppelmayr Holding AG	Anlagenbau	AMD Privatstiftung (mehrheitlich)	872,00	935,00	-6,74	3.403 (1.665 Ö)	k. A.
73	Fronius International GmbH	Schweißtechnik/Solartechnik	G & K Privatstiftung 100 %	849,00	856,42	-0,87	5.600 (3.800 Ö)	k. A.
74	TGW Logistics Group GmbH	Maschinen/Anlagenbau	TGW Future Privatstiftung 100 %	835,80	719,60	16,15	3.700 (1.900 Ö)	36,00

## ES-FLOW™ ES-113C

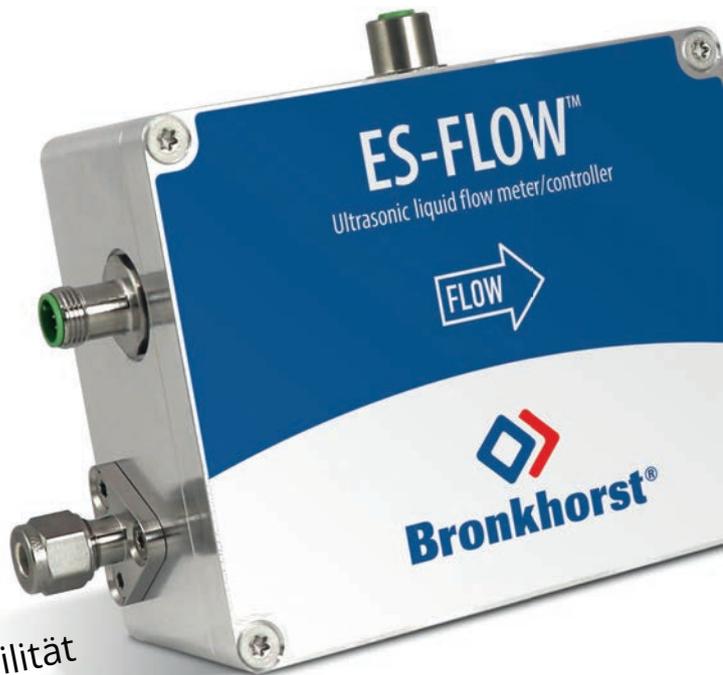
Ultraschall Durchflussmesser für  
niedrige Flüssigkeitsströme

- > Niedrigster Durchflussbereich auf dem Markt: 2 - 1500 ml/min
- > Flüssigkeiten können unabhängig von Dichte, Temperatur und Viskosität gemessen werden
- > Hohe Genauigkeit, schnelle Reaktionszeit, ausgezeichnete Wiederholbarkeit und Langzeitstabilität
- > geringer Druckverlust durch gerades Messrohr, kompakte Bauform

### Anwendungsbereiche:

- > Lebensmittel- und Getränkeindustrie, Pharmaindustrie, Medizintechnik sowie Chemie, Oberflächenbehandlung, Fahrzeugtechnik

**hl-trading gmbh - Messen Sie, wir regeln das!**



### Der österreichische Vertriebspartner von Bronkhorst High-Tech B.V.

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

### hl-trading gmbh

Rochusgasse 4  
5020 Salzburg

☎ +43 (0)662 - 43 94 84  
✉ sales@hl-trading.at

[www.hl-trading.at](http://www.hl-trading.at)

Rang	Unternehmen	Tätigkeit/ Branche	Eigentümer	Nettoumsatz 2020 (in Mio. EUR)	Nettoumsatz 2019 (in Mio. EUR)	Ände- rung zu Vj. in %	Mit- arbeiter weltweit	EBIT 2020 (in Mio. EUR)
75	LINZ AG	Energie- versorgung	Stadt Linz 100 %	828,60	829,80	-0,14	3.192	48,40
76	Rhomberg Gruppe	Bauindustrie	Rhomberg Holding GmbH 100 %	811,00	782,50	3,64	3.400 (850 Ö)	k. A.
77	BWT Austria GmbH (ehemals BWT AG)	Wassertechnik	FIBA Beteiligungs- und Anlage GmbH 68,93 %; eigene Aktien 6,02 %; WAB-Gruppe 25,05 %	811,00	790,00	2,66	4.300	k. A.
78	VIVATIS Hol- ding AG	Nahrungsmittel- industrie	Privatstiftung der Raiffeisenlandes- bank Oberösterreich AG 100 %	804,00	840,00	-4,29	2.616	k. A.
79	CNH Industrial Österreich GmbH	Fahrzeugbau- industrie	CNH Industrial N.V. 100 %	759,00	758,00	0,13	492 (Ö)	k. A.
80	SWARCO AG	Verkehrstechnik	Manfred Swarovski Privatstiftung 44,47 %; MS Management GmbH 55,52 %; Elisabeth Swarovski 0,01 %	757,62	755,70	0,25	3.841 (500 Ö)	k. A.
81	Montanwerke Brixlegg AG	Kupfer/Metall- industrie	UMCOR Holding GmbH 98,998 %; UMCOR AG (CH) 1,002 %	730,00	795,00	-8,18	300	k. A.
82	WIG Wieters- dorfer Hol- ding GmbH	Baustoff- industrie	Knoch, Kern & Co KG 100 %	720,00	710,70	1,31	2.821 (660 Ö)	k. A.
83	Constantia Industries AG	Industrie- beteiligungen	TIBAG BETEILIGUNGEN GmbH 50 %; CIAG-Beteiligungen GmbH 50 %	719,10	810,53	-11,28	3.116	66,87
84	BRP-Rotax GmbH & Co KG	Kfz/Kfz- Komponenten	haftender Gesellschafter: BRP- Powertrain Management GmbH 100 %	716,40	835,00	-14,20	1.500	47,00



Foto: Linz AG/ZOOM VP.AT

Rang	Unternehmen	Tätigkeit/ Branche	Eigentümer	Nettoumsatz 2020 (in Mio. EUR)	Nettoumsatz 2019 (in Mio. EUR)	Ände- rung zu Vj. in %	Mit- arbeiter weltweit	EBIT 2020 (in Mio. EUR)
85	Vorarlberger Illwerke AG	Energie- versorgung	Land Vorarlberg 95,5 %; WEG Wertpapiererwerbs-GmbH 4,5 %	678,58	667,86	1,61	1.225	101,47 (EBT)
86	Bauunterneh- mung Granit GmbH	Bauindustrie	Johann Küberl 18 %; Mag. Gudrun Kricej-Werth 5 %; Ing. Johannes Wagner 6 %; Gabriele Wagner- Pagger 4 %; Ing. Günther Leder- haas 19,5 %; DI Andreas Neumann 5,2 %; Ing. Josef Otter 7,5 %; Dr. Gerhard Friedl 21 %; Ing. Anton Jäger 4,3 %; DI Mag. (FH) Raoul Otter 7 %; Christoph Küberl 2,5 %	671,00	670,00	0,15	2.490	k.A.
87	Pfeifer Hol- ding GmbH	Holzindustrie	Barbara Pfeifer Privatstiftung 100 %	669,00	665,00	0,60	2.100 (750 Ö)	k.A.
88	IFN Holding AG	Fensterbau- industrie	Familien Klinger und Kubinger 100 %	653,00	612,14	6,67	3.956	45,00 (EBT)
89	Brau Union Österreich AG	Getränke- industrie	Heineken NL 100 %	650,00	760,00	-14,47	2.250	k.A.
90	WOLF Hol- ding GmbH	Bauindustrie	Wolf Alpha Beteiligungs GmbH 20 %; Wolf Beta Beteiligungs- GmbH 20 %; Wolf Gamma Beteili- gungs-GmbH 20 %; Michael Stadler 20 %; Thomas Stadler 20 %	646,12	664,63	-2,79	3.122	32,68 (EBT)
91	Mayr- Melnhof Holz Holding AG	Holzindustrie	F. Mayr-Melnhof-Saurau Industrie Holding GmbH 100 %	628,00	669,00	-6,13	1.800	k.A.
92	Loacker Recycling GmbH	Recycling- industrie	Loacker Privatstiftung 95 %; Familie Loacker 5 %	621,19	628,09	-1,10	1.347 (576 Ö)	13,98


**SCHENKER**

# Was können wir für Sie tun?

Unsere Logistiklösungen kommen gut an.  
Bei Millionen Kunden, weltweit.

**Kontaktieren Sie uns:**  
info.at@dbschenker.com  
+43 (0) 5 7686-210900  
www.dbschenker.com/at

Scan me!



Rang	Unternehmen	Tätigkeit/ Branche	Eigentümer	Nettoumsatz 2020 (in Mio. EUR)	Nettoumsatz 2019 (in Mio. EUR)	Ände- rung zu Vj. in %	Mit- arbeiter weltweit	EBIT 2020 (in Mio. EUR)
93	IGO Industries GmbH	Anlagenbau	Familie Ortner	611,00	602,00	1,50	3.672	k. A.
94	Baxter AG	Pharmaindustrie	Baxalta Innovations GmbH 100 %	600,00	579,00	3,63	3.400	k. A.
95	Kuhn Holding Gesellschaft m.b.H.	Industrie- beteiligungen	Günter Kuhn-Privatstiftung 100 %	595,00	649,00	-8,32	1.540	k. A.
96	Tyrolit - Schleifmittelwerke Swarovski KG	Maschinen/ Metall/ Bauindustrie	Fam. Swarovski; zahlreiche Kommanditisten	593,00	685,00	-13,43	4.400	k. A.
97	Fresenius Kabi Austria GmbH	Pharmaindustrie	Fresenius Kabi Deutschland GmbH 99,87 %; Fresenius HemoCare Beteiligungs GmbH 0,13 %	592,20	521,59	13,54	1.550	k. A.
98	Plasser & Theurer, Export von Bahnbaumaschinen, GmbH	Maschinenbau	Plasser & Theurer Beteiligungs- und Verwaltungs-GmbH 99,2 %; Victoria Elisabeth Max-Theurer 0,25 %; Elisabeth Karin Max-Theurer 0,30 %; Johannes Philipp Josef Max-Theurer 0,25 %	580,00	470,00	23,40	5.000 (1.900 Ö)	k. A.
99	STIHL Tirol GmbH (ehem. VI-KING GmbH)	Herstellung von Gartengeräten	Stihl International GmbH 100 %	576,20	456,10	26,33	702	k. A.
100	Fried. v. Neuman GmbH	Aluminium- industrie	Dr. Cornelius Grupp 100 %	568,50	605,21	-6,07	3.290 (619 Ö)	k. A.



Foto: Knorr Bremse

PROALPHA SOFTWARE AUSTRIA GMBH

Früher oder später stellt sich jedes Unternehmen die Frage: Erfüllt unser ERP-System noch unsere Anforderungen? Fördert es die digitale Transformation? Und was, wenn die Antwort Nein lautet? Das klärt der Software-Hersteller proALPHA im Gespräch mit dem langjährige ERP-Berater Tobias Hertfelder.

## ERP-Expertentalk zum Systemwechsel



■ Früher war er erfolgreicher Motocrossfahrer, heute ist er Digitalisierungsexperte und Unternehmer: Tobias Hertfelder. Für mittelständische Unternehmen hat er einige Tipps, worauf sie bei der ERP-Auswahl achten sollten.

### 1. Klarer Fokus

Erstaunlich viele Unternehmen starten ein Projekt ohne Zieldefinition. Zentrale Punkte seien dann nicht geklärt, berichtet Hertfelder. Viele könnten die Frage „Wofür tue ich das alles eigentlich?“ nicht beantworten.

### 2. Prozesse als Ausgangspunkt

Gleichzeitig empfiehlt der ERP-Experte, zu Beginn nicht „zu viel Wert auf das ERP-System“ zu legen. Denn letztlich bilde die Software nur die festgelegten Prozesse ab. Besser sei es, klare Abläufe zu definieren und

diese dann gegenüber dem ERP-System zu „challengen“.

### 3. Size matters – auch im ERP-Projekt

Ein weiteres Risiko besteht in der Dimensionierung. Hertfelder warnt davor, „den Sprung vom Ist zum Soll zu groß“ zu machen. Weil das Tagesgeschäft schon sehr viel Raum und Ressourcen einnimmt, sollte sich der Mittelstand „im Sinne der Effizienz lieber auf kleine Bausteine beschränken.“ Wer diese konsequent durchzieht, werde sein ERP-Projekt erfolgreich umsetzen können.

### 4. Referenzen optimal wählen

Namhafte ERP-Anbieter, die 25 Jahre und länger am Markt sind, warten in der Regel mit vielen Referenzkunden auf. Hertfelder empfiehlt nicht nur branchenähnliche, sondern auch branchenfremde Betriebe zu be-

suchen. Denn damit lassen sich oft wertvolle Erkenntnisse gewinnen.

### 5. Funktionalität richtig einschätzen

Er empfiehlt, besonders darauf zu achten, wie einfach oder kompliziert es ist, Abläufe zu automatisieren. Zusätzlich rät er, Anbieter auf offene und leicht zu bedienende Schnittstellen mit anderen Systemen abzuklopfen.

### 6. Usability, Usability, Usability

Neue Arbeitskräfte müssen sich schnell integrieren lassen und intuitiv mit der Software zurechtkommen. Daher sollten Unternehmen sehr auf eine intuitive Oberfläche achten. Sein Hinweis an alle Mittelständler: „Mehr auf das Umfeld und auf die Bedienbarkeit ... als strikt auf die Funktion der Software“ achten.

### 7. Schon schick reicht nicht

Hertfelder warnt zudem davor, ausschließlich auf den aktuellen Leistungsumfang zu schauen. Viel wichtiger sei die Zukunft in Form einer Roadmap: Sie zeigt auf, wie ein Hersteller sein System weiterentwickelt und was ein Unternehmen daraus machen könnte.

Sie wollen mehr erfahren? Besuchen Sie den Blog unter [web.proalpha.com/trends](http://web.proalpha.com/trends)

**PROALPHA**

### RÜCKFRAGEN & KONTAKT

**proALPHA Software Austria GmbH**

1100 Wien, Wienerbergstraße 11,

Turm A, 15. OG

Tel.: +43/5/79 97-0

Fax: +43/5/79 97-597

[info@proalpha.com](mailto:info@proalpha.com)

[www.proalpha.com](http://www.proalpha.com)



Umsatz: 565–311 Millionen Euro

Rang	Unternehmen	Tätigkeit/ Branche	Eigentümer	Nettoumsatz 2020 (in Mio. EUR)	Nettoumsatz 2019 (in Mio. EUR)	Ände- rung zu Vj. in %	Mit- arbeiter weltweit	EBIT 2020 (in Mio. EUR)
101	Richter Pharma AG	Pharmaindustrie	Mag. pharm. Florian Fritsch 90 %; Ingrid Neumayer 10 %	564,83	540,00	4,60	414	7,82 (EBT)
102	Sappi Austria Produktions-GmbH & Co. KG	Papier-/ Verpackungs- industrie	Sappi LTD SA (Südafrika) 100 %	564,10	704,40	-19,92	12.800 (1.264 Ö)	40,20
103	Takeda Austria GmbH	Pharmaindustrie	Takeda GmbH (D) 73,5389 %; Takeda Pharmaceuticals International AG (CH) 26,4482 %; Takeda Belgium 0,0128 %	561,87	525,58	6,90	539	39,89 (EBT)
104	Welser Profile Austria GmbH	Metallindustrie	Josef und Waltraud Welser Privat- stiftung 68,99 %; JSHT Privatstif- tung 12,4 %; KR Wolfgang Welser 12,4 %; Siegfried Welser Privatstif- tung 6,2 %; JWW GmbH 0,01 %	551,00	637,00	-13,50	2.350 (1.220 Ö)	k. A.
105	i+R Gruppe GmbH	Industriebau, Projekt- entwicklung, Photovoltaik	Alge Holding (Fam. Alge) 50 %; Schertler Holding (Fam. Schertler) 50 %	550,88	528,03	4,33	1.043 (914 Ö)	61,76
106	Norbert Marcher GmbH	Nahrungsmittel- industrie	VESCOVO Privatstiftung 33 %; Mag. Herfried Marcher 16 %; Mag. Norbert Marcher 19 %; Gernot Marcher 16 %; AZELIA Privatstiftung 8 %; SOPRANO Privatstiftung 8 %	530,00	553,00	-4,16	1.670	k. A.
107	FACC AG	Fahrzeug/Luft- fahrtindustrie	AVIC Cabin Systems Co., Limited 55,5 %; Streubesitz 44,5 %	526,90	665,00	-20,77	2.655 (2.410 Ö)	-74,30
108	POLYTEC HOLDING AG	Automobil-Zu- lieferindustrie	Huemer-Gruppe 29,04 %; eigene Aktien 1,50 %; Streubesitz 69,46 %	522,00	627,10	-16,76	3.636 (483 Ö)	13,00
109	Kapsch Traffic-Com AG	Verkehrstechnik	Kapsch-GROUP Beteiligungs GmbH 63,3 %; Streubesitz 36,7 % (davon 17,3 % institutionelle Investoren; 13,9 % Kleinanleger; 5,6 % Sonstige)	505,00	731,20	-30,94	4.657 (571 Ö)	-123,00



## Leadership & Soft Skills

Bau & Immobilien

Recht & Compliance

Marketing & Sales

Finanz- & Rechnungswesen

Datenschutz & Digitalisierung

HR-  
Management & Personal-  
verrechnung

Banken & Versicherungen

## Viele Themen – ein Partner

Egal ob Online oder Präsenz. Mit 1.200 Veranstaltungen im Jahr sind wir Ihr verlässlicher Weiterbildungspartner.

[ars.at/entdecken](https://ars.at/entdecken)

  
**ARS**  
Akademie



Rang	Unternehmen	Tätigkeit/ Branche	Eigentümer	Nettoumsatz 2020 (in Mio. EUR)	Nettoumsatz 2019 (in Mio. EUR)	Ände- rung zu Vj. in %	Mit- arbeiter weltweit	EBIT 2020 (in Mio. EUR)
110	Knorr-Bremse GmbH	Komponenten für Schienen- und Nutzfahrzeugindustrie	Knorr-Bremse Systeme für Schienenfahrzeuge GmbH (D) 100 %	501,50	502,69	-0,24	1.091 (1.017 Ö)	k. A.
111	Felbermayr Holding GmbH	Bauindustrie	DI Horst Felbermayr 95 %; Gisela Felbermayr 5 %	491,88	507,52	-3,08	2.707	k. A.
112	Jungbunzlauer Austria AG	Chemische Industrie	Jungbunzlauer Holding AG (CH) 100 %	471,70	456,17	3,40	464	121,83 (EBT)
113	Gebauer & Griller Kabelwerke GmbH	Automobil/Aufzug/Fahrtreppen-Zulieferindustrie	Familie Griller 100 %	462,00	581,00	-20,48	4.000	k. A.
114	Berndorf AG	Maschinen/Anlagenbau, Metallindustrie	Familie Zimmermann und Management	460,40	509,90	-9,71	2.180 (661 Ö)	19,30
115	Hammerer Aluminium Industries GmbH	Metall/Aluminiumindustrie	Jürgen und Simone Hammerer 82,4 %; DI Rob van Gils 17,6 %	455,12	496,51	-8,34	1.484 (637 Ö)	17,14
116	HASSLACHER Holding GmbH	Holzindustrie	Christoph Kulterer 100 %	431,00	430,00	0,23	1.794	33,00
117	Liebherr Werk Nenzing GmbH	Maschinenbauindustrie	Liebherr-International AG (CH) 100 %	427,00	482,00	-11,41	1.600	k. A.
118	Herz-Gruppe	Herstellung von Armaturen	Herz Holding GmbH 99,99 %; Mag. Dr. Gerhard Glinzerer 0,01 %	425,00	405,00	4,94	3.000	k. A.
119	TREIBACHER Industrie AG	Chemische Industrie, Keramik/Stahlindustrie	Treibacher Industrieholding GmbH 99,99 %; Dr. Tatjana Gertner-Schaschl; DDr. Erhard Schaschl; Mag. Hubertus Nikolaus Schaschl; Franz Rausch zusammen 0,01 %	424,00	649,00	-34,67	906	k. A.
120	GE Healthcare Austria GmbH & Co OG	Herstellung von elektro-medizinischen Geräten	GE Healthcare Austria GmbH; General Electric Austria GmbH	420,72	369,83	13,76	345	21,90 (EBT)

# Wir gestalten die Zukunft. Gemeinsam.

---

Jahrzehntelanges Know-how und der Einsatz modernster Technik haben uns zu dem Unternehmen gemacht, welches wir heute sind: Ein international führender Anbieter für Lösungen im Brandschutz, Gesundheits- und Sicherheitswesen, bei dem der Mensch immer im Mittelpunkt steht.

Rang	Unternehmen	Tätigkeit/ Branche	Eigentümer	Nettoumsatz 2020 (in Mio. EUR)	Nettoumsatz 2019 (in Mio. EUR)	Ände- rung zu Vj. in %	Mit- arbeiter weltweit	EBIT 2020 (in Mio. EUR)
121	KEBA AG	Elektronik- industrie	KLH Beteiligungs GmbH 51 %; Michael Kralowetz 30 %; Kletzmaier Beteiligungs- verwaltungs-GmbH 19 %	415,40	373,50	11,22	1.750	k. A.
122	EATON Indus- tries (Austria) GmbH	Elektronik- industrie	Eaton Holding SE & Co.KG 99,96 %; Eaton Germany GmbH 0,04 %	405,00	420,00	-3,57	960	k. A.
123	Pöttinger Landtechnik GmbH	Maschinen/ Anlagen(bau)	Pöttinger Core Holding GmbH 47 %; H. Pöttinger GmbH 47 %; Mag. Heinz Pöttinger 3 %; DI Klaus Pöttinger 3 %	405,00	366,00	10,66	1.929 (1.134 Ö)	k. A.
124	NÖM AG	Nahrungsmittel- industrie	MGN Milchgenossenschaft Nieder- österreich 25 %; Niederösterrei- chische Milch Holding GmbH 75 %	400,00	387,00	3,36	700	k. A.
125	FunderMax GmbH	Herstellung von Furnier- und Holzspanplatten	Constantia Industries AG 100 %	396,00	378,80	4,54	1.200	k. A.
126	MAHLE Filter- systeme Aus- tria GmbH	Automobil-Zu- lieferindustrie	MAHLE Holding Austria GmbH 100 %	394,00	495,00	-20,40	70.000 (1.500 Ö)	k. A.
127	Anton Paar Group AG	Messtechnik, Automation, Analyse/Labor- geräte	Santner Privatstiftung 100 %	392,00	366,00	7,10	3.400	k. A.
128	Daikin (ehem. AHT Cooling Systems GmbH)	Herstellung von Kühl- und Tief- kühlsystemen	Daikin Europe N. V. 100 %	k. A.	392,00	k. A.	k. A.	k. A.
129	M. Kaindl KG	Holzindustrie	Fam. Kaindl 100 %	390,00	400,00	-2,50	800	k. A.
130	Donau Chemie AG	Chemische Industrie	De Krassny Privatstiftung 99,1 %, DI Alain de Krassny 0,9 %	387,00	377,00	2,65	1.127 (566 Ö)	24,40
131	Landgenossen- schaft Ennstal - „Landmarkt“ KG	Nahrungsmittel- industrie	K: LANDENA Handelsgesellschaft m.b.H.; Landgenossenschaft Enns- tal eGen	386,50	372,30	3,81	1.240	k. A.
132	Lohmann & Rauscher GmbH	Medizin- und Hygiene- produkte	Lohmann & Rauscher Int. GmbH & Co. KG 100 %	k. A.	376,00	k. A.	k. A.	k. A.
133	Grass GmbH	Metall/Möbel- industrie	Würth International AG (Würth- Gruppe DE) 99,0004 %; Würth Handels GmbH. AT 0,9996 %	375,00	380,00	-1,32	1.803 (1.103 Ö)	k. A.
134	Hirschmann Automotive GmbH	Kfz/Kfz- Komponenten	F & R Industriebeteiligungen GmbH 99,90 %; Rätikon Privatstiftung 0,05 %; R & R Privatstiftung 0,05 %	374,15	404,30	-7,46	5.460	k. A.
135	Coca-Cola HBC Austria GmbH	Getränke- industrie	Coca-Cola HBC Italia s.r.l. 99,9 %; CC Beverages Holdings II B.V. 0,1 %	370,00	340,00	8,82	600	k. A.
136	Wilhelm Schwarz Müller GmbH	Herstellung von Aufbauten, LKW-Anhän- gern und Sattelanhängern	Beate Paletar 50 %; Jeanette Hasenberger 25 %; Thomas Hasenberger 25 %	366,00	364,00	0,55	2.150 (970 Ö)	k. A.
137	Ganahl AG	Papier- und Verpackungs- industrie	Fam. Ganahl 100 %	358,19	377,18	-5,03	1.628	32,00 (EBT)
138	Wacker Neu- son Linz GmbH	Baumaschinen- industrie	Wacker Neuson Beteiligungs-GmbH 100 %	356,64	449,17	-20,60	883 (Ö)	k. A.
139	Essity Austria GmbH (ehemals SCA Hygiene Products GmbH)	Papierindustrie	Essity Holding Austria GmbH 99 %; Fastighetsoch Bostads Aktiebolaget FOBOF (SE) 1 %	352,32	360,09	-2,16	46.000 (561 Ö)	32,97
140	Steirerfleisch Holding GmbH	Nahrungsmittel- industrie	Karoline Scheucher 65 %; Mag. Alois Strohmeier 35 %	346,00	300,00	15,33	850	k. A.
141	Mars Austria OG	Nahrungsmittel- industrie	Mars Beteiligungs GmbH; Mars Holding GmbH	344,74	343,90	0,25	477 (Ö)	39,60 (EBT)

Rang	Unternehmen	Tätigkeit/ Branche	Eigentümer	Nettoumsatz 2020 (in Mio. EUR)	Nettoumsatz 2019 (in Mio. EUR)	Ände- rung zu Vj. in %	Mit- arbeiter weltweit	EBIT 2020 (in Mio. EUR)
142	Stoelzle - Oberglas GmbH	Glasindustrie	Dr. Cornelius Grupp (CAG Holding) 100 %	340,50	345,00	-1,30	2.735 (480 Ö)	k. A.
143	SKF Österreich AG	Maschinenbau	SKF AB, Schweden 100 %	338,50	425,70	-20,48	40.963 (1.035 Ö)	13,90
144	Energie Burgenland AG	Energie- versorgung	Burgenländische Landesholding GmbH 51 %; Burgenland Holding AG 49 %	336,73	338,57	-0,54	858	35,86 (EBT)
145	Stora Enso Wood Pro- ducts GmbH	Holzindustrie	Stora Enso Wood Products OY Ltd 99,98 %; Gerhard Lang 0,02 %	k. A.	325,44	k. A.	k. A.	k. A.
146	Primetals Technologies Austria GmbH	Metallurgie und Anlagenbau	Mitsubishi Heavy Industries & Partner	324,00	481,51	-32,71	7.000 (1.300 Ö)	k. A.
147	Hauser GmbH	Maschinen/ Anlagenbau	Pinguin Privatstiftung (Fam. Hauser) 98 %; Dr. Erwin Hauser 2 %	320,96	291,67	10,04	1.152	18,66 (EBT)
148	Getzner Textil AG	Textilindustrie	Getzner, Mutter & Cie. Beteili- gungsgesmbH. 0,01 %; Getzner, Mutter & Cie GmbH & Co. KG 99,99 %	320,14	308,24	3,86	904	69,76 (EBT)
149	Fröschl AG & Co KG	Bauindustrie	Familie Fröschl 100 %	316,20	315,10	0,35	1.354	k. A.
150	Mayer & Co Holding GmbH	Metallindustrie	DI Ernst Mayer'sche Privatstiftung 69,57 %; DI Ernst Mayer 30,33 %; Mayer Beteiligungsverwaltung GmbH 0,10 %	311,00	309,00	0,65	580	k. A.

Eine Engineering-Lösung für alle Disziplinen

## Industrie-4.0-gerechte Anlagenplanung



Engineering Base

free download: [www.aucotec.at](http://www.aucotec.at)





Umsatz: 311–217 Millionen Euro

Rang	Unternehmen	Tätigkeit/ Branche	Eigentümer	Nettoumsatz 2020 (in Mio. EUR)	Nettoumsatz 2019 (in Mio. EUR)	Ände- rung zu Vj. in %	Mit- arbeiter weltweit	EBIT 2020 (in Mio. EUR)
151	Leier Holding GmbH	Baustoff- industrie	Anton Putz 12,5 %; KR Michael Leier 25 %; Erna Leier 25 %; Michaela Ebner 25 %; Kornelia Putz 12,5 %	310,80	296,30	4,89	2.570 (205 Ö)	k. A.
152	Wittmann-Battenfeld-Gruppe	Spritzgieß- maschinen	WB Wittmann Group Holding 100 %	306,00	375,00	-18,40	2.150	k. A.
153	SCHRACK Technik Holding AG	Elektronik- industrie	BGWG Handels- und Beteiligungs GmbH 25 %; Ing. Norbert Kasper 9,03 %; ILAG Vermögensverwaltungs GmbH 40 %; Ing. Viktor Eßbüchl 9,27 %, Kleinaktionäre 16,70 %	305,32	299,90	1,81	935	32,65 (EBT)
154	TRUMPF Maschinen Austria GmbH & Co. KG.	Biege- maschinen	Trumpf Maschinen Austria GmbH; K: Trumpf Kapitalbeteiligungen (D)	302,30	327,00	-7,55	596	k. A.
155	Hermann Pfanner Getränke GmbH	Getränkeindus- trie/Genuss- mittelindustrie	Pfanner Holding AG (Familien Pfanner, Dietrich, Schneider) 100 %	302,00	295,00	2,37	1.000 (450 Ö)	k. A.
156	STIWA Group	Hochleistungs- automation, Metall- und Kunststoffbau- gruppen, Ge- bäudetechnik	Walter Leopold Sticht 21 %; Raphael Sticht 4,99 %; Herta Sticht 21,01 %; AUTOMATION Privatstiftung 48,01 %; Mag. Peter Sticht 4,99 %	300,00	259,60	15,56	2.218 (1.945 Ö)	k. A.
157	Christof Industries Global GmbH	Anlagenbau	Christof International Management GmbH 100 %	300,00	330,00	-9,09	3.300	k. A.

Firmensitz in  
Michelhausen/NÖ

BRUCHA®



# PANEELE DIE VERBINDEN.

## ÜBER BRUCHA

BRUCHA - produziert seit über 70 Jahren am Firmensitz in Michelhausen/Niederösterreich hochwertige Sandwichpaneele, Türen und Tore und montiert diese im Kühl- und Tiefkühlraum-bau weltweit. Heute ist BRUCHA der Premiumhersteller und Komplettanbieter als Lieferant für das bewährte BRUCHAPaneel und erfahrener Spezialist im Sonder-Montagebau.



weitere Informationen über unsere Produkte und Leistungen findet ihr unter: [brucha.com](https://www.brucha.com)

Rang	Unternehmen	Tätigkeit/ Branche	Eigentümer	Nettoumsatz 2020 (in Mio. EUR)	Nettoumsatz 2019 (in Mio. EUR)	Ände- rung zu Vj. in %	Mit- arbeiter weltweit	EBIT 2020 (in Mio. EUR)
158	FREQUENTIS AG	Anlagenbau	Johannes Bardach 68 %; B&C Innovation Investments GmbH < 10 %; Streubesitz rund 22 %	299,40	303,60	-1,38	1.907	26,90
159	Schoeller-Bleckmann Oilfield Equipment AG	Metallindustrie	BIH AG 33 %; Streubesitz 67 %	291,20	445,00	-34,56	1.131 (353 Ö)	-28,00
160	Zellstoff Pöls AG	Papier- und Verpackungsindustrie	Heinzel Holding GmbH 99,99 %; EMACS Privatstiftung 0,01 %	290,81	329,43	-11,72	512	23,46 (EBT)
161	SIG Combibloc GmbH & Co KG	Verpackungsindustrie	K: SIG Austria Holding GmbH	289,07	302,00	-4,28	338	32,95 (EBT)
162	Hirtenberger Holding GmbH	Metallindustrie	Orasis Industries Holding GmbH 90,22 %; Dr. Helmut A. Schuster Privatstiftung 9,78 %	k.A.	298,00	k.A.	k.A.	k.A.
163	Obersteirische MolkereieGen	Nahrungsmittelindustrie	Raiffeisenverband Steiermark 100 %	288,00	284,00	1,41	540	k.A.
164	Melecs EWS GmbH	Elektronikindustrie	Friedrich Pressl 40 %; Ernst Mayrhofer 30 %; Bernhard Pulferer 30 %	283,34	285,22	-0,66	1.522 (531 Ö)	1,92
165	Knill-Gruppe	Maschinen/ Anlagenbau	Georg Knill 50 %; Christian Knill 50 %	282,01	325,96	-13,48	1.838 (731 Ö)	19,59
166	ATB Austria Antriebstechnik AG	Antriebstechnik/Industriemotoren	WOLONG HOLDING GROUP Co. Ltd. 100 %	280,00	320,00	-12,50	3.000	k.A.
167	RAG Austria AG	Mineralölindustrie	EVN AG 50,025 %; Uniper Exploration & Production GmbH 29,975 %; Energie Steiermark Kunden GmbH 10 %; Salzburg AG 10 %	279,50	388,20	-28,00	211	61,20
168	ENGIE Austria GmbH (ehemals Cofely GmbH)	Anlagenbau und Gebäudetechnik	ENGIE Konzern	275,00	272,00	1,10	1.150	k.A.
169	Miele GmbH	Haushaltsgeräte	Imanto AG (CH) 100 %	271,00	250,30	8,27	20.944 (650 Ö)	k.A.
170	Banner GmbH	Elektro- und Elektronikindustrie	Andreas Bawart 50 %; Mag. Thomas Bawart 50 %	270,00	265,00	1,89	805	k.A.
171	EKB Elektro- u. Kunststofftechnik GmbH	Automobil-Zulieferindustrie	Dräxlmaier Verwaltungs-GmbH 100 %	k.A.	270,00	k.A.	k.A.	k.A.
172	Münzer Bioindustrie GmbH	Chemische Industrie	Münzer Holding 99,90 %; Ewald-Marco Münzer 0,10 %	267,00	256,00	4,30	150	k.A.
173	HEAD-Gruppe	Freizeit/Sportindustrie	Head Group Ltd. 100 %	266,00	330,00	-19,39	560	k.A.
174	Starlinger & Co. GmbH	Maschinen/ Anlagen(bau)	PENTA STAR GmbH 81,88 %; Franz S. Huemer GmbH 18 %; Angelika Huemer 0,12 %	263,21	245,82	7,08	634	20,00 (EBT)
175	Meusburger Georg GmbH & Co KG	Werkzeug/ Formenbau	Mag. (FH) Guntram Meusburger 100 %	261,00	291,00	-10,31	1.670 (1.055 Ö)	k.A.
176	Riedel-Gruppe (Tiroler Glashütte)	Glasindustrie	Ing. Georg Riedel 70 %; G.J. Riedel GmbH 20 %; Maximilian Riedel 10 %	260,00	269,00	-3,35	925	k.A.
177	Laakirchen Papier AG	Papierindustrie	EMACS Privatstiftung 1 %; Heinzel Holding GmbH 99 %	259,93	306,86	-15,30	458	15,20 (EBT)
178	SKIDATA Austria GmbH	Zutrittskontrollsysteme	Kudelski S.A. (CH) 100 %	259,00	303,00	-14,52	1.400 (300 Ö)	k.A.
179	Octapharma Pharmazeutika Produktions GmbH	Pharmaindustrie	Octapharma AG 98 %; Biogamma AG 2 %	253,00	246,50	2,64	1.200	k.A.

ELESA+GANTER AUSTRIA GMBH

Normteile aus Kunststoff bzw. Metall von Elesa+Ganter kommen in nahezu allen Industrien zum Einsatz und sind am Weltmarkt felsenfest etabliert. In diesem Jahr gibt es mit dem 25. Eigentümer-Jubiläum einen weiteren Grund zum Feiern. Die Wurzeln des Erfolgsunternehmens reichen aber noch viel weiter zurück.

## Die neue Normalität der Komponenten

■ Begonnen hat alles im Jahr 1969, als die damalige Robert Ulrich GmbH die Ganter Werksvertretung für Österreich übernahm. 1977 kamen die Produkte von Elesa hinzu. 1996, als die Familie Ulrich ihre Pensionierung antrat, übernahmen Elesa und Ganter das Unternehmen zu je 50 %. Seit November 2002 lautet der offizielle Name „Elesa+Ganter Austria“. Sie ist die älteste Tochter im mittlerweile weltweit agierenden Vertriebs-Joint-Venture. Mit Ausnahme von Polen und Russland beliefert Elesa+Ganter Austria neben dem Heimmarkt Österreich nahezu ganz Südosteuropa.

Um all das bewerkstelligen und den Kunden die benötigten Produkte möglichst rasch zukommen lassen zu können, liegt ein Großteil der gängigen Produkte im knapp 2.000 m<sup>2</sup> großen Lager in Brunn am Gebirge auf Vorrat. Damit wird auch dem engagierten Kundenservice des Unternehmens Rechnung getragen, denn jedes fehlende Normteil kann einen Produktionsstillstand bedeuten, der hohe Kosten verursacht.

### Entwicklungen im Sinne der Kunden

Speziell in den letzten Jahren sind die Anforderungen an Standard- und Normteile stark gestiegen. Einerseits gibt es immer strengere gesetzliche Vorgaben, andererseits werden auch die Anwendungsgebiete immer komplexer. Anforderungen an Normteile ändern sich ständig – Produktionssicherheit und damit gleichzeitig Sicherheit der Pro-



Where the magic happens? In den Headquarters der Muttergesellschaften: Elesa S.p.A (Monza, Italien – links) und Otto Ganter GmbH & Co KG (Furtwangen, Deutschland – rechts).

dukte und des Anwenders gewinnen stets an Bedeutung. Um auch den sich ständig verändernden Anforderungen am Markt gerecht zu werden, wird in beiden Headquarters ständig geforscht und entwickelt. Auch die verwendeten Materialien werden laufend optimiert, um die Langlebigkeit und Produktionssicherheit zu garantieren. Elesa+Ganter hat dafür eigene Produktgruppen entwickelt – sogenannten High-Performing-Normteile. Hier reicht die Produktpalette von beispielsweise Hygienic-Design-Produkten, die durch ihr spezielles Design (Totraumfreiheit, nichtschöpfende Außenflächen, gedichtete Anschraubbereiche) und die hohe Oberflächengüte das Anhaften von Schmutz etc. vermeiden und so den Reinigungsaufwand erheblich verkürzen, was Zeit und Geld spart – bis hin zu Normteilen aus selbstverlöschendem Thermoplast, speziell für Anwendungen in öffentlichen Einrichtungen mit hohem Feuerrisiko.

### Individuelle Normteile – geht das?

Ja, auch das macht Elesa+Ganter möglich! Denn so „normal“ sind die Normteile heutzutage nicht mehr und es werden immer wieder kundenspezifische Lösungen produziert. Zumeist handelt es sich dabei um spezielle Farben oder Drucke von Logos/Markierungen – immer wieder werden, in enger Zusammenarbeit mit dem Kunden, aber auch ganz neue Normteile entwickelt. Damit nicht nur einer, sondern alle Kunden profitieren, werden viele dieser Spezialanfertigungen später ins Gesamtsortiment integriert.

### Neuer Außenauftritt „Designed for engineering“

Dass die Zeit im Hause Elesa+Ganter nie stillsteht, wird seit Kurzem auch mit einem neuen Konzern-Logo demonstriert. Durch die Entfernung des Rahmens wurde der Raum für die kontinuierliche Weiterentwicklung und Innovation geöffnet. Was das Unternehmen nach wie vor ausmacht und prägt, blieb bestehen: „Elesa und Ganter“ als Schriftzug, das „+“ für die enge Zusammenarbeit der Muttergesellschaften und das lebendige Rot als Unternehmensfarbe. Das weltweit registrierte Logo ist ein Teil des modernisierten Außenauftritts und unterstreicht einmal mehr den Slogan „Designed for engineering“.

[www.elesa-ganter.at](http://www.elesa-ganter.at)



Das Gesamtsortiment von Elesa+Ganter umfasst mittlerweile über 80.000 Standard- und Normteile aus Kunststoffen und Metallen – fast wöchentlich kommen neue hinzu.

**elesa+Ganter** 

Rang	Unternehmen	Tätigkeit/ Branche	Eigentümer	Nettoumsatz 2020 (in Mio. EUR)	Nettoumsatz 2019 (in Mio. EUR)	Änderung zu Vj. in %	Mitarbeiter weltweit	EBIT 2020 (in Mio. EUR)
180	Teufelberger Holding AG	Stahl/Metallindustrie	Familie Teufelberger 100 %	252,79	248,65	1,66	1.314	2,50 (EBT)
181	S. SPITZ GmbH	Getränkeindustrie/Genussmittelindustrie	Vitalis Food Vertriebs-GmbH 100 %	251,00	250,00	0,40	800	k.A.
182	Alcar Holding GmbH	Automobil-Zulieferindustrie	Martin Böhler Privatstiftung 50 %; SR Beteiligungsges.m.b.H. 20 %; Adrian Riklin Privatstiftung 30 %	248,76	270,30	-7,97	817	12,00 (EBT)
183	TroGroup GmbH (Trodat/Trotec)	Stempelindustrie	Müller-Just Familienstiftungen 74,9 %; NÖ ImWind Gruppe 25,1 %	246,30	270,00	-8,78	1.870	k.A.
184	Wieland Austria GmbH (vorm. Buntmetall Amstetten GmbH)	Kupferverarbeitungsindustrie	Wieland Werke AG, Ulm, D 100 %	k.A.	244,00	k.A.	k.A.	k.A.
185	TDK Electronics GmbH & Co OG	Elektronikindustrie	EPCOS Verwaltungs-GmbH; EPCOS Beteiligungs-GmbH	237,79	244,30	-2,67	893 (Ö)	8,68 (EBT)
186	Scheuch GmbH	Anlagenbau/Metallindustrie	Scheuch Management Holding GmbH 100 %	237,00	236,60	0,17	1.200 (1.000 Ö)	k.A.
187	Salzburg-Milch GmbH	Nahrungsmittelindustrie	Salzburger Alpenmilch Holding GmbH 100 %	229,00	229,00	0,00	360	k.A.
188	Röfix AG	Baustoffindustrie	Fixit Trockenmörtel Holding AG (CH) 99,82 %; Hasit Trockenmörtel-GmbH 0,18 %	228,00	229,00	-0,44	800	k.A.
189	Flextronics International GmbH	Elektronikindustrie	Flextronics Central Europe BV (NL) 100 %	226,67	214,91	5,47	785	9,20
190	TIGER Coatings GmbH & Co. KG	Chemische Industrie	TIGER Coatings Geschäftsführungs-Gesellschaft m.b.H	255,50	k.A.	k.A.	1.289	k.A.
191	TÜV Austria		TÜV AUSTRIA HOLDING AG	225,00	220,00	2,27	1.200	k.A.
192	Collini Holding AG	Metallveredelungsindustrie	Collini Beteiligungs- und Verwaltungsgesellschaft m.b.H. 50 %; „KÖNTAG“ Beteiligungs- und Verwaltungsgesellschaft mbH 50 %	223,00	235,00	-5,11	1.400	k.A.
193	LISEC Austria GmbH	Anlagenbau	Lisec Holding 100 %	k.A.	223,00	k.A.	k.A.	k.A.
194	Österreichische Bundesforste AG	Forstwirtschaft	Republik Österreich 100 %	221,92	202,02	9,85	965	17,85 (EBT)
195	Unger Stahlbau GmbH	Stahlindustrie, Bauindustrie	Ing. Josef Unger, Ing. Mag. (FH) Matthias Unger, Renate Unger	221,00	222,00	-0,45	1.200 (390 Ö)	k.A.
196	SKB Industrieholding GmbH	Industriebeteiligungen	SKW-Privatstiftung 69 %; Dr. Christoph Tremmel-Scheinost 15,5 %; Mag. Alexander Tremmel-Scheinost 15,5 %	220,18	215,65	2,10	479	2,55 (EBT)
197	Sunpor Kunststoff GmbH	Gummi-, Kunststoffindustrie	SUNPOR Holding GmbH (NO) 41,39 %; SUNPOR AS (NO) 58,61 %	219,29	295,13	-25,70	187	3,50
198	Smurfit Kappa Nettingsdorf AG & Co KG	Papierindustrie	Nettingsdorfer Papierfabrik Management AG; Nettingsdorfer Service Center GmbH & Co. KG; K: Smurfit Holdings B.V. (Niederlande)	219,00	250,00	-12,40	46.000 (360 Ö)	k.A.
199	Josef Manner & Comp. AG	Nahrungsmittelindustrie	Privatstiftung Manner 42,56 %; Andros Holding GmbH 24 %; ÖZW Österreichische Zuckerwaren GmbH 6,11 %; Rest Kleinaktionäre 27,33 %	217,22	222,06	-2,18	790	3,00
200	Rudolf Ölz Meisnerbäcker GmbH & Co KG	Nahrungsmittelindustrie	Familie Ölz 100 %	217,00	206,40	5,14	945	k.A.

KÖGL GMBH

„Safety at Work“ – so lautet die Leitidee der Firma Kögl mit Sitz in Eisenstadt. „Seit 30 Jahren entwickeln wir Lösungen für sicherheitstechnische Kundenanfragen und sichern Arbeitsabläufe jeder Art“, erklärt Geschäftsführer Ing. Horst Kögl.

## Sicherheit auf internationalem Niveau



Bediener von Hubarbeitsbühnen mit weltweiter Anerkennung



Ausbildungen auf höchstem Niveau

### Das Leistungsspektrum der Firma Kögl erstreckt sich über drei Bereiche:

- Akademie für Sicherheitskompetenz
- Sicherheitstechnisches Zentrum
- Technisches Büro

Stolz ist man auf das seit heuer nach international anerkannten Kriterien vom Fachverband FISAT zertifizierte Schulungszentrum für Seilzugangstechnik. Mit der FISAT-Prozesszertifizierung ist das Unternehmen der erste Anbieter in Österreich für das Schulen und Trainieren mit persönlicher Schutzausrüstung gegen Absturz – PSAGA-legitimiert.

Arbeitern in Höhen und Tiefen wird hier eine Ausbildung auf geprüftem und überwachtem Ausbildungsniveau angeboten, wovon alle Beteiligten profitieren. „Beim Arbeiten in Höhen geht es um Leben und

Tod“, sagt Ing. Kögl. Eine zertifizierte Ausbildung mit Prüfung ist die wichtigste Voraussetzung für maximale Sicherheit bei Höhenarbeiten. Zugleich bieten zertifizierte Schulungen Arbeit- und Auftraggebern höchstmögliche Rechtssicherheit.

### Optimal vorbereitet für Arbeiten in schwindelerregender Höhe

Für das Arbeiten am Seil und in Höhen werden zahlreiche Berufsgruppen ausgebildet, zum Beispiel Windkraftmonteure, Fassaden- und Gebäudereiniger, Rauchfangkehrer, Personenn, die in der Vogelabwehr tätig sind, Industriekletterer, Betonsanierer, Dachdecker und Fachkräfte für den Stahl- oder Gerüstbau. Jeder, der mithilfe von Seilzugangstechnik oder PSAGA an schwer zugängliche Stellen gelangen muss, wird auf diese Einsätze im zertifizierten Schulungszentrum der Firma Kögl optimal vorbereitet.

### Hubarbeitsbühnen sicher bedienen

Im IPAF-Schulungszentrum (International Powered Access Federation) werden Bediener von Hubarbeitsbühnen mit weltweiter Anerkennung ausgebildet. Als Nachweis für ihre Qualifikation erhalten die Absolventen die international anerkannte PAL-Card, die Powered Access Licence.

### Zertifizierte Prozesse geben maximale Sicherheit

„Unsere Akademie für Sicherheitskompetenz qualifiziert alle Teilnehmer auf höchstem Niveau“, betont Horst Kögl.

### Weitere Leistungen der Firma Kögl

- Schulungen für fachkundige Prüfer
- Sicherheitsfachkräfte für Unternehmen
- Prüfen von Arbeitsmitteln: Tür-/Toranlagen, Regalanlagen, Krane und Stapler etc.
- Gefährdungsbeurteilungen und Risikoanalysen
- Und vieles mehr auf [www.koegl.at](http://www.koegl.at)



### RÜCKFRAGEN & KONTAKT

#### Kögl GmbH

Technologiezentrum Eisenstadt  
7000 Eisenstadt, Marktstraße 3  
Tel.: +43/2682/218 18  
[office@koegl.at](mailto:office@koegl.at)  
[www.koegl.at](http://www.koegl.at)



Ing. Horst Kögl,  
Geschäftsführer  
Kögl GmbH



Umsatz: 216–92 Millionen Euro

Rang	Unternehmen	Tätigkeit/ Branche	Eigentümer	Nettoumsatz 2020 (in Mio. EUR)	Nettoumsatz 2019 (in Mio. EUR)	Ände- rung zu Vj. in %	Mit- arbeiter weltweit	EBIT 2020 (in Mio. EUR)
201	Kelly GmbH Austria	Nahrungsmittel- industrie	Intersnack International B.V. 0,1 %; Erste Kelly Beteiligungs GmbH 99,9 %	215,20	196,00	9,80	356	k. A.
202	Kremsmüller Industrieanlagen- bau KG	Maschinen/ Anlagen(bau)	Mag. Kremsmüller Gregor 51 %; Monika Strauß 49 %	210,00	295,00	-28,81	1.500	k. A.
203	Stadwerke- Klagenfurt- Gruppe	Energie- versorgung	Stadwerke Klagenfurt AG	210,00	207,00	1,45	800	k. A.
204	Rupp AG	Nahrungsmittel- industrie	Daniela Rupp 25 %; Ludwig Rupp 25 %; Josef Rupp 25 %; Gertrude Fischli 25 %	210,00	205,00	2,44	680	k. A.
205	Gebro Holding GmbH	Pharmaindustrie	Mag. Pascal Broschek 98 %; Mag. Claudia Broschek 1 %; Mag. Verena Broschek-Fellner 1 %	208,41	198,49	5,00	500	k. A.
206	Thöni Indus- triebetriebe GmbH	Aluminium- industrie, Anlagenbau	Thöni Holding GmbH 100 %	206,54	202,61	1,94	663	4,05 (EBT)
207	Vetropack Austria GmbH	Verpackungs- industrie	Tochter der Vetropack Holding AG (CH) 100 %	203,00	202,60	0,20	720 (Ö)	k. A.
208	Energie Graz GmbH & Co KG	Energie- versorgung	Energie Graz Holding GmbH 51 %; Energie Steiermark AG 49 %	201,70	189,91	6,21	326	9,80
209	Radatz - Feine Wiener Fleischwaren GmbH	Nahrungsmittel- industrie	Radatz Anteilsverwaltung GmbH 99 %; Radatz Privatstiftung 1 %	201,00	194,00	3,61	890	k. A.
210	Bilfinger Indus- trial Services GmbH	Maschinen- und Anlagenbau	Bilfinger Industrial Technologies Österreich GmbH 100 %	199,05	248,27	-19,83	1.424	k. A.

## HUAWEI AUSTRIA: WIE TECHNOLOGIE DAS KLIMA SCHÜTZT

Das globale Technologieunternehmen leistet mit seinen Produkten einen maßgeblichen Beitrag zur Reduktion von Emissionen sowie für Umwelt- und Artenschutz.

CO<sub>2</sub>-Steuern, europäischer Green Deal, die ökosoziale Steuerreform: Die Zeichen in Europa und Österreich stehen auf Wandel. Das wichtigste Thema unserer Zeit ist ganz klar der Klimaschutz. Huawei leistet mit Hilfe neuester Technologien einen wichtigen Beitrag zur CO<sub>2</sub>-Reduktion und setzt dabei an vielen Stellen an.



Neueste Technologien sparen CO<sub>2</sub> und machen Städte wie Wien noch lebenswerter.

„Wir arbeiten schon lange an der Entwicklung kohlenstoffarmer Technologien“, erklärt Vice President Roman Hoffmann von Huawei. „Insgesamt konnten unsere Kunden bisher mehr als 200 Millionen Tonnen CO<sub>2</sub> einsparen. Das entspricht 270 Millionen Baumpflanzungen.“ Das Engagement zahlt sich aus: 2020 wurde Huawei für seine intelligente Photovoltaik-Lösung FusionSolar mit dem WWF Climate Entrepreneur Award ausgezeichnet. Ein weiterer Ansatzpunkt: Modernste Kommunikationstechnologien wie der flächendeckende Einsatz von 5G können notwendige Flugreisen reduzieren, da neue Maßstäbe hinsichtlich Bild- und Tonqualität bei Videokonferenzen geschaffen werden. Huawei verfolgt die Vision, Technologie zum Wohle aller einzusetzen und so eine bessere Zukunft zu schaffen. Das zeigt sich auch an



Huawei Austria: Artenschutzkooperation mit Universität Wien & Nationalpark Neusiedlersee.

zahlreichen Artenschutzprojekten, beispielsweise am Neusiedlersee im Burgenland, wo Huawei gemeinsam mit der Universität Wien bedrohte Tierarten mit Hilfe neuester Technologien beobachtet und schützt.



### RÜCKFRAGEN & KONTAKT

**Huawei Technologies Austria GmbH**  
IZD Tower, 9th Floor  
Wagramer Straße 19, 1220 Wien  
[e.huawei.com/at](http://e.huawei.com/at)

Anzeige

## Damit Sie den Faden wieder aufnehmen können.

### AMS Business Tour 2021

Wir entwickeln maßgeschneiderte Lösungen, die Ihr Unternehmen gerade jetzt weiterbringen – zum Beispiel bei der Personalsuche. Damit Sie schnell **#weiterkommen**.

Lukas Lovrek,  
Geschäftsführer  
Basenbox Ernährung

Bezahlte Anzeige

[www.ams.at/weiter](http://www.ams.at/weiter)





Rang	Unternehmen	Tätigkeit/ Branche	Eigentümer	Nettoumsatz 2020 (in Mio. EUR)	Nettoumsatz 2019 (in Mio. EUR)	Ände- rung zu Vj. in %	Mit- arbeiter weltweit	EBIT 2020 (in Mio. EUR)
211	VFI GmbH (ehemals Ver- einigte Fett- warenindus- trie GmbH)	Nahrungsmittel- industrie	Estermann, Ölerzeugungs- und Handelsgesellschaft m.B.H. 100 %	198,16	184,54	7,38	202	7,50 (EBT)
212	agru Kunst- stofftechnik GmbH	Herstellung in- novativer Kunst- stoffprodukte	Fam. Alois Gruber 80 %; Fam. Haager 20 %	194,47	208,35	-6,66	620	26,23 (EBT)
213	Erema Engi- neering Recy- cling Maschi- nen und Anla- gen GmbH	Kunststoff- recycling- maschinen	Erema Group 100 %	187,91	172,84	8,72	335	22,56 (EBT)
214	TIGAS-Erdgas Tirol GmbH	Energie- versorgung	TIWAG-Tiroler Wasserkraft AG 86 %; Innsbrucker Kommunalbe- triebe AG 14 %	187,60	218,90	-14,30	78	39,10
215	Borbet Aus- tria GmbH	Metallindustrie/ Automobilzulie- ferindustrie	Borbet GmbH (D) 100 %	187,00	229,00	-18,34	800	k.A.
216	Wiesbauer Holding AG	Nahrungsmittel- industrie	Franz und Maria Wiesbauer Privatstiftung 99,99 %; Thomas Schmiedbauer 0,01 %	186,00	190,00	-2,11	770	k.A.
217	Ebner Indus- trieofenbau	Anlagenbau	Ebner BeteiligungsgmbH. 100 %	185,00	228,00	-18,86	900	k.A.
218	Pittel + Brausewetter GmbH	Bauindustrie	Pittel + Brausewetter Holding GmbH 100 %	182,97	164,00	11,57	718	3,35 (EBT)
219	EV Group GmbH	Elektronik- industrie	Thalner Privatstiftung 88,35 %; Thalner Beteiligungsverwaltung OG 11,65 %	182,02	164,00	10,99	960	k.A.
220	Ottakringer Getränke AG	Getränke- industrie	Ottakringer Holding AG 94,35 %; Streubesitz 5,65 %	181,30	242,43	-25,22	834	-5,10
221	JOSKO- Scheuringer Holding GmbH	Fenster- und Türenindustrie	JOSKO-Scheuringer Holding GmbH; Fam. Johann Scheuringer jun. 96 %; Thomas Litzlbauer 2 %; Stefan Wagner 2 %	181,00	170,00	6,47	1.020	k.A.

Rang	Unternehmen	Tätigkeit/ Branche	Eigentümer	Nettoumsatz 2020 (in Mio. EUR)	Nettoumsatz 2019 (in Mio. EUR)	Ände- rung zu Vj. in %	Mit- arbeiter weltweit	EBIT 2020 (in Mio. EUR)
222	BRUCHA GmbH	Industrie- und Gewerbebau	Familie Brucha 100 %	180,70	206,45	-12,47	740 (691 Ö)	k. A.
223	Innsbrucker Kommunalbetriebe AG	Energieversorgung	Landeshauptstadt Innsbruck 50,001 %; Tiroler Wasserkraft AG 49,999 %	178,13	174,69	1,97	723	35,00
224	Wolfram Bergbau und Hütten AG	Metallindustrie, Bergbau	Sandvik Invest AB 100 %	177,00	247,00	-28,34	320	k. A.
225	Kotanyi GmbH	Nahrungsmittelindustrie	Kotanyi Holding GmbH 100 %	175,00	170,10	2,88	610 (Ö)	k. A.
226	Hydro Extrusion Nenzing GmbH	Metallindustrie	Norsk Hydro ASA (Oslo) 100 %	174,25	204,73	-14,89	30.000 (450 Ö)	15,30
227	Stiegl Betriebsholding GmbH	Getränkeindustrie	Heinrich Dieter Kiener 65,0855 %; Klaus Gollhofer-Berger 9,2002 %; Helmut Leube 1 %; Raiffeisenbank Wels eGen 24,7143 %	174,00	175,00	-0,57	710	k. A.
228	TCG UNITECH GmbH	Automobil-Zulieferindustrie	BIC UNITECH Holding GmbH 100 %	172,60	175,69	-1,76	1.000	k. A.
229	Schaeffler Austria GmbH	Automobil-Zulieferindustrie	Industriewerk Schaeffler INA-Ingenieurdienst GmbH 100 %	170,40	221,56	-23,09	83.900 (499 Ö)	7,80
230	Linde Gas GmbH	Chemische Industrie, Bau, Nahrungs-/Genussmittel, Stahl, Pharma, Glasindustrie	Linde Österreich Holding GmbH 100 %	168,50	181,04	-6,93	79.900 (320 Ö)	5,00



PÖRNER GRUPPE

# MORE THAN JUST A JOB.

IM VERFAHRENSTECHNISCHEN ANLAGENBAU  
BEI PÖRNER

Mit Leidenschaft im Team die Technologie-Projekte der Zukunft gestalten: für neue Energien und nachhaltige Produkte. Gemeinsam mit 500 Kolleg:innen - in Europa und weltweit.

**JETZT BEWERBEN: [WWW.POERNER.AT/CAREERS](http://WWW.POERNER.AT/CAREERS)**

PÖRNER GRUPPE: PARTNER DER INDUSTRIE ÖSTERREICH | DEUTSCHLAND | UKRAINE | RUMÄNIEN | RUSSLAND

Rang	Unternehmen	Tätigkeit/ Branche	Eigentümer	Nettoumsatz 2020 (in Mio. EUR)	Nettoumsatz 2019 (in Mio. EUR)	Ände- rung zu Vj. in %	Mit- arbeiter weltweit	EBIT 2020 (in Mio. EUR)
231	Metadynea Austria GmbH (DYNEA Austria GmbH)	Chemische Industrie	Metadynea Holding GmbH 100 %	166,92	187,47	-10,96	213	7,85 (EBT)
232	Schlumberger AG	Getränkeindustrie	MBev Holding AG (CH) 100 %	165,80	183,00	-9,40	250	k. A.
233	Franz Oberndorfer GmbH & Co KG	Betonfertigteileindustrie	OBW Privatstiftung 100 %	165,80	186,00	-10,86	970	13,30
234	Fischer Sports GmbH	Sportartikelindustrie	Fischer Beteiligungsverwaltungs GmbH 100 %	165,18	161,85	2,06	498 (Ö)	-1,17 (EBT)
235	ELK Fertighaus GmbH	Bauindustrie	Gampen Fertighaus S.a.r.l.	163,00	165,00	-1,21	880	47,00
236	Eternit-Werke Konzern	Baustoffindustrie	Swisspearl Beteiligungs GmbH (CH) 99,95 %; DI (FH) Bernhard Alpstätig (CH) 0,05 %	163,00	171,00	-4,68	500	k. A.
237	Bayer Austria GmbH	Pharmaindustrie	Bayer Global Investments B.V. 100 %	162,92	169,28	-3,76	99.538	k. A.
238	Breitenfeld Edelstahl AG	Stahlindustrie	FIDES Privatstiftung 89,49 %; Fortis Privatstiftung 10,51 %	162,87	152,58	6,75	327	4,05 (EBT)
239	RTA GmbH	Automobil-Zulieferindustrie	ROTH-TECHNIK AUSTRIA GmbH 100 %	k. A.	162,50	k. A.	k. A.	k. A.
240	backaldrin International The Kornspitz Comp. GmbH	Nahrungsmittelindustrie	Backaldrin Holding AG 99,6667 %; Peter Augendopler 0,3333 %	158,00	182,00	-13,19	1.000	k. A.
241	PC Electric GmbH	Elektronikindustrie	k. A.	158,00	161,00	-1,86	905	k. A.



Foto: ELK Fertighaus GmbH

Rang	Unternehmen	Tätigkeit/ Branche	Eigentümer	Nettoumsatz 2020 (in Mio. EUR)	Nettoumsatz 2019 (in Mio. EUR)	Ände- rung zu Vj. in %	Mit- arbeiter weltweit	EBIT 2020 (in Mio. EUR)
242	Pollmann International GmbH	Automobil-Zulieferindustrie	Ing. Markus Pollmann 50 %; Ing. Robert Pollmann 50 %	158,00	177,00	-10,73	1.600	k. A.
243	NUFARM GmbH & Co. KG	Herstellung von Pflanzenschutzmitteln	Medisup Securities Limited GesmbH (Australien) 100 %	156,27	168,26	-7,13	186	-19,50 (EBT)
244	Kostwein Maschinenbau GmbH	Maschinen- und Anlagenbau	Kostwein Holding GmbH 100 %	155,00	169,00	-8,28	1.000	k. A.
245	Lenze Austria Holding GmbH	Automatisierungs-, Antriebstechnik	Lenze SE (D) 100 %	155,00	168,00	-7,74	3.714 (327 Ö)	k. A.
246	HAINZL INTERNATIONAL Holding GmbH	Automatisierungs-, Antriebs-, Gebäudetechnik	MH Management Holding GmbH 50,40 %; Hainzl Privatstiftung 49,60 %	154,70	156,00	-0,83	850	k. A.
247	ADA Möbelwerke Holding AG	Möbelindustrie	Gemini Privatstiftung 100 %	153,64	156,16	-1,61	2.459 (520 Ö)	k. A.
248	Salzburger Aluminium AG	Aluminiumindustrie	Dr. Karin Exner-Wöhler 0,97 %; Dr. Dieta Dorninger 0,97 %; DI Josef Wöhler 0,97 %; Mag. Waltraud Wöhler 0,97 %; St. James Privatstiftung 96,12 %	153,00	213,00	-28,17	1.116 (198 Ö)	6,00
249	Norske Skog Bruck GmbH	Papierindustrie	NORSKE SKOG A.S. 99,9 %; NORNEWS A/S 0,1 %	152,92	209,88	-27,14	406	6,13 (EBT)
250	Synthesa Chemie GmbH	Chemische Industrie	DAW SE 95 %; Dr. Peter Meraviglia-Crivelli 5 %	151,66	147,42	2,88	536	10,83 (EBT)

## TÜV AUSTRIA GROUP

Stefan Haas, CEO der TÜV AUSTRIA Group, im Gespräch über Leistungen während der Krise und die Herausforderungen nach Corona.

**Herr Haas, als einziger TÜV verzeichnete TÜV AUSTRIA im Krisenjahr 2020 ein Umsatz- und Mitarbeiterwachstum. Wie ist Ihnen das gelungen?**

Durch die großartige Teamarbeit der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, ein hohes Maß an Resilienz, Innovationskraft und Flexibilität sowie digitale Lösungen und vernetzte, länderübergreifende Dienstleistungsangebote.



Stadtrat Hanke (re.) besucht das TÜV AUSTRIA Technology & Innovation Center in Wien.

So konnten wir alle Chancen bestmöglich nutzen und auch in der Krise weiterwachsen.

**Haben die Themen Personensicherheit und Hygiene auch in der Industrie an Bedeutung gewonnen?**

Definitiv ja. Wir haben in den letzten eineinhalb Jahren für viele Industrie- und Produktionsbetriebe technische und organisatorische Lösungen für Sicherheit, Sauberkeit und Hygiene entwickelt. Die Pandemie hat das Bewusstsein dafür noch einmal geschärft.

**Welche Rolle spielen Zertifizierungen in Bezug auf die Digitalisierung und Industrie 4.0?**

Zertifikate sind eine wichtige unabhängige Bestätigung, etwa für IT-Sicherheit in vernetzten Industrieanlagen oder für den Einsatz eines Informationssicherheits-Management-



DI Dr. Stefan Haas, CEO TÜV AUSTRIA Group

systems zum Schutz vor Cyber- und weiteren Security-Gefahren. TÜV AUSTRIA ist zudem das erste Unternehmen weltweit, das Anwendungen im Bereich Künstliche Intelligenz zertifiziert. Ein Ergebnis unserer Zusammenarbeit mit der Johannes-Kepler-Universität Linz.

**Welche Herausforderungen sehen Sie auf Industrieunternehmen zukommen?**

Die größte Herausforderung liegt bei der Digitalisierung. Bei vielen, vor allem kleineren Betrieben, ist sie noch stark ausbaufähig. Wir begleiten digitale Transformationsprozesse und helfen, damit in Zusammenhang stehende Ängste und Unsicherheiten abzubauen. Denn Digitalisierung bringt enorme Möglichkeiten. Für Umwelt, Gesellschaft und Unternehmen. [future.tuvaustria.com](https://www.future.tuvaustria.com)

Rang	Unternehmen	Tätigkeit/ Branche	Eigentümer	Nettoumsatz 2020 (in Mio. EUR)	Nettoumsatz 2019 (in Mio. EUR)	Ände- rung zu Vj. in %	Mit- arbeiter weltweit	EBIT 2020 (in Mio. EUR)
251	Sanofi-Aventis GmbH	Pharmaindustrie	Sanofi-Aventis Participations 87,40 %; Sanofi Foreign Participations B.V. 12,6 %	150,00	140,00	7,14	150 (Ö)	k.A.
252	Nestle Österreich GmbH	Nahrungsmittelindustrie	MAGGI-UNTERNEHMUNGEN AG (CH) 65,57 %; NESTLE S.A. (CH) 34,43 %	148,53	142,48	4,24	230 (Ö)	2,93 (EBT)
253	Bertsch Group GmbH	Anlagenbau	Ing. Hubert Bertsch 100 %	k.A.	145,00	k.A.	k.A.	k.A.
254	Fill GmbH	Maschinenbau	Fill Beteiligungsverwaltungs GmbH	144,00	169,00	-14,79	900	k.A.
255	Allnex Austria GmbH	Chemische Industrie	Allnex Holding Austria GmbH	144,00	155,00	-7,10	330	k.A.
256	TUPACK Verpackungen GmbH	Verpackungsindustrie	TUPACK Holding GmbH 30 %; Thomas Reisner 26 %; Renate Reisner 27 %; Marion Reisner-Seifert 17 %	141,85	160,60	-11,68	937	10,68 (EBT)
257	Philips Austria GmbH	Medizintechnik, Elektronikindustrie	Koninklijke Philips N.V. 100 %	k.A.	137,00	k.A.	k.A.	k.A.
258	ABB AG	Elektronik, Anlagenbau	B&R Holding GmbH (99,99 %); ABB Verwaltungs AG (CH) 0,01 %	136,15	148,00	-8,01	105.000 (289 Ö)	4,45
259	EMCO GmbH.	Werkzeugmaschinenbau	Kuhn Emco Holding GmbH. 94 %; Kuhn Holding GmbH 6 %	136,10	168,68	-19,31	767	k.A.
260	Gebrüder Woerle GmbH	Nahrungsmittelindustrie	Gerhard Woerle 100 %	136,00	131,70	3,26	363	k.A.
261	TMS Turnkey Manufacturing Solutions GmbH	Karosseriebau/Rohbauanlagen	TMS Holdings GmbH 99,92 %; VALIANT Holdings GmbH 0,08 %	135,47	143,00	-5,27	338	1,83 (EBT)
262	Garant – Tiernahrung GmbH	Futtermittelproduktion	RWA Invest GmbH; RWA International Holding GmbH	135,30	128,43	5,34	169	3,72 (EBT)
263	Röhren- und Pumpenwerk Bauer GmbH	Anlagenbau	Invest AG 48,91 %; Roiss GmbH 25,09 %; Management 24 %; Streubesitz 2 %	135,00	k.A.	k.A.	610	k.A.
264	ADLER-Werk Lackfabrik Johann Berghofer GmbH & Co KG	Bauindustrie	Adler-Werk Beteiligungsgesellschaft m.b.H. 100 %	135,00	119,00	13,45	630	k.A.
265	ALSTOM Transport Austria (ehem. FWL Bombardier Transportation Austria GmbH)	Schienenfahrzeugbau	Bombardier Transportation Luxembourg Investments S.A. 100 %	134,22	101,43	32,34	473	-40,26 (EBT)
266	Wintersteiger AG	Wintersportindustrie	LJH Holding GmbH 74,9 %; ULM Management GmbH 25,1 %	133,80	181,70	-26,36	1.040 (550 Ö)	k.A.
267	Salvagnini Maschinenbau GmbH	Maschinenbau	Salvagnini Italia 100 %	129,00	130,00	-0,77	400	k.A.
268	Sattler AG	Textilindustrie	Mag. Dorothea Trauttmansdorff-Weinsberg 16,98 %; DI Alexander Tessmar-Pfohl 56,04 %; Marie-Catherine Jessen 16,98 %; Mag. Herbert Pfeilstecher 10 %	129,00	133,00	-3,01	652	k.A.
269	Brenntag CEE GmbH	Chemische Industrie	Brenntag Austria Holding GmbH 99,9 %; Brenntag Beteiligungs GmbH (D) 0,1 %	126,82	122,78	3,29	217 (Ö)	5,90 (EBT)
270	Salinen Austria AG	Nahrungsmittelindustrie	Österreichische Salinen AG 100 %	123,40	131,60	-6,23	520	7,90
271	Rudolf Weinberger Holding	Metallindustrie	Rudolf Weinberger Privatstiftung 100 %	122,00	121,00	0,83	950	k.A.
272	ELIN Motoren GmbH	Maschinenbau	Trasys Beteiligungs- und Management GmbH	119,00	120,00	-0,83	980	k.A.



Leitbetrieb  
Österreich

**Handschlagqualität** ✓  
**Fairness** ✓  
**Vertrauen** ✓  
**Verlässlichkeit** ✓



Mehr dazu im neuen  
**ServiceLetter No. 37** auf  
[www.leitbetrieb.at](http://www.leitbetrieb.at)

**Die Marke für Unternehmenswerte aus Österreich**  
mit dem starken Hintergrund der AKZEPTA Holding

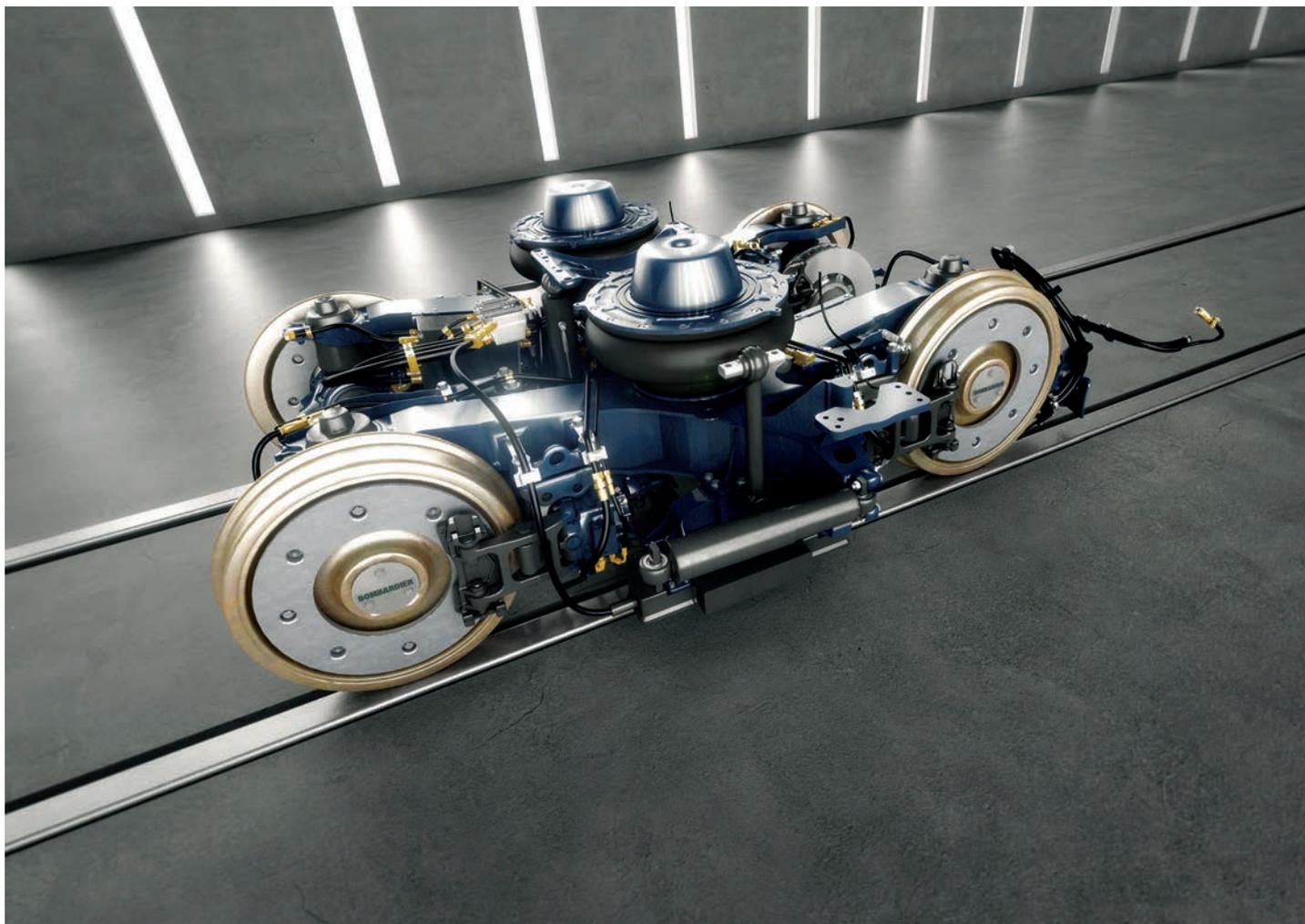


> Erfolg mit Handschlagqualität - worauf Sie sich verlassen können <

Oftmals sind die Voraussetzungen eines verbindlichen Handschlages die beiderseitige Fairness, das Vertrauen und die Verlässlichkeit dem Partner, Kunden und Mitarbeiter gegenüber. Wir sind überzeugt, dass Handschlagqualität auch und gerade heute ein maßgebender USP ist, der jedem Unternehmen im Wettbewerb klare Vorteile bringt.

Mehr darüber lesen Sie in dem neuen ServiceLetter – wir wünschen Ihnen eine interessante und nutzbringende Lektüre.

[www.leitbetrieb.at](http://www.leitbetrieb.at)



Rang	Unternehmen	Tätigkeit/ Branche	Eigentümer	Nettoumsatz 2020 (in Mio. EUR)	Nettoumsatz 2019 (in Mio. EUR)	Ände- rung zu Vj. in %	Mit- arbeiter weltweit	EBIT 2020 (in Mio. EUR)
273	SCHRACK SECONET AG	Sicherheits- technik	Securitas-Gruppe (CH) 100%	113,10	112,60	0,44	517 (Ö)	9,25
274	dormakaba Austria GmbH	Metallindustrie	dormakaba International Holding AG 100 %	107,00	110,00	-2,73	600	k. A.
275	BOXMARK Leather GmbH & Co KG	Leder- erzeugung und -verarbeitung	k. A.	106,71	144,16	-25,98	878	k. A.
276	UPM-Kym- mene Austria GmbH	Papier- und Verpackungs- industrie	UPM-Kymmene Beteiligungs GmbH; UPM GmbH	106,49	129,75	-17,93	272 (Ö)	-1,25 (EBT)
277	Wollsdorf Le- der Schmidt & Co GmbH.	Automobil-Zu- lieferindustrie	Wollsdorf Beteiligungs GmbH 90 %; Wollsdorf Holding Schmidt GmbH 10 %	105,00	130,00	-19,23	1.000	k. A.
278	GAW Group Pildner-Stein- burg Holding GmbH	Industrie- anlagenbau	Ing. Jörg Pildner-Steinburg 50 %; KR Mag. Jochen Pildner-Steinburg 50 %	104,00	123,00	-15,45	579 (352 Ö)	k. A.
279	Opel Wien GmbH	Automobil- industrie	Opel Automobile GmbH 94,0 %; Peugeot S. A. 6,0 %	92,28	196,79	-53,11	850 (Ö)	5,50 (EBT)
280	Maschinen- fabrik Liezen und Gießerei GmbH	Maschinen/ Anlagenbau	Maschinenfabrik Liezen Beteiligungs GesmbH 100 %	92,00	110,00	-16,36	630	k. A.

## BUXBAUM AUTOMATION GMBH

Steigende Anforderungen, kürzere Innovationszyklen und ein harter Wettbewerb. Wie man sich am dynamischen Markt der Automatisierung behauptet, weiß man bei BUXBAUM AUTOMATION aus Erfahrung.

## 25 Jahre jung

■ Wer sich ein Vierteljahrhundert im schnelllebigen Bereich der Automatisierung durchsetzen kann, kennt die Erfolgsformel: Ständige Weiterentwicklung, Kreativität und Innovationskraft sind die notwendigen Elemente, um so lange am Markt zu bestehen und zukunftsfähige Leistungen anzubieten. Das Unternehmen BUXBAUM AUTOMATION, das heuer sein 25-jähriges Jubiläum begeht, hat viel Erfahrung auf diesem Gebiet gesammelt und bietet seinen Kunden stets Lösungen am Puls der Zeit. „Wir wollen der schnellen Entwicklung der Automatisierung immer einen Schritt voraus sein. Nur so können wir unsere Kunden optimal unterstützen – und genau das ist unser Ehrgeiz“, so Gründer und Geschäftsführer Dietmar Buxbaum. Dieser Leistungsanspruch schlug sich im Jahr 2020 mit einem Umsatz von 1,5 Millionen Euro zu Buche.

### One-Stop-Shop der Automatisierung

Als Teil des Softing-Konzerns bietet die burgenländische BUXBAUM AUTOMATION GmbH ihren Kunden die ganze Bandbreite der Automatisierung – von der Idee über die Machbarkeitsstudie bis hin zur Lieferung.

Durch gezielte Partnerschaften ist das Unternehmen in der Lage, die erforderliche Hard- und Software aus seinem Produktportfolio zur Verfügung zu stellen. Außerdem unterstützt der Komplettanbieter seine Kunden mit Schulungen sowie kompetenter



Dietmar Buxbaum, Gründer und Geschäftsführer BUXBAUM AUTOMATION GmbH



BUXBAUM AUTOMATION wurde vor 25 Jahren gegründet. Anlässlich des Firmenjubiläums wurde Dietmar Buxbaum von Bürgermeister Thomas Steiner eine Urkunde der Stadt Eisenstadt überreicht. V.l.n.r.: Klubobmann Michael Bieber, Bürgermeister Thomas Steiner, Brigitte Buxbaum, Dietmar Buxbaum, Vizebürgermeister Istvan Deli

Beratung bei der Implementierung von Prozessen und während des späteren Betriebs.

### Kluge Köpfe für anspruchsvolle Branchen

Das vierköpfige Team mit Büro im Eisenstädter Technologiezentrum betreut Kunden aus allen Bereichen, die das volle Potenzial von automatisierten industriellen Prozessen ausschöpfen möchten. Dazu gehören beispielsweise Unternehmen aus den Branchen Kunststoff, Lebensmittel, Automobilproduktion und -zulieferung, Verpackung, Textil, Stahl, Maschinen- und Anlagenbau.

### Vorreiter in Sachen Nachhaltigkeit

Der nachhaltige Leistungsanspruch der Innovations schmiede geht sogar weit über das Kerngeschäft hinaus. Als eines der ersten Unternehmen der Branche hat BUXBAUM

AUTOMATION ihren CO<sub>2</sub>-Fußabdruck erfasst und entsprechende CO<sub>2</sub>-Zertifikate erworben. Aus diesem Grund ist das Unternehmen berechtigt, die Auszeichnung „Klimaneutrales Unternehmen“ zu tragen.



### RÜCKFRAGEN & KONTAKT

#### BUXBAUM AUTOMATION GmbH

7000 Eisenstadt  
Thomas-Alva-Edison-  
Straße 1  
Tel.: +43/720/70 45 60  
office@myautomation.at  
[www.myautomation.at](http://www.myautomation.at)





Heimo Scheuch, CEO Wienerberger AG

Wienerberger-CEO Heimo Scheuch über das stärkste Halbjahresergebnis der Unternehmensgeschichte, intelligente Systemleistungen und Baustoffe im Kampf gegen den Klimawandel.

**„Es geht um eines: Das Leben von Menschen zu verbessern.“**

**S**eit 1. August 2009 ist Heimo Scheuch für die strategische und operative Entwicklung von Wienerberger verantwortlich. Anfang 2021 wurde die Funktionsperiode des Vorstandsvorsitzenden auf weitere fünf Jahre bis 31. Dezember 2025 verlängert. Mittlerweile blickt Wienerberger auf das stärkste Halbjahresergebnis in der über 200-jährigen Unternehmensgeschichte. „Nüchtern betrachtet, sehen wir die Rekord-Halbjahresergebnisse 2021 nicht zuletzt als

Resultat unserer erfolgreichen strategischen Ausrichtung, doch Zahlen allein erzählen immer nur einen Teil der Geschichte“, ist Heimo Scheuch überzeugt. „Wienerberger ist weit mehr als ein erfolgreicher, weltweit führender Hersteller von Baustoff- und Infrastrukturlösungen mit über 200 Jahren Erfahrung. Als Taktgeber unserer Branche entwickeln wir innovative, langlebige und nachhaltige Lösungen für unsere Kunden und tragen so zum Schutz unseres Planeten bei. Wir nennen das den WOW-

Effekt, und darunter verstehen wir die positiven Auswirkungen unseres Handelns in der „World of Wienerberger“ für alle Menschen. Gemeinsam arbeiten wir an Lösungen für aktuelle Entwicklungen und Herausforderungen: beginnend bei der Bewältigung von Auswirkungen der Klimakrise, wie beispielsweise durch Vermeidung von Überschwemmungen als Folge von Starkregen, bis hin zu leistbarem Wohnraum durch nachhaltige Renovierung. Dabei richten wir unsere unternehmerischen

Tätigkeiten und Herstellungsprozesse an den höchsten Standards für Umwelt, Soziales und Governance aus. Letztendlich geht es uns bei Wienerberger immer um eines: das Leben von Menschen zu verbessern.“

### „Für die Welt von morgen braucht es neue Ideen“

Trotz der aktuellen Erfolge ist zukünftiges Wachstum auch für ein Unternehmen wie Wienerberger nicht in Stein gemeißelt. „Für die Welt von morgen braucht es neue Ideen, und der Kern unserer Wachstumsstrategie ist es, dass Wienerberger mit nachhaltigen und innovativen Produkten und Services die Zukunft des Bauens vorantreibt“, erklärt Heimo Scheuch. „Als international führender Anbieter von smarten Lösungen für die gesamte Gebäudehülle in Neubau und Renovierung sowie für Infrastruktur haben wir uns daher in den letzten Jahren auf die Transformation des Produktportfolios konzentriert. Diesen Weg werden wir auch zukünftig konsequent fortsetzen, indem wir das Produktportfolio der Wienerberger-Gruppe laufend optimieren und durch intelligente Systemleistungen konsequent erweitern.“ Die jüngste Übernahme von FloPlast in Großbritannien und Cork Plastics in Irland stärkt beispielsweise die Position von Wienerberger im Wassermanagement- und Renovierungssegment nachhaltig und bietet auf Basis des kombinierten Produktportfolios insbesondere smarte und langlebige Lösungen in beiden Bereichen.

Durch die Übernahme und Integration von Inter Act, einem Anbieter digitaler Lösungen, ist Wienerberger in der Lage, smarte Komplettlösungen anzubieten, jeweils bestehend aus Hardware inklusive Sensortechnologie für modernes Wassermanagement sowie entsprechender Software und Cloud-Services zur Erhebung der für ein besseres Verständnis von Klimarisiken erforderlichen Daten.

„Auch Wasserversorger und Stadtverwaltungen kämpfen mit der zunehmenden Komplexität im Bereich Digitalisierung und beim Management ihrer Infra-

strukturnetze ebenso wie mit der Tatsache, dass sie kaum von einem einzigen Anbieter eine Komplettlösung erhalten“, so Heimo Scheuch.

### „Die Stimmung ist gut, die Bauwirtschaft brummt“

Ein aktueller Report von Deloitte zeigt: Trotz des Coronakrisenjahres verzeichnete die internationale Bauindustrie im Geschäftsjahr 2020 ein Wachstum von insgesamt knapp vier Prozent. Dass die Branche schon schlechtere Tage erlebt hat, kann auch Heimo Scheuch bestätigen. „Die Stimmung ist gut, die Bauwirtschaft brummt, wie es so schön heißt, und Wienerberger rechnet mit einer Fortsetzung der positiven Entwicklungen in allen Kernmärkten, auch in Österreich. Zwar gehen wir davon aus, dass die hohen Absatzvolumina der ersten Jahreshälfte, insbesondere in den Infrastruktur- und Renovierungsmärkten, im zweiten Halbjahr moderater ausfallen werden. Insgesamt wird aber erwartet, dass die überwiegend positive Entwicklung weiter anhalten wird. Eine Herausforderung, vor allem durch gestiegene Rohstoffpreise und fehlende Facharbeiter, wird sein, dass Bauen und Wohnen für Menschen auch zukünftig leistbar bleiben wird – aber Herausforderungen sehen wir bei Wienerberger vor allem auch als Chancen: Chancen für Wachstum, Innovation und Nachhaltigkeit.“

### „Die jüngsten Auswirkungen der Klimakrise, sind erschreckend“

„Die jüngsten Auswirkungen der Klimakrise, beispielsweise die wiederkehrenden sintflutartigen Regenfälle in weiten Teilen Europas, sind erschreckend und fordern unsere Gesellschaft und jeden Einzelnen eindringlich zum Handeln auf. Bei Wienerberger werden wir daher unsere nachhaltige Wachstumsstrategie im Einklang mit ambitionierten ESG-Kriterien (Environmental Social Governance) sowie mit Fokus auf Innovation, Nachhaltigkeit und Digitalisierung konsequent weiterverfolgen. Schon jetzt leistet Wienerberger mit seinen innovativen Baustofflösungen im Neubau- und Renovierungsbereich einen

wichtigen Beitrag zur wesentlichen Verbesserung der Energieeffizienz und des Wassermanagements. Dank smarter Infrastrukturlösungen trägt die Wienerberger-Gruppe aktiv zum Umweltschutz bei und hilft unter anderem, Überflutungen sowohl in urbanen als auch in ruralen Gebieten zu vermeiden.“ Da die Auswirkungen des Klimawandels immer deutlicher spürbar werden, gewinnen zudem solide Bauweisen und Energieeffizienz an Bedeutung. Ziegel sind aufgrund ihrer Fähigkeit, das Raumklima zu regulieren, die idealen Baumaterialien für diese Kriterien. Ziegelwände halten Häuser im Winter warm und im Sommer kühl und sind daher nachhaltig und ressourcenschonend.

### „Damit künftige Generationen die gleichen Chancen haben wie wir heute“

Darüber hinaus ist Wienerberger auch ein gefragter Partner für Hochwasserschutzlösungen im städtischen Bereich und ein führender Anbieter von Entwässerungslösungen für Straßen und Schienenverkehrswege. Im Rahmen der massiven Investitionen in den Ausbau und die Verbesserung der wichtigsten europäischen Verkehrsnetze, insbesondere in Mittel- und Osteuropa, konnte Wienerberger einen eindrucksvollen Anstieg von Straßen- und Eisenbahnentwässerungsprojekten für die Straßen- und Schieneninfrastruktur verzeichnen, die auf die Verwendung von Pipelife-Starkregen-Entwässerungssysteme setzen. Des Weiteren wurde in den Niederlanden das erste Kunststoffrohr für den Transport von Wasserstoff zertifiziert. „Wir werden jedenfalls unsere Produktentwicklungsstrategie konsequent fortsetzen, um die EU bei der Umsetzung ihrer Strategie zur Anpassung an den Klimawandel mit maßgeschneiderten Lösungen für Infrastruktur- und Wassermanagementprojekte in unseren Märkten zu unterstützen, und damit unseren Beitrag leisten, dass künftige Generationen die gleichen Chancen haben wie wir heute“, stellt Heimo Scheuch abschließend fest.

BO

[www.wienerberger.com](http://www.wienerberger.com)



Das IV-Präsidium v.l.: Vizepräsident F. Peter Mitterbauer, Präsident Georg Knill, Vizepräsidentin Sabine Herlitschka, Vizepräsident Philipp von Lattorff

Anlässlich des Tages der Industrie sowie des 75-jährigen Bestehens der Industriellenvereinigung skizziert das Präsidium eine Strategie mit Empfehlungen bis 2040 – und darüber hinaus.

**„Es reicht nicht, nur an morgen zu denken.“**

**D**ie Industriellenvereinigung (IV) ist die freiwillige und unabhängige Interessenvertretung der österreichischen Industrie und der mit ihr verbundenen Sektoren. Als anerkannter Partner der Politik arbeitet sie an der positiven Weiterentwicklung Österreichs. Mittlerweile vertritt sie die Anliegen von mehr als

4.500 Mitgliedern. „Ein unerschütterlicher Fels in der Brandung der heimischen Volkswirtschaft mit einer starken, unabhängigen Interessenvertretung seit vielen Jahrzehnten an ihrer Seite – das ist die österreichische Industrie“, erklärte IV-Präsident Georg Knill gemeinsam mit IV-Vizepräsidentin Sabine Herlitschka sowie den IV-Vizepräsidenten Philipp

von Lattorff und F. Peter Mitterbauer am 30. September anlässlich des Tages der Industrie 2021, der diesmal ganz im Zeichen des 75-jährigen Bestehens der Industriellenvereinigung stand. Österreich sei heute ein modernes Industrieland mit vielen international höchst erfolgreichen Unternehmen. „Der produzierende Sektor und die industrienahen Dienstleis-

tungen stehen heute für mehr als die Hälfte der gesamten Wertschöpfung im Land und auch für mehr als die Hälfte aller ausbezahlten Löhne und Gehälter – rund 107 Milliarden Euro. Nie zuvor hatten – allen Krisen zum Trotz – mehr Menschen einen sicheren Arbeitsplatz in der Industrie. Das sind Erfolge, die sich sehen lassen können“, hob Knill hervor.

### **Teil und Treiber der industriellen Erfolgsgeschichte**

„Wir sind seit 75 Jahren Teil und Treiber der industriellen Erfolgsgeschichte unseres Landes – darauf sind wir stolz, das ist unser Ansporn für die Zukunft“, betonte der IV-Präsident, der auch – und gerade – am Tag der Industrie den Blick nach vorne richtete: „Das große Ganze zu sehen, über den Tellerrand zu schauen, Vordenker zu sein, wenn es um Megatrends und große Zukunftsfragen geht – das hat uns als Organisation immer ausgezeichnet und tut es auch heute noch.“ So habe man im Laufe des Jahres als Erste in Österreich eine Industriestrategie mit Empfehlungen bis 2040 entwickelt, „denn es reicht nicht, nur an morgen zu denken. Wir müssen uns heute schon fragen, was in einem Jahr und in zehn oder 20 Jahren ist. Erfolg ist kein Selbstläufer. Es braucht dafür eine kluge, zukunftsgerichtete Standortpolitik“, so Knill.

### **Rahmenbedingungen für ein lebenswertes Österreich 2040 gestalten**

Innovation, Technologie, Qualifizierung, Digitalisierung seien aus Sicht der IV die Eckpfeiler eines wettbewerbsfähigen Industrielandes Österreich 2040. „Wir müssen Rahmenbedingungen schaffen, unter denen sich diese Dinge bestmöglich entwickeln können“, so der IV-Präsident. Unter anderem gelte es, den immer drängender werdenden Fachkräftemangel zu lösen, die kommende ökosoziale Steuerreform als echte Chance zur spürbaren Entlastung von Menschen und Unternehmen zu nutzen sowie den digitalen Wandel erfolgreich zu gestalten, „damit Österreich auch 2040 und lange darüber hinaus zu den lebenswertesten Orten der Welt gehört“.

### **Wer die Industrie stärkt, stärkt den Klimaschutz**

„Klimapolitik ist Standortpolitik und umgekehrt – hier muss man einen ganzheitlichen Ansatz verfolgen, der die Industrie als das mit einbezieht, was sie ist: ein wichtiger Teil der Lösung im Kampf gegen den Klimawandel, der nachhaltig nur durch Innovation und technologische Durchbrüche zu gewinnen sein wird, wie sie vor allem in der Industrie erzielt werden. Wer die Industrie stärkt, der stärkt auch den Klimaschutz. Einseitig an der Belastungsschraube zu drehen, wäre daher der völlig falsche Weg“, gab Knill zu bedenken. Was es daher brauche, sei eine kluge, faire Steuerreform, die neben den gewünschten ökologischen Lenkungseffekten eine spürbare Entlastung für Unternehmen und deren Beschäftigte bringt. Neben der bereits angekündigten Senkung der Lohnsteuer müsse der Fokus auf der Stärkung des Eigenkapitals der Unternehmen liegen – allen voran auf der Senkung der Körperschaftsteuer auf 21 Prozent sowie der Einführung fiktiver Eigenkapitalzinsen als Betriebsausgabe. „Davon profitieren Arbeitsplätze und Investitionen im Land. Gerade Letztere brauchen wir dringend, um die klimapolitische Transformation zu stemmen“, so der IV-Präsident.

### **Österreich zum digitalen und technologischen Hotspot machen**

„Österreich und Europa müssen mittel- und langfristig bei Schlüsseltechnologien wie künstlicher Intelligenz oder Mikroelektronik eine Führungsrolle anstreben und möglichst auch erreichen – indem wir Unternehmergeist fördern und den Leitbetrieben von morgen attraktive Rahmenbedingungen, bis hin zu einem stark vernetzten Innovations-Ökosystem, bieten“, führte Knill aus. Investitionen – auch der öffentlichen Hand – in Forschung und Entwicklung seien dafür ebenso entscheidend wie die fortschreitende Digitalisierung, die „sicher und nutzbringend gestaltet werden muss. Ziel muss es sein, Österreich schon bis 2030 unter die Top-3-Digitalisierungsvorreiter in Europa zu bringen“. Cybersicherheit sei

dabei ein wesentlicher Faktor. „Da brauchen wir mehr Know-how und ein echtes Kompetenzzentrum in Österreich, wenn wir nicht jedes Jahr Schäden in zigfacher Millionenhöhe haben wollen. Und nicht nur das. Es muss auch die Infrastruktur mit den digitalen Erfordernissen Schritt halten können – Stichwort 5G-Ausbau. Und nicht zuletzt muss Österreich ein Land der Technikerinnen und Techniker werden, wo digitale Fähigkeiten selbstverständlicher Teil der Ausbildung sind“, stellte Knill klar.

### **Bildung und Qualifizierung als Zukunftsfundament**

Schon jetzt sei der Fachkräftemangel eines der drängendsten Probleme und „eine echte Wachstumsbremse“, für deren Lösung es kurz-, mittel- und langfristige Strategien brauche. „Bildung ist das Fundament der Zukunft“, so Knill. Dies gelte vor allem für Naturwissenschaft und Technik, wofür die Begeisterung möglichst schon im Kindergarten geweckt werden müsse. „Es gilt: Alle Kraft in die Elementarbildung – auch finanziell. Notwendig ist zudem eine Qualitätsoffensive in der Grundbildung und deren Aufwertung durch einen formalen, aussagekräftigen Abschluss mit 14 Jahren“, wie der IV-Präsident betonte, für den mittelfristig auch ein Schwerpunkt auf die Attraktivierung der Lehre gelegt werden muss: „Wir brauchen eine qualitätsvolle Einstiegsphase anstatt des aktuellen Durcheinanders aus polytechnischen Schulen, Schulabbrüchen an AHS und BHS usw.“ Eine politische Gesamtstrategie gegen den Fachkräftemangel sei daher „ein Gebot der Stunde. Außerdem müssen wir Österreich zum Anziehungspunkt für die besten Talente aus aller Welt machen. Ohne sinnvolle, praxisgerechte Reform der Rot-Weiß-Rot-Karte wird das nicht funktionieren“, so Knill, der abschließend klarstellte: „Wenn wir auch in 10, 20 oder 50 Jahren noch erfolgreich sein wollen, wenn wir die Zukunft für kommende Generationen positiv gestalten wollen, dann geht das nur mit Rahmenbedingungen, die es ermöglichen, und Menschen, die das können. Jetzt liegt es an uns.“ **BO**

NEWS RUND UMS FAHREN

**Sicher durch den Herbst**

Der unu-Scooter macht nachhaltige Mobilität leichter denn je. Komplette elektrisch betrieben, stellt er eine umweltfreundliche und wieder aufladbare Alternative zu anderen motorisierten Scootern dar. Ausgestattet ist der Scooter mit einem tragbaren



Akku, der einfach über Nacht an jeder Steckdose aufgeladen werden kann. Zusätzlich kann der Akku um einen weiteren ergänzt und so die Reichweite auf 100 km erweitert werden.

Der E-Scooter überzeugt vor allem durch seinen vielseitigen Einsatz im Alltag. Er ermöglicht es, Staus gekonnt auszuweichen und entspannt ans Ziel zu gelangen. Durch seine kompakte Form und das schnittige Design erleichtert er zudem die Parkplatzsuche erheblich. Als besonders praktisch erweisen sich auch die Fußstützen für den Mitfahrer und die große Sitzfläche, die den E-Scooter auch für Ausflüge zu zweit perfekt machen. So steht einem herbstlichen Picknick in den Weinbergen nichts mehr im Wege. ■

**Neuer Astra mit Premium-LED-Licht**

Das von den Opel-Modellen Insignia und Grandland bekannte Intelli-Lux LED-Pixellicht feiert nun im neuen Astra seine Premiere. 2015 brachte ZKW die erste Version des wegweisenden LED-Matrix-Lichts in den Opel Astra. Nun ist die nächste Entwicklungsstufe am Start:



Das vom Wieselburger Lichtspezialisten entwickelte „Intelli-Lux“ Pixel Lite sorgt mit insgesamt 168 LED-Elementen für einen situationsgerechten,

präzisen und fließenden Lichtverlauf, ohne dabei andere Verkehrsteilnehmer zu blenden. Lichtmodule und Elektronik sind in den extraschlanken Frontscheinwerfern integriert. Das Intelli-Lux schneidet innerhalb von Millisekunden entgegenkommende Fahrzeuge passgenau aus. Die übrigen Bereiche werden weiterhin mit vollem Fernlicht ausgeleuchtet. ■

Mit neuem Plug-in-Hybridantrieb erhöht Volvo die elektrische Reichweite.

**Mehr Elektro-Fahrspaß.**



Mit einem verbesserten Plug-in-Hybridantrieb versprechen die Volvo-Recharge-Modelle der 60er- und 90er-Familie künftig eine höhere elektrische Reichweite. Auf bis zu 90 Kilometer soll sie steigen. Damit könnten noch mehr Autofahrer rein elektrisch und lokal emissionsfrei zur Arbeit pendeln, denn durchschnittlich legen sie weniger als 50 Kilometer pro Tag zurück.

Zu den wichtigsten Verbesserungen gehören eine neue Langstreckenbatterie mit einer dritten Zellschicht, deren Kapazität von 11,6 kWh auf 18,8 kWh steigt, und ein auf 107 kW (145 PS) erstarkter Elektromotor an der Hinterachse. Durch

diese Leistungsspritze erreichen die Recharge-T6-Modelle eine kombinierte Gesamtleistung von 257 kW (350 PS), die jetzt 331 kW (450 PS) starken T8 werden sogar zu den leistungsstärksten Volvo-Modellen aller Zeiten.

Durch die erhöhte Batteriekapazität können noch mehr Fahrer im reinen Elektromodus unterwegs sein. Volvo Cars schätzt, dass der neue Antriebsstrang die CO<sub>2</sub>-Emissionen im WLTP-Fahrzyklus um bis zu 50 Prozent reduzieren kann. Der vergrößerte Akku ist sowohl an kalten Wintertagen als auch bei hohen Temperaturen von Vorteil. Selbst wenn das Fahrzeug nicht an die Steckdose

Fotos: JamesSimon, Opel Automobile GmbH

angeschlossen ist, kann der Fahrer den Innenraum über die Volvo-Cars-App vorheizen oder vorkühlen, ohne dass die elektrische Reichweite merklich reduziert wird. „Wir schreiben das Jahr 2021 und die Menschen sollten beim Pendeln zur

Arbeit nicht mehr auf Benzin oder Diesel angewiesen sein“, erklärt Henrik Green, Chief Technology Officer bei Volvo Cars. „Unsere neuesten Plug-in-Hybride bieten mehr elektrische Reichweite als die meisten Menschen im Alltag benötigen.“

### Mehr Fahrspaß mit einem Pedal

Der neue und verbesserte E-Motor steigert die Leistung an den Hinterrädern um 65 Prozent, was die Leistung und das Fahrverhalten in allen Szenarien verbessert. In Kombination mit der verstärkten Batterie optimiert der E-Motor auch den Allradantrieb: Bei niedriger Geschwindigkeit, beim Abschleppen und auf rutschigen Straßen stehen nun mehr Traktion und Stabilität zur Verfügung. Neben dem neuen Antriebsstrang hat der schwedische Automobilhersteller auch das sogenannte Ein-Pedal-Fahren in ausgewählten Modellen verbessert, mit denen sich die Fahrzeuge ausschließlich mit dem Antriebspedal beschleunigen und bis zum Stillstand abbremsen lassen. Dieses Upgrade wird zunächst im Volvo XC60 Recharge, Volvo S90 Recharge und Volvo V90 Recharge eingeführt.

### Zunehmende Elektrifizierung

Volvo Cars hat sich zum Ziel gesetzt, auf dem schnell wachsenden Markt für Premium-Elektroautos eine Führungs- und Vorreiterrolle einzunehmen. Bis Mitte dieses Jahrzehnts will das Unternehmen jährlich weltweit 1,2 Millionen

Autos verkaufen, von denen mindestens die Hälfte vollelektrisch unterwegs sein soll. Ab 2030 offeriert Volvo ausschließlich rein elektrisch angetriebene Fahrzeuge.

Die Volvo-Recharge-Modelle mit Plug-in-Hybrid sind dabei ein Wegbereiter: Schon jetzt werden sie Kundenbefragungen zufolge rund die Hälfte der Zeit im reinen Elektromodus genutzt. Durch ihre vergrößerte Reichweite dürfte dieser Anteil in Zukunft noch steigen, was ihre Position als „Teilzeit-Elektroautos“ untermauert. „Das Fahren eines Plug-in-Hybrids ist oft ein Sprungbrett zum rein elektrischen Fahren“, so Henrik Green. „Wir glauben, dass dieses Upgrade vielen zeigen wird, dass elektrisches Fahren die Zukunft ist. Damit kommen wir unserem Ziel für 2030 näher, vollständig elektrisch zu fahren.“

Der neue Antriebsstrang wird bei allen Volvo-Recharge-Plug-in-Hybridmodellen eingeführt, die auf der skalierbaren Produkt-Architektur (SPA) aufbauen – also alle Volvo-60er- und -90er-Modelle (außer Cross Country). Neben dem verbesserten elektrischen Antriebsstrang wurde auch der T8-Turbobenziner aufgerüstet, um eine höhere Kraftstoffeffizienz und Leistung zu erzielen. Das Triebwerk entwickelt nun eine höhere Motorleistung bei niedriger Drehzahl, während der kultiviertere elektrische Antrieb mit reduzierten lokalen CO<sub>2</sub>-Emissionen einhergeht.

BS



## DER NEUE HYBRID-VOLVO IM DETAIL

### Die Reichweite

Die elektrische Reichweite steigt durch die Verbesserungen auf voraussichtlich bis zu 90 Kilometer.

### Die Leistung

Der neue E-Motor steigert die Leistung an den Hinterrädern um 65 %, was die Leistung und das Fahrverhalten verbessert.

### Der Elektromotor

Zu den wichtigsten Verbesserungen gehört auch ein auf 107 kW (145 PS) erstarkter Elektromotor an der Hinterachse.

### Die Batterie

Die Langstreckebatterie hat eine dritte Zellschicht, wodurch ihre Kapazität von 11,6 kWh auf 18,8 kWh steigt.





### NAHGENUSS.AT

#### From nose to tail

Vor fünf Jahren als kleines Projekt zur Vermarktung von Bio-Schweinefleisch gestartet, ist nahgenuss.at mittlerweile zur größten Online-Plattform für die Direktvermarktung von Bio-Fleisch geworden. Das Ziel der Brüder Micha und Lukas Beiglböck war, Bio-Schweinebauern die Direktvermarktung ihres Fleisches zu erleichtern. Die Idee damals: Mehrere Kundinnen und Kunden teilen sich ein Schwein – erst wenn das ganze Tier verkauft ist, wird es geschlachtet. Das Angebot hat sich in den letzten Jahren stark erweitert. Längst sind auch Rind-, Lamm-, Geflügel- und Ziegenfleisch, Fisch oder Wild aus freier Wildbahn im Angebot. Letztes Jahr hat die Plattform Bio-Fleisch im Wert von über einer Million Euro umgesetzt, Ziel für heuer sind 1,6 Millionen. ■

### HOSS MOBILITY

#### Rollstuhl für jede Herausforderung

Es sind die kleinen Dinge, die Probleme machen: uneben verlegte Pflastersteine, Straßenbahnschienen oder hervorstehende Kanaldeckel. Menschen, die auf einen Rollstuhl angewiesen sind, kennen diese Herausforderungen. Lukas Rigler, Gründer der Hoss Mobility GmbH, bietet mit seinem Ein-Achs-Rollstuhl mit selbstbalancierendem Antrieb eine coole Lösung. Sicherheit, Wendigkeit, Geländegängigkeit, Komfort und kompakte Abmaße sind in einem Gerät kombiniert.



Eine Erfindung, die den Nutzern eine neue Mobilität garantiert und die Wendigkeit eines Indoor-Gerätes mit der Geländegängigkeit einer Offroad-Maschine verspricht. ■

Wiener Start-up hilft jedem Einzelnen, klimaneutral und etwas besser zu leben.

## Klimaschutz im Abo.



**Ob in den Medien**, in der Politik oder beim Stammtisch: Das Thema Klimakrise hat sich in den letzten Jahren so ziemlich überall dort verbreitet, wo diskutiert wird. Mittlerweile gibt es ein allgemeines Bewusstsein, dass der Klimawandel katastrophale Folgen hat und haben wird. Umso mehr braucht es innovative, kreative Lösungen im Kampf gegen die Klimakrise.

Das österreichische Start-up TeamClimate hat eine Plattform entwickelt, die Privatpersonen zur Klimaneutralität verhilft. Karim Abdel-Baky, neben Christoph Rebernic einer der beiden Gründer von TeamClimate, erklärt: „Mit unserer Plattform haben Privatpersonen sowie Unternehmen die Möglichkeit, ihren eigenen CO<sub>2</sub>-Fußabdruck zu berechnen, zu reduzieren und schlussendlich durch Klimaschutzprojekte die unvermeidbaren Emissionen auszugleichen.“

#### Ab sieben Euro zur Klimaneutralität

Die Berechnung seines persönlichen jährlichen CO<sub>2</sub>-Fußabdruck ist auf der Plattform TeamClimate kostenlos und

ohne Registrierung möglich. Dies geschieht durch die Beantwortung von 30 wissenschaftlich fundierten Fragen zum persönlichen Lebensstil. Basierend auf den eigenen Emissionen errechnet die Plattform dann einen Betrag zum Ausgleich des verursachten Fußabdrucks. Abdel-Baky erläutert: „Nach der Berechnung der persönlichen Emissionen kann man diese durch ein Klima-Abo ausgleichen oder gar durch einen höheren Beitrag mehrmals kompensieren.“ Auf [www.teamclimate.com](http://www.teamclimate.com) gibt es Tipps und Empfehlungen für einen klimaneutraleren Lebensstil. Durch die monatlichen Beiträge, die für Privatpersonen bei sieben Euro beginnen, wird eine Kombination aus drei von den United Nations zertifizierten Klimaschutzprojekten unterstützt.

TeamClimate hat damit eine Plattform entwickelt, mit deren Hilfe man auf eine Kombination aus dem Vermeiden und dem Ausgleichen der CO<sub>2</sub>-Emissionen setzt und somit klimaneutral leben kann. Zu den prominentesten Firmenkunden von TeamClimate zählen unter anderem

das österreichische Umweltministerium sowie Unternehmen wie die Bank Austria oder die Ottakringer Brauerei.

**Ausgleich durch zertifizierte Projekte**  
Durch die Unterstützung von drei Kli-



maschutzprojekten werden 100 % der unvermeidbaren CO<sub>2</sub>-Emissionen ausgeglichen. Unterstützt werden aktuell Projekte, die den Schutz des Amazonas in Peru garantieren, Kohlekraftwerke durch Windenergie in Indien ersetzen sowie sauberes Trinkwasser in Bangladesch ermöglichen. Abdel-Baky betont: „Sämt-

liche Projekte von TeamClimate werden neben der Zertifizierung durch die United Nations auch von der Weltgesundheitsorganisation (WHO) empfohlen.“

#### In der Schule gegründet

Vor rund sechs Jahren beschlossen die beiden Gründer – damals noch Schüler einer Wiener Handelsakademie –, selbst etwas zum Kampf gegen die Klimakrise zu tun. Nach mehreren Jahren des Austausches mit Experten und Unternehmenskooperationen startete im Juli 2020 die Plattform TeamClimate, die inzwischen bereits mehrere Tausend

### Fußabdruck kompensieren

»Nach der Berechnung der persönlichen Emissionen kann man diese durch ein Klima-Abo ausgleichen oder gar durch einen höheren Beitrag mehrmals kompensieren.«

Karim Abdel-Baky, Gründer

Menschen aus über 30 Ländern von ihrem Konzept überzeugen konnte. Bei einem der Projekte in Peru konnten beispielsweise schon mehr als 6,5 Millionen Quadratmeter Regenwald durch die TeamClimate Community geschützt werden, was ungefähr zweimal der Fläche des Central Parks entspricht. **BS**



#### MYPRIVACY

##### Verschlusssache

Cyberangriffe werden immer ausgefeilter und sind mit bestehenden IT-Sicherheitslösungen kaum mehr ausreichend abwendbar. Das Wiener Start-up MyPrivacy veröffentlicht eine patentierte Lösung, um sensible Daten und User effektiv zu schützen. „SafeSpace“ ist universell einsetzbar, um Daten vor unberechtigtem Zugriff zu schützen und die unbefugte Analyse der Benutzeraktivitäten zu verhindern. Modernste Kryptographie ermöglicht die Anonymität von Benutzern, Verschleierung von Beziehungen sowie die Dezentralisierung des Berechtigungsmanagements. Mit „SafeSpace Core“ bietet das Unternehmen Komponenten, die in Drittlösungen integriert werden können. „SafeSpace Share“ ist eine Komplettlösung, die den Datenaustausch mit externen Partnern absichert. **■**

#### STANDSOME

##### Bretter, die die Welt begeistern

Gesünder durch den Büroalltag, das ist der Anspruch von Standsome. In Sekundenschnelle per Steckprinzip aufgebaut, bietet der Mainzer Büromöbel-Hersteller stabile, höhenverstellbare Arbeitsflächen für eine ergonomische Standposition. Die Möbel sind aus FSC-



zertifiziertem Holz gefertigt und werden plastikfrei und klimaneutral verschickt. Für jeden verkauften Standsome wird ein Baum gepflanzt und für ein Jahr gepflegt. Jetzt hat Standsome sein kanadisches Pendant Standsome Americas Inc. in Montreal gegründet. Von dort aus will das junge Unternehmen ab Oktober 2021 den nordamerikanischen Markt erschließen. **■**

#### AVILOO

##### Batterietest für gebrauchte Elektrofahrzeuge

Wer heute ein gebrauchtes Elektroauto kauft, weiß nicht, wie gut der Akkuzustand ist. Ist dieser verschlissen, kauft man einen wirtschaftlichen Totalschaden. Um sicherzugehen, hat das österreichische Unternehmen AVILOO eine nachhaltige Lösung entwickelt: Mit dem weltweit ersten unabhängigen und herstellerübergreifenden Diagnoseverfahren für Antriebsbatterien wird der Akkuzustand von Elektro- und Plug-in-Hybridfahrzeugen getestet. Nicht nur das dreiköpfige AVILOO-Gründerteam, bestehend aus Marcus Berger, Nikolaus Mayerhofer und Wolfgang Berger, kommt aus Österreich. Auch Software und Hardware sowie Algorithmen zur Datenanalyse wurden im AVILOO-Headquarter in Niederösterreich entwickelt. **■**





## JUNGE TALENTE

### Storyteller Award 2021

Die Gewinner des 1. Young Storyteller Awards von story.one in Zusammenarbeit mit dem Sepp-Schellhorn-Stipendium, ORF III und Thalia wurden am 8. Oktober ausgezeichnet. Ada Diagne erhielt für ihr Buch „Menschen“ den ersten Preis, gefolgt von Tanja Gruber für „Lügen schreibt man mit ck“ und Daniel Berger für „Dreizehn rauf und runter“.

Gemeinsam mit über 400 anderen jungen Autorinnen und Autoren haben die drei zwischen 5. Februar und 15. August 2021 ihre Bücher eingereicht und von einer hochkarätigen Jury beurteilen lassen. Mit der Plattform story.one, die seit November 2018 online ist, streben die Gründer Hannes Steiner und Martin Blank die neue Freiheit des Schreibens und Publizierens von Büchern an. ■

## ÜBERNAHME

### Wienerberger geht nach Nordamerika

Die Wienerberger-Gruppe, Anbieter von Baustoff- und Infrastrukturlösungen, gibt das erfolgreiche Closing der, nach eigenen Angaben, größten Übernahme der letzten 15 Jahre bekannt: Die Genehmigung durch die zuständige US-Kartellbehörde erfolgte am 6. Oktober und zeitgleich das Closing der Transaktionen in den USA und Kanada zum Erwerb von Meridian Brick. Das zuständige US-Justizministerium hat die Zustimmung mit der Einhaltung von Auflagen verbunden, die von Wienerberger vollständig erfüllt werden.

Mit der Übernahme will Wienerberger einen Meilenstein setzen und sich als Marktführer für innovative und nachhaltige Fassadenlösungen auf dem nordamerikanischen Markt positionieren. ■

Bildung befähigt Mädchen fürs Leben und die Arbeitswelt. Es gibt noch viel zu tun.

## Mädchen können MINT.



**Während die Pandemie** die Nutzung digitaler Plattformen zum Lernen, Arbeiten und Vernetzen beschleunigt hat, haben 2,2 Mrd. Menschen im Alter von unter 25 Jahren, vor allem Mädchen, zu Hause immer noch keinen Internetzugang. Und dieses geschlechterspezifische Gefälle nimmt weltweit zu. Mädchen haben auch im Vergleich zu Buben geringere Chancen, Geräte zu nutzen und zu besitzen, sowie weniger Möglichkeiten, technische Fähigkeiten zu erlernen und Arbeitsplätze, für die technische Kenntnisse notwendig sind, zu erhalten. Die im UNICEF Gender Report 2020 vorgestellte Analyse zeigt, dass das Leben von Mädchen heute zwar besser ist als vor 25 Jahren, dass diese Fortschritte aber in den einzelnen Regionen und Ländern ungleich verteilt sind. „Unser aller Ziel muss es sein, dass diese Generation von Mädchen als digitale Generation ihr volles Potenzial ausschöpfen kann“, so Co-

rinna Geißler, Leitung Advocacy des Österreichischen Komitees für UNICEF. „Wer die Gesellschaft für die Zukunft rüsten will, muss Mädchen stärken und ihnen Chancen ermöglichen. Zugang zu digitalen Lernmöglichkeiten und Förderung ihres Interesses für technische und naturwissenschaftliche Fächer sind ein Schlüssel dafür. Denn das Recht auf gute Bildung gilt für Mädchen und Buben gleichermaßen!“

### Bildung befähigt fürs Leben

Notwendig für gleiche Chancen in der Bildung und im späteren Berufsleben ist die Sicherstellung des Zugangs von Mädchen zu einer zwölfjährigen Schulbildung und der Vermittlung der für die Arbeitswelt erforderlichen Fähigkeiten. Diese bilden auch die Grundlage für andere Skills, wie z. B. die digitale Kompetenz. Am Ende der Sekundarstufe schneiden Mädchen in allen Ländern,



für die Daten vorliegen, im Lesen besser ab. Bei den Mathematikkenntnissen sind die Ergebnisse unterschiedlicher, wobei Mädchen in etwa der Hälfte der Länder, für die Daten vorliegen, besser abschneiden als ihre männlichen Kollegen. Auch in Österreich schneiden Mädchen im Lesen besser ab als Buben. Die internationalen Zahlen in Bezug auf Mathematik zeigen, dass der Vorteil der Buben in Mathematik nicht angeboren ist, sondern Ergebnis des gesellschaftlich-kulturellen Umfelds.

### Gender-Gap auch in Österreich

Weltweit liegt der Anteil der Frauen in den Bereichen Wissenschaft, Technologie Ingenieurwesen und Mathematik (MINT) in mehr als zwei Drittel der Länder unter 15 %. Nur 22 % der Fachleute für künstliche Intelligenz weltweit sind Frauen. Das ist ein massives Geschlechtergefälle bei denjenigen, die derzeit die Algorithmen entwickeln, die unser aller Leben beeinflussen werden. Statistiken aus Österreich zeigen, dass deutlich weniger Frauen als Männer ein MINT-Studium abschließen. Problematisch ist dieser Gender-Gap laut einer Studie des IHS, weil dadurch wertvolles Talent für Fachkräfte verloren geht, um gesellschaftliche Herausforderungen

wie den Klimawandel oder die Digitalisierung zu bewältigen, und auch deshalb, weil er in weiterer Folge zu einem Gender-Pay-Gap führt.

### Wie lautet das Fazit?

Es sollte ein besonderer Fokus auf Mädchen gerichtet werden, denn sie sind nicht weniger begabt als Buben in Mathematik. Sie haben – global betrachtet – einen schlechteren Zugang zum Internet bzw. zu Endgeräten oder benötigen andere Herangehensweisen der Wissensvermittlung in MINT-Fächern. Wichtig ist vor allem, hier nicht voreingenommen zu sein, sondern zielgerichtete Maßnahmen zu entwickeln, die diese „soften“ Fakto-

## Volles Potenzial für Mädchen

»Unser aller Ziel muss es sein, dass diese Generation von Mädchen als digitale Generation ihr volles Potenzial ausschöpfen kann«

Corinna Geißler, Leitung Advocacy des Österreichischen Komitees für UNICEF

ren miteinbeziehen und somit die Chancen von Mädchen auch in Bezug auf ihre berufliche Karriere erhöhen. Das ist auch ein Motor für wirtschaftliches Wachstum und wettbewerbsfähige Unternehmen sowie ein nationaler Vorteil. **BS**

## GESUNDHEIT

### Wien ist Welthauptstadt der Plasmapherese

Mit 58 gespendeten Litern Blutplasma pro 1.000 Einwohner gehören die Österreicher zur absoluten Weltspitze. Österreich ist allerdings nicht nur „Spendenweltmeister“, sondern auch Weltspitze in der Produktion von Plasmatherapeutika. Das bedeutet für Wien einen beträchtlichen Beitrag zur regionalen Wirtschaftsleistung. Über 1,1 Mrd. Euro beträgt der Beitrag zum Bruttoregionalprodukt und sichert damit am Standort Wien allein knapp 9.000 Vollzeit-Arbeitsplätze. Mit 100 Mio. Euro an Investitionen ist es den hier ansässigen Unternehmen gelungen, Wien zur Welthauptstadt der Plasmapherese zu entwickeln: Rund 10 % aller weltweit hergestellten Plasmatherapeutika stammen aus der österreichischen Hauptstadt. **■**



## LANDWIRTSCHAFT

### Bauer is watching the cow

In den heimischen Ställen hat die Technik und Elektronik zur Überwachung der Tiere Einzug gehalten. Dabei geht es ebenso um die Gesundheit wie um das Herdenmanagement. Ein Trend, der vor allem bei Nebenerwerbsbetrieben erkennbar sei, so die Mechatronik Austria GmbH, die das Angebot der aktuellen Systeme um die Videobeobachtung und automatisierte Videoanalyse erweitert hat. Damit können tierindividuelle, bereits bekannte Parameter, aber vor allem neue wie Fress-, Liege- oder Stehzeit, Aufenthaltsorte und Futteraufnahme über die gesamte Lebensdauer erfasst werden. Aus diesen Daten kann dann auch eine Rückverfolgbarkeit der Produkte von der Geburt bis zur Schlachtung in Form eines QR-Codes auf der Verpackung realisiert werden. **■**

## KONJUNKTUR

### Vierte Welle bremst Aufschwung

Das WIFO sieht laut seiner neuen Studie einen kräftigen Konjunkturaufschwung, allerdings mit deutlichen sektoralen Unterschieden. Während er im produzierenden Bereich zu Materialengpässen führt, sind viele Kinosäle und Hotels noch fast leer. Wuchs die Wertschöpfung im 2. Quartal in den krisengeschüttelten Branchen, schwächte sich das Wachstum ab August wieder ab. Die neuerliche Covid-19-Welle wird den Aufholprozess in bestimmten Dienstleistungsbranchen ebenso wie die Arbeitsmarktzahlen abermals dämpfen. Zugleich wird sich der Preisauftrieb weiter beschleunigen, während die Geldpolitik – der neuen Strategie der EZB entsprechend – expansiv bleibt. **■**





## WISSENSCHAFT

## Science Day 2021

Bundesminister Heinz Faßmann verlieh Anfang Oktober im Rahmen des Science Day 2021 an der Universität Wien das Österreichische Ehrenkreuz an Univ.-Prof. Franz Wirl. Damit wurde er für sein Lebenswerk als forschungsstärkster BWL-Professor im deutschsprachigen Raum ausgezeichnet. Muriel Niederle erhielt die Oskar-Morgens-tern-Medaille für ihre Forschung zu Geschlechterunterschieden in Wettbewerbssituationen. „Ich bin sehr dankbar, diesen wichtigen Preis erhalten zu haben. Es wird mithelfen, meiner Arbeit über Gender Differences zu noch mehr Beachtung und Aufmerksamkeit zu verhelfen. In diesem Sinne fühle ich mich besonders geehrt, die erste Frau zu sein, die diesen Preis bekommen hat, und hoffe, dass ich nicht die einzige Frau bleiben werde“, sagt Niederle. ■

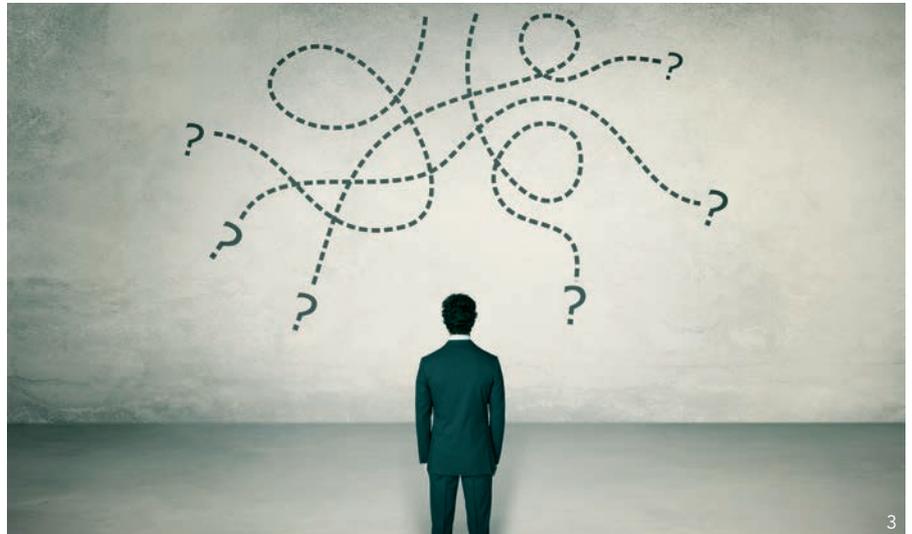
## GESCHICHTE

## Messe Wien feiert 100. Geburtstag

Die Messe Wien feiert in diesem Herbst ihr hundertjähriges Jubiläum. Passend dazu wurde mit dem Buch „Das Fest des Neuen“ erstmals eine umfassende Darstellung der hundertjährigen Geschichte der Messe vorgelegt. Eine mobile Ausstellung sowie eine Sonderbriefmarke werden die Jubiläumsaktivitäten abrunden. Bei der Buchpräsentation betonten sowohl Wiens Bürgermeister Dr. Michael Ludwig als auch der Wiener Finanz- und Wirtschaftsstadtrat KR Peter Hanke die Bedeutung der Messe Wien für den Wirtschaftsstandort Wien. ■



## Hernstein-Report zeigt, wie Führungskräfte mit Remote Leadership umgehen. Neue Herausforderung.



**Homeoffice hat bei** Führungskräften mitunter das Gefühl von Kontrollverlust ausgelöst. Das Fehlen physischer Präsenz führte mitunter zu Schwierigkeiten bei Kommunikation und Koordination. 77 % der Führungskräfte sehen aktuell „Remote Leadership“ als große Herausforderung. Zu diesem Schluss kommt der Hernstein Management Report Nr. 2/2021. „Mit dem weit verbreiteten Einsatz von Remote Work wurde mit Remote Leadership ein neues Kapitel in der Führung aufgeschlagen. Sowohl Führungskräfte als auch Mitarbeitende müssen sich neu orientieren. Dies betrifft formelle Abläufe und Strukturen sowie kulturelle Aspekte. Führungskräfte benötigen ein optimal aufgestelltes Team, das effizient zusammenarbeitet – auch wenn es sich nicht permanent im Büro trifft“, ergänzt Mag. (FH) Michaela Kreitmayer, Leiterin Hernstein Institut für Management und Leadership, zu diesen Ergebnissen.

**Distanz bringt Schwierigkeiten**

29 % der befragten Führungskräfte stimmen der Aussage voll und ganz zu, dass

die Führung von Mitarbeitenden aus der Distanz eine größere Herausforderung darstellt, als wenn diese vor Ort sind. Weitere 48 % stimmen eher zu. Diese Meinung ist vor allem bei jenen Führungskräften verbreitet, die selbst nicht remote arbeiten können: Unter ihnen stimmen 35 % voll und ganz zu. Zum Vergleich sind es unter den Führungskräften mit der Möglichkeit zu Remote Work lediglich 26 %.

**„3 K“ als Hürde**

37 % der Führungskräfte, die keine Gelegenheit zu Remote Work haben, schätzen die erschwerte Kommunikation und den spontanen Kontakt zu Mitarbeitenden als größte Herausforderung von Remote Leadership ein.

An zweiter Stelle steht der befürchtete Kontrollverlust (26 %), an dritter die aufwendigere Planung und Koordination von Remote Work (8 %). Führungskräfte, die selbst remote arbeiten, sehen ebenfalls die Kommunikation als größte Herausforderung (27 %). An zweiter Stelle folgt bei ihnen jedoch der höhere Aufwand

für Planung und Koordination (18 %), erst danach folgt der befürchtete Kontrollverlust (12 %).

### Leadership mit physischer Präsenz

Als wesentliches Erschwernis von Remote Leadership gilt das Fehlen von physischer Präsenz. Auf einer Skala von 1 bis 4, wobei 1 für volle Zustimmung steht, erreicht die Aussage „Um Führung auszuüben, muss man sichtbar und physisch präsent sein“ einen Mittelwert von 2,3. Besonders ausgeprägt ist diese Haltung bei Inhabern von Unternehmen. Ein empfundener Machtverlust dürfte hingegen eine geringere Rolle spielen. Dieser wird im Durchschnitt mit 2,7 bewertet. Ebenso wird der Aussage eher nicht zugestimmt, dass Mitarbeitende sich mit selbständigem Arbeiten schwertun (2,6).

### Latentes Konfliktpotenzial

25 % aller Befragten meinen, dass es aufgrund von Remote Work etwas häufiger zu Konflikten käme. 5 % aller Führungskräfte sagen, dass dies viel häufiger der Fall sei. Umgekehrt sehen in Summe 26 %

bei Remote Work in Bezug auf Konflikte eine reduzierende Wirkung. 40 % erkennen keine Veränderung. Bemerkenswert ist das Ergebnis nach Führungsebenen: Je höher die Managementebene, desto größer wird das Konfliktpotenzial gese-

## Neues Kapitel

»Mit dem weit verbreiteten Einsatz von Remote Work wurde mit Remote Leadership ein neues Kapitel in der Führung aufgeschlagen.«

Mag. (FH) Michaela Kreitmayer, Leiterin Hernstein Institut für Management und Leadership,

hen. Während im unteren Management 2 % viel häufiger Konflikte erwarten, sind es unter Inhabern von Unternehmen 14 %. Da es sich bei dieser Gruppe um die Letztentscheider handelt, hat ihre Sichtweise besonderes Gewicht. Abschließend fügt Mag. (FH) Michaela Kreitmayer hinzu: „Führungskräfte benötigen gute ‚Antennen‘, um versteckte Konfliktpotenziale zu erkennen, und den Mut, heikle Themen auch im virtuellen Raum anzusprechen.“ **BS**



## FUSION

### Starke Privatbank

Schelhammer & Schattera und die Capital Bank fusionieren zu Schelhammer Capital. Dadurch entsteht eine starke Privatbank mit rund 300 Mio. anrechenbaren Eigenmitteln, einer Bilanzsumme von rund 2,3 Mrd. Euro und einem verwalteten Kundenvolumen von rund 23,9 Mrd. Euro. Die fusionierte Bank steht weiterhin zu 100 % im Eigentum der Grazer Wechselseitigen Versicherung und ist Teil der GRAWE-Bankengruppe, die das Bankhaus Schelhammer & Schattera 2015 erworben hat. „Als älteste Privatbank Wiens steht Schelhammer Capital für Beständigkeit und Stabilität. Gleichzeitig sind wir mutig, handeln nachhaltig und unternehmerisch. Das ist Stärke im Sinne unserer Kunden“, resümiert Christian Jauk, Vorstandsvorsitzender von Schelhammer Capital und CEO der GRAWE-Bankengruppe. ■

## STATEMENT LEITBETRIEB

### Dr. Thomas Märzendorfer, Geschäftsführer von VENDO Kommunikation und Druck GmbH

„Digitale Transformation ist ein Phänomen, das nicht nur wegen der letzten zwölf Monate der Pandemie enorm an Bedeutung gewonnen hat. VENDO beschäftigt sich mit digitalen Services und unterstützt seine Kunden von Beginn an bei der Weiterentwicklung. Die Pandemie hat sich als enormer Katalysator für Transformationsprojekte herausgestellt. Die Ausweitung digitaler Services ist unumgänglich, da viele der bisherigen analogen Interaktionen mit Kunden unmöglich wurden. Unternehmen aus allen Wirtschaftsbereichen sind mittlerweile zur digitalen Transformation gezwungen. Es müssen Prioritäten neu überdacht werden und neue Anpassungsstrategien entwickelt werden – VENDO unterstützt bei der effizienten Kommunikation. Als Teil der ServiceInitiative Leitbetrieb Österreich zeigen wir nach außen, wie wichtig uns der Kunde und unser Service ist. Dazu gehört natürlich ein top ausgebildetes Team, das Aufgaben perfekt zu lösen weiß.“ ■

[www.leitbetrieb.com](http://www.leitbetrieb.com)

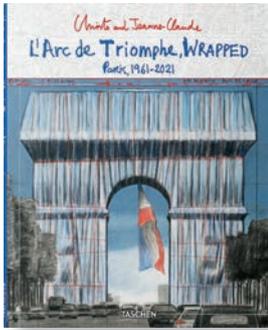


## URLAUB

### 70 Freizeitziele um € 79

Von Aqua Dome bis Zugspitz-Bahn: Die neue ErlebnisCard Tirol bietet rund 70 spannende Ausflugsziele für freizeitbegeisterte Tiroler. Die neue Erlebniskarte ist das gesamte Jahr 2022 gültig und funktioniert nach dem 1+1-gratis-Prinzip: Für einen bezahlten Eintritt gibt es einen weiteren Eintritt kostenlos dazu. Erhältlich ist die ErlebnisCard Tirol ab November bei SPAR, EUROSPAR und INTERSPAR in Tirol. Die Erwachsenenkarte ist für 79 Euro zu haben, Kinder und Jugendliche (Jahrgänge 2004 bis 2015) zahlen nur 29 Euro. Eine Übersicht über alle Ausflugsziele ist unter [www.erlebniscard.tirol](http://www.erlebniscard.tirol) zu finden. ■





## L'Arc de Triomphe, Wrapped

1961, drei Jahre, nachdem sie sich in Paris kennengelernt hatten, entwickelten Christo und Jeanne-Claude ihr Projekt zur Verhüllung des wohl bekanntesten Monuments der Stadt. 60 Jahre später wird ihre Vision nun Wirklichkeit – mit Hilfe von 25.000 Quadratmetern recycelbarem Stoff und 3.000 Metern Seil. Entdecken Sie in diesem Buch Christo und Jeanne-Claudes posthumes Meisterwerk und seine Geschichte in Form von Fotografien, Zeichnungen und Dokumenten.

Wie die meisten Projekte von Christo und Jeanne-Claude war auch der verhüllte Triumphbogen nur für 16 Tage im Herbst 2021 zu sehen. In Zusammenarbeit mit dem Centre des Monuments Nationaux (CMN) wurde der Triumphbogen mit recycelbarem silber-blauem Stoff und recycelbarem rotem Seil verhüllt. Das Vorhaben ist die Verwirklichung eines lange gehegten Traums von Christo und Jeanne-Claude, die die Idee zum Projekt bereits 1961 entwickelten, als Christo ein kleines Zimmer nahe dem Triumphbogen mietete.

Das Buch ist eine Hommage an die beiden verstorbenen Künstler und ihre langjährige Partnerschaft. Es enthält Originalentwürfe, technische Daten und exklusive Aufnahmen, die einen faszinierenden Blick hinter die Kulissen dieses ungewöhnlichen Kunstwerkes erlauben.

Wolfgang Volz, Lorenza Giovanelli,  
Jonathan William Henery

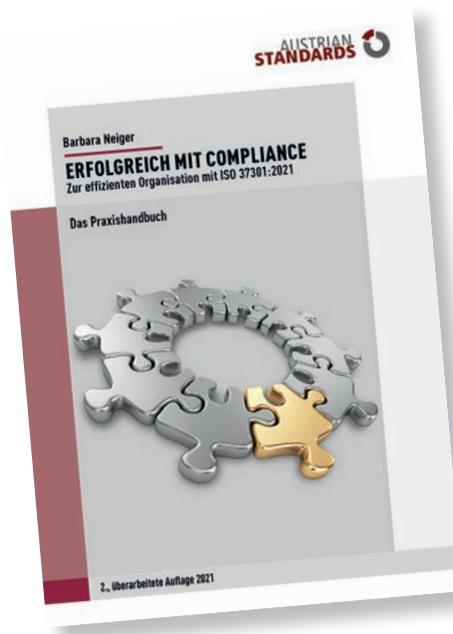
**L'Arc de Triomphe, Wrapped**

Taschen

96 Seiten, 20 Euro

ISBN 978-3-8365-8981-9

## Ein Leitfaden mit Praxistipps für alle, die eine Compliance-Kultur aufbauen wollen. Richtiges Verhalten.



**Ein Compliance-Management-System (CMS)** ist ein Führungsinstrument, das regelkonformes Verhalten in einer Organisation wirksam fördert. Die Integration von Funktionen und Aufgaben in bestehende Aufbau- und Ablaufstrukturen verbessert die Effektivität und Effizienz einer nachhaltigen Geschäftstätigkeit.

Die ISO 37301:2021 „Compliance management systems – Requirements with guidance for use“ stellt weltweit vereinheitlichte Anforderungen zur Verfügung und enthält Leitlinien für die Entwicklung, Umsetzung, Aufrechterhaltung und kontinuierliche Verbesserung eines CMS. Der Umfang der Anforderungen wird in der Umsetzung flexibel angepasst auf die individuelle Situation einer Organisation, wie Größe, Branche, Art der Geschäftstätigkeit oder Rechtsform. Auch die Anwendung auf nur einen Teilbereich einer Organisation ist möglich.

Die überarbeitete zweite Auflage des Praxishandbuchs behandelt die konkreten Änderungen zum Vorgängerstandard ISO 19600:2014 „Compliance management systems – Guidelines“. Erweitert um zahlreiche neue Praxistipps und -beispiele, wendet sie sich an Compliance Officer und alle in der Praxis tätigen Verantwortlichen.

So bietet die vorliegende Kommentierung Unterstützung in der Umsetzung eines CMS für alle Arten von Organisationen. Sie hilft Führungskräften und Mitgliedern von Aufsichtsgremien bei der Wahrung ihrer Sorgfaltspflicht im Hinblick auf die Umsetzung von adäquaten Maßnahmen zur Verhinderung von regelwidrigem Verhalten und die Errichtung sowie Aufrechterhaltung einer wirksamen Compliance-Kultur.

Dr. Barbara Neiger, MA, MBA, berät als selbständige Konsultantin Organisationen über die Entwicklung, Implementierung und Wartung von Compliance-/ Anti-Korruptions-Management-Systemen. Vor ihren derzeitigen Aktivitäten war sie mehr als 20 Jahre in Vorstandspositionen im Bankenbereich in der CEE-Region tätig. **BS**

Barbara Neiger

**Erfolgreich mit Compliance**

Austrian Standards

276 Seiten, 75,24 Euro

ISBN 978-3-85402-412-5



## Projekt Lightspeed

Uğur Şahin und Özlem Türeci, Wissenschaftler und Mitgründer von BioNTech, haben den weltweit ersten zugelassenen Covid-19-Impfstoff entwickelt – und damit Medizingeschichte geschrieben. Der Financial-Times-Journalist Joe Miller hat die beiden seit März 2020 begleitet und erzählt ihre Geschichte von den ersten Stunden des Kampfes gegen Covid-19 bis zur Zulassung des Impfstoffs. Miller beschreibt, wie Şahin und Türeci mit einem kleinen internationalen Team von Spezialisten in kürzester Zeit 20 Impfstoffkandidaten hergestellt haben, wie sie große Pharmaunternehmen überzeugt haben, ihre Arbeit zu unterstützen, wie sie Verhandlungen mit der EU und der US-Regierung führten und wie sie es mit BioNTech als kleinem Mainzer Unternehmen schafften, mehr als zwei Milliarden Impfdosen zu produzieren. Neben Şahin und Türeci hat Miller mit über 50 Wissenschaftlern, Politikern und Mitarbeitern von BioNTech über diese einmalige und unvergessliche Zeit gesprochen: über ihre Erfahrungen, ihre Herausforderungen und den Triumph. Das Buch zeigt, wie die beiden Wissenschaftler auf 30 Jahren Forschung an der neuartigen mRNA-Technologie aufbauen konnten, um einen Ausweg aus der Coronapandemie zu finden.

Joe Miller, Uğur Şahin, Özlem Türeci

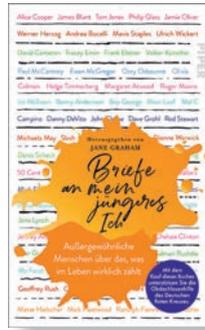
### Projekt Lightspeed

Der Weg zum BioNTech-Impfstoff – und zu einer Medizin von morgen

Rowohlt Buchverlag

352 Seiten, 22 Euro

ISBN: 978-3-498-00277-0



## Briefe an mein jüngeres Ich

Was würden Sie Ihrem 16-jährigen Ich heute sagen? Würden Sie ihm erzählen, was Sie inzwischen alles gelernt haben über die Liebe, das Leben und den Tod? Die Größen aus Kunst, Kultur und Politik machen es in diesem Buch vor: Sie erinnern sich an ihre Jugend – an Sorgen und Ängste, Hoffnungen und Freuden – und malen sich aus, was sie ihrem früheren Ich raten würden. Die klugen Antworten und berührenden Geschichten bewegen nicht nur, sie sind auch wunderbare Lektionen, die uns liebevoll darauf hinweisen, mit sich und dem Leben nicht allzu streng ins Gericht zu gehen.

Mit Beiträgen von Paul McCartney, Tom Jones, Werner Herzog, Dave Grohl, Ulrich Wickert, Helge Timmerberg, Margaret Atwood, Buzz Aldrin, Volker Kutscher, Ozzy Osbourne, Salman Rushdie, Jamie Oliver und vielen weiteren.

„Wie alle guten Ideen ist auch diese einfach. Berühmte Menschen wurden gefragt, was sie der jüngeren Version von sich selbst sagen würden. Die Antworten sind eine großartige Lektüre.“ Sunday Mirror

Jane Graham

### Briefe an mein jüngeres Ich

„Mein jüngeres Ich wäre erstaunt über mein Leben!“

Dorling Kindersley

384 Seiten, 22,70 Euro

EAN 978-3-492-07048-5



## Skitouren Steiermark

Immer mehr Menschen entdecken das Tourengemut mit Skiern für sich: besonders ambitionierte, die den Gipfel in der bestmöglichen Zeit erreichen wollen, und immer öfter auch jene, die Stress und Hektik hinter sich lassen möchten, um Ruhe und Entspannung in der Natur zu finden. Gerade die Steiermark ist ein Paradies und bietet Skitouren für alle, insbesondere auch für Anfänger. Neben den klassischen und bekannten Touren geben Paul und Peter Sodamin auch spezielle Tipps für kaum bekannte Routen in allen Schwierigkeitsgraden, schöpfend aus ihrer jahrelangen Erfahrung.

Nach Regionen geordnet, lädt dieser Band zu 80 Skitouren ein und bietet alles, was man dazu braucht: exakte Routenbeschreibungen, Tourenheft zum Herausnehmen, Kartenausschnitte und GPS-Daten, wertvolle Tipps für die Lawinenkunde und prachtvolle Fotos von Berg- und Winterlandschaften. Das macht Lust, sofort die Skier auszupacken und loszugehen!

Paul Sodamin, Peter Sodamin

### Skitouren Steiermark

Die 80 schönsten Touren in Pulver und Firn

Leykam

224 Seiten, 29 Euro

ISBN: 978-3-7011-8205-3



## SHOPPING

**Kinderwelt eröffnet in der Westfield SCS**

Die Eltern gehen entspannt einkaufen – der Nachwuchs vergnügt sich in der Spielewelt. Der neue Indoor-Kinderspielplatz „Farbie Wunderwald“ in der Westfield Shopping City Süd bietet auf insgesamt 900 m<sup>2</sup> alles, was Kinderaugen zum Leuchten bringt. In der bunten Abenteuerwelt ist für alle Kinder von 1 bis 10 Jahren garantiert etwas dabei: unter anderem zwei interaktive, digitale Trampoline, bei denen zwei Spieler gegeneinander antreten können, ein Kids-Ninja-Parcours, ein großer Spielturm mit Wellenrutschen, Spidertower, Ballfontaine, Ballkipper und eine aufblasbare Drachen-Maulrutsche. Ganz besonders eignet sich der Indoor-Spielplatz für unvergessliche Geburtstagspartys. ■

## GENUSS

**Bio-Siegel für Schlumberger**

Pünktlich zur anstehenden Hochsaison für Sekt präsentiert Schlumberger seinen neuen Grüner Veltliner Bio Klassik – den ersten Sekt in Bio-Qualität aus dem heimischen Traditionsunternehmen. Mit dem Launch geht die Sektkellerei auf das bei Konsumenten stetig steigende Bewusstsein für Herkunft und Qualität von Schaumwein ein.



Wenn es um die Herstellung seiner Sektspezialitäten geht, legt Schlumberger seit jeher größten Wert auf Produkte „Made in Austria“ und damit auf eine größtmögliche heimische Wertschöpfungskette. Mit der Bio-Zertifizierung geht das Unternehmen einen weiteren wichtigen Schritt in Richtung Nachhaltigkeit und unterstreicht damit einmal mehr seine hohen Qualitätsansprüche an die eigenen Produkte. ■

Unternehmen einen weiteren wichtigen Schritt in Richtung Nachhaltigkeit und unterstreicht damit einmal mehr seine hohen Qualitätsansprüche an die eigenen Produkte. ■

Warhol, Kaufman oder Miro im eigenen Büro? Ab 79 Euro Monatsmiete möglich.

**Die Zukunft des Kunstmarkts.**

**Kunst schläft meist** in verstaubten Museen und Galerien oder hinter Türen verträumter Sammler, ist somit also kaum auffindbar. Die Kunstplattform kleeee. will dieser Tatsache mit mietbaren Kunstwerken ein zeitgemäßes Zeichen entgegensetzen. Als „Airbnb der Kunst“ bietet kleeee. Kunstinteressierten die Möglichkeit des temporären Kunstenerwerbs namhafter Künstler wie Andy Warhol, Steve Kaufman oder Joan Miro. Unter dem Motto „Art meets Zeitgeist“ positioniert Gründer und CEO Michael Holeschofsky kleeee. als zentrale Plattform für das Mieten und Vermieten von Originalkunstwerken renommierter Künstler verschiedener Stilrichtungen. Das innovative Konzept soll dem modernen Zeitgeist Rechnung tragen und die Kunst zu den Menschen bringen. Professionelle und persönliche Beratung sorgen dafür, dass der Kunde nicht nur

das für ihn perfekte Kunstwerk, sondern gleich den idealen Platz zur Inszenierung findet. Für Unternehmen ist die Kunstmiete sogar steuerlich absetzbar und damit besonders lukrativ.

**Individuell, einzigartig, bedeutend**

„Kunst ist der Tempel der Individualität – kleeee. macht exklusive Originalgemälde leibbar und damit lebbar, sowohl für Privatpersonen als auch für Unternehmen. Das ist der Weg der Zukunft“, so Michael Holeschofsky. Originalkunst verleihe Büro- und Wohnräumen Einzigartigkeit und den besonderen Touch. Sie wertet sie nicht nur ästhetisch auf, sondern fördert die Kreativität, inspiriert und steigert das Wohlbefinden der Mitarbeiter und Kunden. „Sie schafft eine angenehme Atmosphäre, Berührungspunkte und, damit einhergehend, Kommunikation, Unternehmenskultur, Pres-

tige und Anerkennung“, sagt Michael Holeschofsky. So könnten bereits einige Studien auf diesem Gebiet zeigen, dass die Qualität des visuellen Umfelds einen positiven Effekt auf den Benutzer des Raumes ausübt.

### Ist Kunst eine „Art Medizin“?

„Diese Frage lässt sich mit einem klaren Ja beantworten“, so Holeschofsky. Denn beim Betrachten von Gemälden werden optische Reize gesetzt, die die Serotoninproduktion anregen. Serotonin, das sich sowohl als Hormon als auch als Neurotransmitter auf das Glücksgefühl auswirkt, ist prinzipiell auch in der Lage, Einfluss auf andere Bereiche wie den Darm und das Herz-Kreislauf-System zu nehmen. Genauso wie Musik kann sich also auch Kunst als therapeutisch wirksam erweisen, und viele Symptome lassen sich durch das Betrachten von Gemälden zumindest temporär lindern. Kunst kann Emotionen hervorrufen, die das Stresslevel senken und einen positiven Einfluss auf die Gesundheit haben. „Wenn wir uns wohlfühlen, stärkt das unser Immunsystem. Sorgen auch Sie für Prävention und Gesundheitsförderung durch Kunst. Oder werten Sie Ihren sonst so steril wirkenden Warteraum durch Kunst auf und verhelfen Sie Ihren Büro- und Warteräumen zu mehr Wohlfühlatmosphäre“, wirbt Holeschofsky für sein Konzept.

### Der kleeee.ArtClub

1947 setzte der Wiener Maler Gustav K. Beck mit Gründung des Art Clubs in Wien den ersten Schritt Richtung internationale Moderne. Es folgten Ausstellungen als Anziehungspunkt für moderne Kunst und exklusives Publikum. Dieser Grundgedanke lebt im kleeee. ArtClub weiter. Dieser findet regelmäßig mit internationalen Kooperationspartnern an unverwechselbaren Locations statt. Ob im k.u.k. Schlosshotel, dem Novomatic Forum in Wien oder in leerstehenden Fabrikhallen, hier werden Größen wie Steve Kaufmann, Charles Fazzino oder Joan Miro in einem neuen Rahmen präsentiert, gelebt und gefeiert.

BS

### REISE

#### L'enigme sans fin

Wer in Paris abseits der Touristenpfade neue Entdeckungen sucht, sollte das Atelier des Lumières nicht verpassen. Noch bis Anfang Jänner 2022 wird die alte Fabrikhalle im 11. Arrondissement von den einzigartigen Werken von Salvador Dalí verzaubert. 140 Videoprojektoren auf 3.300 m<sup>2</sup> Fläche versetzen die Besucher, begleitet von eindrucksvoller Musik, eine Stunde lang in einen Rausch von Licht und Farben. Die Ausstellung „Dalí, das endlose Rätsel“ blickt auf mehr als 60 Schaffensjahre des katalanischen Meisters zurück. Seit seiner Eröffnung im April 2018 hat sich das Atelier des Lumières zu einem wunderbaren Ort innerhalb der Kulturlandschaft der französischen Hauptstadt entwickelt.



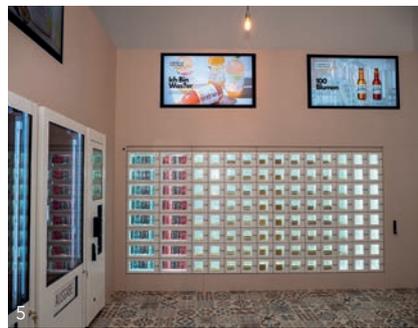
4

### ESSEN

#### Wiens erstes Automatenrestaurant

Wien hat sein erstes Automatenrestaurant in der Taborstraße im 2. Bezirk bekommen.

„Foodie Fridge“ bietet rund um die Uhr mit einem neuen Konzept regionale Qualitätsprodukte zum Mitnehmen an. „Auf die Idee bin ich gekommen, weil ich selbst immer viel unterwegs bin und ich mir eines Tages gedacht habe, es muss doch mehr geben als Leberkäse und Gulaschsuppe“, sagt Unternehmensgründer Alexander Billasch. Das Ergebnis sind hochwertige und preiswerte Speisen der österreichischen und internationalen Küche sowie Säfte, regionale Weine und Softdrinks, die man zu jeder Tages- und Nachtzeit per Knopfdruck kaufen kann.



### SCHOKOLADE

#### Schokomuseum öffnet wieder seine Pforten

Woher kommt Schokolade? Wie eroberte sie Europa? Was ist das Geheimnis hochwertiger Pralinen? Diesen und weiteren Fragen widmet sich das Schokomuseum der Wiener Confiturerie Heindl wieder seit Ende September. Lockdown-bedingt war es bis jetzt geschlossen und hat nun wieder für alle Naschkatzen seine Türen geöffnet. Besucher erhalten nicht nur exklusive Einblicke in die Kulturhistorie der Schokolade, sondern werden auch in die Geheimnisse der Konfekt-Erzeugung eingeführt – inkl. Kostproben, frisch aus der Produktion oder aus den drei Schokobrunnen. Außerdem können sich die Besucher selbst als Chocolatier versuchen und individuelle Kreationen fertigen.



6



## EASY COOKING

**Chop it up**

Ganz nach dem Motto „Kleiner Aufwand, große Wirkung“ bieten die Easy-Chop-Zerkleinerer von Kenwood das perfekte Werkzeug, um Pesto, Dips, Mayonnaise und Co. in Windeseile zuzubereiten. Dank dem „Quad-Blade-System“, einer doppelten Messereinheit aus hochwertigem Edelstahl, können nach Lust und Laune Kräuter, Nüsse, Eiswürfel, festes Gemüse und viele weitere Zutaten in kürzester Zeit zerkleinert werden. Mit der Mayonnaise-Funktion gelingt die perfekt-cremige hausgemachte Mayonnaise selbst Küchenneulingen. Die kleinen Kraftpakete lassen sich schnell und einfach zusammenbauen und sind dabei auch noch extra platzsparend. Im hochwertigen Kunststoffbehälter lassen sich bis zu 0,5 Liter Verarbeitungsmenge zubereiten. ■

## HOCHPROZENTIGES

**Weltraum-Whisky für Österreich**

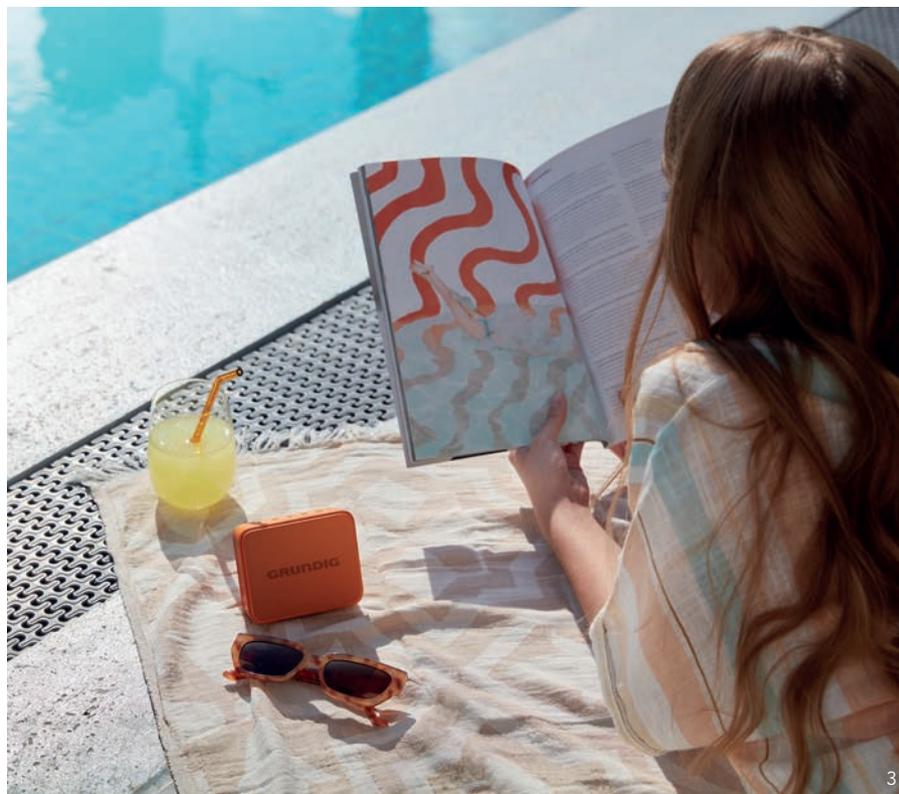
Gute Nachrichten für Fans der japanischen Whiskymarke Chichibu. Vienna Distribution konnte sich die letzten zwei Fässer für 400 Flaschen aus der Edition 5 und 6 aus der „Intergalactic Series“ des legendären Chichibu Single Malt Whiskys für Österreich sichern. Das „abgespacte“ Design des Etiketts stammt vom indischen Artwork-Superstar Mr. Kalopsia, der für sein Astronauten- und Weltraum-Design bekannt ist und somit perfekt zum intergalaktischen Thema passt. Whisky-Fans sollten sich beeilen. Dank der Science-Fiction-Illustrationen auf den Etiketten stellen diese schon jetzt einen extrem hohen Sammlerwert dar und werden zu einem Preis von 2.500 Euro gehandelt. ■



2

## Die neuen Grundig-Bluetooth-Lautsprecher für zu Hause oder als Sound-to-go.

### Farbenfroh und klangvoll.



**Sie sind genau dort** einsetzbar, wo man sie gerade braucht – ob in der eigenen Wohnung oder im Park: Portable Bluetooth-Speaker. Man kann sie mitnehmen, sie wiegen wenig und klingen nach viel. Man verbindet sie mit dem Smartphone und dank Spotify und YouTube hat man Zugriff auf fast jeden Song. Ideal für das Chillen zu Hause, die Party im Park oder die Fete auf dem Balkon. Grundig bringt mit dem GBT Club und dem GBT Jam zwei neue Bluetooth-Speaker auf den Markt, die mit stylischem, zeitlosem Design und beeindruckender Soundleistung überzeugen, satten Sound mit Handlichkeit vereinen und dabei Farbe in den Alltag bringen. Die neuen Geräte bieten besonders lange Akkulaufzeiten und einen erweiterten

Bluetooth-Abdeckungsbereich von mindestens 20 (GBT Club) bzw. 30 (GBT Jam) Metern.

**Ausgezeichneter Clubsound**

Dank seines wasserdichten Gehäuses eignet sich der GBT-Club-Bluetooth-Lautsprecher ideal für Aktivitäten im Freien. Mit nur einer Akkuladung bietet der GBT Club bis zu zwanzig Stunden Soundvergnügen, dank integriertem, wiederaufladbarem Lithium-Ionen-Akku. Der neue BT-Lautsprecher GBT Club macht seinem Namen alle Ehre, denn mit 20 Watt RMS-Gesamtausgangsleistung und Dual-Passivradiatoren, die die Basswiedergabe zusätzlich verstärken, sorgt er unterwegs für satten Clubsound. Dank des erweiterten Bluetooth-

Abdeckungsbereichs kann man die Lieblingsmusik bis zu einer Entfernung von 20 Metern streamen – ganz ohne Unterbrechung und Qualitätseinbußen. Der GBT Club ist aber nicht nur klanglich ein echtes Kraftpaket, er kann auch als Powerbank verwendet werden und garantiert so Musik nonstop. Mit integriertem Mikrofon fungiert die Box zudem als Freisprecheinrichtung. Der Grundig-GBT-Club-Bluetooth-Lautsprecher konnte dieses Jahr auch gleich zwei Auszeichnungen für sich gewinnen: Einen Red Dot und einen iF Design Award.

### Satter Sound in knalligen Farben

Die neuen Bluetooth-Lautsprecher GBT Jam machen mit ihrem wasserdichten Gehäuse in drei Farben – Grün, Orange und Schwarz – überall eine gute Figur. Dank ihrer kompakten Größe von 97 mm x 36 mm x 79 mm und bei gerade einmal 240 Gramm sind die Allrounder dabei besonders leicht und handlich. Daher passen sie in jede Tasche. Mit 3,5 Watt RMS-Ausgangsleistung und integriertem Passivradior sorgen die Lautsprecher für klaren Sound mit dynamischem Bass. Die präzise abgestimmte Akustik sorgt trotz kompakter Größe nicht nur für klaren, sondern auch für detailreichen und kraftvollen Sound. Die Musikwiedergabe erfolgt via Bluetooth mit einer Reichweite von bis zu 30 Metern oder via AUX-Kabel. So kann man die Musik ohne Unterbrechungen genießen. Über das integrierte Mikrofon können die Boxen auch als Freisprecheinrichtung verwendet werden. Mit einer Akkulaufzeit von über 30 Stunden sorgen die ultrakompakten Lautsprecher auch an einem langen Tag unterwegs für ständigen Musikgenuss. **BS**



4

Fotos: Grundig/Elektra Bregenz AG (3+4), Volvo Cars (5), Averna (6), Canon (7)

### CHIC VERREISEN

#### Ein Volvo fürs Wochenende

Das Designer-Label 3.1 Phillip Lim und Volvo Cars verbindet ein klarer Fokus auf Nachhaltigkeit – und eine Vorliebe für biobasierte und recycelte Materialien. Jetzt haben die beiden Marken eine Luxus-Wochenendtasche entwickelt, die aus dem innovativen neuen Volvo-Innenraummaterial besteht, das dem Anspruch zum Schutz der Umwelt und dem Tierwohl gerecht werden soll. Für den limitierten Weekender hat der Designer ein neues nachhaltiges Material namens Nordico verwendet, das Volvo für die lederfreien Innenräume seiner künftigen Elektrofahrzeuge entwickelt hat. Nordico besteht aus recycelten Materialien wie PET-Flaschen, biobasiertem Material aus nachhaltig bewirtschafteten Wäldern sowie aus recycelten Korken. **■**



5

### KULINARIK

#### Sizilianisches Flair für zu Hause

Sizilien ist bekannt als das Land der Aromen, Farben und vor allem der Straßenmärkte: Als globaler Botschafter der sizilianischen Lebensfreude hat Averna das Konzept des Open Market lanciert und will damit ein physisches Erlebnis – das Genießen Siziliens zu Hause und das Kennenlernen der sizilianischen Kultur – in ein digitales Umfeld bringen. Der Averna Open Market präsentiert ausgewählte sizilianische Künstler und deren Werke, wie z. B. Crita Ceramiche, die die traditionelle Kunst der Caltagirone-Keramik neu interpretiert und um moderne Farben und Formen ergängt. **■**



6

[www.amaroverna.com/open-market](http://www.amaroverna.com/open-market)

### FOTOGRAFIE

#### Für kreative Köpfe

Alle, die unterwegs fotografieren, personalisieren und drucken möchten, sollten es mit dem Canon Zoemini S2 versuchen. Er lässt sich über Bluetooth mit der Canon-Mini-Print-App verbinden, um lustige Kreationen zu erstellen – von Collagen und kreisförmigen Ausdrucken bis hin zum Hinzufügen von Text und dem Druck von vorgefertigten oder individuellen Aufklebern. Handgezeichnete Unterschriften und Symbole lassen sich mit einem Mobilgerät aufnehmen, in der App bearbeiten und mit dem Canon Zoemini S2 ausdrucken. Perfektionisten können über die Canon-Mini-Print-App in der Livebildansicht die Posen optimieren und sicherstellen, dass alle Freunde und Familienmitglieder im Bild sind, bevor auf den Auslöser gedrückt wird. **■**



7



Zur Ruhe kommen, im Spa relaxen, gut essen und die Berglandschaft des Bregenzerwaldes genießen – im GAMS zu zweit finden Paare ihre gemeinsame Auszeit.

## Hoteltipp GAMS zu zweit.

**W**ohlthuende Massagen, duftende Aufgüsse und dem Himmel so nah: Die Vorfreude auf die nächste Wellnessauszeit im GAMS zu zweit im Bregenzerwald sorgt für warme Gedanken an den beginnenden kalten Tagen. Wer das als Pärchen ohne Kinder machen möchte, ist im GAMS zu zweit gut aufgehoben. Das Hotel richtet sich seit mehr als 15 Jahren an Paare, die sich eine Auszeit vom Alltag nehmen möchten, um die Zweisamkeit zu genießen, im Spa zu relaxen und gut zu essen. Wer die Region aktiv erkunden möchte, für den bietet der Bregenzerwald ganzjährig viel-

fältige Angebote. Im Herbst locken Hunderte Kilometer an Wanderwegen in sanften Hügeln und hochalpinen Gegenden. Klettern, Mountainbiken und E-Biken sowie ein 18-Loch-Golfplatz in der Nähe des Hotels runden das Angebot ab. Im Winter stehen etwa bestens präparierte Pisten zum genussvollen Skifahren zur Verfügung. Zudem werden rund 320 Kilometer Langlaufloipen gespürt.

### Mit Gefühl für das Schöne

Die Gastgeber Ellen Nenning und Andreas Mennel führen das GAMS zu zweit mit einer klaren Vision und entwickelten

es zum Vier-Sterne-Superior-Hotel mit zahlreichen Auszeichnungen für Restaurant und Spa. 2019/2020 wurde das Hotel nochmal einem großen Relaunch unterzogen und so strahlt es nun in neuem Glanz. Nenning und Mennel war es wichtig, dass heimische Firmen mit perfektem Handwerk die Arbeit für den gesamten Umbau übernehmen. Um sich dem bestehenden Gebäude anzupassen, kamen Materialien wie Holz, Stahl und Beton zum Einsatz. Traditionelle Elemente wurden neu interpretiert. So finden beispielsweise Holzschindeln nun auch für die Auskleidung im Innenbereich Verwendung.



### Kokon oder Blütenschloss

Die Zimmer und Suiten verteilen sich neben dem Stammhaus auf zwei weitere Gebäude. Das runde Blütenschloss mit 24 Kuschelsuiten, drei luxuriösen Top-of-Suiten und der Oh-my-god-Suite sowie der kubische Kokon mit weiteren 22 Kuschelsuiten bieten ausreichend Platz für die ruhesuchenden Paare. 45 m<sup>2</sup> groß, sind die Kuschelsuiten mit Himmelbett, Whirlpool, Sternenhimmel und offenem Kamin ausgestattet. Acht einfachere Kuschelnester bieten eine günstigere Übernachtungsmöglichkeit.

In den Top-of-Suiten wohnen die Gäste luxuriös auf 65 m<sup>2</sup>. Bodentiefe Fenster und der umlaufende Balkon geben den Blick auf den Bregenzerwald frei. Zusätzlich verfügen sie über einen offenen Kamin, der sowohl vom Balkon als auch vom Wohnbereich einsehbar ist. Das großzügige Bad in dunklem Granit ist mit einer großen Wanne und Sternenhimmel, zwei Waschbecken und zwei Duschen ausgestattet. Die neue, 65 m<sup>2</sup> große, „Oh-my-god-Suite“ am höchsten

Punkt des Hotels mit Ausblick auf den Bregenzerwald erstrahlt in hellem Glanz. Im Inneren wurden Farbakzente in Hellblau und Pink gesetzt, und Materialien wie Messing, viel Samt und Seide sowie Goldaccessoires sorgen für einen Wow-Effekt.

### Der Garten Eden heißt Paaradies

Der Spa-Bereich „Paaradies“ ist das Herzstück des Hotels und bietet mit seinen großzügigen Ruhebereichen, einem beheizten Außen- und Whirlpool, einem Kneippgang mit Barfußweg sowie mit der Saunalandschaft, bestehend aus einer Kräutersauna, Dampf- und Solderdampfbad sowie der Erdsauna, viel Raum zum Entspannen.

Das Vier-Sterne-Superior-Hotel bietet mit der Event-Gartensauna ein weiteres Highlight für entspannte Momente. Zweimal täglich treffen hier musikalische Aufgüsse auf farbenfrohe Lichtshows. Direkt gegenüber befinden sich die Onsenbecken im Stile der japanischen heißen Quellen.

### Genuss im Bregenzerwald

Im Romantikrestaurant „Eden“ kreieren Küchenchef Sascha Hoss und sein Team jeden Abend ein fein abgestimmtes Fünf-Gänge-Menü mit saisonalem Einschlag. Dafür verwendet Hoss vorrangig Produkte von Partnern und Landwirten aus der Region. Dabei liebt er es, Zutaten kreativ einzusetzen und dem Gast abwechslungsreiche Speisen auf den Teller zu zaubern. Hochwertige Weine komplettieren das Menü. Im GAMS1648 weht ein Hauch Italien. Hier gibt es über 10.000 Flaschen Wein, Pizzen aus einem original goldenen Pizzaofen aus Neapel und feine Desserts. **BS**

### KONTAKT

#### GAMS zu zweit\*\*\*\*Superior

Platz 44

6870 Bezaun im Bregenzerwald

Tel.: +43/5514/2220

info@hotel-gams.at

[www.hotel-gams.at](http://www.hotel-gams.at)

# Termine, Kunden, Lieferanten, Mitarbeitende, Freunde, Verwandte: Alle wollen was. Alle gleichzeitig. Von in der Früh bis zum Abend. Twenty-four-seven. **Leadership unter erschwerten Bedingungen.**

**F**ühren heißt anführen. Nicht durchführen. Führen heißt, andere zu einem Platz zu bringen, wo sie noch nie vorher gewesen sind. Führen heißt, raus aus dem Maschinenraum und rauf auf die Kapitänsbrücke, um den Horizont nach Zielen abzusuchen. Führen heißt Makro- und nicht Mikro-Management. Führen heißt, das Richtige tun, und nicht, alles richtig machen. Führen heißt, Prioritäten setzen, Souveränität praktizieren und Gelassenheit walten lassen. Führen heißt, Instanz zu sein und nicht Verwalter des Kleingedruckten.

## Der Realitäts-Check

Ja. Und dann kommt der Alltag. Und das Kleingedruckte. Und der Stress. Und der eigene kleine Mann/die eigene kleine Frau im Ohr, die ständig flüstert: Du musst es selbst machen, denn sonst ist es nicht richtig. Du musst sagen, wie Du es haben willst, nicht was Du bekommen möchtest. Du musst ständig zehn Teller auf zehn Stäbchen am Rotieren halten – so wie damals im Zirkus, als die Kinder laut geschrien haben, als der Artist in der Manege am Rotieren war und ständig einer der Teller so am Eiern, dass er beinahe heruntergefallen war. Denn Dein Ego ist basisnervös, so wie ein Tinnitus, der immer leicht am Piepsen ist, und Deine einzige Sorge ist, dass der Tinnitus einmal so laut ist, dass ihn die Leute, die in der Straßenbahn

neben Dir sitzen, vielleicht sogar hören. Weil Dein Ego möchte schließlich den Erfolg für sich alleine haben. Den teilst Du zwar dann großzügig auf Gutsherren-/Gutsdamenart, da lässt Du Dich nicht lumpen, aber: Du warst es doch, der den Laden wieder einmal vor dem Untergang gerettet hat und die anderen sollen doch – bitte! – froh sein, dass sie Dir zuarbeiten durften und ihr durchaus gepolstertes Auskommen Dir

verdanken. Dir! Wem denn sonst? Da sollten doch alle jeden Tag dran denken und brav machen, was Dir Deine Hektik einflüstert. Und die paar leeren Kilometer und sinnlosen Umwege erhöhen doch nur die Ortskenntnisse. Wer weiß, wofür das Robben durch das Unterholz einmal gut sein wird, die Zeiten werden schließlich nicht besser. Was wissen die denn alle, was sich in der Welt gerade abspielt und in welcher Komfortzone sie es sich gerade wohl sein lassen? Ja, so geht's einem, wenn man Führungskraft ist.

Schließlich läuft der Laden doch. Was heißt „läuft“! Er sprintet geradezu! Was poppt da grade schon wieder am Handy auf? Ah ja, schon wieder diese Terminerinnerung. Der Internist möchte schon seit drei Wochen den Befund besprechen. Stimmt eh. Das Magendrücken beim Einschlafen ist schon verdammt lästig. Nächste Woche dann. Ganz sicher. ■

[www.drsonnberger.com](http://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: „Tool Box – das beinahe ultimative Universal-Handbuch für Führungskräfte“.

# NEW BUSINESS



## INNOVATIONS



- **Schalten & walten:** Die aktuellen Highlights am Schaltschrankmarkt
- **Neuer Look, neues Feeling:** Die EPLAN Plattform 2022 ist startklar
- **Wiedersehen macht Freu(n)de:** Die Stäubli Innovation Days in Wels



## LIEBE LESERINNEN UND LESER,

Verdrahtung ist zeitaufwendig und sehr vielfältig. Bis zu 50 Prozent der Arbeitszeit gilt den manuellen Prozessen. Wie eine deutlich effizientere Arbeitsweise bei der Drahtkonfektionierung und systemgestützte Verdrahtung durch Digitalisierung und Automatisierung von Prozessen möglich ist, zeigt Rittal ab Seite 94. Dass nicht alles immer vollautomatisiert sein muss, zeigt ein gemeinsames

Forschungsprojekt des Fraunhofer IPA mit der Firma Wago. Mithilfe der Software „pitasc“ lassen sich Roboter kraft geregelt programmieren. Mehr dazu auf Seite 104. Die An- und Herausforderungen in Steuerungs- und Schaltanlagenbau sind vielfältig. Unter anderem geht es immer wieder um den Platz im Schrank. Meist ist dort nämlich keiner. Wie es den Experten von Weidmüller Ös-

terreich mithilfe ihres „Connectivity Consulting“ gelungen ist, für die OEBG Power Solutions 60 Prozent Platz im Schaltschrank einzusparen, lesen Sie auf Seite 108. Der Fachkräftemangel beschäftigt die Branche nicht erst seit gestern. Könnten mehr Frauen in der Technik die Lösung sein? Möglicherweise, aber dazu müsste man Mädchen und Frauen für technische Berufe begeistern, sagt eine Frau, die sich seit 33 Jahren erfolgreich in einer Männerdomäne behauptet. Ulrike Haslauer, Geschäftsführerin von Compact Electric, überrascht Männer immer noch gerne mit ihrem technischen Wissen. Mehr dazu auf Seite 112.

Karl Sagmeister, Geschäftsführer von Schneider Electric Österreich, spricht im Interview auf Seite 120 darüber, warum Technologie bei der Nachhaltigkeit hilft, dass offene Strukturen mehr Erfolg versprechen und dass man mit dem Einsatz von Herz und Hirn eindeutig bessere Lösungen schafft. Viel Spaß beim Lesen!

# UNTER STROM

## ABB bringt Ladestation für das gleichzeitige Laden von bis zu vier Fahrzeugen auf den Markt.

**U**m den Klimawandel zu bekämpfen, ergreifen Regierungen auf der ganzen Welt Maßnahmen zur Förderung von Elektrofahrzeugen und Lade-netzwerken. Vor diesem Hintergrund ist die Nachfrage nach Ladeinfrastruktur für Elektrofahrzeuge, insbesondere nach Stationen, die schnell, bequem und einfach zu bedienen sind, größer denn je“, sagte Frank Mühlton, Leiter der ABB-Division eMobility.

Die Terra 360 von ABB ist eine All-in-one-Ladestation für Elektrofahrzeuge, die den schnellsten Ladevorgang auf dem Markt ermöglichen soll. Die neue Station ist modular aufgebaut. Dank der dynamischen Energieverteilung können bis zu vier Fahrzeuge gleichzeitig aufgeladen werden, ohne dass der Fahrer oder die Fahrerin warten muss, bis die Person davor den Ladevorgang beendet hat. Es kann einfach eines der anderen Lade-

kabel genutzt werden. Die neue Ladestation verfügt über eine maximale Leistung von 360 kW und kann jedes Elektroauto in maximal 15 Minuten vollständig aufladen. Damit erfüllt sie die Bedürfnisse einer Vielzahl von Elektromobilisten, ganz gleich, ob sie einen Schnellladevorgang benötigen oder ihre Batterie während des Einkaufs aufladen wollen.

Die neue Ladestation wird ab Ende 2021 in Europa und 2022 in den USA, Lateinamerika und im asiatisch-pazifischen Raum erhältlich sein. Das innovative System ist auf die täglichen Bedürfnisse und Ansprüche der Fahrer von Elektrofahrzeugen abgestimmt. ABB verfügt über umfangreiche Erfahrungen mit einer großen Anzahl bereits installierter ABB-Ladestationen und setzt bei der neuen Terra 360 neben Schnelligkeit und Komfort auch auf Benutzerfreundlichkeit und ein Gefühl der Vertrautheit.

BS



Die Terra 360 bietet neben Schnelligkeit und Komfort auch Benutzerfreundlichkeit.

## 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, Bettina Ostermann • Redaktion: Rudolf N. Felser, Barbara Sawka • Artredaktion: Gabriele Sonnberger • Coverfoto: Rittal • Lektorat: Caroline Klima • Druck: Hofeneder & Partner GmbH

# INTEGRATION UND PERSPEKTIVE

Ahmad Atlawil und Noori Abdulhamed aus Syrien brillierten bei ihren praktischen Abschlussprüfungen zum Elektroniker und starten in eine aussichtsreiche Karriere im Schaltschrankbau sowie in der Hardwarekonstruktion.

**M**iteinander lernen. Miteinander lachen. Miteinander arbeiten.“ So beschreibt Noori Abdulhamed die Atmosphäre in der Ausbildung beim deutschen Automatisierungsunternehmen Grenzebach in Kürze. Der 26-Jährige hat wie Ahmad Atlawil den Beruf Elektroniker für Betriebstechnik erlernt und die praktische Prüfung mit Bravour abgelegt sowie den theoretischen Teil gemeistert. Noori Abdulhamed ist nun bei dem Unternehmen in der Gemeinde Asbach-Bäumenheim im Schaltschrankbau tätig, Ahmad Atlawil in der Hardware-Konstruktion. Alles, was an Fähigkeiten und Wissen gefragt ist, um ihre Aufgaben zu bewältigen, konnten sie bereits in der Zeit seit ihrem Ausbildungsstart 2017 erlernen – vom Lesen von Stromlaufplänen bis zum Aufbau von Bedienpulten an großen Anlagen für die Automobil- oder Glasindustrie. Kenntnisse, die sie an der Berufsschule in den vergangenen vier Jahren zum Beispiel zum Programmieren erwarben, sind bei Grenzebach tagtäglich gefragt.

## „ES MUSS ETWAS MIT ELEKTROTECHNIK SEIN!“

Für den 34-jährigen Ahmad ging bei Grenzebach der Wunsch für den Berufseinstieg in Deutschland in Erfüllung. Er hatte bis 2014 in der syrischen Hauptstadt Elektrotechnik studiert. Ehe er seine Prüfungen ablegen konnte, floh er – aus Angst davor, zum Militär eingezogen zu werden. Über den Libanon und die Türkei kam er nach Frankfurt am Main. Von dort ging es über München, Ingolstadt und Donauwörth weiter bis Asbach-Bäumenheim. „Ich habe da viele Leute kennengelernt, die bei Grenzebach arbeiten. Es war sehr hilfreich, schon vorher einiges über das Unternehmen zu wissen.“

## „FÜR MICH WAR ES GENAU DAS RICHTIGE“

Noori Abdulhamed stammt aus der Stadt Deir ez-Zor, die nahe der Grenze zum Irak und etwa 200 Kilometer östlich von Aleppo liegt. Als er im Sommer 2015 mit seiner Familie die Stadt verließ, hatte der IS bereits drei Jahre dort gewütet. Noori kam über Damaskus Ende 2015 nach München. Über Donauwörth ging es nach Asbach-Bäumenheim. Er hatte in Damaskus Jura studiert, wollte an der Uni Augsburg in den Studiengang Medien und Kommunikation einsteigen. Noori hatte in Vorbereitung auf das Studium Deutschunterricht an der Berufsschule Donauwörth genommen und so Grenzebach

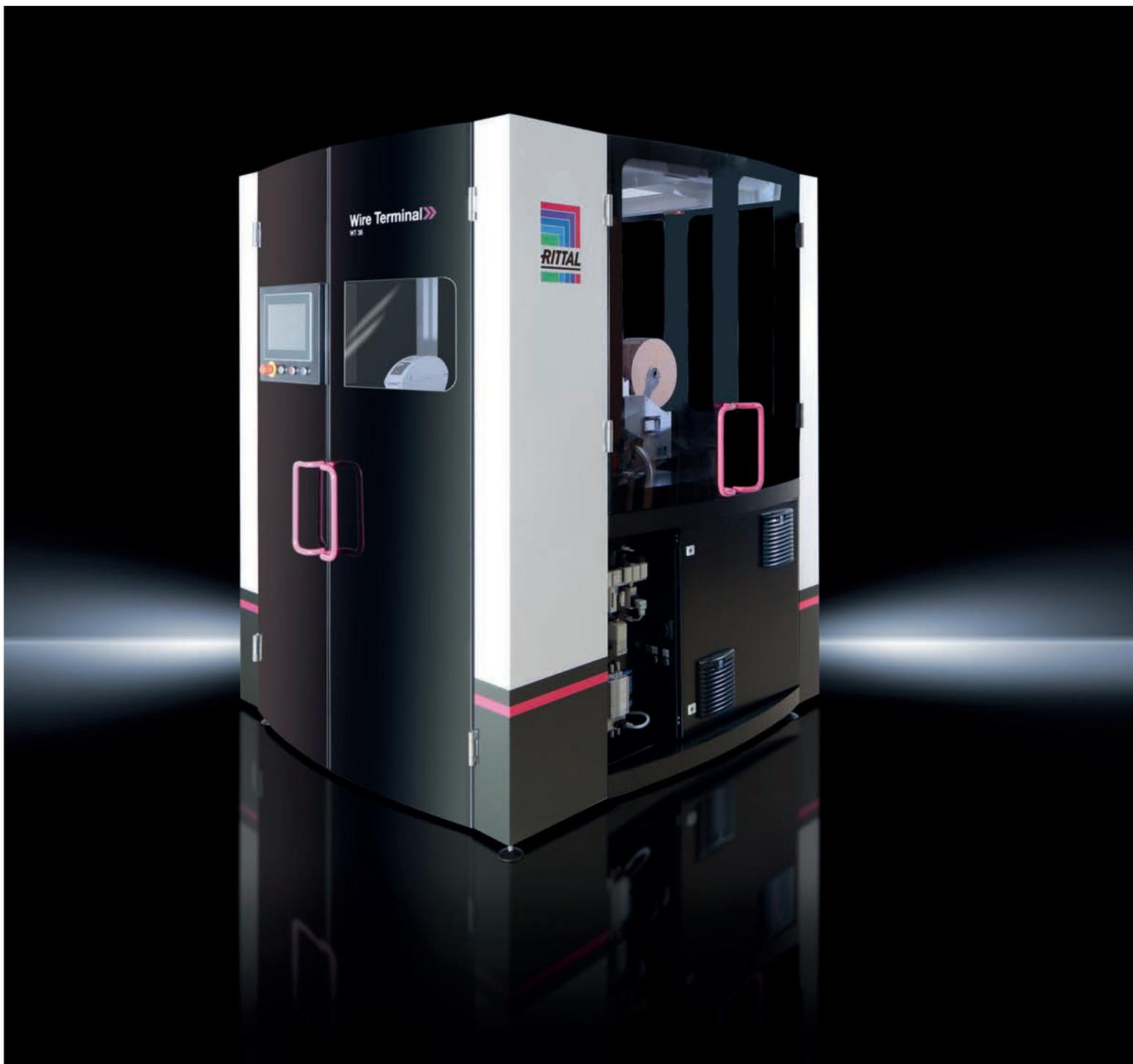


Ausbilder Erich Rößner mit den Auszubildenden Noori Abdulhamed (links) und Ahmad Atlawil (rechts)

kennengelernt. Er machte dann ein Praktikum bei Grenzebach und fragte nach einem Ausbildungsplatz. „Für mich war es genau das Richtige, etwas Praktisches zu machen.“

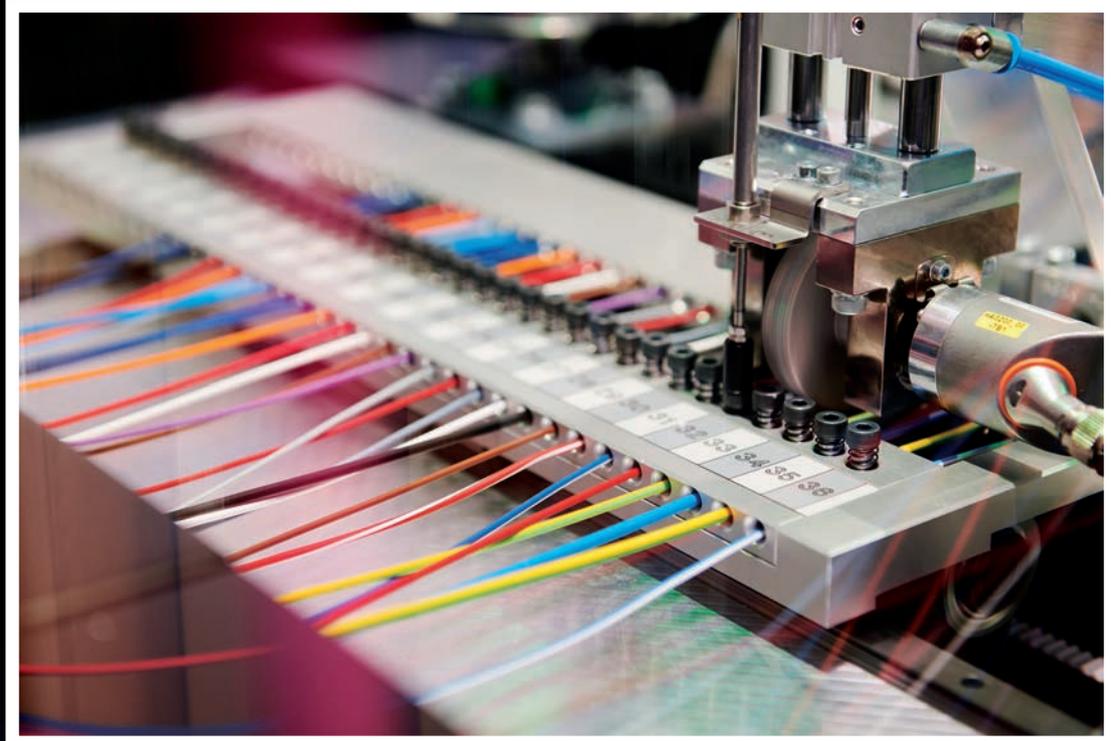
## LERNGRUPPEN FÜR AUSZUBILDENDE

Sprachbarrieren waren nach dem Eindruck von Ausbilder Erich Rößner an der Berufsschule eher ein Thema als in der Ausbildung im Betrieb. „Die Ausbilder und die anderen Auszubildenden waren sehr hilfsbereit und geduldig – das war gerade für den Einstieg sehr wichtig, weil es da viele sprachliche Schwierigkeiten gab“, sagt dazu Ahmad Altawil. Und Ahmad fährt fort: „Die Ausbilder fragten immer wieder nach, ob wir etwas brauchen, ob es Unklarheiten gibt. Herr Rößner hat uns immer wieder gesagt, wir müssen keine Scheu haben, wenn etwas unklar ist. Das war für uns eine neue Erfahrung und hat vieles erleichtert.“ Als sehr hilfreich empfanden Ahmad und Noori auch die Lerngruppen, die bei Grenzebach schon Tradition haben – aufgrund von Corona war diese Tradition ins Virtuelle gewandert. Ob virtuell oder analog: Die anderen Auszubildenden boten über Schule und Betrieb hinaus immer wieder Unterstützung an. Ahmad hat durchs gemeinsame Lernen und durch die Arbeit viele Freunde gefunden. „So einen großen Freundeskreis hatte ich in Syrien nicht.“ **BO**



## **AUTOMATISIERT GEHT'S SCHNELLER!**

Bis zu 50 Prozent der Zeit gelten im Steuerungs- und Schaltanlagenbau manuellen Prozessen. Besonders die Verdrahtung ist zeitaufwendig und vielfältig. Bei Rittal weiß man, dass es mit Digitalisierung und Automatisierung deutlich effizienter wird.



Mit sehr kompakten Abmessungen und knapp 4 m<sup>2</sup> Stellfläche passt das Rittal Wire Terminal WT auch in kleinere Produktionshallen.

**D**ie Drahtkonfektionierung als Teil der Verdrahtung ist eine herausfordernde Aufgabe: Schalt- und Aufbaupläne lesen und verstehen, die richtige Drahtauswahl nach Querschnitt und Farbe, Ablängen auf die korrekte Drahtlänge, Bearbeiten des Drahtendes auf den technisch zugelassenen Anschlusspunkt und die Kennzeichnung der Drähte mit der Betriebsmittelkennzeichnung der Quell- und Zielinformation im Schaltschrank. Bei einem typischen Schaltschrank mit 500–600 Verbindungen kommen

hier leicht zehn oder mehr Stunden zusammen. Automatisierte Prozesse bieten Abhilfe, bedingen aber unmissverständlich eines: Sämtliche Daten eines Schaltschranks müssen durchgängig digital erfasst sein. Der digitale Zwilling ist die Basis für die nachfolgende, im Idealfall automatisierte Fertigung. Hier kommt der Planungs- und Engineering-Phase entscheidende Bedeutung zu. Thorsten Eberz, Produktmanager Rittal Automation Systems, beschreibt den Kerngedanken: „Mit den Systemen der Eplan Plattform (Electric P8, Pro Panel) sowie dem Eplan Data Portal lassen sich Schaltschränke so durchgängig aufbauen, dass ein virtueller Prototyp (digitaler Zwilling) vollumfänglich die benötigten Fertigungsdaten bereitstellt. Damit kann auch das Routing der Drähte automatisiert erfolgen: In Sekundenschnelle stehen alle Daten für die Fertigung bereit.“

#### MEHR WERTSCHÖPFUNG MIT EINHEITLICHER DATENBASIS

„Für eine optimierte Wertschöpfungskette braucht es eine vernetzte Produktion und eindeutige Daten“, sagt Eberz. Die Systemlösungen von Eplan und Rittal bieten mit digitalen 3D-Modellen, durchgängigem Datenfluss und automatisierten Maschinen einen insgesamt optimierten Arbeitsprozess. Der digitale Zwilling eines Schaltschranks begleitet das Produkt über den gesamten Lebenszyklus. Dieses Szenario der durchgängigen Wertschöpfungskette setzt auf einer einheitlichen Datenbasis auf – von Auftragserteilung bis zur Inbetriebnahme; vom Konstrukteur bis zum Servicetechniker. Nicht selten kommt es heute in der Praxis zu Fehlern, wenn



Mit dem Zusatzmodul Wire Printer können Draht- oder Kabelmaterialien sowie Flachmaterialien außerhalb des Wire Terminals manuell beschriftet werden (Bild links). Abhängig von der Variante können mit dem Wire Terminal WT bis zu 24 bzw. 36 unterschiedliche Drähte in den Querschnitten von 0,5 mm<sup>2</sup> bis 6 mm<sup>2</sup> ohne manuellen Eingriff vollautomatisiert produziert werden (Bild rechts).

Informationen noch immer in Excel-Tabellen dokumentiert und in Papierausdrucken ausgegeben werden. Ist hingegen jede Änderung im Engineering dokumentiert, können Unternehmen auf Projektanpassungen und Änderungen schnell reagieren. Das minimiert Aufwände von doppelter Datenhaltung und spart damit Zeit und Kosten.

### EFFIZIENTE AUTOMATISIERTE DRAHTKONFEKTIONIERUNG

Mit dem kompakten Drahtkonfektioniervollautomat „Wire Terminal WT“ können bis zu 36 unterschiedliche Drähte in den Querschnitten von 0,5 mm<sup>2</sup> bis 6 mm<sup>2</sup> ohne manuellen Eingriff vollautomatisiert produziert werden. Nicht nur die Erweiterung der Querschnitte auf jetzt 6 mm<sup>2</sup> ist in der Praxis willkommen, sondern auch die der Aderendbehandlung auf dem neuen Crimpautomat LD-I von Rittal. Kunden beurtei-

len die rüsfreie Verarbeitung bis 6 mm<sup>2</sup> bereits jetzt als deutliche Arbeitserleichterung.

Mit sehr kompakten Abmessungen und knapp 4 m<sup>2</sup> Stellfläche passt das Rittal Wire Terminal WT auch in kleinere Produktionshallen. Platzsparend kann auch ein 36-faches Drahtlager aufgestellt werden, so dass sich die komplette Drahtkonfektionierung der angegebenen Drahtquerschnitte auf nur auf 15 m<sup>2</sup> abspielt. Die Leistung: Bis zu 1.800 Drähte schafft der Drahtkonfektioniervollautomat in einer 8-Stunden-Schicht – das ist das Achtefache im Vergleich zur manuellen Verdrahtung. Da die Drahtkonfektionierung komplett mannos erfolgt, kann das Wire Terminal WT über Nacht nochmals die gleiche Menge produzieren. „Damit erreichen wir hier ein neues Level der Automatisierungsstufe im Sinne des Kunden“, sagt Eberz.

### EIN NEUES LEVEL DER AUTOMATISIERUNGSSTUFE

Das gibt Freiräume für kreativere Tätigkeiten und bei personellen Engpässen. Das patentierte 13-fache Ablagesystem mit Drahtschienenmagazin kann bis zu 1.820 Drähte bevorraten. Die Drahtschienen werden vollautomatisch über eine RFID-Technik im Wire Terminal WT eingelesen und können anschließend, um Projektinformationen angereichert, den jeweiligen Verdrahtungsprojekten

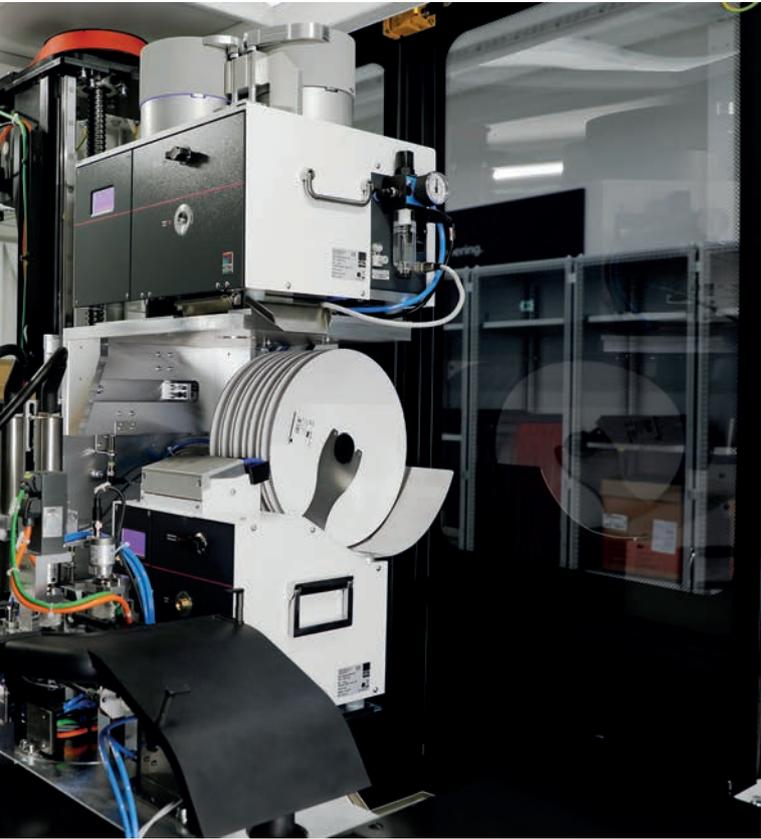


### 3D-MODELLE ALS SYSTEMLÖSUNGEN

»Für eine optimierte Wertschöpfungskette braucht es eine vernetzte Produktion und eindeutige Daten.«

Thorsten Eberz, Produktmanager  
Rittal Automation Systems

Fotos: Rittal



einfach zugeordnet werden. Eine Kennzeichnung der Drahtschienen über einen Labeldruck ist ebenfalls vorgesehen. So ist eine optimierte Kommissionierung möglich. Auch das Prinzip der Drahtbündelung wurde überdacht und wird jetzt sequenziell ausgeführt – Drähte werden nach Querschnitt geordnet in den Drahtschienen abgelegt. Die sequenzielle Anordnung nach BMK, Farbe etc. kann jederzeit individuell für den Prozess zugeteilt werden. So sind die konfektionierten Drähte von 0,5 mm<sup>2</sup> bis 6,0 mm<sup>2</sup> für den einfachen und reibungslosen Verdrahtungsprozess vorbereitet.

Werden Drähte und Stromschienen mit größeren Querschnitten und Abmessungen für die Verdrahtung vorbereitet, liegt der größte Arbeitsaufwand in der Beschriftung. „Auch hierfür halten wir ein optionales Beschriftungssystem am Wire Terminal WT vor“, sagt Eberz. Mit Einführung der Beschriftungseinheit Wire Printer können außerhalb und während der Fertigung Drahtmaterialien bis hin zu Kupfer-Flachmaterial effizient beschriftet werden. Die Daten aus dem digitalen Zwilling werden einfach eingespeist. Ergebnis: ein gleichbleibendes Beschriftungsbild über alle Verbindungen im Schaltschrank. Der Auftragsfortschritt einzelner Projekte sowie der Status der Maschine können jederzeit über die mitgelieferte Bediensoftware Wire Cockpit mit beliebig vielen Client-Verbindungen des Wire Terminals eingesehen werden. Das gibt Unternehmen einen vollen Überblick über den Status im Drahtherstellungsprozess.

### ADERENDHÜLSEN – PFLICHT ODER KÜR?

Die Anforderungen an Drahthersteller und Crimpverbindungen werden immer komplexer. Ein UL-ausgeführter Schaltschrank ist in vielen Märkten längst Standard. So ist es nur logisch, dass die Rittal-Drahtkonfektioniermaschinen und -Aderendhülsen bereits automatisch UL-zertifiziert sind. Auch für unterschiedliche Stärken der Drahtquerschnitte hält Rittal mit verbreiterten Multinorm-Aderendhülsen die passende Lösung bereit.

Nach Beendigung des Konfektionierauftrages am Wire Terminal WT werden alle Daten synchronisiert und in Folge mit Eplan Smart Wiring abgeglichen. Durch die systemseitige Übergabe der Daten reduzieren sich Fehler und der Prozess der Drahtkonfektionierung kann automatisiert erfolgen. Durch die Nutzung des Drahtschienenmagazins und mit der sequenziellen Abarbeitung der Drähte wird der Prozess der Konfektionierung um 20 Prozent beschleunigt. Eplan Smart Wiring visualisiert in Folge alle Verbindungen zur Verdrahtung und unterstützt damit einen kontrollierbaren, einfachen Verdrahtungsprozess. Ein Statusbericht aller Verbindungen inklusive Prüfprotokoll dokumentiert den individuellen Projektfortschritt. Kommt es später zu einer Änderung durch den Techniker, werden das digitale Modell sowie die Verbindungen in Eplan Smart Wiring automatisch aktualisiert.

### FAZIT

Rittal und Eplan unterstützen ihre Partner mit Lösungen entlang der gesamten industriellen Wertschöpfungskette im Steuerungs- und Schaltanlagenbau. „Eine höhere Automatisierungsstufe – u. a. in der Drahtherstellung – ist das erklärte Ziel“, meint Eberz: „Einheitliche Datenstandards werden ein essenzieller Baustein der digitalen Zukunft des Schaltanlagenbaus.“

BS

### INFO-BOX

#### Datenaustausch zwischen Engineering und Fertigung

Eplan Pro Panel bietet eine Schnittstelle, um Verdrahtungsinformationen an den Drahtkonfektioniervollautomaten Rittal Wire Terminal WT auszugeben. Die maschinensteuernde Software protokolliert dabei die Produktion der Drähte. Für den Fertigungsprozess ist es erforderlich, alle Daten der mit der Maschine produzierten Drähte an Eplan Smart Wiring zu übermitteln. Zu diesem Zweck erzeugt die Maschinensoftware eine .csv-Datei, die in Eplan Smart Wiring eingelesen wird. Eplan erkennt den Fertigungsstand und nutzt diesen für eine entsprechende Sortierung. Verbindungsinformationen wie Quelle, Ziel, Farbe, Querschnitt, Beschriftung, Länge, Magazinnummer und Position des Drahtes sind nach Magazinen sortiert hinterlegt. Das gibt Aufschluss darüber, in welchem Magazin welcher Draht in welcher Reihenfolge enthalten ist.

[www.rittal.at](http://www.rittal.at)

ANWENDERBERICHT DES SCHWEIZER STEUERUNGS- UND SCHALTANLAGENBAUERS ELPEX AG



Das Wire Terminal erledigt mehrere Arbeitsschritte in einem Gerät: Ablängen, Abisolieren und Crimpen werden durchgeführt, ohne dass ein Mitarbeiter eingreifen muss.

**Achtmal schnellere Drahtkonfektionierung**

„Die Maschinen machen fast alles selbst“, das sagt Oliver Curty, Mitarbeiter der Elpex AG, über die Arbeitsprozesse in seinem Unternehmen. Seit 2016 setzt der Schweizer Steuerungs- und Schaltanlagenbauer auf Automatisierung in der Fertigung. Gerade im Schaltanlagenbau ist Automation nämlich Gold wert: Knapp die Hälfte der Fertigungszeit wurde bisher für die Verdrahtung aufgewendet. Bei einem typischen Schaltschrank dauert die Verdrahtung bis zu 54 Stunden. Für Elpex, die ihre Produkte an die Nahrungsmittel-, Automobil- und Bauindustrie, aber auch an Maschinenbauer und Automatisierer ausliefert, ein sehr zeitaufwendiger Prozess. Eine Möglichkeit, diesen Arbeitsschritt effizienter zu gestalten, ist der Drahtkonfektionier vollautomat Wire Terminal WT 36, der bei Elpex seit Kurzem zum Einsatz kommt. Mit Rittal- und Eplan-Produkten schafft es das Unternehmen, sämtliche Prozesse entlang der Wertschöpfungskette zu optimieren. Neben dem Wire Terminal WT 36 verwendet der Steuerungs- und Schaltanlagenbauer die Software Eplan Electric P8 in Verbindung mit Eplan Pro Panel Professional. Darüber hinaus kommen das Zuschnittcenter Secarex AC 15 und das Fräsbearbeitungscenter Perforex BC 1001 HS von Rittal Automation Systems zum Einsatz. Automatisiert wird durch das Wire Terminal die Verdrahtung. Dadurch sind große Effizienzsteigerungen im Prozess möglich. Die Drahtkonfektionierung erfolgt mit der Maschine achtmal schneller als bei der herkömmlichen Methode. Die Bezeichnung WT36 steht für die Anzahl an Drähten, die mit dem Drahtkonfektionierer hergestellt werden können. So ist es möglich, ohne Umrüstung 36 unterschiedliche Drähte mit Querschnitten von 0,5 mm<sup>2</sup> bis 6 mm<sup>2</sup> automatisiert herzustellen

und unterschiedlich in den Farben schwarz und weiß zu bedrucken. Das Wire Terminal erledigt mehrere Arbeitsschritte in einem Gerät: Ablängen, Abisolieren und Crimpen werden durchgeführt, ohne dass ein Mitarbeiter eingreifen muss. Während diese Schritte vorher noch per Hand durchgeführt werden mussten, werden die Mitarbeiter bei Elpex jetzt stark entlastet und können sich anderen Aufgaben zuwenden. Mit der Maschine werden die Drähte für 400 Schaltschränke pro Jahr konfektioniert. Bei manueller Verdrahtung heißt das, dass bei jeweils 54 Arbeitsstunden pro Schaltschrank 21.600 Stunden nötig sind. Mit dem Wire Terminal kann die Arbeit achtmal schneller durchgeführt werden – in nur noch 2.700 Stunden.

**Datendurchgängigkeit gegeben**

Ohne Daten wäre es jedoch nicht möglich, den Drahtkonfektionierer so effizient zu nutzen. Elpex hat dazu mit dem Eplan Electric P8 und dem Pro Panel bereits den Grundstein gelegt. Damit werden Elektroplanung und Aufbauplanung durchgeführt, sodass im Anschluss die benötigten Daten – darunter Drahtlängen, Querschnitte, Farben oder die Aderendbehandlung – nahtlos an das Wire Terminal übergeben werden können. „Früher mussten wir entweder alles von Hand machen oder es auch extern vergeben. Jetzt können wir dank der drei Maschinen alles selber machen und dabei auch noch jeden Schritt mitverfolgen“, meint Oliver Hirsiger.

**Prozessbeschleunigung durch Effizienz**

Die Automation sorgt bei Elpex dafür, dass viel Arbeitszeit eingespart wird. Durch die Vernetzung mit den Eplan-Produkten behalten die Mitarbeiter immer den gesamten Prozess im Auge und können sich durch die hohe Qualität des Wire Terminals sicher sein, standardisierte Drähte zur Weiterverarbeitung zu erhalten. Das verringert nicht nur die Produktionszeit, sondern vereinfacht den Arbeitsprozess und sorgt für eine höhere Qualität.

[www.elpex.ch](http://www.elpex.ch)



Die Elpex AG projiziert, baut und betreut komplexe Schaltanlagen (SPS- und CNC-Steuerungen) für die Nahrungsmittel-, Automobil- und die Bauindustrie sowie für Maschinenbauer oder Automatisierer.

Fotos: Elpex AG

# UNBESCHRÄNKT KOMMUNIZIEREN



BellEquip, Ihr Partner für industrielle Kommunikation präsentiert:

## ROUTER-ANTENNEN-KOMBINATION

FÜR INTELLIGENTE SCHALTSCHRANK-ÜBERWACHUNG  
UND ONLINE FERNWARTUNGS-ANWENDUNGEN

VPN-  
SECURITY  
SERVICE-  
PORTAL



### Advantech ICR-3231

#### Industrieller IoT 4G LTE Router & Gateway

- 4G LTE Cat.4 VPN Gateway mit Load-Balancing
- Leistungsstarke CPU mit 1 GB Speicher zum Hosten von SW-Anwendungen
- 2 x SIM mit Abdeckung, eSIM-fähig
- 2 x Ethernet (10/100 Mbit), 1x RS232, 1x RS485 und I/O
- Optionales WLAN 802.11ac mit MO-MIMO-Technologie
- Optionaler GPS/GNSS-Empfänger
- Robustes Metallgehäuse mit DIN- und Wandmontageoptionen
- Betriebstemperaturbereich von -40°C bis +75°C
- Backup Echtzeituhr + Sleep-Modus mit nur 10 mW Verbrauch



FLEXIBLE  
SCHALT-  
SCHRANK-  
MONTAGE

### Poynting Puck-5

#### Äußerst Kompakte industrielle 5-in-1-Antenne

- 2x2 MIMO LTE (698 – 3800 MHz)
- 5G bereit, inklusive 3.2 GHz bis 3.8 GHz CBRS Band
- 2x2 MIMO Wi-Fi (Dualband 2.4 - 2.5 GHz und 5 - 6 GHz)
- GPS/GLONASS (1575.42 MHz/ 1600 MHz)
- Max Gewinn: 6 dBi LTE, 7.5 dBi Wi-Fi, 21 dBi GPS
- 5x 2m Antennenkabel mit SMA (m) Stecker
- Klein & Niedrigprofil: Durchmesser 99.3 mm x 36 mm
- Vielzahl an Montagemöglichkeiten, für einfachste Implementierung
- Hoch robust, wasser- und staubdicht

Diese Fernwartungs-Lösung ist leistungsstark und zuverlässig und spart  
Wartungs-Manpower! Unser Team ist auf Ihre Fragen dazu vorbereitet:

02822 / 33 33 990 bzw. [info@bellequip.at](mailto:info@bellequip.at)



**BellEquip**  
Technik, die verbindet!

[www.bellequip.at](http://www.bellequip.at)



## NEUER LOOK, NEUES FEELING!

Mit der neuen Eplan Plattform 2022 will Eplan die Zukunft im Elektro-Engineering einläuten. Im Zentrum steht die einfache Bedienbarkeit sowohl für erfahrene Anwender wie auch für Neueinsteiger.

**D**ie Eplan Plattform 2022 ist seit September startklar. Das neue Oberflächendesign, verbesserte Workflows und viele Zusatzfunktionen in Verbindung mit ergänzenden Cloud-Services kennzeichnen die Engineering-Software. Das zeigt sich etwa an den integrierten Ribbon-Bars, dem Backstage-View, den Anwender vielfach aus etablierten Softwarelösungen kennen, und an einer deutlich verbesserten Bedienergonomie. Die intuitive

neue Oberfläche ist angelehnt an international gängige Bedienkonzepte, die für einen leichten Einstieg sorgen.

### WORKFLOWS IN ZEITEN DER DIGITALISIERUNG

Auch und gerade beim Thema „Workflows“ haben die Entwickler angesetzt und die Software auf Kollaboration in der industriellen Lieferkette getrimmt. Denn CAE-Lösungen wie die Eplan Plattform sind häufig eine Art „Backbone“

im Engineering und in der Produktentwicklung von Unternehmen. Üblicherweise sind sie tief in die Infrastruktur und Strategie des Kunden integriert und von Investitionsseite über Jahre geplant. Für die Entwicklung der Eplan Plattform 2022 galt das klare Ziel, den Datenaustausch der einzelnen Stakeholder in den Ökosystemen von Unternehmen zu optimieren. Cloud-Applikationen wie Eplan eBuild, eManage (jetzt auch als Vollversion erhältlich) und eView geben weitere Schubkraft für ganz neue Formen der Kollaboration im Kontext der Eplan Plattform. Durch die Mehrwerte der neuen Cloud-basierten Softwarelösungen können Unternehmen noch besser mit ihren Kunden, Partnern und Zulieferern zusammenarbeiten.

### PROJEKTÜBERGREIFENDE KOLLABORATION

Mit Eplan eManage lassen sich Projekte einfach in die Cloud hochladen, verwalten und teilen. Da das heutige Ökosystem der industriellen Automatisierung von vielen Medienbrüchen bei der Bearbeitung und Übergabe von Dokumentationen geprägt ist, liegen die Vorteile auf der Hand: Die Systeme der Eplan Plattform in Verbindung mit dem neuen Cloud-Dienst werden Steuerungs- und Schaltanlagenbauer, OEMs und Systemintegratoren sowie Betreiber von Maschinen und Anlagen vernetzen. Sie alle arbeiten in einem zentralen Projekt, das über eManage im Roundtrip-Engineering mit der Eplan Plattform synchronisiert werden kann. Klare Zugriffsrechte per Rollenverteilung sorgen für Datensicherheit und geben Flexibilität für den Zugriff auf Projekte.



#### INTUITIVE BEDIENUNG

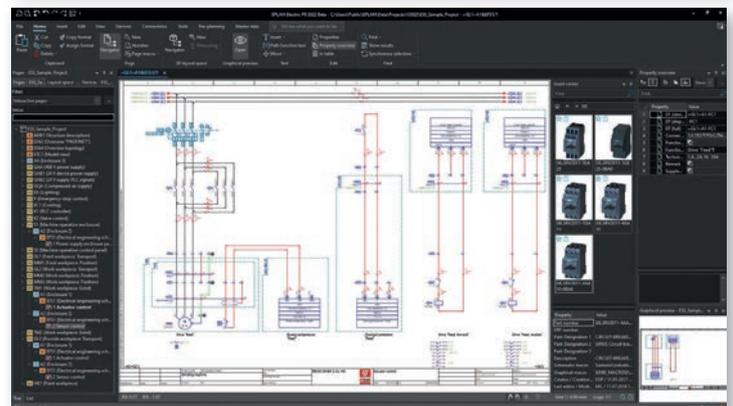
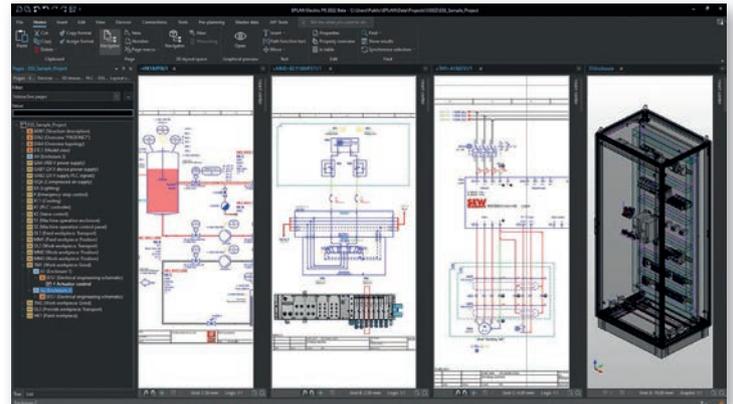
»Die intuitive Oberfläche, die auf bereits gelernten Bedienkonzepten aufsetzt, steigert das Nutzererlebnis.«

Martin Berger, Geschäftsführer Eplan Österreich

### DIREKTE DATENÜBERGABE AN EPLAN EVIEW

Mit nur einem Klick können Nutzer ihre Projektdaten auch direkt in Eplan eView publizieren. Auf diese Weise können ganze Projekte von definierten Stakeholdern eingesehen und kommentiert werden. Damit lassen sich auch unternehmensübergreifende Review-Prozesse digital umsetzen. Und durch die zentrale übersichtliche Verfügbarkeit in der Cloud unterstützt eManage Projektbeteiligte auch bei der schnellen Suche nach bestimmten Inhalten.

Mit Eplan eManage wird das Eplan-Projekt mit allen Prozessbeteiligten synchronisiert. Änderungen im Projekt sind für alle Beteiligten ersichtlich. Die Projektdokumentation ist immer aktuell – über den gesamten Produktlebenszyklus hinweg bis in den Betrieb und zu Serviceszenarien.



Interdisziplinäres Engineering – von Vorplanung über Elektro- und Fluidtechnik bis zum Schaltschrankbau – wird jetzt einfacher und übersichtlicher.

### GETESTET UND AUF „HERZ UND NIEREN“ GEPRÜFT

Markus Sommer, Elektrokonstrukteur bei der J. Wagner GmbH, einem der weltweit führenden Hersteller von innovativer Beschichtungstechnik zur Veredelung von Oberflächen, ist von der neuen Bedienoberfläche überzeugt: »Die einheitliche Benutzerführung der neuen Eplan Plattform 2022, die auf etablierten Bedienkonzepten aufsetzt,

vereinfacht gerade neuen Mitarbeitern den schnellen Einstieg. Die Vielzahl an Funktionen, die Eplan bietet, ist gut strukturiert und übersichtlich angeordnet und die integrierte Ribbon-Technik macht einfach Spaß in der Anwendung.«

### WECHSEL ZUM SUBSCRIPTION-MODELL

Die Eplan Plattform 2022 wird ausschließlich im Subscription-Modell als Abonnement angeboten. Das vermindert das Investitionsrisiko durch niedrige Einstiegspreise und flexiblere Planungsmöglichkeiten zur individuellen Softwarenutzung. Mit diesen Abonnements stärkt Eplan auch die Beziehung zu seinen Kunden, um die Bedürfnisse der Praxis noch besser auf den Punkt zu bringen.

BS

[www.eplan.at](http://www.eplan.at)

WEIDMÜLLER GMBH

*Es liegt in der Natur der Sache, dass die jungen Schaltanlagenbauer neue Wege beschreiten. Die beiden Geschäftsführer von WHP Solutions gehen selbstbewusst an die Themen Engineering, technisches Know-how und die Zusammenarbeit mit Weidmüller heran.*

## Die jungen Wilden



*Hans Walterscheid-Müller und Paul Hauser gehen mit WHP Solutions neue Wege im Schaltanlagenbau.*

■ „Man kann sich eine noch so tolle Kamera kaufen, aber wenn man sie nicht beherrscht, werden trotzdem keine guten Fotos dabei herauskommen“, hält Paul Hauser, Geschäftsführer von WHP Solutions, fest und stellt damit eine interessante Verbindung zu den diversen Softwaretools für das Engineering her. Denn diese seien auch nur so

gut, wie sie der User sein lässt. Und er lässt keinen Zweifel aufkommen, dass er diese Tools im Griff hat. Und wie könnte man sich in der Menge der österreichischen Schaltanlagenbauer sonst hervorheben? „Unser Anspruch ist es, einen Plan so zu zeichnen, dass keine Fragen dazu aus der Produktion kommen“, erklärt Hauser. Gemeinsam mit Hans Walterscheid-Müller hat er 2018 die WHP Solutions GmbH mit Sitz im Salzburger Hallwang gegründet. Ursprünglich lag ihr Schwerpunkt nur in der Planung von Schaltschränken, mittlerweile ist auch der Bau dazugekommen. „Wir wollten uns von Anfang an durch unser technisches Know-how abheben und nur die Planung anbieten“, erzählt Walterscheid-Müller. Denn Schaltanlagenbauer gäbe es schon genug. Und auch die hohen Einstiegsinvestitionen für Maschinen und Werkzeuge hätten ihren Beitrag zu die-

ser Entscheidung geleistet. Doch wie meist, kommt es anders. Einem Partnerunternehmen wurde ein Kunde zu groß – Hilfe war nötig. Schließlich haben sich die beiden Jungunternehmer dazu entschlossen, für diesen Kunden nicht nur das Engineering, sondern auch die Fertigung zu übernehmen.

### „Das macht uns effizient.“

Einen Grundsatz haben Hauser und Walterscheid-Müller bei ihrem Schritt Richtung Gesamtpaket allerdings aufgestellt: Sie fertigen nur, was sie selbst geplant haben. „Es funktioniert so viel reibungsloser, wenn wir alles selber machen. Wir haben keine Probleme mit Preisen, Lieferterminen und Komponenten“, erklärt Walterscheid-Müller. Bei Letzteren setzt WHP Solutions auf die Produkte von Weidmüller. „Wenn wir von Klemmen sprechen: dann nur Weidmüller“, erklärt



*„Wir wollen nicht der klassische Schaltschrankbauer sein.“*

Hauser schmunzelnd im Gespräch. Dabei setzt er vor allem auf den Weidmüller Configurator (WMC). Diese Softwarelösung beschleunigt die Auswahl, Projektierung und Bestellung der über 10.000 Weidmüller-Produkte, die im WMC hinterlegt sind. Thomas Kaufmann, Technischer Vertrieb bei Weidmüller und erster Ansprechpartner für das WHP-Team, erklärt: „Die Verwendung des Configurators ist denkbar einfach. Der Kunde importiert seine Daten über eine Schnittstelle oder startet die Planung direkt im WMC bzw. in einem vertrauten E-CAD-System. Der Configurator fügt ausschließlich das passende Zubehör zur Auswahl, das sorgt für maximale Produktsicherheit.“ Aus der Anfrage generiert sich anschließend auf Knopfdruck ein Angebot. Was den WMC darüber hinaus besonders macht, ist seine Fähigkeit, „mitzudenken“. Denn beim Einbau einer mit dem WMC konfigurierten Klemmleiste in ein Weidmüller-Gehäuse berücksichtigt das System beispielsweise automatisch die Biegeradien der Drähte. „Wir erhalten über den Configurator rasch und einfach unsere fertig bestückten und beschrifteten Klemmleisten, die wir nur mehr verbauen müssen. Das macht uns auch ein Stück effizienter“, freut sich Walterscheid-Müller. Denn auch die Lagerhaltung vereinfacht sich damit enorm. „Wir können die benötigten Leisten 24/7 anfragen und bestellen. Mit dem Fast-Delivery-Service bekommen wir innerhalb von vier Tagen die bestückte Schiene und haben nur die Komponenten vor Ort, die wir wirklich brauchen“, ergänzt der Geschäftsführer. Und das rentiert sich bereits ab fünf Stück. Vor allem kann die Schiene, einmal konfiguriert, immer wieder abgerufen werden.

### Besseres Engineering – weniger Fachkräfte

In den letzten Jahren hat sich die Wertschöpfung beim Schaltanlagenbau weiter Richtung Engineering ausgedehnt. Früher als notwendige Vorarbeit betrachtet, setzen die Schaltschrankbauer immer mehr den Fokus auf die Planung. Denn bereits hier startet die Wertschöpfungskette. „Es geht auch verstärkt in die Richtung, dass der Elektriker, die ausgebildete Fachkraft, am Schaltschrank verschwindet und die Montage – sofern die Planung stimmt – immer häufiger von ange-



Egal ob Klemmen, WMC oder PrintJet CONNECT – Weidmüller ist der richtige Partner.

lernten Kräften erledigt werden wird“, ist Hauser überzeugt, denn der Fachkräftemangel auf der einen und der Wunsch nach mehr Effizienz auf der anderen Seite würden das begünstigen. „Die Reise geht eindeutig dorthin“, bekräftigt auch Walterscheid-Müller, nicht ohne ein leises „leider“ anzufügen. „Also machen wir unserer Pläne immer besser, damit in der Montage weniger Arbeit anfällt“, so Hauser.

### Druckt dreimal schneller

Und dann geht es wieder um Weidmüller. Genauer gesagt, um die Beschriftung von Klemmen und Kabeln. Auch hier waren für WHP Solutions die Drucker von Weidmüller die erste Wahl. „Es macht wenig Sinn, die Klemmreihen bei Weidmüller zu bestellen und dann auf einen anderen Anbieter bei den Druckern zu setzen“, erklärt Hans Walterscheid-Müller. Als Starthilfe stellte Weidmüller einen Printjet Advance als Leihgerät zur Verfügung. Mittlerweile sind fünf THM-Multimark-Drucker und der erstmals in Österreich ausgelieferten PrintJet CONNECT in der Werkstätte aufgestellt.

Letzterer ist dreimal schneller als sein Vorgängermodell, denn er bedruckt drei Matten gleichzeitig in nur einer Minute und acht Sekunden. Was unscheinbar klingt, ist bei größeren Aufträgen eine relevante Einsparung. „Es ist überhaupt wichtig, im Hinblick auf die Dauer des Einsatzes von Schaltschränken und der darin verbauten Komponenten den Fokus auf die Lesbarkeit der Reihenklemmen, der Leiter oder Kabel zu setzen und sie durch eine verlässliche Drucktechnik zu gewährleisten“, meint Thomas Kaufmann.



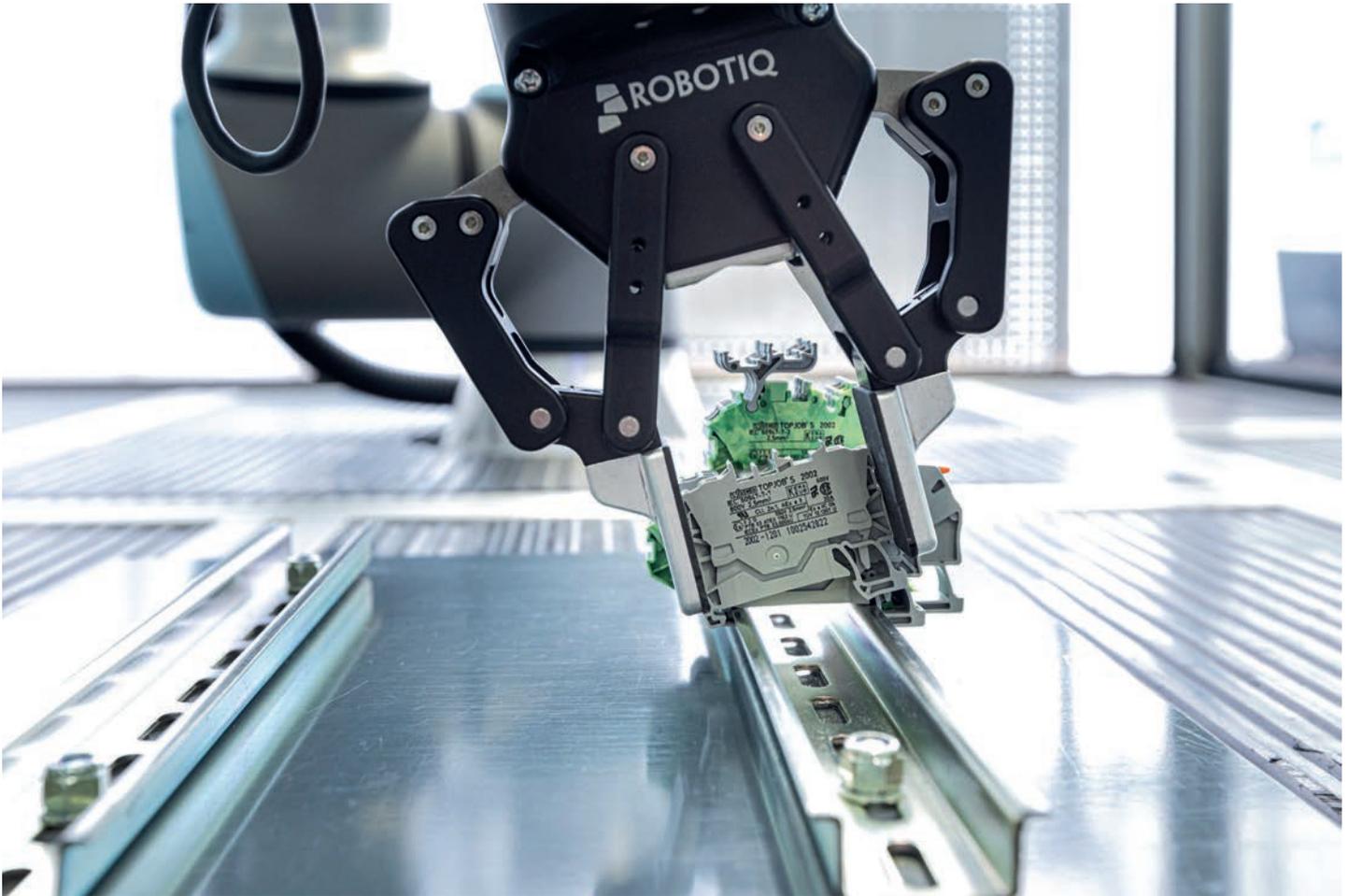
Diese Verlässlichkeit gewährleistet der PrintJet CONNECT in verschiedenster Hinsicht. Er verarbeitet verschiedenste Formate in einem Druckauftrag, bei unterschiedlichen Markierern ist kein aufwendiger Wechsel der Druckmedien erforderlich, das Magazin und der Aufstapler können bis zu 50 MultiCards in einem Auftrag aufnehmen. Ebenso können auch halbe MultiCards bedruckt werden. Das macht selbst Kleinstmengen wirtschaftlich und ohne Abfall möglich. Wichtig ist auch, dass sich der Druckkopf nach längerer Lagerzeit schnell wieder einsatzbereit machen lässt, denn bei der Lagerung werden die Tintenpatronen durch Fluidkartuschen ausgetauscht, die den Druckkopf vor dem Eintrocknen schützen. Vorteile, die auch das WHP-Team zu schätzen weiß.

Und abschließend fasst Walterscheid-Müller zusammen: „Wir wollen nicht der klassische Schaltschrankbauer sein. Wir wollen uns als technischer Partner positionieren, der auch baut.“ Deshalb haben sich die beiden jungen Schaltanlagenbauer auch für die Zusammenarbeit mit Weidmüller entschieden.

### RÜCKFRAGEN & KONTAKT

#### Weidmüller GmbH

2355 Wiener Neudorf  
IZ NÖ-Süd, Straße 2b, Obj. M59  
Tel.: +43/2236/6708-0  
office.at@weidmueller.com  
[www.weidmueller.at](http://www.weidmueller.at)



## KRAFTGEREGELT KLAPPT'S

Es muss nicht immer die Vollautomatisierung sein. Mithilfe der Software „pitasc“ vom Fraunhofer IPA lassen sich Roboter kraftgeregelt programmieren. Wie das genau geht, zeigt ein gemeinsames Forschungsprojekt des Instituts mit der Firma Wago.

**E**in Leichtbauroboter nimmt ein Kunststoffbauteil mit seinem Zweifingergreifer auf, führt es zu der Komponente, auf die das Bauteil aufgesteckt werden soll, und kann es mithilfe einer kraftgeregelt-einkipp-Bewegung fest einrasten lassen. Sollte die Montageanwendung einmal neu angeordnet werden, ist kein Neuprogrammieren der Bewegungen nötig. Die Programmierung erfolgt werkstückbezogen und die Kraftregelung kann Bauteil- und Lagetoleranzen geschickt kompensieren. Die beschriebene Anwendung haben Forschende am Fraun-

hofer-Institut für Produktionstechnik und Automatisierung IPA umgesetzt. Bereits seit vielen Jahren arbeitet das Institut an Lösungen für eine voll- oder teilautomatisierte Montage. Denn bekanntlich ist dieser Produktionsschritt derjenige, der noch weitgehend manuell erfolgt: Im Jahr 2020 arbeitete nur etwa jeder zehnte aller weltweit verkauften Roboter in der Montage. Herausforderungen wie kleine Losgrößen, eine hohe Variantenvielfalt und zahlreiche individuelle Prozesse machen es oft schwer, eine wirtschaftliche Montageautomatisierung umzusetzen.

## FLEXIBLE LÖSUNG GESUCHT

Vor ähnlichen Herausforderungen stehen auch viele Schaltschrankbauer. Als Lösungspartner im Schaltschrankbau kennen die Experten der Wago GmbH & Co. KG diese Probleme aus zahlreichen Kundengesprächen. Ein Beispiel dafür ist die Bestückung von Schaltschränken mit Schienen, Komponenten und Drähten, denn dieser Prozess ist geprägt durch viele manuelle Arbeitsschritte. Prozesse sind häufig zeitaufwendig, teuer und fehleranfällig. Allein 500 Verbindungen sind in einem durchschnittlichen Schaltschrank für die Steuerungstechnik verlegt, mit unterschiedlichen Farben, Querschnitten und Konfektionierungen.

Um bestehende Prozesse zu optimieren, ist die Vollautomatisierung nicht immer die passende Lösung für jede Anforderung. Hier gibt es verschiedene Punkte zu berücksichtigen. Zwar bringt eine Automatisierung eindeutige Prozesse und eine Arbeitsentlastung der Fachkräfte mit sich, jedoch ist diese mit höheren Kosten verbunden und rechnet sich erst bei großen Stückzahlen. Außerdem passen spezialisierte Bestückungsautomaten nicht immer zu den individuellen Anforderungen. Wie Wago aus Erfahrung weiß, reicht es häufig aber schon aus, Prozesse zu vereinfachen oder zu digitalisieren, um Fachkräfte zu entlasten.

Ist dennoch eine Automatisierung notwendig, kann die Nutzung von handelsüblichen Roboterarmen eine Lösung sein. Die Vorteile von Standardroboterarmen liegen auf der Hand: Sie sind vergleichsweise günstig sowie flexibel einsetz- und erweiterbar. Eine Frage, die dafür sicher beantwortet werden muss: Können Standardroboter überhaupt Tragschienen bestücken? „Meine Antwort dazu: Ja, das können sie, und das selbst bei Klemmen mit komplexen Bauformen“, sagt Michael Dörbaum, Head of Product Management Switchgear Cabinet Components bei Wago GmbH & Co. KG.

Um auszuloten, inwieweit mit Standard-Roboterhardware und einer ausgeklügelten Software eine solche automatisierte Bestückung von Tragschienen mit Reihenklemmen möglich ist, haben das Unternehmen und das Fraunhofer IPA in einem gemeinsamen Projekt ein Testszenario für Tragschienenbestückung aufgesetzt: Ein Roboter sollte verschiedene Wago-Topjob-S-Reihenklemmen auf Tragschienen aufrasten. Eingesetzt wurden Topjob-S-Reihenklemmen unterschiedlicher Größen und mit teilweise komplexen Bauformen, wenn es um Mehrstockklemmen oder Gebäudeinstallationsklemmen ging. Auch Klemmen mit leitfähiger Tragschienenkontaktierung wurden getes- >>

Foto: Fraunhofer IPA/Rainer Bez



# SIE HABEN GUTE KARTEN, WENN ALLES PASST.



Optimal aufeinander abgestimmt: Steigern Sie Ihre Effizienz mit dem Reihenklemmenportfolio TOPJOB® S inklusive Zubehör und Software.

[www.wago.com/at/topjobs-effizienz](http://www.wago.com/at/topjobs-effizienz)



Gemeinsam testeten die Firma Wago und das Fraunhofer IPA in einem Forschungsprojekt, inwieweit sich Standard-Roboterhardware auch für das Aufrasten von Reihenklemmen eignet.

» tet, die durch ihren PE-Fuß etwas schwerer aufzurasten sind. Ein weiteres Kriterium im Test war die Packungsdichte der montierten Klemmen, da diese für das spätere Beschriften zum Beispiel mit dem Wago-Endlosbeschriftungsstreifen ebenso dicht wie bei manueller Montage sein muss.

### FÜR KRAFTGEREGELTE MONTAGEAUFGABEN

Das Fraunhofer IPA bietet für herausfordernde Montageaufgaben dieser Art – sowohl hinsichtlich der Variantenvielfalt der Klemmen als auch hinsichtlich des anspruchsvollen Steckprozesses – seinen Softwarebaukasten „pitasc“. Er ermöglicht, Montageanwendungen strukturiert zu programmieren. „Bisher war es erforderlich, ein Robotersystem für jede Anwendung weitgehend neu einzurichten. Mit unserer Software sind einmal modellierte Aufgaben schnell auf neue Produktvarianten, in diesem Fall eben die Klemmen, auf neue Produkte und sogar auf Roboter anderer Hersteller übertragbar“, sagt Lorenz Halt, Wissenschaftler am Fraunhofer IPA und Mitentwickler von pitasc. Die Software ist in Form eines Baukastensystems strukturiert: Sie enthält viele fertig einsetzbare und wiederverwendbare Programmbausteine, die bei der Einrichtung eines Robotersystems individuell zusammengestellt, parametrisiert und eingesetzt werden können.

pitasc nutzt zudem Sensorik, um Prozesskräfte aktiv regeln zu können. Für den Wago-Test kam der Roboter UR10e mit bereits integrierter Kraftsensorik zum Einsatz. „So kann

das Robotersystem Bauteil- und Lagetoleranzen ausgleichen und setzt keine zu hohen Kräfte ein“, erklärt Halt. „Das schont die empfindlichen Bauteile.“ Da der Prozess aus Sicht der Werkstücke programmiert wird, ist das einmal erstellte Programm leicht an Varianten anpassbar, weil nur bestimmte Parameter wie Prozesskräfte und Greifpositionen geändert werden müssen. Nicht zuletzt ist die Software roboterherstellerunabhängig.

### ROBOTER MEISTERT VARIANTEN UND STECKPROZESS

Die durchgeführten Tests mit den Wago-Reihenklemmen verliefen erfolgreich. Der eingesetzte Roboter konnte mit pitasc alle Klemmen erfolgreich stecken. Die Anpassung der Software an die verschiedenen Varianten der Klemmen, einschließlich komplexerer Bauformen wie Doppelstock- oder PE-Klemmen, konnten die Projektpartner einfach mithilfe der Programmparameter umsetzen. Es war keine aufwendige Umprogrammierung erforderlich. Selbst bei PE-Klemmen ließ sich zudem eine hohe Packungsdichte erreichen, indem der Roboter kraftgeregelt gegen das bereits montierte Pack drückte.

Diese Testergebnisse zeigen, dass eine Montageautomatisierung für das Bestücken von Tragschienen auch mithilfe von Roboter und Klemmen „von der Stange“ technisch möglich ist, sofern die eingesetzte Software die Herausforderungen der Anwendung meistern kann. „Unsere Erfahrungen mit Kunden verdeutlichen, dass bei der Automatisierung der Schaltschrankfertigung viele individuelle Anforderungen berücksichtigt werden müssen. Die Ergebnisse zeigen, dass die Lösung einfach sein kann, wenn Standardhardware einsetzbar ist“, erklärt Dörbaum.

Der Vorteil einer solchen Lösung ist, dass die Investitionskosten für die Anwendung überschaubar bleiben und sie zugleich flexibel ist. Die Variantenvielfalt lässt sich ebenfalls mithilfe der Software sinnvoll in den Griff bekommen. Gleichwohl bedarf es für den industriellen Einsatz einer solchen Anwendung noch weiterer Arbeiten, denn erfahrungsgemäß unterscheiden sich die Anforderungen je nach Schaltschrankbauer erheblich im Hinblick auf die Anzahl der verschiedenen Komponenten, die Durchlaufzeiten und die Integration verschiedener Prozessschritte.

Die Ausführungen zeigen: Es gibt nicht den einen Weg zur Automatisierung der Schaltschrankfertigung. Aufbauend auf dem hier gezeigten Ansatz mit „Standardrobotern und -klemmen“ sind noch viele weitere Fragen zu beantworten. Kann zum Beispiel auch direkt in Kleinverteilern bestückt und anschließend verdrahtet werden? Wie werden Klemmen optimal zugeführt? „Das erfolgreich getestete, roboterbasierte Bestücken von Tragschienen mit der IPA-Software ist ein guter Startpunkt für weitere Kooperationen auf diesem Gebiet der industrienahen Forschung und weitere Entwicklungen hin zur produktiven Nutzung“, so Dörbaum. **BS**

[www.wago.com](http://www.wago.com)

[www.pitasc.fraunhofer.de](http://www.pitasc.fraunhofer.de)

HL-TRADING GMBH

Bronkhorst High-Tech B.V. erweitert seine breit gefächerte Produktfamilie um einen neuen Ultraschall-Durchflussmesser mit dem niedrigsten Durchflussbereich am Markt.

# Messung für kleinste Durchflüsse

■ Bronkhorst® ist der Branchenpionier für kleine und kleinste Durchflussmessungen. Neben einer umfangreichen Serie an Geräten, die auf dem thermischen Messprinzip basieren, hat das Unternehmen auch innovative Ultraschall-Durchflussmesser entwickelt.

## Messtechnisches Multitalent

Der neue ES-FLOW™ Ultraschall-Durchflussmesser ES-113C wurde für die Messung niedriger Durchflüsse von 2 bis 1.500 ml/min mit hoher Genauigkeit, hoher Linearität und geringem Druckabfall unter Verwendung von Ultraschall in einem Rohr mit kleinem Innendurchmesser entwickelt. Flüssigkeiten können unabhängig von Dichte, Temperatur und Viskosität gemessen werden. Aufgrund der Kombination eines geraden Sensorrohrs mit null Totvolumen ist der ES-113C selbstentleerend.

Die Orbital-WIG-Schweißung gestattet eine Ausführung, die das Gerät auch für hygienische Anwendungen einsetzbar macht. Für nichthygienische Anwendungen kann der Durchflussmesser auch mit Klemmringverschraubungen ausgestattet werden. Medienberührte Teile sind aus Edelstahl, das Gehäuse entspricht Schutzklasse IP66/IP67. Der integrierte PID-Regler kann verwendet werden, um ein Regelventil oder eine Pumpe zu steuern und so den Benutzern zu ermöglichen, einen geschlossenen, kompakten



ES-FLOW™-ES-113C-Flüssigkeitsdurchflussmesser sind für die genaue Messung von Volumenstrombereichen zwischen 2 und 1.500 ml/min geeignet.

Regelkreis einzurichten. Darüber hinaus verfügt das Modell über verschiedene Feldbus-Optionen, anpassbare I/O-Funktionen und die Temperaturmessung als Sekundärleistung.

## Breites Anwenderspektrum

Typische Anwendungsmöglichkeiten für die neuen Low-Flow-Flüssigkeitsdurchflussmes-

ser und -regler finden sich in der Lebensmittel-, Getränke-, Pharmaindustrie (z. B. Additive, Sterilisierung) sowie in der Medizintechnik und der chemischen Industrie (z. B. Katalysatoren und Reagenzien).

Außerdem können die Geräte in vielen weiteren Bereichen, die eine hochpräzise Dosierung von Flüssigkeiten erfordern, wie z. B. zur Prozessregelung, zur Verbrauchsmessung oder Dosierung von Farb- und Schmierstoffen in vielen industriellen Bereichen, eingesetzt werden.

## INFO-BOX

### Über hl-trading gmbh

Die hl-trading gmbh ist ein unabhängiges Vertriebsunternehmen mit über 30 Jahren Erfahrung im Bereich der industriellen wie auch labortechnischen Mess- und Regeltechnik mit Sitz in Salzburg. Kompetenz, Zuverlässigkeit und Integrität bestimmen das Selbstverständnis im Umgang mit unseren Kunden. Der hohe Qualitätsanspruch unserer Lieferpartner und jahrzehntelang gesammelte Erfahrung sind unverzichtbare Bestandteile unserer täglichen Arbeit. Es muss die beste Lösung sein, die wir unseren Kunden anbieten wollen, immer unter Berücksichtigung von Kosten und Nutzen. Folgerichtig gibt das Wissen um diese Qualität und Kompetenz unseren Kunden die Sicherheit, optimale Lösungen und erfolgreiche Endprodukte zu entwickeln und zuverlässige Anlagen in Betrieb zu nehmen.

 **— hl-trading gmbh —**

## RÜCKFRAGEN & KONTAKT

### hl-trading GmbH

5020 Salzburg, Rochusgasse 4

Tel.: +43/662/43 94 84

sales@hl-trading.at

[www.hl-trading.at](http://www.hl-trading.at)





## DAS ECKIGE MUSS INS RUNDE!

Wie lässt sich Platz finden, wo eigentlich keiner ist? Den Experten von Weidmüller Österreich ist es mit ihrem „Connectivity Consulting“ gelungen, für die OEBG Power Solutions 60 Prozent Platz im Schaltschrank einzusparen.

**W**ie viele Menschen passen in einen Citroën 2CV oder einen Smart\*? Auf alle Fälle mehr, als im Zulassungsschein festgeschrieben sind. Wie viele Klemmen, Steuerungen, Leistungsschalter passen in einen Schaltschrank? Meist zu wenige im Vergleich zu den Wünschen der Kunden. Was bei den Autos unterhaltsame Weltrekordversuche sind, ist für Steuerungsbauer eine große Herausforderung. Das Schlagwort lautet: Miniaturisierung. Oder wie Claus Kovacs von

der OEBG Power Solutions GmbH lachend meint: „Ich formuliere es einmal salopp: Wenn man vor der Herausforderung steht ein eckiges Schwein in ein rundes Loch zu bekommen, das auch noch drei Nummern zu klein ist, wird es schwierig. Und dann muss man nachdenken.“ Intensiv nachgedacht wurde schließlich im Rahmen eines im Jänner 2021 abgeschlossenen Projektes, bei dem dringend Platz im Schaltschrank gesucht wurde. Gefunden haben ihn die Experten von Weidmüller Österreich.

**AUSGEFALLENE LÖSUNGEN**

Die OEBG Power Solutions GmbH mit Sitz im oberösterreichischen Bad Wimsbach ist auf die Entwicklung effizienter Notstromlösungen, vor allem für Bürogebäude, Krankenhäuser oder Industrieunternehmen, spezialisiert. „Dafür kommt bei uns alles aus einer Hand. Wir kümmern uns um die Elektromontage, die Lüftung, die Abgasleitung und auch die Tankleitungen. Und als Kerngeschäft vor allem um die Schaltanlagen. Hier liegt unser größtes Know-how“, erklärt Kovacs. Als Subunternehmer liefert die OEBG Notstromaggregate von 20/30 kVA bis etwas über drei Megawatt. Vor allem Kunden aus Österreich und Deutschland setzen auf die Anlagen der OEBG. Dass sie dafür gerne zu dem oberösterreichischen Unternehmen kommen, liegt nach Claus Kovacs daran, „dass wir sehr komplexe Anlagen bauen. Wir haben uns darauf spezialisiert, sehr ausgefallene Lösungen zu bieten und diese auch funktional ausführen zu können.“

**PLATZ GESUCHT**

Allerdings geht es dabei nicht um Weltrekordversuche wie bei den Autos, sondern darum, wie man alle Anforderungen an die Funktionalität zusammen mit den Kundenwünschen unter einen Hut bringt. Dabei ist der Platz stets die größte Herausforderung. „Platz im Gebäude ist teuer. Und der könnte schließlich anders verwendet werden, als für eine Notstromanlage, die man hoffentlich nie braucht“, weiß Claus Kovacs aus Erfahrung. Daher werden häufig die Räume, in denen die Aggregate aufgestellt werden, immer kleiner. Hier stellt sich nun die Herausforderung, die Anlage in ihrer Dimension so weit es geht zu reduzieren. Physikalische Grenzen setzen dem Vorhaben beim Motor, bei der Lüftung oder der Treibstoffversorgung Grenzen. Das beste Einsparungspotenzial findet sich bei der Schaltanlage. „Bei dem kürzlich ausgelieferten Projekt wurde das Aggregat ‚verhaubt‘ – also in eine Schalldämmkapsel gebaut. Das machen wir, wenn Anrainer vor Lärm geschützt werden müssen >>



Dank des Connectivity Consulting von Weidmüller konnten 60 Prozent Platz im Schaltschrank eingespart werden.

Fotos: OEBG Power Solutions GmbH

# EtherCAT-Klemmen: das schnelle All-in-One-System für alle Automatisierungsfunktionen

EtherCAT®



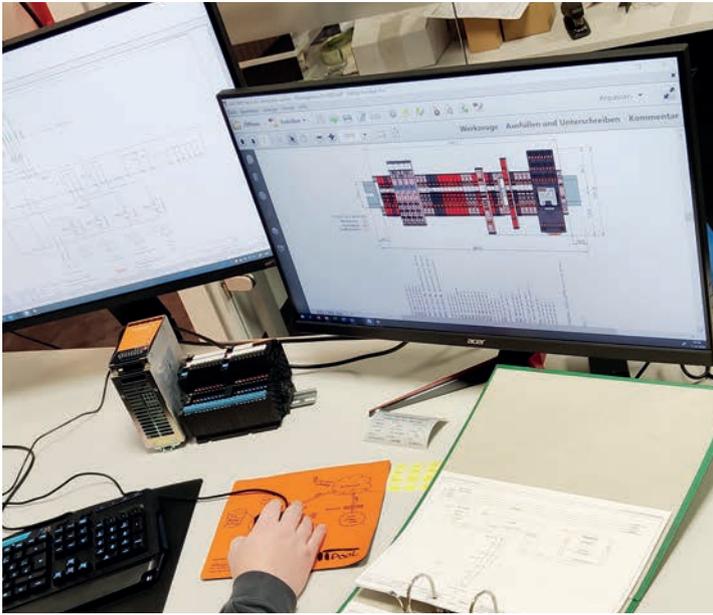
Das Beckhoff-I/O-System integriert Klemmen für:

- Alle digitalen/analogen Standardsignaltypen
- Antriebstechnik: Servo-, Schritt-, DC- und BLDC-Motoren
- Gateways zur Einbindung unterlagerter Feldbussysteme
- Hochpräzise Messtechnik, Condition Monitoring
- TwinSAFE PLC und Safety-I/Os
- Highspeed-Automation (XFC)

Scannen und das komplette EtherCAT-Klemmen-Portfolio entdecken



Ethernet bis in die Klemme: mit Vollduplex-Ethernet im Ring und einem Telegramm für mehrere Teilnehmer. Anschluss direkt am Standard-Ethernet-Port.



Das Engineering steht auch bei den Notstromaggregaten an erster Stelle, um alle Kundenwünsche und Funktionalitäten unter einen Hut zu bringen.

» oder es Schallforderungen innerhalb des Gebäudes gibt“, so Kovacs. Das angesprochene Aggregat wurde in einem Raum installiert, der nicht wesentlich größer als die Verhaubung an sich ist. „Also da ist kein Platz für irgendetwas anderes, da steht nur das Aggregat drinnen. Daneben steht eine gewöhnliche Schaltanlage, die knapp zwei Meter hoch, 80 cm breit und 40 cm tief ist“, erklärt Kovacs. Wie lassen sich hier trotz Einbau aller nötigen Elemente zur Steuerung und Absicherung auch noch Reserven berücksichtigen, ohne Kompromisse in der Funktionalität eingehen zu müssen?

### GEHT NICHT GIBT'S NICHT

„Begonnen hat es mit dem Schaltplan des Notstromaggregates“, erzählt Andreas Hössinger, Connectivity Consultant bei Weidmüller Österreich, rückblickend. „Und mit der Frage: Wie können wir alles kleiner machen?“, ergänzt Kovacs. Auf die Suche nach der Antwort auf diese Frage haben sich Claus Kovacs und Andreas Hössinger Anfang Februar 2020 gemacht.

Dazu haben die Experten eine bestehende Schaltanlage auseinandergenommen und genau analysiert. „Wir haben gemeinsam im Vorfeld besprochen, was rausfliegen kann, ob und was wir anders lösen könnten“, erinnert sich Kovacs. Die Lösung kam in Form der Klemmen, der Relais und des Weidmüller-Konfigurators, mit dem die Klemmen und Relais virtuell zusammengestellt wurden. Denn je nach Anzahl der Anschlüsse wird die entsprechende Zahl an Klemmen benötigt, die wiederum Platz im Schaltschrank brauchen. Dank der Miniaturisierung der Klemmen und

### INTERESSANTE HERAUSFORDERUNG

»Wenn man vor der Herausforderung steht, ein eckiges Schwein in ein rundes, viel zu kleines Loch zu bekommen, wird es schwierig.«

Claus Kovacs, OEBG Power Solutions GmbH



Relais konnte in Folge das Konzept sukzessive geändert und verfeinert werden, bis am Ende 60 Prozent an Platz im Schaltschrank eingespart werden konnten.

„Hier ging es aber nicht nur um eine Produktlösung, sondern um unser ‚Connectivity Consulting‘, eine Leistung von Weidmüller, bei der es um das Hinterfragen von Abläufen und das Finden von Einsparungspotenzial geht“, erklärt Andreas Hössinger. Der Bedarf der Kunden nach dem Connectivity Consulting steigt. Laut Hössinger kommen immer mehr Kunden zu Weidmüller, die sich Optimierungen wünschen und auch benötigen. Er kennt die Probleme: „Man arbeitet regelmäßig an Steuerungen, aber im Alltag hat man meist zu wenig Zeit, sich nach neuen Lösungen umzusehen. Diese Unternehmen brauchen unsere Unterstützung.“ Das sieht auch Claus Kovacs so. „Wie es bei jeder Tätigkeit ist: Man ist in gewisser Weise festgefahren bzw. hat nur seinen eigenen Horizont. Eine externe Consulting-Möglichkeit bringt natürlich neue Möglichkeiten, neue Lösungen, auf

die man selber nie gekommen wäre. Das ist für jede Firma Gold wert, die sich weiterentwickeln möchte“, lobt Kovacs die Zusammenarbeit mit Weidmüller.

### WUNDERBARES TOOL

Auch bei Notstromaggregaten ist das Engineering im Vorfeld extrem wichtig, selbst wenn diese Planung nicht immer hält, wie Claus Kovacs aus langjähriger Erfahrung weiß. Dennoch müssen Engineering-Prozesse immer schneller, präziser und wirtschaftlicher erfolgen. Damit das gelingt, stellt Weidmüller seinen Kunden mit seinem Konfigurator WMC eine Softwarelösung zur Seite, mit der Auswahl, Projektierung und Bestellung von verschiedenen Komponenten beschleunigt werden können. Dafür benötigt man auch kein Produktwissen, um seine Klemmleiste zu visualisieren. „Das ist eine geniale Einrichtung und ein wunderbares Tool“, ist auch Claus Kovacs überzeugt, und schließt mit einem Lob: „Eine bessere, leichtere Darstellung habe ich bis jetzt nicht gesehenen. Auch der Support dazu funktioniert gut. Also das ist etwas, dass ich jedem Kunden von Weidmüller nur empfehlen kann.“ BS

\* Citroën 2CV: 21 Menschen, Smart: 20 Menschen laut [www.recordholders.org](http://www.recordholders.org)



## Reihenklennen

# Meistern Sie Ihre Herausforderungen ohne Kompromisse Klippon® Connect – Applikationsoptimierte Lösungen

### Unsere Antwort auf Ihre Schaltschrankbau-Herausforderungen

- Mehrwert in allen Phasen des Schaltschrankbaus, bei dem es auf Schnelligkeit und Effizienz ankommt
- Breites Spektrum an maßgeschneiderten Anwendungen und universellen Reihenklennen
- Passende Optionen für spezifische Anforderungen: einfache Handhabung, mehr Platz im Schaltschrank und Zeitersparnis bei der Installation



[www.weidmueller.at/klippon](http://www.weidmueller.at/klippon)

**Weidmüller** 

# POWERFRAU!

Zu wenige Frauen in der Technik, zu wenige Fachkräfte und herausfordernde Zeiten lassen Ulrike Haslauer, Geschäftsführerin von Compact Electric, mehr oder weniger kalt. Ihr Fokus liegt in Richtung Zukunft und in der muss es auch menscheln dürfen.



## FRAUEN IN DIE TECHNIK

»Ich zeige seit 33 Jahren: „Frauen und Technik“ funktioniert.«

Ulrike Haslauer, Geschäftsführerin  
Compact Electric

**W**ie geht es dem Schaltschrankbau? Ich bezeichne mich ja gerne selbst als „Schaltschrankbäuerin“. Ich bin im Moment eine der wenigen Frauen – oder so ziemlich die einzige Frau in Österreich, die ein Schaltschrankbauunternehmen führt. Deshalb ist mir Frauenförderung in der Technik auch ein absolut wichtiges Thema.

Im Rahmen des Alpha-Clubs von Maria Rauch-Kallat bin ich als Frauen-Mentorin tätig und unterstütze hier Mädchen und Damen, die in der Technik Fuß fassen wollen. Vielen Frauen sehen immer noch Hürden, in die Technik zu gehen und technisch tätig zu sein. Aber ich zeige seit 33 Jahren, dass „Frauen und Technik“ funktioniert und es ein gutes Terrain für Frauen ist. Und man kann Männer nach wie vor überraschen, wenn man mit technischem Wissen aufwartet.

### Ich gehe davon aus, dass Fachkräftemangel auch für Sie ein Thema ist.

Ja, das ist eine Katastrophe. Am Anfang der Pandemie hatten wir noch ganz gute Aufträge, hatten viel zu tun und sind mit Eigenpersonal super ausgekommen. Dann ist die Kurzarbeitswelle in der Industrie spürbar geworden. Wir selber waren nie in Kurzarbeit. Im ersten Halbjahr 2021 ist es dann komplett abgerissen, um jetzt wieder abrupt loszugehen.

Es freut uns natürlich, dass die Aufträge so explodieren, aber wir brauchen natürlich Arbeitskräfte. Wir haben geschultes Personal, wir bilden Lehrlinge aus, aber generell wird viel zu wenig getan, um technische Berufe wieder attraktiv zu machen. Die meisten zieht es in den IT-Bereich. Die reine Elektrotechnik, in die der Schaltschrank eingebettet ist, ist leider für viele nicht mehr so interessant.

### Wie könnte man diese Berufe, nicht nur für Mädchen, wieder attraktiver machen? Es muss doch unheimlich viel Potenzial geben.

Ich bin im Innungsausschuss der Mechatroniker in Wien. Hier versuchen wir alles ein bisschen aufzupumpen. Wir machen zum Beispiel ein Lehrlingscasting, bei dem die jungen Leute die verschiedenen Firmen kennenlernen können. Aber es ist schwer. Denn es ist nicht gerade der Mainstream, mechanisch zu arbeiten, wenn stattdessen die IT-Algorithmen rufen. Wir versuchen es einfach weiter.

**Im Moment ist vieles im Umbruch: Fachkräftemangel, Kurzarbeit, fehlende Rohstoffe. Wie lange, denken Sie, wird es dauern, bis sich die Situation wieder normalisiert?**

Ich denke, es wird noch drei bis vier Monate Minimum dauern, was das Hochfahren der Industrie anbelangt. Denn durch die Kurzarbeit und fehlenden Fachkräfte muss jetzt vieles wieder nachgeholt werden.

Wie es mit den Rohstoffen aussieht, traue ich mich nicht sagen. Da bin ich in diesem Weltmechanismus ein zu kleines Rädchen, um das zu durchblicken. Ich weiß auch nicht, wie lange der derzeitige Hype anhält. Haben wir in ein paar Monaten wieder Probleme? Auf alle Fälle war die staatliche Unterstützung in den letzten eineinhalb Jahren hervorragend und wir brauchen das auch weiterhin. Denn mit einem kurzfristigen Wirtschaftsaufschwung ist es nicht getan. Aber grundsätzlich bin ich vorsichtig optimistisch

**Viele haben die letzten Monate genutzt, um sich der Digitalisierung ihres Unternehmens zu widmen. Gehören Sie zu diesen Unternehmen?**

Ja, die Digitalisierung war bei uns groß im Fokus. Wir haben etwa unsere Lagerlogistik komplett in Richtung Digitalisierung optimiert und wir haben ein eigenes Programm entwickelt, das uns beim Projektmanagement hilft. Plugin 4.0 ist ein Tool zur Definition, Planung und Auswertung von Projekten für den Einsatz auf der Baustelle und zur Unterstützung bei der Tätigkeit und zur Datenerfassung und Dokumentation. Vorher haben wir etwas „vorsintflutlich“ gearbeitet. Es wurden Listen, etwa welche Kabel angeschlossen wurden, mit Bleistift abgehakt. Das ging so nicht weiter. Plugin 4.0 ist ein Online-Softwaretool, das dem Mitarbeiter, der auf der Baustelle die Kabel anschließt, in sehr einfacher Art und Weise in Form eines Scans, eines QR- oder Barcodes, nachweist, welche Kabel er angeschlossen hat. Das funktioniert total einfach. Er kann mit der Software Fotos machen und etwa fehlende Vorlegerleistungen just in time nachweisen. Das ist eine Eigenentwicklung unserer Elektronikentwicklungsabteilung. Dieses Innovationsprodukt nützen wir einerseits für uns selbst, wir haben damit aber auch ein großes neues Produkt, das bei Elektrikern, Installateuren etc. Anklang findet.

**Das alles klingt danach, als ob es spannende Zeiten werden würden.**

Es sind spannende Zeiten. Veränderungen in der Technik hat es immer gegeben. Was sich ändert, ist das Tempo: Es wird noch viel schneller werden. Da muss man Schritt halten können. Trotz allem steht der Mensch dahinter und für uns als Familienbetrieb im Vordergrund. Da muss es auch ein bisschen menschein. Und genauso muss es mit den Tools sein, die wir verwenden, um uns die Arbeit zu erleichtern.

**Was macht Compact Electric Ihrer Meinung nach erfolgreich?**

Man braucht wirklich einen ganz, ganz langen Atem. Die Branche hatte durch einen jahrelangen Preisverfall immer zu kämpfen.



Für Ulrike Haslauer sind ihre Mitarbeiter ein wesentliches Erfolgskriterium: „Der Teamgeist ist sehr stark bei uns im Unternehmen. Und ich glaube, wir sind einfach ein extrem zuverlässiges und freundliches Haus“, sagt die Geschäftsführerin.

Speziell der Schaltschrankbau hat mit der ausländischen Konkurrenz zu tun. Wir haben vor Kurzem die Edeka-Zentrale in Oberhausen gebaut. Das war ein richtig „geiles“ Großprojekt. Es ist schon eine coole Sache, für ein österreichisches KMU in Deutschland so zu reüssieren. Das macht uns so leicht keiner nach. Das verdanken wir auf jeden Fall unserer fachlichen Kompetenz. Wir haben tolle Mitarbeiter, wenig Fluktuation und damit immer die gleichen Ansprechpartner. Der Teamgeist ist sehr stark bei uns im Unternehmen. Und ich glaube, wir sind einfach ein extrem zuverlässiges und freundliches Haus.

**Und ein musikalisches Haus!**

Ja, genau. 2008 habe ich die Compact Electric Light Orchestra Band ins Leben gerufen. Unser Werkstättenleiter ist der Drummer, ein pensionierter Mitarbeiter spielt den Bass und ein IT-/QM-Manager ist der Gitarrist. Der hat das auch professionell am Konservatorium gelernt, und ich darf singen. Und das ist ein sehr lustiges Projekt.

BS

[www.compactelectric.at](http://www.compactelectric.at)

PMS ELEKTRO- UND AUTOMATIONSTECHNIK GMBH



Die PMS-Führungsriege verfolgt einen konsequenten Weg im Sinne bestehender sowie zukünftiger Kunden und Mitarbeiter.

Die PMS-Gruppe stellt mit neuen Ideen die Weichen für die Zukunft. Der Fokus liegt auf nachhaltiger Entwicklung und Mitarbeiterförderung.

## Der Mensch steht im Mittelpunkt

■ Wachstum heißt für die Führungsriege von PMS primär nicht mehr Quantität, sondern die stete Steigerung der Qualität. „Immer besser zu werden, das Unternehmen nachhaltig auszubauen, sichere Arbeitsplätze zu bieten und auf diese Weise die Zukunft mitzugestalten“, erklärt Franz Grünwald, geschäftsführender Gesellschafter der PMS GmbH. Dafür werden Prozesse durchforstet und den Mitarbeitern Möglichkeiten zur Weiterentwicklung geboten, Lösungen ausgearbeitet und umgesetzt.

### Die PMS-Gruppe – alles aus einer Hand

Als führendes Unternehmen der Branche bietet die PMS Elektro- und Automationstechnik GmbH Planung, Projektierung, Hard- und Software-Engineering, Engineering im Maschinen- und Anlagenbau, Schaltanlagenfertigung, Montage, Inbetriebnahme, Supervising sowie Service und Instandhaltung auf höchstem technischem Niveau und aus einer Hand. Leistungen im Bereich Elektro-, Mess- und Regeltechnik werden nach den jeweiligen Bedürfnissen maßgeschneidert. Dabei profitieren Industriekunden so-

wohl in Österreich als auch am internationalen Markt von langjähriger Erfahrung, branchenübergreifendem Know-how und effizientem Projektmanagement.

- Die PMS valveTec ist Exklusivpartner der NELES Austria GmbH in Österreich und bietet als NELES-Servicepartner Engineering, Vertrieb, Lieferung, Predictive Maintenance, Condition Monitoring, Service, Instandhaltung, Montagen, Retrofit (Umrüsten/Ausbau/Modernisierung von Altanlagen) sowie Ersatzteilmanagement an.
- Die PMS Elektrotechnik d. o. o. mit Sitz in Ptuj ist auf die Personalbereitstellung für Elektromontagen & Automatisierungslösungen in den Bereichen intralogistische Fördertechnik, Prozesstechnik, Robotik, petrochemische Industrie, Energieanlagen, pharmazeutische Industrie und Regallager spezialisiert.
- Die PSI – Powerful Solutions International GmbH vermittelt und überlässt Personal



### EIN KONTINUIERLICHER LERNPROZESS

„Automatisierung ist eine Querschnittsmaterie und entwickelt sich rasant weiter. Das bedeutet für uns und unsere Mitarbeiter ständiges Lernen.“

**Franz Grünwald,**  
geschäftsführender Gesellschafter PMS GmbH



PMS bietet eine Vielzahl von hochinteressanten, abwechslungsreichen Arbeitsplätzen in einem modernen und dynamischen Arbeitsumfeld.

im Industriebereich. Dabei werden die Mitarbeiter laufend geschult, um den Bedarf an hoch qualifizierten Mitarbeitern abdecken zu können.

### Eine der modernsten Schaltanlagenfertigungen Österreichs

Mit der Errichtung und Eröffnung einer der modernsten Schaltanlagenfertigungen Österreichs 2019 setzte PMS einen weiteren Meilenstein in der Unternehmensgeschichte. Mit einem Investitionsvolumen von 11,5 Millionen Euro wurde auf knapp 11.000 m<sup>2</sup> eine maßgebliche Investition für die Zukunft getätigt und zusätzlich 60 neue Arbeitsplätze geschaffen. Hier werden von hoch motivierten und bestens geschulten Fachkräften Schaltanlagen in höchster Qualität mit Hilfe von modernsten CAD-Systemen konstruiert. Unser Competence Center für Schaltanlagenbau ist sowohl für die Serien- als auch für individuelle Projektfertigung bestens ausgestattet.

### Rasante Entwicklung

„Automatisierung ist eine Querschnittsmaterie und entwickelt sich rasant weiter“, erklärt Grünwald. „Das bedeutet für uns und unsere Mitarbeiter ständiges Lernen.“ Aus-

und Weiterbildung ist für PMS essenziell und mit der „FH extended“, einer Kooperation mit der FH Kärnten, die ein berufsbegleitendes Studium in drei unterschiedlichen Studienrichtungen mit akademischem Abschluss direkt am Firmenstandort ermöglicht, verfügt die PMS dabei über ein Asset, das ihr in diesem Bereich einen großen Vorsprung und Vorteil verschafft. Neben der Möglichkeit zum berufsbegleitenden Studium direkt am Unternehmensstandort kann man seine Ideen in der Innovationswerkstatt weiterentwickeln und im Optimalfall in der Gründergarage ein Unternehmen aufbauen.

Im Sinne der Nachhaltigkeit entwickelt sich „Retrofit“, die Umrüstung älterer Maschinen, die noch funktionstüchtig sind, auf das neue Zeitalter, zu einem weiteren Spezialgebiet der PMS-Gruppe. Im Bereich Verfahrenstechnik hat das Unternehmen eine eigene Gruppe etabliert, die auf diesem Gebiet stets die neuesten Lösungen anbieten kann.

### Großes Engagement in der Lehrlingsausbildung

Um dem Fachkräftemangel entgegenzuwirken, zeigt PMS großes Engagement in der Lehrlingsausbildung. Bis zu zehn Lehrlinge werden pro Jahr aufgenommen. Derzeit be-

finden sich 36 Jugendliche in der unternehmenseigenen Lehrwerkstätte in Ausbildung und alle von ihnen haben nach abgeschlossener Ausbildung bei PMS einen sicheren Arbeitsplatz mit vielen Karrieremöglichkeiten.

### Auf der Suche nach qualifiziertem Personal

Die Auftragslage ist sehr gut, daher ist die PMS immer auf der Suche nach qualifiziertem Personal. Facharbeiter für Schaltanlagenbau und Montage sowie Führungskräfte (Projekt- und Montageleiter) in den elektrotechnischen Berufen werden dringend benötigt. Details dazu unter [www.pms.at/jobboerse](http://www.pms.at/jobboerse).



### RÜCKFRAGEN & KONTAKT

**PMS Elektro- und Automationstechnik GmbH**

9431 St. Stefan/Lavanttal, PMS-Straße 1

Tel.: +43/50/767-0

[office@pms.at](mailto:office@pms.at)

[www.pms.at](http://www.pms.at)

PHOENIX CONTACT

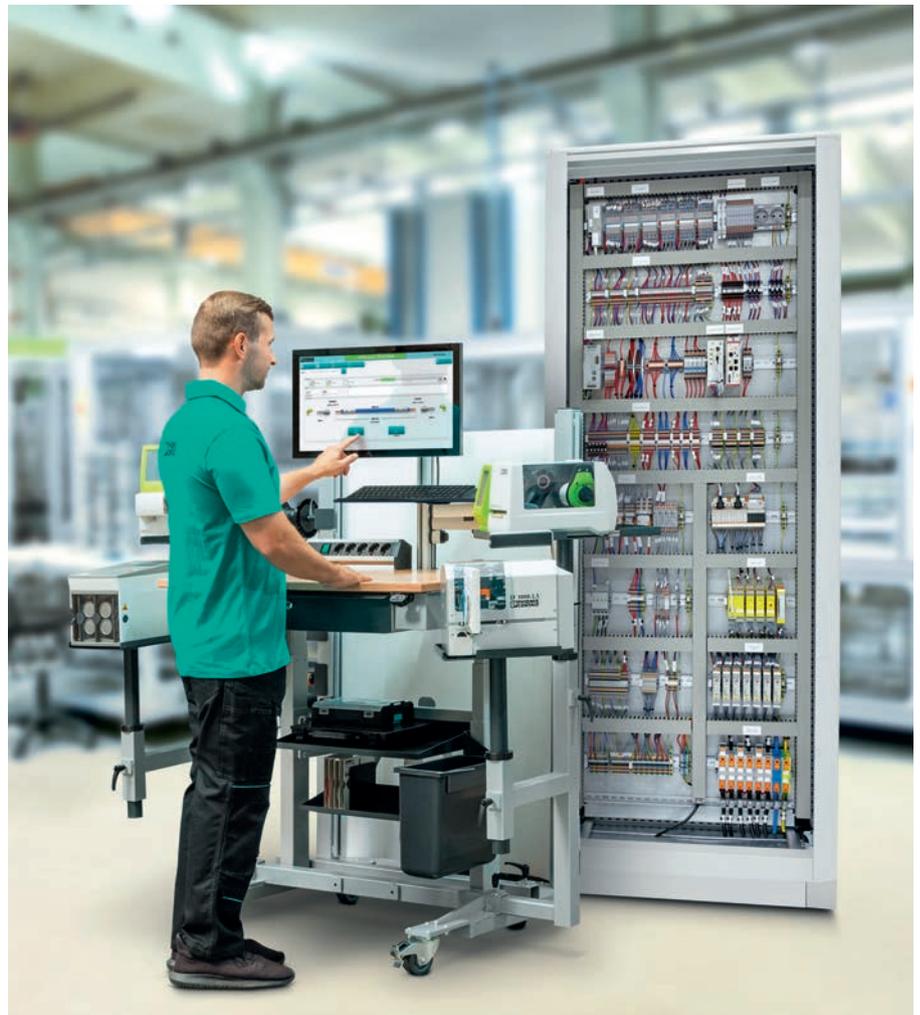
*Jeder Schritt zum funktionstüchtigen Schaltschrank kann optimiert werden. Mit dem clipx WIRE assist bietet Phoenix Contact ein softwaregestütztes Werkzeug zur effizienten Leitervorbereitung und Verdrahtung.*

# Unterstützung im Schaltschrankbau

■ Prozesse, Strukturen und Kosten stehen mehr denn je im Fokus fertigender Betriebe. Getreu dem Motto „Wer rastet, der rostet“ ist der Schaltschrankbau heute gefordert, sämtliche Abläufe zu optimieren und auf künftige Kundenanforderungen hin auszurichten. Eine wichtige Rolle spielt dabei die zunehmende Individualisierung bis hinunter zur Losgröße 1. In diesem Umfeld besser und schneller und dabei kostengünstiger zu produzieren, ist besonders für kleine und mittelständische Unternehmen eine Herausforderung.

## Rechtzeitig umfassend planen

Der Schlüssel zur effizienten Fertigung liegt bereits in der Planung und Projektierung. Vollständige Daten mit entsprechender Qualität sowie ein durchgängiger Datenfluss ohne Systembrüche ermöglichen einen kosten- und zeitsparenden Projektverlauf. Sind die technischen Funktionen und Rahmenparameter in den CAE-Programmen definiert, übernehmen Projektierungssysteme wie Project complete von Phoenix Contact. Dank zahlreicher definierter Schnittstellen werden die Daten aus unterschiedlichen CAE-Programmen komfortabel und verlustfrei übertragen. Daraus generiert die Software automatisiert die Klemmenleisten – mit allem, was dazu gehört, wie Markierungen, Brücken und Endhaltern. Die Software Project com-



*Werkerassistenzsysteme wie „WIRE assist“ bündeln einzelne Fertigungsprozesse, die zentral gesteuert und überwacht werden können.*



*Ein Werkerassistenzsystem erhöht die Produktivität, steigert die Prozesssicherheit und sorgt für eine reibungslose Fertigung.*

plete erstellt aus diesen Informationen Fertigungsdokumente auf Knopfdruck. Alternativ können die Klemmenleisten auch über die Online-Bestellfunktion in Project complete einbaufertig bestellt werden.

## Mehr Effizienz bei Leiterverarbeitung

Im industriellen Schaltschrankbau erfolgen viele Arbeitsschritte noch manuell. Besonders in der Vorbehandlung und Verdrahtung der Leiter steckt ein hohes Potenzial – diese zeitintensiven Tätigkeiten machen etwa die

Hälfte der Arbeitszeit des Schaltschrankbauers aus. Um diese Prozesse rationeller zu gestalten, bringt Phoenix Contact das Werkerassistenzsystem „WIRE assist“ auf den Markt. Das softwaregestützte System führt den Anwender durch den Prozess der teilautomatisierten Leiterfertigung. Dabei werden die Geräte direkt angesteuert, alle erforderlichen Informationen für die weitere Verarbeitung und Verdrahtung werden optisch aufgewertet und leicht verständlich auf dem Monitor dargestellt.

Die Basis des Systems bildet der höhenverstellbare Werk Tisch. Die Höhenverstellung dient dabei nicht nur der einmaligen Anpassung an Werker-Körpergröße und/oder Tätigkeit, sondern berücksichtigt auch die erweiterte Anforderung an die Ergonomie, zwischen sitzender und stehender Arbeitshaltung wechseln zu können. Das kompakte Werkerassistenzsystem wird durch vier Industrienkrollen mit Bremse mobil und kann dezentral dort eingesetzt werden, wo die Arbeit anfällt.

Der modulare Aufbau des Werk Tisches lässt dem Anwender viel Freiheit in der Ausgestaltung seines Arbeitsplatzes. Werkzeugautomaten und Beschriftungsgeräte müssen nicht auf der Oberfläche der Tischplatte platziert werden, sondern können platzsparend mittels Zubehör direkt am Grundgerüst angebracht werden. Der Tisch kann in Höhe und Arbeitsausrichtung nach individuellen Bedürfnissen flexibel positioniert werden und erfüllt alle Anforderungen an einen komfortablen und ermüdungsarmen Arbeitsplatz.

### Ordnung ist das halbe Leben

An den Tragarmen und Säulen sind Führungen zur Aufnahme von weiterem Zubehör angebracht – etwa zur Aufnahme und Bevorratung einer variablen Anzahl von Leitern und Leitungen in verschiedenen Verpackungsausprägungen wie Kartonagen, Rollen und Ringen. In Kombination mit dem Leiterführungssystem können die Leiter direkt am Abläng-Automaten befestigt werden und stehen dem Werker für einen schnellen Materialwechsel unmittelbar zur Verfügung. Für die zentrale und damit unproblematische Abwicklung der Kartonagen-Materialien sorgt ein weiteres Führungselement direkt über der Kartonage.

Viel Zeit verschwendet, wer ein gerade benötigtes Werkzeug oder Arbeitsmittel in einer vollen und unaufgeräumten Schublade erst suchen muss. Wer dagegen hier Ordnung hält, erhöht die Produktivität zusätzlich. Durch mehrschichtige Hartschaum-Einlagen mit Aussparungen für Werkzeuge und Arbeitsmittel verkürzen sich Such- und Zugriffszeiten deutlich. Dabei sind häufig genutzte Werkzeuge stets leichter zu erreichen als seltener genutzte, die dann etwas entfernter positioniert werden. Auch das Aufräumen wird einfacher, und das Fehlen eines Werk-



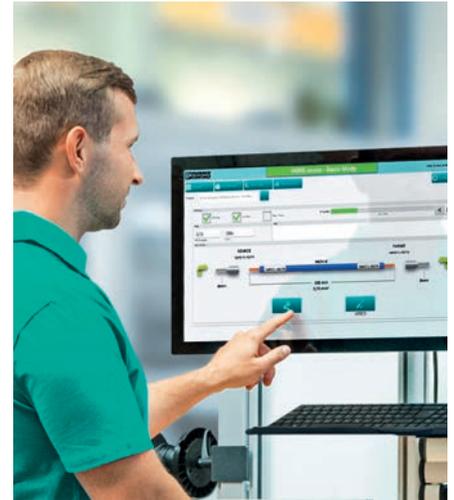
*Ordnung am Arbeitsplatz schafft Übersicht – digitalisierte Prozesse ermöglichen Struktur.*

zeugs fällt schneller auf. Die Schaumstoffeinsätze, die es in unterschiedlichen Ausprägungen gibt, können beliebig kombiniert werden.

### Die Kombination macht's

Einen weiteren Produktivitätsgewinn bringt das Werkerassistenzsystem WIRE assist demjenigen Schaltschrankbauer, der auch die gleichnamige Software nutzt. Als Softwaretool steuert das Programm WIRE assist die Geräte und führt den Anwender durch den Prozess der Leitervorbereitung mit anschließender Verdrahtung. Die grafische Benutzeroberfläche auf dem Touchscreen ist übersichtlich und intuitiv gestaltet. Dabei stehen dem Anwender vier anwählbare Modi zur Erledigung seiner Aufgaben zur Verfügung:

- Cutfox: Ablängen der Leiter nach manueller Eingabe von Leiterlänge und Menge
- Thermomark: Bedrucken der Markierungsmaterialien bei manueller Eingabe der Beschriftungsinformation
- Advanced Mode: automatische Ansteuerung des Abläng-Automaten Cutfox 10 und eines Thermomark-Beschriftungsgerätes sowie visuelle Darstellung der kompletten Verdrahtungsinformationen für Fachkräfte
- Basic Mode: automatische Ansteuerung des Abläng-Automaten Cutfox 10 und des Thermomark-Beschriftungsgerätes sowie eine visuelle Darstellung der Verdrahtungsinformationen in reduzierter Form und eingeschränktem Funktionsumfang



Die notwendigen Verdrahtungsinformationen für die automatisierte Abarbeitung der Prozesse werden aus CAE-Programmen in die WIRE-assist-Software importiert. Über eine integrierte Editor-Funktion können Daten zudem manuell erhoben werden. Auch Änderungen im aktiven Projekt sind damit möglich. Um bei komplexen Projekten den Überblick zu behalten und die Leiter effizient abzuwickeln, hat die Software Filter- und Sortierfunktionen.

Das Ablängen des angewählten Leiters nach Vorgabe erfolgt zeitgleich mit dem Druck des zugehörigen Beschriftungsmaterials. Parallel zeigt die visuelle Darstellung, welche Aderendbehandlung vorgesehen ist, sowie die notwendige Information zur Verdrahtung im Schaltschrank mit Quelle/Zielangabe und Verlegerichtung. Ist der Leiter nach den Vorgaben gefertigt und verdrahtet, bestätigt dies der Anwender mit dem Button „Abgearbeitet“ – und der nächste Leiter wird aufgerufen.



### RÜCKFRAGEN & KONTAKT

#### PHOENIX CONTACT GmbH

1100 Wien, Ada-Christen-Gasse 4

Tel.: +43/01/680 76

Fax: +43/01/680 76 20

info.at@phoenixcontact.com

[www.phoenixcontact.at](http://www.phoenixcontact.at)

# EFFIZIENTER SCHALTSCHRANKBAU

Die Digitalisierung zieht im Schaltschrankbau ein. Für die Umsetzung der „smarten Fertigung“ bietet Phoenix Contact innovative Produktionslösungen und individuelle Beratungsleistungen zur Optimierung der Prozesskette.

**D**ie Schaltschrankbauer stehen in der heutigen Zeit vor zahlreichen Herausforderungen. Einerseits nimmt die Komplexität im Schaltschrankbau immer mehr zu, da die geforderte Varianz immer höher wird und nahezu jeder einzelne Schaltschrank heute ein Unikat darstellt. Gleichzeitig steigt auch der Zeit- und Kostendruck, weil Sonderlösungen in kürzester Zeit fertiggestellt werden müssen. Andererseits herrscht durch den demografischen Wandel ein extremer Fachkräftemangel am Markt vor, und da nicht genügend qualifizierte Mitarbeiter aufgenommen werden, steigt auch der Altersdurchschnitt der eigenen Belegschaft.

Um diesen Herausforderungen entgegenzuwirken, ist es für den Schaltschrankbauer unumgänglich, sich über seine komplette Prozesskette, also vom Engineering und der Erstellung des Schaltplans bis zur Montage und Inbetriebnahme des fertigen Schaltschranks, ein neues, zukunftsorientiertes Konzept zurechtzulegen. Eine wesentliche Bedeutung kommt dabei auch der Optimierung und möglichst nahtlosen Gestaltung der einzelnen Prozessschritte innerhalb der gesamten Prozesskette zu, will man den Effizienzgewinn möglichst hochhalten. Gerne wird in diesem Zusammenhang oft von „Smarter Fertigung“ gesprochen, jedoch sieht die Realität im

Schaltschrankbau heute ganz anders aus. Obwohl im Fertigungs- und Produktionsumfeld die Automatisierung schon längst Einzug gehalten hat, ist die Montage im Schaltschrankbau heute noch überwiegend von manuellen Tätigkeiten geprägt und diese erfordern zumeist viel Zeit und verschlingen wertvolle Ressourcen.

Was ist eine smarte Fertigung überhaupt? Was kann ich alles mit dem Thema Digitalisierung verknüpfen und wie bekomme ich meine Systeme und Abläufe in eine intelligente Produktion integriert?

Phoenix Contact verfolgt zur Unterstützung der Schaltschrankbauer verschiedene Ansätze, die unterstützen sollen, erste Schritte in die Digitalisierung umzusetzen und damit die Effizienz in der Fertigung deutlich zu steigern.

Unsere Experten beraten und unterstützen in der Gestaltung innovativer Produktionslösungen im Schaltschrankbau. Basis ist eine Analyse der gesamten Wertschöpfungskette mit praxisnahen Methoden. Gemeinsam erarbeiten wir ein effizientes und nachhaltiges Konzept für Ihren individuellen Prozess unter Einbeziehung und Schulung Ihrer Mitarbeiter.

Der partnerschaftliche Ansatz von Phoenix Contact bietet individuelle Beratungsleistungen zur Optimierung der Prozesskette im Schaltschrankbau unter Anwendung praxisorientierter Lean-Production-Methoden. Diese ermöglichen signifikante Einsparungen durch schnell umsetzbare Prozessveränderungen bei einem gleichzeitig geringen finanziellen Aufwand.

Darüber hinaus entwickeln unsere Experten passend zu den individuellen Rahmenbedingungen Systemlösungen, welche an die jeweiligen Anforderungen in Ihrem Schaltschrankbau angepasst werden, um so Ihre Produktivität und Effizienz in den Fertigungsprozessen zu steigern und dadurch Ihre Wettbewerbsfähigkeit zu sichern. Oft ist eine Teilautomatisierung durch den Einsatz von Werkzeugautomaten oder Werkerassistenzsystemen eine kostengünstige Lösung und ein erster Schritt in eine smarte Fertigung, in jedem Fall jedoch ein Effizienzgewinn in der kompletten Prozesskette. **AZ**

[www.phoenixcontact.at/seap](http://www.phoenixcontact.at/seap)

## DER AUTOR

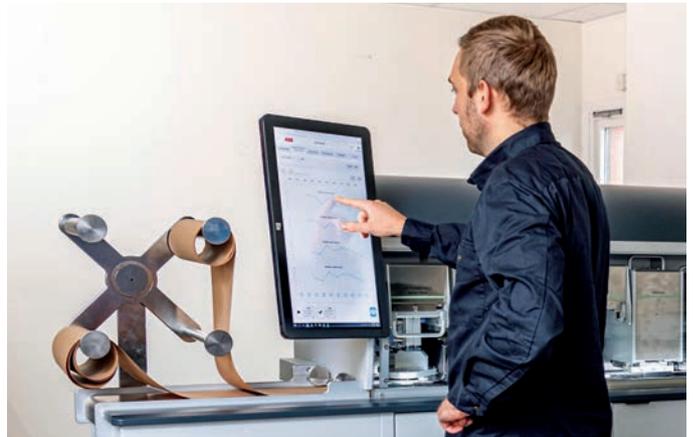
Andreas Zettl ist Business Area Manager ICE und Bereichsleiter Sales & Marketing bei Phoenix Contact



ABB AG

ABB wird MM Board & Paper zwei automatisierte Papierprüfsysteme der nächsten Generation von L&W Autoline liefern und hat, damit verbunden, einen Servicevertrag mit dem großen Verpackungshersteller abgeschlossen. Die neue Lösung wird die Qualitätskontrolle optimieren und die Betriebskosten minimieren.

## Europas stärkste Kartonfabrik



MM Board & Paper kann mit der L&W Autoline von ABB bessere Entscheidungen treffen und schnellere Korrekturmaßnahmen vornehmen oder Produktionsziele anpassen. Bild rechts: Anwender mit der benutzerfreundlichen Oberfläche von L&W Autoline.

■ Das Werk Frohnleiten, 28 Kilometer von Graz entfernt, ist Kompetenzzentrum von MM Board & Paper (MM) für Forschung und Entwicklung, Produktsicherheit und Compliance sowie Analytische Chemie. Es ist führend in der Lebensmittelsicherheit durch die Herstellung von Karton mit zertifizierten Barrieren zum Schutz verpackter Lebensmittel. Frohnleiten produziert 520.000 Tonnen Karton pro Jahr – die höchste Produktion in Europa – und setzt die L&W Autoline 300 seit 20 Jahren zuverlässig zur Qualitätsprüfung ein. MM hat sich für ein Upgrade auf die neueste L&W Autoline von ABB entschieden, weil diese über einzigartige Eigenschaften verfügt, insbesondere über die bewährte Fähigkeit, die Biegesteifigkeit zu prüfen und damit die aktuellen Industrienormen zu erfüllen.

### Schnell, präzise und zuverlässig

Die neue L&W Autoline verfügt über eine einzigartige Doppeltestfunktion, die Warteschlangen reduziert, indem sie die gleichzeitige Prüfung der Papiermuster des Werks ermöglicht. Die manuelle Entnahme und Prüfung von Proben ist ein zeitaufwendiger Prozess, der zu Ungenauigkeiten führen kann. Mit mehr Datenpunkten und schnelleren, genaueren Ergebnissen als bisher liefert die

neue L&W Autoline die gleichen Ergebnisse wie Laborgeräte und liefert präzise, hochwertige Berichte in wenigen Minuten.

Sie verfügt über das reibungsloseste und zuverlässigste Zuführsystem auf dem Markt, das die Proben durch die Maschine zieht, um Verklemmungen zu minimieren und die Fixkosten zu senken. Darüber hinaus verfügt es über eine umfangreiche Informationsspeicherung, die es ermöglicht, Qualitätstrends im Laufe der Zeit zu erkennen. Zur intuitiven Vereinfachung ist eine Echtzeit-Visualisierungsschnittstelle mit Touchscreen integriert, die nur minimale Schulung erfordert und den Bedienern am Gerät und in der gesamten Anlage direktes Feedback gibt.

### Entwicklungen im Sinne des Kunden

„Wir haben eine langjährige Beziehung zu ABB, deren Team seit unserer ersten Vertragsunterzeichnung im Jahr 2001 stets einen hohen Servicestandard geliefert hat“, so Gerald Lösch, Leiter Technologie/Streichtechnik bei MM Frohnleiten. „Die neue L&W Autoline hat uns überzeugt und unterstützt uns in unserem Bestreben, unsere Kartonprodukte effizient und ressourcenschonend zu produzieren.“

„Unser Forschungs- und Entwicklungsteam arbeitete im Vorfeld eng mit dem Kunden

zusammen, um die Biegesteifigkeit in unserem L&W-Werk in Schweden zu testen, da wir wussten, wie wichtig dies für MM ist“, sagte Stephan Dresel, Vertriebsmitarbeiter bei ABB.

„Dies beweist, dass unsere neue Generation von L&W Autoline die beste derzeit auf dem Markt erhältliche Lösung ist, die die gleichen Standards für Biegesteifigkeitsprüfungen online wie im Labor erfüllen kann.“

### Qualität und Sicherheit für die Papier- und Kartonherstellung

Die neue L&W Autoline ermöglicht es den Fabriken, fundiertere Entscheidungen zu treffen und schneller Korrekturmaßnahmen zu ergreifen, sodass der Papier- oder Kartonhersteller seine Produktionsziele verschieben, eine gleichmäßigere Leistung und höhere Gewinne erzielen kann. Der Umfang der Prüfmodule, der für beide Einheiten gleich ist, umfasst: Glanz, Bendtsen, PPS, Dicke, Farbe (Elrepho), Biegesteifigkeit, Feuchte und Flächengewicht.

[www.abb.com](http://www.abb.com)



# MIT HERZ UND HIRN!

Karl Sagmeister, Geschäftsführer von Schneider Electric, spricht darüber, warum Technologie bei der Nachhaltigkeit hilft, dass offene Strukturen mehr Erfolg versprechen und dass man mit dem Einsatz von Herz und Hirn bessere Lösungen schafft.



**D**ie letzten eineinhalb Jahre haben uns gezeigt, wie flexibel man Arbeitsplätze gestalten kann. Schneider Electric setzte schon vor Beginn der Pandemie auf ein modernes, durchdigitalisiertes Arbeitsumfeld. Wie sieht das aus?

Schneider Electric hat eine eigene, weltweit ausgerollte Workplace 2.0 Policy. Wir nennen das Projekt New Way of Working. In Österreich haben wir schon zwei Jahre vor dem Umzug an unseren neuen Standort in Wien im Jänner 2020 mit der Einführung von Homeoffice für alle Mitarbeitenden begonnen. Wir sind von einer Einzelbüro- mehr oder weniger in eine Open-Office-Welt mit Shared Desks umgesiedelt. Dafür haben wir Inseln für die unterschiedlichen Abteilungen geschaffen, zwischen denen sich die Mitarbeiter frei bewegen können. Damit haben wir die Arbeit nach Tätigkeit und nicht nach dem Arbeitsplatz strukturiert.

**An Klimaschutz und Nachhaltigkeit kommt auch kein Unternehmen mehr vorbei. Schneider Electric hat bereits vor drei Jahren verkündet, als Unternehmen bis 2025 klimaneutral zu sein. Wie weit sind Sie in Österreich gekommen?**

Ja, das Thema Nachhaltigkeit ist uns extrem wichtig. Wir haben etwa ein komplett neues Mobilitätskonzept inkl. Förderungen für die Mitarbeiter ausgearbeitet. Am höchsten fördern wir die Jahreskarte der Wiener Linien – die ist kostenlos, gefolgt von den Bahntickets für alle aus dem Umland, und am geringsten fördern wir einen eigenen Parkplatz. Dadurch haben wir es geschafft, dass 50 Prozent der Mitarbeiter vom eigenen Auto auf den öffentlichen Verkehr umgestiegen sind. Das ist gewaltig. Parallel forcieren wir das Umstiegsprogramm von Schneider-Diesel zu Schneider Electric. Hier stellen wir 100 Prozent unserer Fahrzeugflotte bis 2025 auf Elektromobilität um.

## MIT GUTEM BEISPIEL VORAN

»Use Cases zeigen, was mit Technologie möglich ist und dass man sehr, sehr viel Effizienz gewinnen und Kosten sparen kann.«

Karl Sagmeister,  
Geschäftsführer Schneider Electric Österreich



Auch bei Schneider Electric am neuen Wiener Standort gilt „New Way of Working“. Damit wird die Arbeit nach Tätigkeit und nicht nach dem Arbeitsplatz strukturiert.

Fotos: Schneider Electric (1), Robert Tober (2)

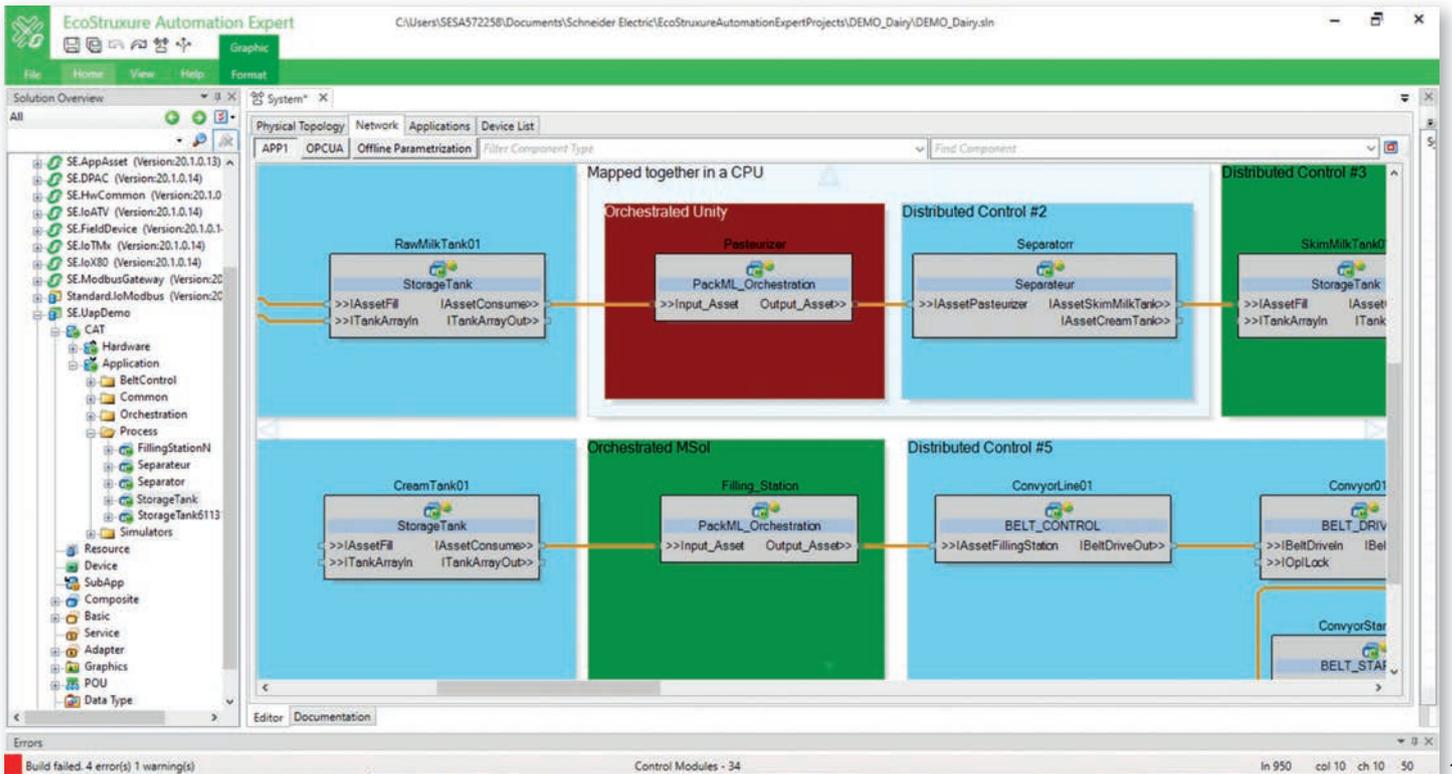
**Sie haben den neuen Standort angesprochen. Der Gebäudeautomatisierung kommt im Sinne der Energieeffizienz ein wichtiger Stellenwert zu. Was haben Sie in Wien umgesetzt?**

Wir haben klein mit unserer eigenen Fläche begonnen, die wir komplett mit Schneider-Electric-Equipment ausgestattet haben. Unter anderem auch mit einer neuen Softwarelösung, die durch Corona nochmal sehr viel an Bedeutung gewonnen hat: der Schneider Electric Workplace Advisor. Dieses Tool hilft uns, das vorhin angesprochene Space-Management proaktiv zu gestalten und auch die Sicherheit und den Komfort der Mitarbeiter extrem zu verbessern. Da werden Arbeitsplätze mit Sensoren bestückt, die die Luftqualität oder den Lärm messen. Damit können wir sehr gut korrelieren zwischen dem, wo sich

Mitarbeiter gerne aufhalten und wo nicht oder welche Arbeitsplätze gereinigt werden müssen, weil sie benutzt wurden. Das ist ein ganz spannendes Tool, auf das unser Vermieter und das Facility-Management aufmerksam geworden sind. Mittlerweile läuft unser Energiemanagementsystem im gesamten Business Park. Jetzt kümmern wir uns auch um die Elektromobilität in den öffentlichen Tiefgaragen sowie im Mieterbereich. Wir tasten uns also Stück für Stück vor. Solche Use Cases zeigen, was mit Technologie möglich ist und dass man sehr, sehr viel Effizienz gewinnen und Kosten sparen kann.

**Es ist eindeutig ein Digitalisierungsschub zu erkennen. Was ist besonders hervorgestochen?**

Genau, die Automatisierung und Digitalisierung hat einen



Mit EcoStruxure Automation Expert setzt Schneider Electric die Idee einer vollständig offenen, auf dem IEC-61499-Standard basierenden Automatisierung um.

massiven Schub erhalten. Aus unserer Sicht waren die Hauptapplikationen alles rund um das Thema Fernzugriff. Anlagen waren ja lange Zeit nicht betretbar und damit waren auch herkömmliche Servicemodelle obsolet. Alles, was remote möglich war, hat an Bedeutung zugenommen. Bei Schneider Electric nennen wir das „Remote Everywhere“. Wenn man Anlagen von der Ferne überwachen und warten möchte, dann braucht man natürlich Sensorik und IoT. Das hat alles ineinandergreiften. Wir haben aber auch gesehen, dass man sehr schnell an die Grenzen von proprietären Systemen stößt, weil nicht jeder Hersteller immer die aktuellsten Lösungen parat hat. Und da wurde von vielen Seiten der Ruf nach herstellerunabhängigen Systemen, insbesondere auf Software- und Serviceebene, laut. Mit unserem EcoStruxure Automation Expert hatten wir darauf eine sehr gute Antwort. In der Coronakrise hat uns das geholfen, schneller in die Applikationen zu kommen.

**EcoStruxure Automation Expert ist seit letztem Jahr auf dem Markt. Was erhalten Kunden mit diesem Produkt?**

Mit EcoStruxure Automation Expert setzt Schneider Electric die Idee einer vollständig offenen, auf dem IEC-61499-Standard basierenden Automatisierung um. Wir sind der Meinung, dass proprietäre Systeme den Innovationsschub der vierten Industriellen Revolution bremsen und die Produktivität und Agilität einschränken. Man muss die Automatisierung komplett neu

denken. Und man kann sie auch neu denken. Dabei folgen wir dem Ansatz der Hardware-Unabhängigkeit. Die Einführung einer standardisierten, herstellerübergreifenden und einheitlichen Automatisierungsschicht bietet der Industrie nahezu grenzenlose Möglichkeiten, um zu wachsen. Dazu müssen wir unsere Plattformen öffnen, die Software von Hardware entkoppeln sowie die Agilität und die Skalierbarkeit der Systeme verbessern.

**Warum propagiert Schneider Electric diese offenen Strukturen?**

Wir gehen den Weg hin zu einem offenen System schon sehr lange. Und wir arbeiten seit Jahrzehnten mit einem Ecosystem an Partnern. Warum machen wir das? Weil uns unsere Partner die Möglichkeit geben, unendlich viele Aufträge abzuwickeln. Und diese Partner haben uns schon lange kommuniziert, möglichst offen, möglichst breit arbeiten zu wollen, um für die jeweilige Applikation das beste Produkt, die beste Software nehmen zu können, und nicht nur ein Produkt einzusetzen, weil es schon 50 andere installiert haben.

Um unser Netzwerk aus Partnern, Kunden und Dienstleistern noch weiter zu stärken, haben wir auch unser eigenes, digitales Ökosystem geschaffen. Über unsere Co-Innovationsplattform Schneider Electric Exchange ist es zum Beispiel möglich, Fachwissen und Best Practices auszutauschen oder neue Geschäftsbeziehungen zu knüpfen. Außerdem stellen wir – wie auch

Fotos: Schneider Electric (1+3), Getty Images (2)

unsere Kunden und Partner – Datensätze, Programmiermodule und Apps zur Verfügung, die man ausprobieren und erwerben kann. Das alles hilft der Community, neue Ideen zu entwickeln, neue Softwareentwicklung voranzutreiben oder Servicemodelle zu verwirklichen. In so einer Gemeinschaft entsteht einfach viel mehr, als wenn man sich nur auf sich konzentriert und mit Scheuklappen stur vorangeht. Auch die Kunden sind offener geworden.

### **Wir beschäftigen uns schon seit knapp zehn Jahren mit dem Thema Industrie 4.0. Was ist denn Ihrer Meinung nach der aktuelle Stand der Dinge?**

Die Grundlage für Industrie 4.0 waren und sind die Sensorik, die Vernetzung und die Digitalisierung. Das haben wir größtenteils geschafft. Heute gibt es kaum mehr Maschinen, Prozesse, Anlagen, die nicht mit Sensorik versehen sind und Daten liefern. Aber jetzt geht es um das Thema der Datentransparenz. Was für Daten bekomme ich überhaupt? Woher kommen sie? In welcher Zeit sind sie verfügbar? Wann brauche ich sie? Das ist eines der Themen, die wir im Bereich Industrie 4.0 ganz stark sehen. Und jetzt geht es um die offenen Standards für die Datenkommunikation. Es fallen viele Daten an, die ich analysieren möchte. Und letztendlich muss ich die Daten nutzbar machen. Das sehen wir als nächsten Schritt in der Welt der Industrie 4.0. Wir sehen das auch an den eigenen Applikationen in unseren Fabriken, was man da noch an Optimierungspotenzial schaffen kann. Und wenn man das dann auch in der Wertschöpfungskette noch mit seinen Vorlieferanten und mit seinen Kunden verknüpft, dann entsteht eine ganz neue Welt an Services, an Applikationen und auch an Geschäftsmodellen.

### **Wer ist eigentlich der größte Technologietreiber?**

Das ist multidimensional. Die großen Investoren haben erkannt, dass nachhaltige Unternehmen in der Regel auch profitabler

sind. Denn große Umweltskandale kosten viel Geld und letztlich die Investoren die Performance. Die Geldgeber wollen zusehends andere Renditen sehen. Sie haben erkannt, dass Nachhaltigkeit nicht nur Geld kostet, sondern dass Nachhaltigkeit ganz stabile, saubere Geschäftsmodelle ermöglicht. Logischerweise denken die Geschäftsführer und die handelnden Personen in der Folge auch darüber nach. Wie können sie die Erwartungshaltung der Investoren befriedigen? Und wenn die Endkunden beginnen, nachhaltiger zu denken, wenn die Regierungen beginnen, nachhaltiges Verhalten mit Anreizsystemen zu fördern, dann wird das einfacher. So wird das Thema an vielen Ecken und Enden befruchtet.

### **Welchen Einfluss haben die Digital Natives auf dieses Umdenken?**

Ich denke, es ist ein genereller Grundkonsens da, der uns als Gesellschaft erkennen lässt, dass es so nicht weitergehen kann. Natürlich ist die Jugend ein Treiber und Bewegungen wie die Fridays for Future haben sehr geholfen. Und ich glaube, es gibt mittlerweile ein breites Bewusstsein. Die Frage ist aber immer, wie kann man Lösungen umsetzen? Ich sag immer: Verbinden wir das Herz mit dem Hirn, und dann schaffen wir eine viel stärkere Bindung an diese Themen. Corona hat sicher einigen Leuten nochmal zusätzlich die Augen geöffnet. Allerdings stehen Trends zu weniger Technik auch im Raum. Vor allem im Bereich Gebäudeautomatisierung, das auch von der EU sehr stiefmütterlich behandelt wird. Aber stellen Sie sich einmal eine Großstadt wie Wien vor, eine sogenannte Smart City. Wie soll das ohne Technologie funktionieren? Mit den smarten Mülltonnen, die nur abgeholt werden, wenn sie tatsächlich voll sind, geht es in kleinen Schritten in Richtung Nachhaltigkeit. Die gehen aber nur mit Technologie. Wir werden Technologie brauchen, um unsere Nachhaltigkeitsziele zu realisieren. **BS**  
[www.se.com/at](http://www.se.com/at)



Es gibt kaum mehr Maschinen, Prozesse, Anlagen, die nicht mit Sensorik versehen sind und Daten liefern. Künftig geht es um das Thema der Datentransparenz.



Der Schneider Electric Workplace Advisor hilft, das Space-Management proaktiv zu gestalten und auch die Sicherheit und den Komfort der Mitarbeiter zu verbessern.



## WIEDERSEHEN MACHT FREU(N)DE

Unter dem Motto „Die ganze Welt der Robotik – jetzt wieder zum Anfassen“ gingen die Innovation Days Austria an den Start. Mit diesem Event bot Stäubli Robotics nach langer Zeit endlich wieder die Möglichkeit, sich live und vor Ort über die jüngsten Entwicklungen im Bereich der industriellen Automation zu informieren.

**D**as Warten hat sich gelohnt! Auch wenn der persönliche Austausch coronabedingt pausieren musste, waren die technologischen Entwicklungsarbeiten im Robotik- und Automatisierungsbereich in vollem Gange. Davon konnte man sich eindrucksvoll bei den diesjährigen Innovation Days am 22. und 23. September 2021 in der BRP Rotax Halle in Wels überzeugen. Im Rahmen einer praxisnahen Ausstellung präsentierten Gastgeber STÄUBLI Robotics und seine Partner dem interessierten Fachpublikum einen bunten Themenmix inklusive spannender Fachvorträge, der alle Aspekte der intelligenten Produktion wie Konnektivität, Industrie 4.0, hochflexible Intralogistik und einfache Integration beleuchtete.

### STÄUBLI ROBOTICS ÜBERZEUGT IN VIELFÄLTIGEN EINSATZGEBIETEN

Stäubli nutzte die Gelegenheit, um das Publikum vor allem über seine vielfältigen Tätigkeitsbereiche zu informieren. „Auch wenn unser Kernsegment die Automotive-Industrie ist, unsere Lösungen kommen in unterschiedlichsten Bereichen zum Einsatz“, erklärt Peter Pühringer, General Manager bei Stäubli Robotics Deutschland. „Robotiklösungen werden zum Beispiel in der Pharmaindustrie eine immer wichtigere Rolle spielen. Diese Branche stellt hohe Ansprüche bezüglich Reinigbarkeit und Sterilisation. Stäubli zählt hier gerade bei den anspruchsvollen Applikationen unter sensitiven Umgebungsbedingungen



Die fahrerlosen Transportsysteme von Stäubli sind wahre Alleskönner. Mit ihrer patentierten Antriebstechnik und einer variablen Nutzlast von bis zu 500.000 kg sind sie völlig flexibel einsetzbar und können problemlos in Industrie-4.0-Umgebungen und Lagerverwaltungssysteme eingebunden werden.

Mit der TS2 SCARA-Roboter-Generation dringt Stäubli in eine bis dato unerreichte Leistungsklasse vor. Der schnelle und kompakte Roboter hat eine maximale Tragkraft von 8,4 kg mit einer Reichweite von 1.000 mm.

zu den Marktführern. Unser breites Roboterportfolio verfügt über ein einzigartiges Hygienesdesign und setzt gerade deshalb im Food- und Pharmabereich Benchmarks.“ Neben Food und Pharma fokussiert sich Stäubli auch auf den Medizinbereich. Denn Robotiklösungen von Stäubli eröffnen auch im Operatonsaal vielfältige Möglichkeiten.

### AUTONOME FAHRZEUGE FÜR DIE INTELLIGENTE PRODUKTION

Auf den Innovation Days wurde auch ein Gesamtkonzept aus dem Hause Stäubli Robotics und Stäubli WFT vorgestellt. Robotics zeigte seine Vier- und Sechachs-Baureihen, die schnellen und leistungsfähigen POWER Cobots sowie das mobile Robotersystem HelMo. Ein besonderes Highlight war die Österreich-Premiere des AGVs (Automated Guided Vehicles) von Stäubli WFT. Wie das Publikum eindrucksvoll erfuhr, eröffnet die Kombination dieser beiden Kompetenzen völlig neue Möglichkeiten für die intelligente Vernetzung in der smarten Produktion.

WFT wurde 1998 als einer der Pioniere in industrieller Mobilität und Sondermaschinenbau gegründet und hat sich als WFT

GmbH & Co. KG erfolgreich etabliert. Seit der Beteiligung des Mechatronikexperten Stäubli im Jahr 2018 firmiert das Unternehmen unter dem Namen STÄUBLI WFT GmbH. „Wir bedienen verschiedenste Märkte“, erklärt Jan Louwen, Global Head of AGV bei Stäubli. „Im Schwerlastbereich bieten wir Plattformfahrzeuge zwischen 5 und 500 t Traglast, ebenso wie automatische Gabelstapler und mobile Robotersysteme, welche die gesamte Power von Stäubli vereinen. Diese übernehmen Handlings- sowie Be- und Entladungsaufgaben – flexibel und mobil.“

### FLEXIBEL, SICHER UND ROBUST

Ein wichtiger Aspekt im Bereich der fahrerlosen Transportsysteme ist laut dem Experten das Thema Software, insbesondere für die personensichere Navigation und die Koordination der Fahrzeuge. Dabei spielt eine Sicherheitssensorik, die 360 Grad abdeckt, eine entscheidende Rolle. „Sicherheitssensoren hängen von verschiedenen Parametern ab“, erklärt Jan Louwen. „Wird beispielsweise die Geschwindigkeit erhöht, schalten die Sicherheitssysteme auf einen größeren Abstand. Nähert sich eine Person dem Fahrzeug, verlangsamt es die Geschwindigkeit bis zu einem gewissen Punkt, an dem das System meldet: Jetzt



Die schnellen und präzisen TX2-Industrieroboter stehen für eine neue Dimension hinsichtlich Geschwindigkeit, Steifigkeit, Kompaktheit und Präzision.

muss ich anhalten, jetzt wird es zu gefährlich. Das intelligente Fahrzeug passt sich also automatisch an jedes Objekt und Hindernis an. Zudem können wir mit der kompletten Infrastruktur in einer Produktionsumgebung kommunizieren.“ Der Einsatz von AGVs im industriellen Umfeld lässt Unternehmen vor allem flexibel agieren. Routen können binnen Minuten abgeändert werden. Auch das Laden der Batterien erfolgt rasch und meist durch ein induktives Ladesystem innerhalb von ein bis zwei Stunden. Je nach Belastung und Aufgabe fährt ein Fahrzeug bis zu acht Stunden ohne Pause. „Ein weiterer Vorteil ist unsere patentierte Antriebseinheit. Diese ist auf Schwerlastfahrzeuge abgestimmt und äußerst robust“, sagt Louwen. „Dank der kompakten Bauart kann das FTF omnidirektional – also in jede Richtung – fahren und bis auf 2 mm genau positioniert werden. Selbst Spritzwasser und Bodenunebenheiten verursachen keinerlei Probleme. Dadurch sind die Fahrzeuge auch für den Außenbereich geeignet.“

#### GEMEINSAM ANS ZIEL

Auch wenn die Entwicklungen schon sehr weit vorangeschritten sind – laut Jan Louwen steht man erst am Anfang einer spannenden Reise, und dies nicht nur im Bereich der AGVs. „Wir werden unser gesamtes Produktportfolio noch weiterentwickeln“, bestätigt auch Peter Pühringer. Beispielsweise arbeitet man an einer Steuerungstechnologie des TX2-Industrieroboters. Auch das Angebot an mobilen Robotersystemen soll stufenweise erweitert werden. In diesem Zusammenhang setzt Staubli auf die Zusammenarbeit mit innovativen Unternehmen und hat dafür sogar ein eigenes Partnerprogramm entwickelt. „Die langfristigen Partnerschaften ermöglichen es, neue Marktsegmente und Branchen zu entwickeln und Visionen gemeinsam umzusetzen.“ Der große Andrang bei den Innovation Days im September hat einmal mehr bewiesen, wie wichtig Kooperation und Austausch sind. So viel ist sicher: Es wird nicht die letzte Veranstaltung dieser Art gewesen sein. **BO**



DI Peter Pühringer, General Manager bei Staubli Robotics Deutschland (li.), und Jan Louwen, Global Head of AGV bei Staubli (re.)

#### INFO-BOX

##### Staubli bedankt sich bei folgenden Partnerunternehmen

Bahr Modultech GmbH, Beckhoff Automation GmbH, Blue Danube Robotics GmbH, FAIS GmbH, HepcoMotion, J. Schmalz GmbH, Kapsch BusinessCom AG, Lenze Austria GmbH, MECHATRONIK AUSTRIA GmbH, RELISTE GmbH, Robotunits GmbH, SCHUNK Intec GmbH, SensoPart Industriesensorik GmbH, SICH GmbH, SimKon by Vansichen GmbH, Staubli Fluid Connectors, Staubli WFT, Weidmüller GmbH, WEISS Robotics GmbH & Co. KG, Zimmer Group Austria GMBH.

[www.staubli.com](http://www.staubli.com)

BELLEQUIP

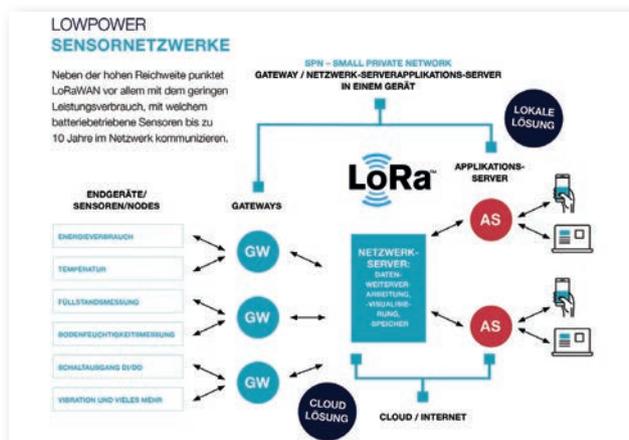
LoRaWAN Überwachungslösungen sind vor allem bei Kommunen immer mehr gefragt. Die Technologie ermöglicht das energieeffiziente, kostengünstige und sichere Senden von Daten über lange Strecken.

# Sparsame Funk-Sensornetzwerke

■ Innovative Konnektivitätslösungen wie LoRaWAN (Long Range Wide Area Network) sind auf dem Vormarsch und gehören zukünftig zu unserem Alltag. Die Technologie ermöglicht das energieeffiziente, kostengünstige und sichere Senden von Daten über lange Strecken hinweg. Auf diese Weise können Tausende von batteriebetriebenen Sensoren innerhalb eines Netzwerks verwaltet und Sensordaten verarbeitet werden.

## Überwachungslösungen für Wasserversorgung, Kläranlagen, Müllcontainer und mehr

Die LoRaWAN-Technologie ist für die Entwicklung von intelligenten, sogenannten Smart Cities, maßgeblich. Aktuelle Anwendungsmöglichkeiten liegen in der Überwachung der Wasserversorgung, wo LoRaWAN für die Kommunikation zwischen Brunnen und Hochbehälter (Niveau und Schaltbefehle) oder für die Datenerfassung von Messschächten (Zählerstand und ev. Druck) zum Einsatz kommt. Eine weitere Anwendung von LoRaWAN ist die Regelung von Kläranlagen. Die Anbindung über Cloud oder lokales LoRaWAN sorgt hier für die zentrale Visualisierung der Anlagenzustände (Pumpwerke, Regenüberlaufbecken etc.). Zudem ist LoRaWAN in den Bereichen Regulierung des Straßenverkehrs, Parkraumüberwachung oder Monitoring der Straßenbeleuchtung ein heißes Thema. So kommt die Technologie bereits für die Datenerfassung, Visualisierung und Auswertung von Zählerständen (Energiezähler, Wasserzähler, Wärmemengenzähler usw.), Luftqualitätsmessungen



Mit LoRaWAN lässt sich eine effiziente und nachhaltige Überwachungs-Infrastruktur aufbauen.

(z. B. in Schulen, Kindergärten, Büros oder Sitzungsräumen) oder Wetterdaten (Wetterstationen) zum Einsatz.

„Die LoRaWAN-Technologie lässt sich sowohl im Innen- wie im Außenbereich problemlos anbringen und ist vielseitig einsetzbar, um eine effiziente und nachhaltige Überwachungs-Infrastruktur aufzubauen“, zeigt sich Christoph Gattinger, der Experte für Umgebungsmonitoring und Sensorik aus dem Hause BelleEquip, dem niederösterreichischen Systemanbieter infrastruktureller Lösungen für den effizienten und sicheren Betrieb elektronischer Anwendungen begeistert.

### Die Vorteile der LoRa-Technologie:

- NIEDRIGER ENERGIEVERBRAUCH: Geringer Energieverbrauch und Batterielaufzeiten von bis zu zehn Jahren bei entsprechendem technischem Design.
- LOKALES/EIGENES NETZ: Anders als bei SigFox, NB-IoT oder LTE M ist es mit LoRa möglich, ein eigenes lokales Netzwerk aufzubauen.
- HOHE GEBÄUDEDRINGUNG: Die schmalbandige LoRa-Technologie ermöglicht es, Geräte in tief liegenden Gebäudeteilen einzusetzen.
- OPTIMIERTE BETRIEBSKOSTEN: Mit einem LoRaWAN Gateway können Tausende Endgeräte verbunden werden. Die Hardware ist vergleichsweise kostengünstig.

### Über BelleEquip – Technik, die verbindet

Das Unternehmen BelleEquip mit Sitz in Zwettl (NÖ) zählt zu den führenden Systemanbietern von infrastrukturellen Lösungen für den effizienten und sicheren Betrieb elektronischer Anwendungen in den Bereichen Remote-Service, Automatisierungs- und Kommunikationstechnik.

Die BelleEquip-Stärken lassen sich in sechs Bereiche zusammenfassen:

- M2M, IoT, WLAN & Antennen
- KVM & Audio/Video-Signalverteilung und -verlängerung
- USV, Energieverteilung und -messung
- Umgebungsmonitoring & Sensorik
- Industrielle Netzwerktechnik
- Technik, Service, Support & RMA

Das Waldviertler Team mit der „Technik, die verbindet“, realisiert auf Basis der breiten Produktpalette kunden- und bedarfsorientierte Lösungen mit großem Systemwissen und Hausverstand.

### RÜCKFRAGEN & KONTAKT

#### BelleEquip GmbH

3910 Zwettl, Kuenringerstraße 2  
 Tel.: +43/2822/33 33 990  
 Fax: +43/2822/33 33 995  
 info@bellequip.at, [www.bellequip.at](http://www.bellequip.at)

# DER VÖSI SOFTWARE DAY 2021

Rund 160 Besucher erlebten beim fünften Software Day Top-Keynote Speaker Gerti Kappel (TU Wien) und KI-Paradeforscher Sepp Hochreiter (Uni Linz) sowie weitere 40 Expertinnen und Experten zum Thema Künstliche Intelligenz.

**S**oftware ist heute überall angekommen, künstliche Intelligenz ist am besten Wege dazu. Jetzt geht es darum, den Praxisbezug von KI auf den Boden zu bekommen“, sagte Peter Lieber, Präsident des Verbands Österreichischer Software Industrie (VÖSI) gestern bei der Begrüßung zum bereits fünften Software Day, der in der Wirtschaftskammer Österreich stattfand. Die Bedeutung der IT-Branche ist stetig gestiegen, „heute wird jeder 13. in Österreich erwirtschaftete Euro in der IT-Branche generiert. Die Bruttowertschöpfung der Branche macht damit rund 26,4 Mrd. Euro aus, das entspricht 7,4 Prozent der Gesamtwirtschaft Österreichs. Die IT-Branche sichert insgesamt rund 234.000 Beschäftigungsverhältnisse in Österreich, Tendenz stark steigend“, verwies Lieber auf die Ergebnisse der aktuellen VÖSI- und WKO-UBIT-Branchen-Studie. „KI ist zwar seit vielen Jahren bereits ein Thema, erlebt aber durch die neuen technologischen Möglichkeiten aktuell einen enormen Aufschwung. KI ist heute eine unverzichtbare Disziplin im Software-Engineering – genau das sollte am Software Day sichtbar werden“, betonte Lieber.

Aber welche Modelle und Methoden sind in der Software-Industrie bereits entwickelt und im Einsatz? Wie können Unternehmen mit diesen Modellen einen Wettbewerbsvorteil für ihre Mitarbeiter und Kunden generieren? Wer treibt schließlich die Entwicklung wie voran und wo steht die KI-Forschung heute? All diese Fragen wurden am Software Day in den drei thematischen Tracks „Business Tools“, „Customer Best Practice“ sowie „Meet the Expert“ behandelt. Zusätzlich wurden



beim Track „IT-Unternehmertag“ Insights, Tipps und Trends aus erster Hand präsentiert.

## KI-ANSÄTZE, ERKLÄRT VON TU, WIEN-INFORMATIK-DEKANIN GERTI KAPPEL

„AI oder IA – und die Rolle der Universitäten?“, fragte Gerti Kappel, renommierte Wirtschaftsinformatik-Professorin und Dekanin für Informatik der TU Wien in ihrer Eingangs-Keynote – um gleich konkret auf aktuelle KI-Ansätze einzugehen. Sie erklärte symbolische KI (Artificial Intelligence im engeren Sinn, regelbasierte AI, Logik) und subsymbolische KI (datengetriebene AI – Machine Learning, Deep Learning). „AI ist nichts anderes als Software – aber welche Form von Software bauen wir und wie bauen wir sie?“, fragte Kappel das Publikum. KI bedeute heute vor allem den Umgang mit großen Daten-

mengen, wichtig sei aber hier die Frage der „Explainability“ und Transparenz, das heißt, „man muss verstehen, warum und wie ein KI-System Entscheidungen trifft oder etwas macht“, so Kappel. Es geht daher heute darum, „beide KI-Ansätze zu verbinden, um eine bilaterale AI zu bekommen – und damit eine Intelligent Amplification (IA) und ein optimales Zusammenspiel von Mensch und künstlicher Intelligenz zu erreichen.“ Genau dazu wird



### UNVERZICHTBARE DISZIPLIN

»KI ist heute eine unverzichtbare Disziplin im Software-Engineering – genau das sollte am Software Day sichtbar werden.«

Peter Lieber, Präsident VÖSI

an der TU Wien intensiv geforscht, es gibt ein interdisziplinäres und fakultätsübergreifendes Center for AIML und 2018 wurde die Initiative Digitaler Humanismus gestartet.

**KEYNOTE VON KI-TOP-FORSCHER SEPP HOCHREITER**

„Deep Learning – the Key to Enable AI“ – zu diesem Thema hielt KI-Forschungspionier Sepp Hochreiter, Leiter des Instituts für Machine Learning der Uni Linz und Leiter des AI Labs am LIT (Linz Institute of Technology), die zweite große Keynote am Software Day 2021. Deep Learning sei nichts anderes wie Intelligenz, basierend auf neuronalen Netzwerken, sehr schnellen Rechnern und Big Data – und genau das sei heute sehr gut möglich. Hochreiter zeigte dabei, wie Google, Apple oder Audi aktuell auf Deep Learning und Know-how aus Linz setzen – und damit bereits jede Menge Geld verdient haben. Basis dafür ist die von Hochreiter bereits Anfang der Neunzigerjahre entwickelte LSTM(Long Short-Term Memory)-Technologie. Hochreiters Credo: „Wenn KI klug eingesetzt wird, kann man in den Unternehmen die Produktivität und Effizienz massiv steigern und sehr viel herausholen.“ AI habe das Potenzial, die jährlichen wirtschaftlichen Wachstumsraten in Österreich bis 2035 zu verdoppeln, zitierte Hochreiter eine Accenture Studie. >>



3



4

# SPAREN SIE ZEIT UND GELD IM EINKAUF - E-PROCUREMENT BEI CONRAD.

**WILLKOMMEN BEI DER CONRAD SOURCING PLATFORM.**  
Mehr Informationen finden Sie unter [conrad.at/eprocurement](https://conrad.at/eprocurement)

Online auf [conrad.at](https://conrad.at) oder persönlich in Ihrem Megastore - 3x Wien, Linz, Salzburg und Graz.

**CONRAD** | BESCHAFFUNG. EINFACH. SCHNELL. UMFASSEND.



» MEHR SPRECHERINNEN AM DIESJÄHRIGEN SOFTWARE DAY

Explizit wurde heuer darauf geachtet, vermehrt Frauen als Sprecherinnen zu aktivieren. In der After Lunch Keynote „Killt KI den Hausverstand?“ nahm Monika Herbstrith-Lappe das Publikum auf eine humorvoll-mitreißende Reflexion zur Symbiose Mensch und KI mit. Im Panel „Erfolgsfaktoren und Technologien auf dem Weg zum smarten Unternehmen“ diskutierten Susanne Tischmann (CIO ÖAMTC), Irmgard Gmachl (Head of lab:hagenberg bei Porsche Informatik) sowie Jaqueline Wild (Head of Information Management, Mayr-Melnhof Group) unter der Leitung von WOMENinICT-Mitbegründerin Christine Wahlmüller. Im Abschlusspanel zum Thema „Intelligente Automatisierung mit KI: Wohin geht die Reise?“ diskutierten Christina Debouef (Avanade, Senior Director Delivery Management), Carina Zehetmaier (Gründerin Taxtastic und Präsidentin WOMENinAI Austria), Andreas Klug (CEO ITyX und Leiter des AI-Arbeitskreise im deutschen Digitalverband Bitkom) sowie Isabell Dregely (seit Juni 2021 Leiterin des Competence Centers AI & Data Analytics an der FH Technikum Wien). Dregely zeigte zudem in der Kreativzone am Software Day, wie man neuronale Netzwerke selbst programmiert. In der Kreativzone konnte mit Unterstützung der VÖSI-Mitglieder HGBS und videbis auch ausprobiert werden, wie man als blinder oder stark sehbeeinträchtigter Mensch am Computer und am Smartphone arbeiten kann.

Außerdem präsentierten sich die VÖSI Special Interest Groups (SIG) WOMENinICT, Bildungswandel Digital, Enterprise Architecture Management, Safety & Security sowie die neue VÖSI SIG Accessibility in ICT am Software Day. Neben dem umfangreichen Vortrags- und Workshop-Programm gab es wie gewohnt einen Ausstellungsbereich sowie genügend Zeit zum Netzwerken und Austausch. Für die Moderation der drei thematischen Tracks konnten neben Plenum-Moderator und VÖSI-Vorstand Nahed Hatahet die drei IT-Journalisten Martin Szelgrad, Rudolf Felser und Christine Wahlmüller gewonnen werden.

ABLEBEN VON VÖSI VORSTAND PETER FLEISCHMANN

Überschattet war der fünfte VÖSI Software Day vom plötzlichen Tod von VÖSI-Vorstand und InfraSoft-Geschäftsführer Peter Fleischmann vergangene Woche, der seit 1997 im VÖSI aktiv war. „Er war ein Mann mit Handschlagqualität, ein Sir in der Software-Industrie. Wir sind tief betroffen von diesem sehr schmerzlichen Verlust“, betonte Peter Lieber am Software Day. BO

INFO-BOX

Partner des Software Day 2021

Als Platin-Partner des Software Days 2021 agierten InfraSoft und HATAHET, weitere Partner und Sponsoren waren u. a. cbs-consulting, Enterprise Training Center (ETC), DSGVO Datenschutz Ziviltechniker GmbH, Sparx Services Europe, next layer, das AIT Austrian Institute of Technology und MP2 IT Solutions. [www.softwareday.at](http://www.softwareday.at)

Fotos: Vrano Pictures/Patrick Vranovsky (1–3), VÖSI APA-Fotoservice/Godany (4+5)

# HACK TO THE FUTURE

Beim Kärntner Lehrlingshackathon, einer Initiative der WKO in Zusammenarbeit mit dem DaVinciLab, gelang es Patrick Scharf und Leo Pachatz, beides Lehrlinge des 2. Lehrjahres bei PMS, die Jury zu überzeugen und den 1. Preis in der Kategorie Rookies (ohne Programmiererfahrung) zu erzielen.

**D**ie Chance ergreifen und zeigen, was in einem steckt. Das taten 50 Jugendliche und nahmen beim ersten Lehrlingshackathon der Wirtschaftskammer Kärnten teil. Quer durch alle Branchen soll das innovative Online-Lernformat bei Lehrlingen die Begeisterung für Informations- und Kommunikationstechnologien wecken. Gemeinsam in Teams gestalteten sie an nur einem Tag digitale Tools und entwickelten Apps. Und das zum Teil ohne Vorkenntnisse. „Die Kärntner Lehrbetriebe können stolz auf ihre Lehrlinge sein, sie haben beim Hackathon Höchstleistungen gezeigt“, sagt Martin Zandonella, WK-Obmann der Sparte Information und Consulting. Auch Reinhard Pasterk von der Sparte Industrie und Harald Dullnig von der Sparte Gewerbe waren beeindruckt von den vorgestellten Projekten.

## SIEGER-APP „LUNCH4YOU“

Bewertet wurde in drei unterschiedlichen Kategorien: Rookies (ohne Vorkenntnisse), Professionals (mit Vorkenntnissen) und Experts (Lehrlinge im IT Beruf). Damit möchte man die klassischen Lehrberufe modern und digital gestalten und Begeisterung dafür bei jungen Menschen wecken, um dem Fachkräftemangel in Österreich entgegenzuwirken und digitale Kompetenzen in der Lehre nachhaltig zu verankern.

Die Aufgabe für das erfolgreiche Lehrlingsteam von PMS war es, innerhalb eines Tages den Prototyp einer App zu programmieren, die für das eigene Unternehmen von Nutzen ist. Die Idee dazu musste von den Lehrlingen ausgehen. „Lunch4you“, die Sieger-App, wurde für die Anmeldung zum Mittagessen in der PMS-Kantine entwickelt. Mit dieser App können sich Mitarbeiter im Unternehmen für das Essen der nächsten Wochen eintragen. Es gibt eine Übersicht über die Menüs der Woche sowie einen Sitzplan. Zettellisten zum Ankreuzen gehören damit der Vergangenheit an.

Platz 2 bei den Rookies ging an die Firma LAM Research und der 3. Platz wurde von den Lehrlingen von MONDI Frantschach belegt. Christof Voltan und Sebastian Sterling, PMS-Lehrlinge

aus dem 4. Lehrjahr, nahmen ebenfalls erfolgreich am Hackathon teil. Sie entwickelten eine „Lehrlingsmanager“-App.

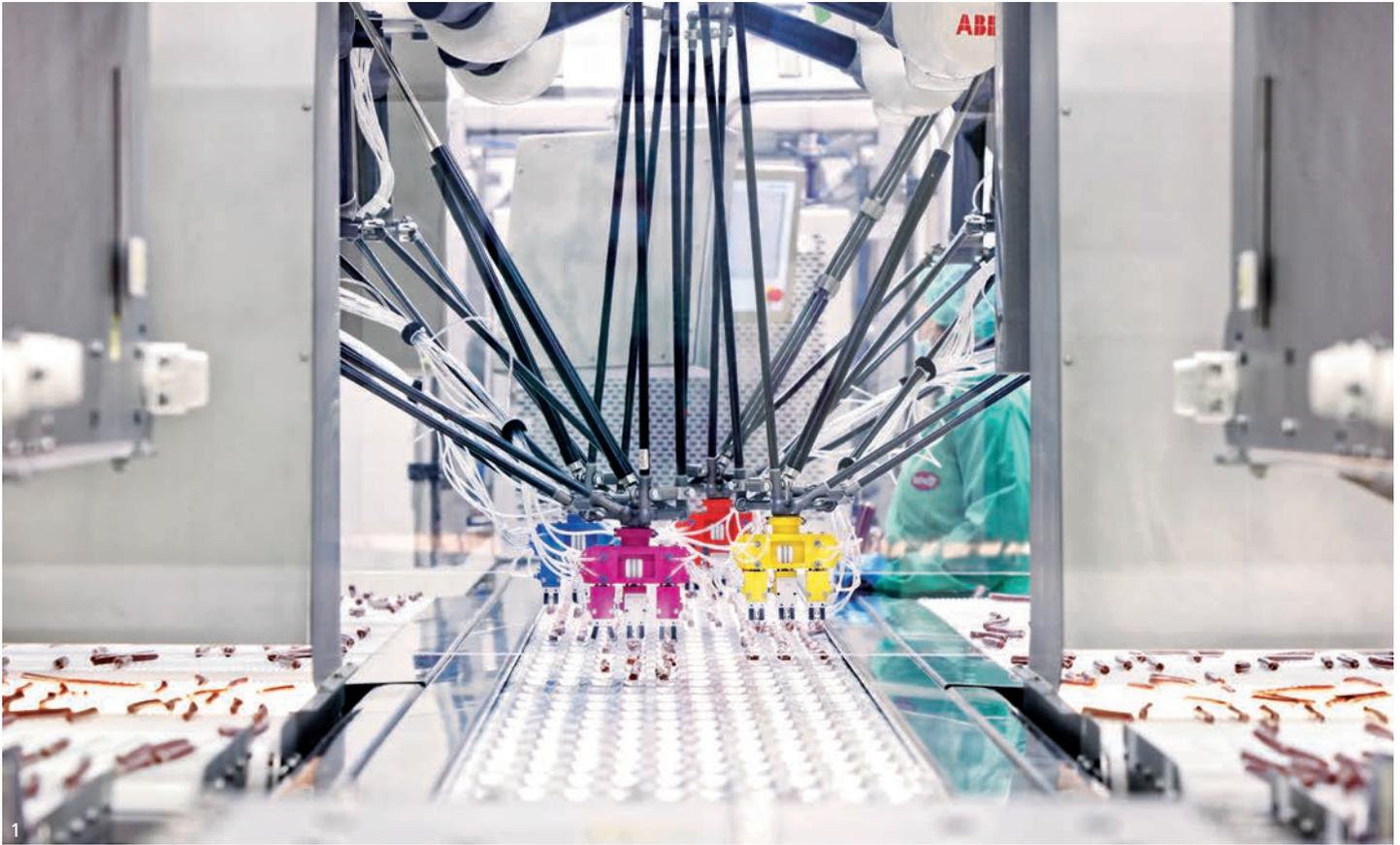
## LEHRLINGSBEAUFTRAGTER MARCO WOSCHANK ZEIGT SICH STOLZ UND ZUFRIEDEN

„Beim Lehrlingshackathon lag die Herausforderung meiner Meinung nach nicht in der Erstellung des Programmes – weil eine sehr intuitive Plattform zum Einsatz kam – sondern eher im Umgang mit den neuen Medien. Es mussten mehrere Programme in kurzer Zeit verstanden und angewendet werden. Auch Anmeldungen in verschiedenen Portalen und die Kommunikation über digitale Medien musste von den Lehrlingen gemeistert werden. Also Herausforderungen, welchen wir in unserer digitalen Zukunft mehr und mehr begegnen werden. Ich bin stolz auf unsere Lehrlinge, die teilgenommen und sich so erfolgreich der Challenge gestellt haben“, zeigt sich Marco Woschank, der Lehrlingsbeauftragte bei PMS, stolz und zufrieden. „Gespannt blicken wir auf den Bundeshackathon, der am 27. und 28. Oktober 2021 stattfindet, wo uns Leo und Patrick vertreten werden. Wir wünschen unserem Team dafür alles Gute und viel Erfolg!“

BO



V. l.: PMS-Lehrlingsausbilder Marco Woschank, Christoph Probst, Leo Pachatz, Michael Gaber, Patrick Scharf, Mathias Slamanig, Nico Mauritsch, Lukas Joham



Rasend schnell: Das Team aus vier Deltarobotern konnte in nur einer Minute 150 Salamiwürstchen greifen.

## ES GING UM DIE WURST ...

Seit 1. Oktober 2021 bereichert der Deltaroboter IRB 340 Flexpicker von ABB die Ausstellung des Fraunhofer IPA in Stuttgart. Eingesetzt wurde er bei der Firma Jack Link's (ehemals Unilever) über rund 15 Jahre für eine überraschende Aufgabe.

**I**m Team mit drei weiteren Robotern griff er kameragesteuert mehr als 500 Millionen Bifi-Würstchen von einem Zuführband und legte sie zum Einschweißen in die vorbereitete Tiefziehfolie. Gemeinsam kommen die vier Roboter so auf über zwei Milliarden gegriffene Würstchen.

### „MEILENSTEINE DER ROBOTIK“

In seiner hauseigenen Ausstellung „Meilensteine der Robotik“ würdigt das Fraunhofer-Institut für Produktionstechnik und Automatisierung (IPA) Forschungsleistungen aus knapp 50 Jahren Robotik am Institut und gibt mit dem Blick auf das Roboter-Versuchsfeld inspirierende Einsichten in die Zukunft – sowohl für industrielle Anwendungen wie auch für Aufgaben in Dienstleistung und Service. Für das neue Exponat gab es ab

Mitte der 1990er-Jahre umfassende wissenschaftliche und technische Vorarbeiten am Fraunhofer IPA mit Entwicklungen zum Thema „Roboter an Förderbändern“ und in der Folge 2003 die Gründung der Robomotion GmbH durch ehemalige Fraunhofer-Mitarbeitende. Das Exponat steht somit für eine gelungene Kombination aus wissenschaftlicher und anwendungsbezogener Arbeit am IPA und zeigt, dass das Institut über einige Jahre eine mutige Idee verfolgte und diese schrittweise auch dank Industriekooperationen und Unternehmergeist umsetzen konnte. Anlässlich der Präsentation des neuen Roboters trafen sich Vertreterinnen und Vertreter vom IPA mit Gästen der beteiligten Firmen ABB, Robomotion und Unilever zu einem informellen geschäftlichen Austausch in der Ausstellung, um Möglichkeiten einer künftigen Zusammenarbeit auszuloten.

## HERAUSFORDERNDE GREIFAUFGABE

In den 2000er-Jahren war die Nachfrage nach den Salami-Snacks sehr hoch. Der damals noch Unilever heißende Hersteller stand vor der Herausforderung, die produzierten Würstchen so schnell wie möglich sortieren zu müssen – von Hand eine mühsame Aufgabe. Diese Aufgabe konnte Robomotion, basierend auf den IPA-Entwicklungen, automatisieren. Die größte Schwierigkeit: Würstchen zu greifen, ist für einen Roboter herausfordernd. Er muss sie mit ihrer jeweiligen Form und Größe erkennen und anschließend gut aufnehmen können – und das, obwohl ihre Oberfläche sehr schwierig zu handhaben ist.

Hinzu kommen höchste Hygieneanforderungen in der Lebensmittelbranche. Trotzdem schaffte der in der Ausstellung gezeigte Roboter die geforderten Taktzeiten von 150 Würstchen pro Minute ohne Probleme und verbesserte zudem die Prozesssicherheit. Im Rahmen des Bifi®-Projekts wurden ebenfalls Entwicklungen mit dem Fraunhofer IPA zum Einsatz 3D-gedruckter Greifer an Robotern durchgeführt. Im Ergebnis setzte Unilever die gewichtsoptimierten Dreifach-Greifer dann ab 2009 in der Produktion ein.

## VON DER FORSCHUNG IN DEN INDUSTRIELLEN DAUEREINSATZ

Bereits in den 1980er-Jahren trug die enge Zusammenarbeit zwischen ABB und dem Fraunhofer IPA Früchte. Dies zeigt die Auszeichnung des damaligen IPA-Mitarbeiters und späteren Institutsleiters Prof. Rolf Dieter Schraft mit dem „ASEA Award“ von ABB im Jahr 1986. Am erfolgreichen Technologietransfer für das Würstchengreifen hatten später die damaligen

IPA-Mitarbeiterinnen und -Mitarbeiter aus der Robotik großen Anteil. Ab 1991 arbeitete der damalige IPA-Doktorand und heutige Geschäftsführer von Robomotion, Andreas Wolf, an einem Szenario, in dem er zunächst SCARARoboter für das Sortieren von Müll nutzte. Diese Vorarbeiten mündeten in den Versuchsaufbau einer Roboterzelle zur Müllsortierung, die das Fraunhofer IPA auf der Hannover Messe 1996 zeigte. Wenig später wurde klar, dass die entwickelten Technologien rund um das sensordatenbasierte Erkennen und schnelle Greifen nach bestimmten Sortierkriterien nicht nur eine Automatisierungslösung für Abfallprodukte ermöglichen, sondern eben auch für Lebensmittel und Konsumgüter nutzbar sind.

## NACH 2 MILLIARDEN GRIFFEN IN DEN RUHESTAND

Andreas Wolf hat zu diesem Thema promoviert und entwickelte mit seinem Team Anfang der 2000er-Jahre dann die Roboteranlage für die Würstchen-Handhabung mit dem ABB-Deltaroboter. Seither ist das Verpacken von Lebensmitteln ein Hauptstandbein von Robomotion. Die bisher für die Würstchensortierung eingesetzten ABB-Roboter hingegen dürfen jetzt ihren Ruhestand antreten – einer von ihnen in den »Meilensteinen der Robotik« am Fraunhofer IPA. Eine Etage tiefer entstehen mit der kognitiven Robotik Technologien, die Automatisierungslösungen für die Zukunft ermöglichen. Auch Robomotion ist hier aktuell mit dem IPA in Projekten zur Entwicklung neuer Sensorlösungen auf KI-Basis beschäftigt. Unternehmen sind jederzeit herzlich eingeladen, sich über neueste Robotikentwicklungen zu informieren und ihre persönliche Reise mit Technologien der Zukunft zu beginnen. **BO**



Fotos: Robomotion GmbH (1), Fraunhofer IPA/Rainer Bez (2–4)  
 Alfred Gehr von Unilever/Jack Link's, Gabi Guter-Johansen von ABB, Dr. Werner Kraus und Dr. Michael Hilt vom Fraunhofer IPA sowie Dr. Andreas Wolf von Robomotion bei der feierlichen Übergabe.

# PRODUKTIVE NEUHEITEN

Von Lösungen für mehr Platz im Schaltschrank über virtuelle Engineering-Besprechungen bis zu sicheren Fixierungen – die Produkt-Highlights im November.



## Modularer Steckverbinder für Robotik

Der „RoboConnector“ CX 9/42 von Ilme (ÖV: Gogatec GmbH, Wien) setzt einen neuen Designstandard. Durch seine einmalige Kombination von neun Leistungs- und 42 Hilfskontakten (40 A/690 V beziehungsweise 10 A/250 V) in drei separaten Zonen bietet er eine platzsparende Lösung für den kombinierten Anschluss von bis zu drei Hauptachsen, mehreren Hilfsachsenantrieben (bis 9. Achse) und weiteren Zusatzkontakten. Perfektioniert wird der Einsatz des „RoboConnector“ CX 9/42 in Kombination mit den Zentralbügelgehäusen von Ilme, da sie platzsparend und selbst an schlecht zugänglichen Stellen mit nur einer Hand zu betätigen sind.

[www.gogatec.at](http://www.gogatec.at)

## Kein Abknicken

Sie bewegen sich so schnell, dass das Auge kaum mitkommt: Scara Roboter, die in der Industrie Pick-&-Place- oder Montageaufgaben übernehmen. Doch diese Dynamiken haben ihren Preis, denn klassische Wellenschläuche für die Energieführung verschleiben bereits innerhalb kürzester Zeit. Daher hat igus jetzt mit der Scara Cable Solution eine schnell nachrüstbare Alternative entwickelt, die die Lebensdauer wesentlich erhöht. Bei der Neuentwicklung handelt es sich um eine kundenindividuelle Leitungsführung, die die



Energie von Achse 1 bis hin zur Kugelrollspindel sicher führt und das Abknicken der Leitungen auch im Dauerbetrieb verhindert. Die Scara Cable Solution besteht aus drei Komponenten: der Drehlagerung für den Mitnehmer und den Festpunkt sowie dem Wellenschlauch mit der e-rib. Die Besonderheit liegt vor allem in der neuen Drehanbindung, die die Torsionskräfte abfängt. Hier sorgen integrierte Kugellager für eine leichtgängige Energieführung, die auch bei hohen Beschleunigungen widerstandsfähig ist. Der Wellenschlauch hingegen wird mit einer e-rib verstärkt, so dass er sich nur in einer Raumrichtung bewegen kann. Durch die Führungselemente an den Seiten erhält der Schlauch eine freitragende Länge.

[www.igus.de](http://www.igus.de)

## Für noch mehr Flexibilität

Seit September stehen den Mahr-Kunden zwei neue Produkte der Millimar-Familie zur Verfügung: das Kompaktlängenmessgerät Millimar C 1202 und das hochauflösende Modul Millimar N 1702M-HR. Das Millimar C 1202 repräsentiert die nächste Generation mehrkanaliger Kompaktgeräte für die Längenmesstechnik. Dank seiner durchdachten Ausstattungsmerkmale wie dem neigbaren, ablesesicheren Display, der klaren Menüführung und der flexiblen Messwertdarstellung bietet es ein Höchstmaß an Ergonomie und Benutzerfreundlichkeit. In Kombination mit einem leicht zu wechselnden Modul der N-1700er-Reihe erhalten Kunden das perfekt zu ihrer Messaufgabe passende Messgerät. Aufgrund seines großen Funktionsumfangs ist das C 1202 universell einsetzbar: Anwender können damit eine Vielzahl von Messaufgaben lösen, z. B. statische und dynamische Messungen, aber auch Kegelberechnungen. Ebenfalls neu im Portfolio



Fotos: Gogatec, igus, Mahr GmbH

ist das Modul N 1702 M-HR für induktive Mahr-Taster. Dieses verfügt über eine extrem hohe Auflösung des Messsignals von 0,01 µm. Damit eignet es sich für hoch präzise Vergleichs- und Wiederholmessungen wie zum Beispiel im Endmaßprüfstand. Aber auch in der Fertigung ist es aufgrund seiner Robustheit bestens einsetzbar.

[www.mahr.com](http://www.mahr.com)

### Universell und sicher fixiert

Der Vorrichtungsbau ohne fixierende Seitendruckstücke ist kaum denkbar – weshalb Elesa+Ganter die Reihe GN 415 entwickelt hat. Sie ist kompakter als bisherige Varianten und anpassbar. GN 415 steht in drei Größen

zwischen 22 und 39 mm Breite mit jeweils zwei Federdruckstärken bereit. Wichtig sind die beiden verfügbaren Schieberformen, sowohl das keilförmige wie auch das zylindrisch abgerundete

Druckstück fixieren Bauteile nicht nur seitlich, sondern üben einen zusätzlichen Niederzugeffekt aus. Alle Druckstücke können zur optimierten

Anpassung an die Bauteile-Geometrie in 90 Grad-Schritten um ihre Längsachse gedreht werden – dazu braucht es nicht mehr als das Lösen der zentralen Schieberschraube.

Die Druckstücke gibt es als Kunststoff-Ausführung in POM sowie in Edelstahl mit glatter oder reibungsverbesserter, geriffelter Druckfläche. Letztere werden im Metallspritzguss-Verfahren produziert und unterliegen damit nur minimalen Maßtoleranzen. Dass Elesa+Ganter viel Wert auf das einfache und universelle Handling legt, zeigt sich auch bei der Befestigungsart der schwarz beschichteten Gehäuse aus Zink-Druckguss. Zwei normale Bohrungen werden von Langlöchern ergänzt, die ein Verschieben der Gehäuse um üppige 4,5 bis 13,5 mm erlauben.

Die Druckstücke gibt es als Kunststoff-Ausführung in POM sowie in Edelstahl mit glatter oder reibungsverbesserter, geriffelter Druckfläche. Letztere werden im Metallspritzguss-Verfahren produziert und unterliegen damit nur minimalen Maßtoleranzen. Dass Elesa+Ganter viel Wert auf das einfache und universelle Handling legt, zeigt sich auch bei der Befestigungsart der schwarz beschichteten Gehäuse aus Zink-Druckguss. Zwei normale Bohrungen werden von Langlöchern ergänzt, die ein Verschieben der Gehäuse um üppige 4,5 bis 13,5 mm erlauben.

[www.elesa-ganter.at](http://www.elesa-ganter.at)

### Optimierter Schaltschrank

Die EtherCAT-Steckmodule der EJ-Serie von Beckhoff machen nun den optimierten Schaltschrank hinsichtlich Platzbedarf möglich. Die EtherCAT-Steckmodule basieren elektronisch auf den EtherCAT-I/O-Klemmen und bieten auch deren große Signalvielfalt. Ihre elektromechanische Konstruktion ermöglicht das direkte Stecken auf das anwendungsspezifische Signal-Distribution-Board, das Signale und Spannungsversorgung auf einzelne applikationsspezifische Steckverbinder verteilt, um die Steuerung mit weiteren Anlagenmodulen zu verbinden. Die aufwendige manuelle Einzeladerverdrahtung wird durch das Anstecken der konfektionierten Kabelbäume ersetzt. Viele der sonst im Schaltschrank separat verbauten Komponenten sind



dabei als kompakte steckbare Module auf einem Board untergebracht, wie z. B. Relais, Sicherungen oder Überspannungsschutz. So lässt sich der Platzbedarf im Schaltschrank deutlich reduzieren und vor allem bei Serienfertigungen mit mittleren und hohen Stückzahlen auch der Kostenaufwand verringern. Weiterer entscheidender Vorteil ist das minimierte Risiko von Fehlverdrahtungen.

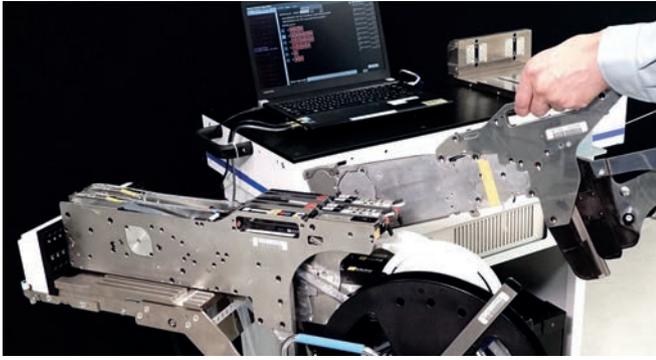
[www.beckhoff.com](http://www.beckhoff.com)

### Für virtuelle Engineering-Besprechungen

Seit mehr als einem Jahr sind Onlinebesprechungen und -meetings zum Standard geworden. Auch im Engineering-Bereich werden Details für Konstruktionen und Planungen immer häufiger am Bildschirm abgestimmt. Um dabei die jeweiligen Komponenten und Bauteile stets im Blick zu behalten, haben VidiPlus Ltd. und die Cadenas GmbH eine gemeinsame Lösung erarbeitet: Ab sofort können die interaktiven 3D-CAD- & BIM-Modelle der technischen Suchmaschine 3DfindIT.com von Cadenas direkt in Videokonferenzen der meisten gängigen Meeting-Plattformen (z. B. Zoom, Google Meet, Microsoft Teams, GoToMeeting, Click Meeting etc.) integriert werden. Dank der neuen Integration können die Komponenten aus 3DfindIT.com ganz einfach per „Drag-and-drop“ in die VidiPlus Lösung eingefügt werden. Die CAD-Modelle können dabei einfach nach Bedarf mit der Maus einfach gedreht, vergrößert bzw. verkleinert oder transparent angezeigt werden, um sie optimal zu präsentieren.

[www.cadenas.de](http://www.cadenas.de)





### Kurze Umrüstzeit möglich

Individuelle Produkte zu ähnlich niedrigen Preisen wie bei einer Massenproduktion fertigen – das ist eine zentrale Anforderung an die Fabriken. Die schnelle Anpassung an neue Produkte und Produktvarianten sowie die stark variierenden Losgrößen und gleichzeitig die Anforderung an schnelle Lieferungen führen zu einer Erhöhung der Umrüsthäufigkeit. Um dies schnell, einfach und automatisiert durchführen zu können, hat die Fuji Europe Corporation GmbH die Smart Setup Station auf den Markt gebracht. Zur Verkürzung der Umrüstzeit werden in der SMD-Bestückung die Feeder-Rüstarbeiten offline durchgeführt und es hat sich eine Umrüstmethode mit Feeder-Paletten durchgesetzt. Die Smart Setup Station aus dem Hause Fuji unterstützt Anwender in der Elektronikfertigung dabei, die Herausforderungen der Umrüstarbeiten durch automatisierte Prozesse besser zu bewältigen. So rüstet die Smart Setup Station automatisch nur die Feeder ab, die für das nächste Produktionslos nicht mehr benötigt werden. Außerdem zeigt sie die genaue Rüstposition des Feeders sowie die richtige Maschine und das entsprechende Modul für die gerüstete Feeder-Palette an.

[www.fuji-euro.de](http://www.fuji-euro.de)

### Einfache Steuerung von Vakuumsystemen

Das neue Steuergerät OmniControl von Pfeiffer Vacuum erlaubt die umfassende Steuerung eines kompletten Vakuumsystems mit nur einem Gerät. Es vereint die Kontrolle des Totaldrucks mit der Steuerung der Pumpen. Das Gerät kommuniziert mit Produkten, die das Pfeiffer-Vacuum-RS-485-Protokoll unterstützen (z. B. HiPace, HiScroll, HiLobe, MVP und DigiLine). Der



Datenaustausch und die Datenverarbeitung zwischen Pfeiffer Vacuum-Produkten erfolgt auf diese Weise unkompliziert und ohne die Investition in weitere Geräte. Außerdem können optional Vakuummessröhren der Serie ActiveLine (mit Analogausgang) angeschlossen werden. Das 3,5"-Touchdisplay mit intuitiver Benutzeroberfläche ermöglicht ein bequemes und einfaches Steuern des Vakuumsystems. So kann etwa ein Button zum Ein- und Ausschalten der Geräte hinzugefügt werden. Auf einen Blick sind Totaldruck und Parameter der Pumpe zu sehen. Die Grundversion des OmniControl gibt es mit oder ohne internes Netzteil. Geräte ohne Stromversorgung sind als Rack- oder Mobilgerät für den Handbetrieb erhältlich. Damit kann das Steuergerät entweder lokal oder an wechselnden Orten zum Einsatz kommen. Die Rackgeräte sind auch mit einem optionalen Tischhalter erhältlich.

[www.pfeiffer-vacuum.com](http://www.pfeiffer-vacuum.com)

### Schutzraumüberwachung für Robotik

Zur sicheren Schutzraumüberwachung auch in rauen Umgebungen steht im Portfolio von Pilz ab sofort für das sichere Radarsystem PSENradar ein weiterer Sensor zur Verfügung: Der neue Radarsensor PSEN rd1.2 ist für die Sicherheitskategorie Kat. 3 / PL d einsetzbar und kann so auch Roboter-Applikationen sicher schützen. Im Verbund mit der ebenfalls neuen Auswerteein-



heit PSEN rd1.0 I/O PS ETH lässt sich das sichere Radarsystem jetzt zudem in bestehende Applikationen nochmals einfacher einbinden, was die Inbetriebnahme optimiert. Zum Einsatz kommt das sichere Radarsystem überall dort, wo optoelektronische Sensoren an ihre Grenzen stoßen. Insbesondere in rauen Einsatzbedingungen, wie z. B. in der Holzverarbeitung, der Mineral- und Stahlverarbeitung bzw. Schwerindustrie und im Transport- und Logistikbereich, stellt PSENradar zusammen mit der konfigurierbaren Kleinststeuerung PNOZmulti 2 eine sichere Komplettlösung für die Schutzraumüberwachung dar – inklusive Konformitätsbewertung.

[www.pilz.at](http://www.pilz.at)



### Platz im Schaltschrank

B&R bringt die neue kompakte Steuerungsfamilie X20 Embedded auf den Markt. Die Geräte vereinen hohe Performance und zahlreiche integrierte Schnittstellen in einem Gehäuse mit nur 55 mm Breite. Damit sind die Steuerungen nur halb so groß wie vergleichbare Geräte. Aufgrund der leistungsstarken Prozessoren aus der Intel-Atom-Reihe eignen sich die neuen Steuerungen auch für anspruchsvolle Applikationen mit kurzen Zykluszeiten. Mit den kompakten Geräten lassen sich sogar vollwertige Roboterapplikationen steuern. Maschinenbauer sparen dadurch Kosten und Platz im Schaltschrank. Die Steuerungen verfügen standardmäßig über zwei USB-Anschlüsse, einen integrierten Flash-Speicher und zwei Ethernet-Ports. Mit dem integrierten Switch lassen sich Daisy-Chain-Verkabelungen einfach umsetzen. Daher fallen keine weiteren Kosten für die Netzwerkinfrastruktur an.

[www.br-automation.com](http://www.br-automation.com)

### Intelligentes Ventil

Das selbstoptimierende, dynamische Ventil mit Cloud-Anbindung „Intelligent Valve“ von Siemens Smart Infrastructure verfügt nun über eine adaptive Volumenstrom-Begrenzung, die einmalig auf dem Markt ist. Mit Hilfe dieser Technologie und neuer Funktionen wie automatischer Voreinstellungen, stetiger Optimierung der Delta-T-Begrenzung und systemgenerierter Reports werden so Kosten- sowie Energieeinsparungen bei gleichbleibendem Komfort für die Gebäudenutzer ermöglicht. Erstmals werden Anpassungen autonom von dem intelligen-



ten Ventil evaluiert, ausgeführt und an den Gebäudeverwalter kommuniziert. Der eingebaute Lernmechanismus orientiert sich an den Bedürfnissen des Systems und verhindert maximalen Volumenstrom, wenn dieser nicht benötigt wird. Somit wird die Wahrscheinlichkeit verringert, dass die Delta-T-Begrenzung eingreifen muss, welche zu einem Komfortverlust führen würde. Die Installation erfolgt aufgrund der automatischen Voreinstellungen sehr schnell und einfach, da die Anlage keinen Strom benötigt und der Installateur nicht mehrmals jedes Ventil anpassen muss. Das Ventil wird somit „out of the box“ installiert. Die Selbstanpassung des intelligenten Ventils vereinfacht Nutzungsänderungen und verhilft u. a. zu einer kontinuierlichen Optimierung des Systems sowie einer umgehenden Fehler- und Anomalieerkennung. Dank der Selbsttest-Protokolle wird die Dokumentation der Einstelldaten vereinfacht und Effizienz der Anlage jederzeit belegt. Da der Report systemgeneriert ist, sind Fehler durch falsches Eintragen und/oder Abschreiben ausgeschlossen. Auch die Integration in Gebäudeautomationssysteme wurde mit Hilfe der RS458-Schnittstelle zur Anbindung an ein Modbus-RTU-Netzwerk erleichtert und verhilft zu einem besseren Überwachen der betriebenen Anlagen weltweit.

[www.siemens.com](http://www.siemens.com)

### Neues Monomodul

Sharp erweitert sein Halbzellen-Portfolio um ein neues monokristallines 540-W-Photovoltaik-Modul (PV) – das NU-JD540. Das neue Hochleistungsmodul wurde speziell für Freiland- und gewerbliche Dachinstallationen entwickelt. Es verfügt über 144



Halbzellen der Wafergröße M10 und hat eine Nennleistung von 540 W mit einem Modulwirkungsgrad von 20,89 %. Zudem ist es für eine Systemspannung von bis zu 1.500 V geeignet. Der niedrige Temperaturkoeffizient von -0,341 Prozent pro Grad Celsius sorgt für höhere Leistungen bei hohen Umgebungstemperaturen. Das NU-JD540-Modul zeichnet sich durch die 10-BB-Technologie aus, bei der runde Drähte verwendet werden. Dies erhöht den Leistungsgewinn jeder einzelnen Zelle und macht sie weniger empfindlich gegenüber Mikrorissen. Dadurch wird eine höhere Zuverlässigkeit des Moduls erreicht.

[www.sharp.de/solarmodule](http://www.sharp.de/solarmodule)



# Gemeinsam Prozesse gestalten

## COMPLETE line

### Optimierung der Prozesse im Schaltschrankbau

Der partnerschaftliche Ansatz von Phoenix Contact bietet individuelle Beratungsleistungen zur Optimierung der Prozesse im Schaltschrankbau unter Anwendung praxisorientierter Lean-Methoden. Diese ermöglichen signifikante Einsparungen durch schnell umsetzbare Prozessveränderungen. Die Beratungsleistungen sind Teil von COMPLETE line.

Mehr Informationen unter Telefon (01) 680 76 oder  
[phoenixcontact.com/ControlCabinetManufacturing](https://phoenixcontact.com/ControlCabinetManufacturing)

# NEW BUSINESS

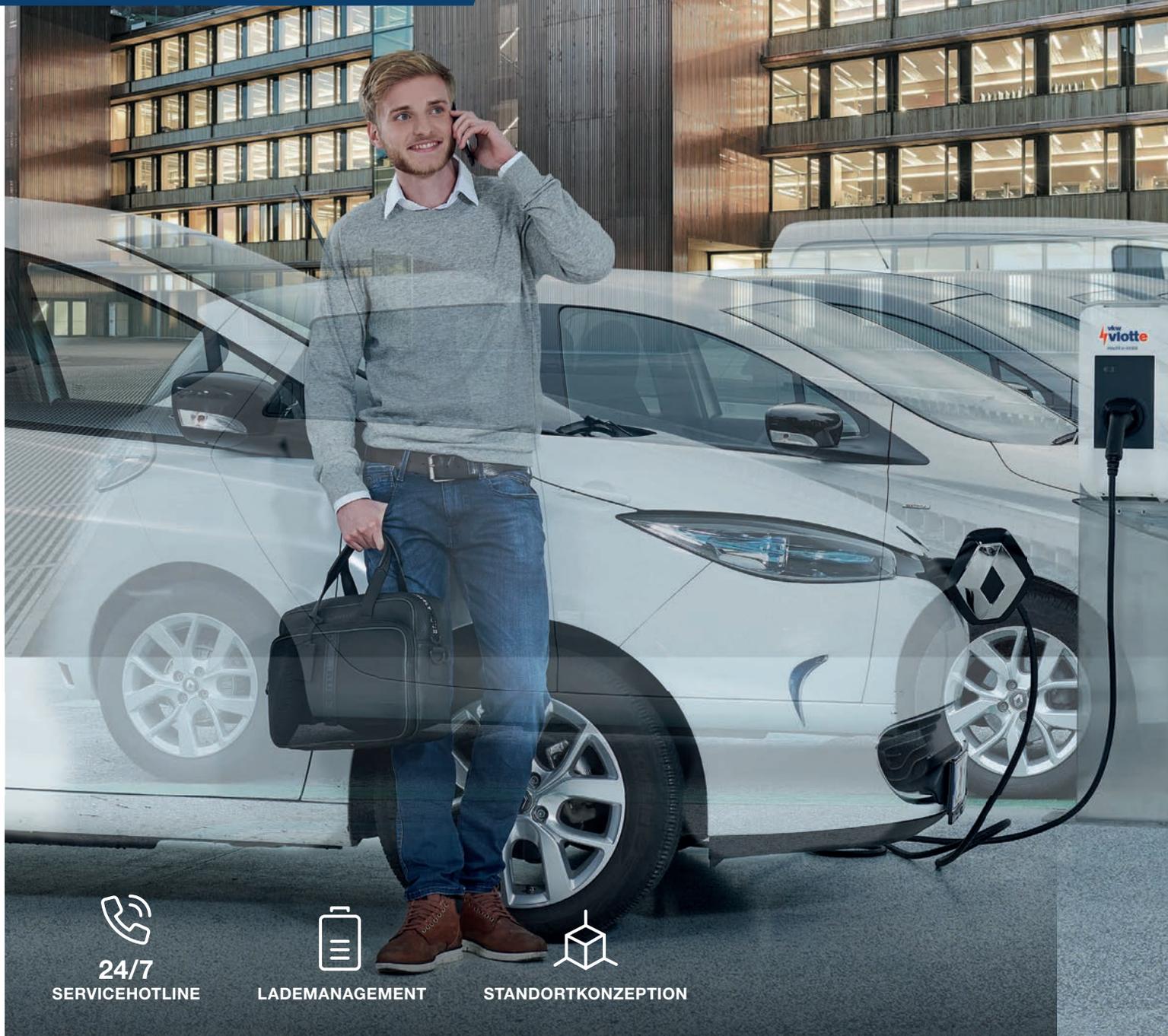


## VORARLBERG



- Rekordjahr für Rhomberg-Gruppe
- Neue Zero-Emission-Produktionshalle
- Ein Wiedersehen auf der W3+ Fair
- und vieles mehr

# Ladelösungen für Ihren Fuhrpark



24/7

SERVICEHOTLINE



LADEMANAGEMENT



STANDORTKONZEPTION

Elektroautos können die Kosten für Ihren Fuhrpark deutlich reduzieren. Mit unseren Ladelösungen wird das Laden Ihrer Flotte zum Kinderspiel. Mit über 10 Jahren Erfahrung in der E-Mobilität bieten wir für alle Szenarien eine individuell angepasste Ladelösung.

Jetzt Ladelösungen-Angebot anfordern unter [vlotte.at/fuhrpark](https://vlotte.at/fuhrpark)

**vwk**  
**vlotte**  
macht e-mobil.

# Die „Digital Factory Vorarlberg GmbH“ in Dornbirn forscht gemeinsam mit Unternehmen am Puls der Zeit und macht innovative Anwendungen für den Wirtschaftsstandort nutzbar.

## Starker Ausbau der Digitalforschung in Vorarlberg.

**D**as ist ein wesentlicher Schritt, die Forschungskapazitäten in relevanten Technologiefeldern am Standort auszubauen“, ist Jimmy Heinzl, Geschäftsführer der Wirtschafts-Standort Vorarlberg GmbH (WISTO) vom neuen Wissenszentrum für Digitalisierung überzeugt. Bereits seit 2018 wird an der FH Vorarlberg in der Digital Factory an den digitalen Technologien für die Fertigungsanlagen der Zukunft geforscht.

Das größte außeruniversitäre Forschungszentrum Österreichs, das AIT Austrian Institute of Technology, zählt seit Mitte 2019 zu den strategischen Partnern. Um die Forschungsressourcen der beiden Institutionen optimal zu kombinieren, wurde nun unter Koordination der WISTO ein gemeinschaftlich getragenes, eigenständiges Forschungszentrum, die „Digital Factory Vorarlberg GmbH“, für den Standort Vorarlberg gegründet, an dem das AIT zu 51 Prozent und die FH Vorarlberg zu 49 Prozent beteiligt ist. In den nächsten fünf Jahren investieren die Partner fünf Millionen Euro in deren Auf- und Ausbau.

### Kommerzialisierbare Lösungen

Ziel der überbetrieblichen Forschungseinrichtung ist es, die Ergebnisse der

Digitalisierungsschub für den Wirtschaftsstandort Vorarlberg: Die neue „Digital Factory Vorarlberg GmbH“ bietet Unternehmen Zugang zu exzellentem Wissen, Infrastruktur und Top-Partnern aus Wissenschaft und Wirtschaft.

Die industrielle, marktnahe Forschung und Entwicklung spielt in Vorarlberg eine herausragende Rolle. Leistungsstarke Forschungseinrichtungen und Services am Standort unterstützen Unternehmen dabei, ihre Innovationsaktivitäten hochzuhalten.

internationalen Grundlagenforschung und führender Wissenschaftler\*innen für die regionale Wirtschaft in Form von Produkten, Prozessen oder Dienstleistungen zugänglich und anwendungsorientiert nutzbar zu machen. Praxisorientierte Lösungen können gemeinsam entwickelt und in der Modellfabrik vor Ort validiert werden. Darüber hinaus erhalten Betriebe Unterstützung beim Know-how-Aufbau.

### Zukunftstechnologien

Die Forschungsschwerpunkte orientieren sich am Puls der Zeit und umfassen alle Aspekte der Digitalisierung, von Cloud-basierten Fertigungssystemen über Data-Science und künstliche Intelligenz bis Funktechnologien und Cyber-

security. Eingerichtet wird u. a. eine Cyber-Range zur Entwicklung und Überprüfung von IT-Sicherheitssystemen für Vorarlberger Betriebe. Damit können etwa Cyberangriffe auf Firmennetzwerke simuliert und Mitarbeitende in Erkennung und Abwehr geschult werden. Die Digital Factory Vorarlberg GmbH richtet sich an technologieorientierte Unternehmen aller Größen. ■



Jimmy Heinzl, Geschäftsführer Wirtschafts-Standort Vorarlberg GmbH (WISTO)

### KONTAKT

**Wirtschafts-Standort Vorarlberg GmbH (WISTO)**

CAMPUS V, Hintere Achmühlerstraße 1  
6850 Dornbirn

Tel.: +43/5572/552 05-0

wisto@wisto.at, [www.wisto.at](http://www.wisto.at)



Rekordjahr für Rhomberg: Während sich die Geschäftssparte Bau auf Produkt- und Prozessexzellenz fokussiert, treibt die Bahntechnik den Ausbau der Schieneninfrastruktur international voran.

## Auf dem Weg zum Technologieunternehmen.

**N**och vor einem Jahr war ungewiss, inwieweit sich die Pandemie in den Unternehmenszahlen der Vorarlberger Rhomberg-Gruppe niederschlagen würde. Nun steht zum Bilanzstichtag 31. März 2021 ein weiteres Rekordergebnis zu Buche. Mit einer Betriebsleistung von 811 Millionen Euro konnte der Vorjahresumsatz von 782 Millionen Euro gesteigert werden. Angetrieben wurde das Wachstum im abgelaufenen Geschäftsjahr von beiden Unternehmensbereichen: Der Bau-Bereich legte um rund neun Millionen auf 345 Millionen

Euro zu. Und die Rhomberg Sersa Rail Group, an der Rhomberg mit 50 Prozent beteiligt ist, konnte den Umsatz um 17 Millionen Euro auf 466 Millionen Euro ausweiten. Der Personalstand erhöhte sich kumuliert um gut 12 Prozent von 3.032 auf rund 3.400 Mitarbeitende, etwa 40 Millionen Euro wurden für Sachinvestitionen ausgegeben. Für die Geschäftsführer Hubert Rhomberg und Ernst Thurnher ist die erfreuliche Entwicklung ein weiterer Beleg dafür, „dass der Bau und die Bahn mit die stabilsten und wachstumsstärksten Bereiche der Industrie sind und bleiben.“ Der Bedarf

an qualifiziertem Personal steigt damit stetig. Das Unternehmen empfiehlt sich dabei als attraktiver Arbeitgeber mit vielfältigen Perspektiven. „Durch unsere Transformation vom klassischen Bau- und Bahnunternehmen zum Technologieunternehmen sprechen wir längst nicht mehr nur Baufachleute an, wobei wir diese natürlich nach wie vor intensiv für unsere Kernbereiche suchen“, sagt Hubert Rhomberg. „Wir halten aber verstärkt Ausschau nach IT-Fachleuten und technikaffinen Menschen, die Lust haben, Probleme zu lösen und innovative Produkte zu kreieren.“



**Impulse für Wachstumsmarkt Ostösterreich**

Insbesondere in Wien stehen die Zeichen auf Ausbau. Die Chancen in der Region Wien-Niederösterreich, in der die Verantwortlichen aktuell das größte Wachstumspotenzial sehen, sollen künftig noch besser genutzt werden. „Unser bestehender Standort wird daher aufgewertet und personell verstärkt“, informiert Ernst Thurnher. Ziel sei eine Umsatzsteigerung der Wiener Gesellschaft auf 100 Millionen Euro. Treiber des Erfolges sollen einmal mehr innovative Produktentwicklungen sein. So eröffnet der Holz-Systembau „WoodRocks“ dank hoher Vorfertigung, optimierter Planung und Lean-Management großes Potenzial bei der Errichtung von mehrgeschossigem, flexiblem Wohnraum. Ein Schwerpunkt ist das Prestige-Projekt rund um das Wiener Funkhaus. Hier startete Anfang Juli die Revitalisierung des ersten Bauteils direkt an der Argentinierstraße. Die Modernisierung des Gebäudes soll Auftakt werden zu einer gesamthafter Weiterentwicklung der geschichtsträchtigen Funkhaus-

Immobilie. Geplant ist eine Nutzung, die eine ausgewogene Mischung aus Wohneigentum und Angeboten im Kultur- – beispielsweise mit Kultur- und Bildungseinrichtungen – und im Arbeitsbereich, also Kreativeinrichtung, Start-ups oder Investoren, vorsieht. Neben dem Funkhaus stehen mehr als 3.300 Gebäude in der Bundeshauptstadt unter Denkmalschutz. Ein Umbau gestaltet sich in der Regel höchst komplex, oft explodieren die Kosten. Das von Rhomberg Bau und dem deutschen Restaurierungsspezialisten JaKo Baudenkmalpflege gegründete Unternehmen „DenkMalNeo“ bietet Eigentümer:innen historischer Baudenkmäler in Wien und Umgebung kompetente Unterstützung aus einer Hand – und das zum Fixpreis. „Von der Planung über die Ausführung bis zur Vermarktung haben wir das Know-how aller Gewerbe im Haus“, berichtet Hubert Rhomberg. „Dadurch können wir umfassend, kompetent und verlässlich beraten, Gebäude mit Geschichte neu beleben und zudem Kostensicherheit bieten.“

**Partner für Revitalisierung und leistbares Wohnen**

Auch in Vorarlberg sind die Sanierungsexperten von Rhomberg Bau gefragt. Dem traditionsreichen Posthotel Taube in Schruns, in dem schon Ernest Hemingway weilte, wird neues Leben eingehaucht. Zu Jahresbeginn starteten nach intensiven Planungen die aufwendige Generalsanierung sowie die Erweiterung des Hauses. Innert zwei Jahren wird der Bestand umsichtig revitalisiert, zusätzlich werden ein zweistöckiger Wellnessbereich und eine Tiefgarage realisiert. Im September 2020 erfolgte der Spatenstich zum ersten Bauträgerprojekt von Sohm HolzBautechnik in Alberschwende. In Zusammenarbeit mit Rhomberg Bau und der Wohnbauselbsthilfe entsteht bis Sommer 2022 das Wohnquartier „Schwarzen“. Zwei der vier Baukörper in Holzbauweise mit Schindelfassaden werden von Sohm als Bauträger errichtet und als Eigentumswohnungen verkauft. In den anderen beiden Gebäuden entstehen Miet- und Mietkaufwohnungen für die Wohnbauselbsthilfe. Rhom-

Fotos: Rhomberg



berg ist als Generalunternehmer tätig, für die Holzbauarbeiten zeichnet Sohm verantwortlich.

**Nachhaltige Gebäude für die Bodenseeregion**

Rhomberg Deutschland entwickelt in Friedrichshafen ein Bauträgerprojekt. „In der Hünistraße werten wir ein Gewerbegebiet zu attraktivem, innerstädtischem Wohnraum mit 25 Einheiten auf“, so Ernst Thurnher. „Unter anderem ist geplant, die vollständige Flächenversiegelung aufzuheben und eine ‚grüne Lunge‘ mit hoher Biodiversität anzupflanzen.“ Im benachbarten St. Gallen, in der Gemeinde Teufen, baut Rhomberg unter dem klingenden Namen „Mulino Lustmühle“ ein modernes Mehrfamilienhaus. Elf hochwertige Wohneinheiten mitten im Grünen bieten Lebensqualität für Jung und Alt. Es ist dies das erste Eigentumsprojekt der Gallusberg AG, einer Tochtergesellschaft der Rhomberg Bau und der Schweizer Morant Gruppe. Und für die Zürcher Freilager AG verwandelt das Joint Venture Goldbeck-Rhomberg den Embraport, den größten Logistikhub der Region Zürich, in einen Leuchtturm für grüne Logistik. Im Auftrag der Zürcher Freilager AG errichtet der Spezialist für ökonomische Systembaulösungen ein dreigeschossiges Logistikgebäude sowie einen vierstöckigen Bürokomplex, die höchste Standards an nachhaltiges Bauen erfüllen. Eine Energiezentrale versorgt die Gebäude und steuert in weiterer Folge die Energieflüsse des gesamten Areals, das bis 2025 ganzheitlich revitalisiert und auf die

Bedürfnisse der modernen Logistik ausgerichtet sein wird.

**Rhomberg Sersa Rail Group: von Chamonix bis Sydney**

Die EU hat 2021 zum Jahr der Schiene erklärt. Nicht nur in Europa treibt das weltweit tätige Joint Venture Rhomberg Sersa Rail Group mit Erfolg zahlreiche Projekte zum Ausbau des Schienenverkehrs voran. Beim Koralmtunnel, dem 33 Kilometer langen Herzstück der Koralmbahn zwischen Graz und Klagenfurt, gewannen die ARGE-Partner PORR und Rhomberg Bahntechnik einen Folgeauftrag. Nach der Errichtung und Inbetriebnahme der Festen Fahrbahn werden die Bahntechnikspezialisten die bahntechnische Ausrüstung des Infrastrukturprojekts verantworten und ausführen. Auf der bislang größten Eigenbaustelle ist Rhomberg somit von den Rohbauarbeiten bis zur Vollendung aktiv beteiligt. Das anteilige Auftragsvolumen liegt bei rund 110 Millionen Euro. In der benachbarten Schweiz schloss Sersa Schweiz die vorletzte Bauetappe der Zahnradbahnstrecke von Chamonix auf den Montenvers ab. Seit 2012 sind die Bahntechniker:innen abschnittsweise mit der Sanierung der Infrastruktur beschäftigt, der Projektabschluss steht 2022 bevor. Außerdem wurden die Schweizer Kolleg:innen von der SBB und der Zentralbahn in Luzern mit der Erneuerung des dortigen Güterbahnhofs betraut. Bis April 2022 sollen im Zuge der Einführung eines zweiten Gleises und der Instandsetzung bestehender Bahnanlagen unter anderem 35 Weichen eingebaut

und 4.200 neue Gleismeter verlegt werden.

Nachhaltig etabliert hat sich die Bahntechnik-Sparte auch in Deutschland. Mit dem Bauunternehmen Züblin und der DB-Bahnbau-Gruppe erhielt Rhomberg den Zuschlag für einen Auftrag im Rahmen des Großprojekts „Stuttgart 21“ mit einer Investitionssumme von 142 Millionen Euro. Am neuen Bahnknoten Stuttgart sollen unter anderem 41 Kilometer Feste Fahrbahn, 72 Weichen und zwei Kreuzungen realisiert werden. Hervorzuheben sei laut Hubert Rhomberg speziell der Abschnitt zwischen dem Fildertunnel und der Neckarquerung bei Wendlingen: „Da wir in einer anderen ARGE bereits die Feste Fahrbahn auf der Hochgeschwindigkeitsstrecke zwischen Wendlingen und Ulm verantworten, können wir den nahtlosen Anschluss der neuen Abschnitte sicherstellen.“ In Großbritannien sicherte sich Rhomberg Sersa UK mit einer überzeugenden Vorplanung einen Auftrag zur Gleisabsenkung im Yarm-Tunnel auf der Bahnlinie zwischen Northallerton und Eaglescliffe. Und schließlich haben in Down Under RKR Engineering und Rhomberg Rail Australia im Auftrag der Eisenbahngesellschaft Sydney Trains ihre Expertise bei der Modernisierung des Bahnsteigs der Sydney Harbour Bridge unter Beweis gestellt.

**Kreislaufwirtschaft: Wertstoff statt Abfall**

Nicht nur sprichwörtlich ist im Ressourcen Center Rheintal alles auf Schiene. Dort wird derzeit ein Containerterminal



gebaut, um Kies, Sand und andere Baumaterialien verstärkt über den eigenen Gleisanschluss zu transportieren. Schon jetzt werden 100.000 Tonnen jährlich mit der Bahn angeliefert, künftig werden es 250.000 Tonnen sein. Der LKW-Anteil wird von bislang 150.000 Tonnen auf nur mehr 20.000 Tonnen sinken. Das bedeutet an jedem Arbeitstag eine Einsparung von mindestens 25 Lastwagenfahrten. Der verantwortungsvolle Umgang mit Ressourcen ist ein wesentlicher Teil der „Rhomberg-DNA“. Das große Ziel von Rhomberg ist es, den Stoffkreislauf in Vorarlberg so zu optimieren, dass kaum mehr Abfall, sondern vielmehr Wertstoff entsteht, so Hubert Rhomberg: „Neben der Fortführung des Steinbruchs investieren wir am Standort in Hohenems daher mehr als zwölf Millionen Euro in Aufbereitungsanlagen und Infrastruktur, um die wohnortnahe Versorgung im Land mit hochwertigen Ressourcen sicherzustellen.“ Weitere 13 Millionen Euro investiert die Rhomberg-Beteiligung MIGU-Asphalt auf ihrem Betriebsgelände in Lustenau. Bis zum März 2022 wird die bestehende Asphaltmischanlage abgerissen und völlig neu gebaut. Zudem entsteht ein neues Bürogebäude samt Lagerhalle und Werkstatt. Zukünftig wird das Unternehmen so einen deutlich höheren Anteil von Recyclingmaterial verarbeiten und bis zu 1.000 Tonnen CO<sub>2</sub> pro Jahr einsparen können. Stolz ist Rhomberg vor allem auf die neue Nassaufbereitungsanlage, die voraussichtlich im Herbst 2022 auf dem Gelände des RCR in Betrieb gehen wird: „Dank dieser Anlage können wir fast

jeden Aushub annehmen und so aufbereiten, dass kaum Material deponiert werden muss.“ Insgesamt 200.000 Tonnen Bodenaushub wird die Anlage – aktuell die wohl leistungsfähigste ihrer Art in Österreich – jedes Jahr waschen, trennen und wiederverwertbar machen. Echte Kreislaufwirtschaft rückt in greifbare Nähe.

#### Auf digitalen Pfaden in die Zukunft

Es sind zahlreiche Ideen, Initiativen und Projekte im gesamten Unternehmen, die das Gesamtbild von Rhomberg als Vorreiter in puncto Nachhaltigkeit, Innovation und Digitalisierung prägen. Und laufend kommen neue hinzu. So ist Rhomberg Sersa seit vergangendem Dezember Partner der Forschungseinrichtung EuroTube, die Möglichkeiten für ein nachhaltiges Hochgeschwindigkeits-Transportsystem erforscht und entwickelt. Mit Geschwindigkeiten von 1.000 km/h sollen Schienenfahrzeuge dann durch Vakuumröhren gleiten – und den Landverkehr revolutionieren. „Unser Beitrag wird sein, durch zielgenaue Optimierung unserer Feste-Fahrbahn-Technologie die Grundlage für dieses Zukunftsprojekt zu schaffen“, so Hubert Rhomberg.

Die digitale Baustelle ist für Rhomberg Sersa bereits Realität: In fünf Digitalisierungsprojekten mit Swisscom testen und planen die Bahnexperten gerade, wie der Bahnbau sicherer, wirtschaftlicher und effizienter gestaltet werden kann. Microsoft hat Swisscom für diese Kooperation kürzlich mit dem globalen „Internet of Things“-Partneraward aus-

gezeichnet. „Die ‚digitale Baustelle‘ konnte sich aus weltweit 4.400 Bewerbungen insgesamt in dieser Kategorie durchsetzen“, freut sich der Unternehmer über den Erfolg. „Das ist für uns eine tolle Bestätigung unserer Anstrengungen, innovative Technologien in der Praxis voranzutreiben, indem wir unser Bau-Know-how in eigene Hard- und Softwarelösungen einfließen lassen.“ Auf dem Weg zu einem modernen Technologieanbieter mit Fokus auf Bau und Bahn nimmt die Rhomberg Gruppe immer mehr Tempo auf. Um noch einen Gang zulegen zu können, wurde auch personell in den Bereich „Data Intelligence“ investiert. Ziel ist es, das Datenmanagement des Familienunternehmens zu analysieren, zu optimieren und damit die Basis für Prozess und Serviceexzellenz im operativen Geschäft zu schaffen und als drittes Standbein neue Geschäftsmodelle zu etablieren. **VM**

#### INFO-BOX

##### Über die Rhomberg-Gruppe

Die Rhomberg-Gruppe ist neben den Bereichen Bau und Ressourcen auch im Bereich Bahn tätig. Das 1886 gegründete Familienunternehmen in vierter Generation beschäftigt aktuell rund 2.800 Mitarbeiter:innen und unterhält Standorte und Tochterunternehmen in Österreich, der Schweiz, Deutschland, den Niederlanden, Australien, Kanada und Großbritannien. Das Head Office ist in der Mariahilfstraße 29, 6900 Bregenz.

[www.rhomberg.com](http://www.rhomberg.com)

Bei den EuroSkills 2021 in Graz haben junge Fachkräfte aus ganz Europa ihr Können unter Beweis gestellt. Auch vier Teilnehmer von Blum überzeugten mit außergewöhnlichen Leistungen.

## 1-mal Silber und 3-mal Bronze.

**B**ei den 7. Berufseuropameisterschaften, die erstmalig in Österreich ausgetragen wurden, waren mit Kevin Emhofer (CNC-Drehen), Mike Fink (CNC-Fräsen), Lukas Schwärzler (Industriemechanik) und Lucas Dolinar (CAD-Konstruktion) vier junge Fachkräfte von Blum am Start. Und das Ergebnis kann sich sehen lassen: 1 Silbermedaille und 3 Bronzemedailles brachte das Quartett aus Graz mit nach Hause.

### Silbermedaille für Kevin Emhofer

Im CNC-Drehen konnte sich der 22-jährige Höchster im starken Teilnehmerfeld beweisen und holte die Silbermedaille. „Ich habe mir am Anfang bei meinem Werkstück gedacht, wie soll ich das in der Zeit überhaupt schaffen. Aber dann habe ich einfach angefangen, Schritt für Schritt umzusetzen, was ich gelernt habe“, gibt Kevin Emhofer Einblick in seinen Wettkampf. Da er gerade den Zivildienst absolviert hat, war die Vorbereitungszeit sehr knapp: „Deshalb hätte ich nie mit einem solchen Ergebnis gerechnet. Mir hat der Teamspirit mit den Coaches und den anderen Kandidaten



unglaublich geholfen, das hat mir den Druck genommen, und man ist im langen Wettkampf nie allein. Jetzt fühlt es sich extrem gut an mit der Medaille um den Hals“, so der Vizeeuropameister im CNC-Drehen.

### 3 Bronzemedailles runden hervorragendes Ergebnis ab

„Wir haben uns viele Monate vorbereitet, das Niveau bei den EuroSkills ist wirklich hoch und die drei Wettkampftage sehr

anspruchsvoll. Es fühlt sich toll an, dass sich der Einsatz gelohnt hat, und ich bin glücklich, dass wir zeigen konnten, was wir können. Die Medaille ist eine geniale Belohnung“, freut sich Mike Fink über seine Bronzemedaille im CNC-Fräsen. Auch Lucas Dolinar sicherte sich den dritten Platz im Beruf CAD-Konstruktion: „Das lange, intensive Training in der Vorbereitung hat sich ausgezahlt und mir ist es bei den EuroSkills sehr gut gelaufen. Mein Ziel war eine Medaille, die Farbe hat dabei keine Rolle gespielt. Umso schöner war dann das Gefühl, tatsächlich auf das Podest zu steigen“, erzählt der 22-Jährige. Auch der vierte Teilnehmer aus dem Blum-Team konnte sich im internationalen Bewerb im Beruf Industriemechanik beweisen und holte sich die Bronzemedaille: „Während dem Wettbewerb lief nicht immer alles glatt. Ich musste starke Nerven beweisen >>>



### Bis zum nächsten Mal

»Alle sprechen über den Fachkräftemangel. Solche Wettbewerbe sind ein Zeichen, dem entgegenzuwirken, und ich hoffe, wir sind beim nächsten Mal mit noch mehr Teilnehmern und vielleicht auch Teilnehmerinnen am Start.«

Dieter Hämmerle, Ausbildungsleiter Blum

LINGENHÖLE TECHNOLOGIE GMBH

Mit einem Generationswechsel der Firmeninhaber sowie einer neuen voll gekapselten CNC-Rundschleifmaschine bleibt die Vorarlberger Lingenhölle Technologie GmbH am Puls der Zeit.

# Formen mit Präzision

■ Die Lingenhölle Maschinenfabrik in Feldkirch, Vorarlberg, nahe der süddeutschen und der schweizerischen Grenze, fertigt mit rund 95 Mitarbeitern mechanische Komponenten für den Maschinen- und Anlagenbau. Mittels umfangreicher Härteanlagen und des modernen Maschinenparks werden Komplettlösungen vom Rohteil bis zum Fertigteil angeboten.

Seit über 20 Jahren ist Lingenhölle am Markt erfolgreich und hat sich in der Fertigung hochpräziser mechanischer Komponenten, der Wärmebehandlung und der Herstellung von Wasserkraftturbinen einen internationalen Namen gemacht.

### Generationswechsel vollzogen

Im Oktober 2019 gab das Unternehmen einen wegweisenden Schritt seiner Erfolgsgeschichte bekannt. Mit dem Ausscheiden von Erich Lingenhölle sind nun Astrid und Klaus Lingenhölle die neuen Firmeninhaber. Die beiden Geschwister sind seit über 17 Jahren im Unternehmen tätig und damit für ihre neue Aufgabe bestens gerüstet.

„Wir freuen uns, unsere langjährigen Kunden, Lieferanten und Geschäftspartner davon in Kenntnis zu setzen. Danken möchten wir bei dieser Gelegenheit ebenfalls all unseren Mitarbeitern und dem Betriebsrat, welche maßgeblich Anteil am Erfolg unserer Firma haben“, so die neuen Inhaber.

### Aufrüstung im Maschinenpark

Einen weiteren Neuzugang konnte das Unternehmen für seinen Maschinenpark gewinnen.



Die neue Schleifmaschine UBB50-3000 verleiht hochwertigen Werkstücken den letzten Schliff.

nen. Mit der CNC-Schleifmaschine UBB50-3000 der Firma TOS HOSTIVA, hat Lingenhölle in eine hochmoderne Technologie investiert, die auf einer langjährig bewährten Konstruktion basiert. Sie besticht durch neueste Technologie-Elemente, wie z. B.:

- Konvex- oder Konkavdurchmesserschleifen
- automatisches Abrichten der Schleifscheibe
- Automatik-Zyklusschleifen
- SBS-dynamische Kompensation
- Vollverkleidung und Absaugung
- Dynamisches, vollautomatisches Auswuchten der Schleifscheibe

### Schnelleres und genaueres Arbeiten

Die voll gekapselte CNC-Rundschleifmaschine ersetzt eine konventionelle Maschine und schafft somit zusätzliche Fertigungskapazität. Schnelleres und genaueres Arbeiten ist dadurch möglich.

Die Investition führt auch zur Reduktion des Material- und/oder Energieeinsatzes, sowie zur Vermeidung von schädlichen Emissionen. Die Rundschleifmaschine wird voll verkapselt gekauft, damit ist eine Absaugung

des Ölnebels, der bei der Bearbeitung entsteht, gegeben. Dies wird die Hallen-Luftqualität nochmals verbessern.

Auch der betriebliche Material-Produktionsfluss wird verbessert, da die Maschine es ermöglicht, den Arbeitsauftrag schneller und effizienter zu gestalten. Der Fertigungsprozess wird beschleunigt durch vereinfachte Zyklussteuerung und verbesserte Übersicht der neuen SIEMENS-Steuerung.

Die Schleifmaschine ist für präzises und leistungsfähiges Schleifen nicht nur von Einzelstücken, sondern auch von großen Werkstückserien ausgelegt. Durch diese Maschinenerweiterung können wir nicht nur unseren Maschinenpark mit einer weiteren CNC-Schleifmaschine ausrüsten, sondern auch die Schleifkapazität, durch die Umstellung von Einschicht- auf Zweischichtbetrieb, steigern.



[www.lingenhoele.at](http://www.lingenhoele.at)

### RÜCKFRAGEN & KONTAKT

**Lingenhölle Technologie GmbH**

6800 Feldkirch, Runastraße 110

Tel.: +43/5522/754 51

Fax: +43/5522/754 51-35

[office@lingenhoele.at](mailto:office@lingenhoele.at)

[www.lingenhoele.at](http://www.lingenhoele.at)



» und wusste bis zum Ende nicht, ob es gereicht hat. Es ist ein unbeschreibliches Gefühl, eine Medaille zu bekommen“, berichtet Lukas Schwärzler.

**Ausgezeichnete Leistungen von Lehrlingen und Ausbildern**

Ein internationaler Wettbewerb ist stets eine spannende Herausforderung für Lehrlinge und Ausbilder: „Wir sind sehr stolz auf unsere Teilnehmer und überglücklich über ihre hervorragenden Leistungen“, betont Blum-Ausbildungsleiter Dieter Hämmerle. „Bei den EuroSkills treten die Besten der Besten gegeneinander an. Tagesverfassung, Nerven und Toleranzen von Tausendstel-Millimetern können da das Zünglein an der Waage sein. Unsere intensive Vorbereitung inklusive Mentalcoaching und Teambuilding hat sich definitiv auszahlt“, so Hämmerle, und er ergänzt abschließend: „Wir sind sehr froh, dass die EuroSkills 2021 – trotz aller Widrigkeiten – stattgefunden haben. Für uns als ausbildender Betrieb sind diese internationalen Wettbewerbe von besonderer Bedeutung, denn die Qualität unserer Ausbildung steht dort immer wieder auf dem Prüfstand. Alle sprechen über den Fachkräftemangel. Solche Wettbewerbe sind ein Zeichen, dem entgegenzuwirken, und ich hoffe, wir sind beim nächsten Mal mit noch mehr Teilnehmern und vielleicht auch Teilnehmerinnen am Start.“

**103 neue Auszubildende bei Blum**

Die Chancen, dass dieser Wunsch in Erfüllung geht, stehen gut. Denn am 1. September 2021 erfolgte bei Blum der Ausbildungsstart für weitere 93 neue Lehrlinge, davon 18 Mädchen, in den Vorarlberger Werken. Sechs dieser Jugendlichen starten im neuen Ausbildungsmodell Duale Akademie eine praxisnahe Ausbildung nach der Matura. In den USA stellte das Familienunternehmen zudem acht, in Polen zwei Auszubildende ein. In Summe beginnen damit 103 junge Menschen eine Lehre. „Die duale Ausbildung ist und bleibt ein zentraler Faktor für unser Unternehmen“, so Hämmerle. „Die Entwicklungen rund



Die EuroSkills-Medaillengewinner aus dem Hause Blum (v.l.): Lucas Dolinar (CAD-Konstruktion), Mike Fink (CNC-Fräsen), Lukas Schwärzler (Industriemechanik) und Kevin Emhofer (CNC-Drehen)

um das Coronavirus hatten auf unsere Einstellungszahlen bei den Lehrlingen keinen Einfluss. Wir orientieren uns da an der mittelfristigen Bedarfsplanung aus unseren Werken.“

**Breites Ausbildungsangebot**

Das Ausbildungsangebot von Blum umfasst zehn Lehrberufe: Elektro-, Maschinenbau- und Prozesstechnik, Zerspanungs-, Konstruktions- und Fertigungsmesstechnik sowie Werkstoff-, Kunststoff-, Werkzeugbautechnik und Mechatronik. Zudem können Maturantinnen und Maturanten im Rahmen der Dualen Akademie nach ihrer Matura eine duale Fachausbildung im Bereich Mechatronik oder Elektrotechnik absolvieren. Die Duale Akademie ist eine attraktive Alternative zum Studium und bietet vielversprechende berufliche Perspektiven. Interessierte haben die Möglichkeit, direkt nach der Matura im Unternehmen zu lernen, zu arbeiten und ihr eigenes Geld zu verdienen. Die Ausbildung dauert drei Jahre und erfolgt durch die Expertinnen und Experten bei Blum. Das theoretische Fachwissen vermittelt die Berufsschule. Teil der modernen

Ausbildung sind Zukunftskompetenzen in sozialen, digitalen und internationalen Bereichen, welche die Absolventinnen und Absolventen zusätzlich fit für die Arbeitswelt von morgen machen.

**Als Team zusammenwachsen**

Der Startschuss für die Ausbildung ist seit vielen Jahren der traditionelle dreitägige Kennenlern-Workshop. Nach dem im Vorjahr vieles Corona-bedingt anders organisiert werden musste, trafen die neuen Lehrlinge in diesem Jahr dank dem entsprechenden Präventionskonzept wieder im Dornbirner Ebnet erstmals auf ihre Ausbilderinnen und Ausbilder. Bei verschiedenen Teamaktivitäten lernen die Jugendlichen sich näher kennen, erfahren mehr über ihre Ausbildung und wachsen als Team zusammen. Auch mit den Produkten von Blum kommen die neuen Lehrlinge bei diesem Workshop in Berührung. „Ankommen und einander kennenlernen ist uns wichtig. Wir wollen, dass sich unsere Mitarbeitenden von Beginn an bei uns wohlfühlen“, unterstreicht Dieter Hämmerle die Wichtigkeit eines guten Starts in die Lehrzeit.

BO

Foto: Blum

KUMAVISION GMBH

*Dental-Spezialist CADstar fertigt Zahnersatz und 3D-Scanner mit KUMAVISION ERP.*

# Auf den Zahn gefühlt

■ Früher war der Verlust eines Zahnes eine endgültige Sache. Heute sorgen Zahnersatz und Implantate für ein lebenslanges lückenloses Lächeln. Einen Anteil daran hat die CADstar GmbH aus Bischofshofen. Sie fertigt nicht nur Kronen und Brücken samt Unterbau, sondern auch 3D-Scanner, um aus Zahnabdrücken digitale Modelle zu machen. Damit auch die Prozesse im Unternehmen den richtigen Biss haben, setzt CADstar auf KUMAVISION ERP für die Fertigungsindustrie auf Basis von Microsoft Dynamics.

## Immer Losgröße 1

Rund 150 Aufträge erhält CADstar jeden Tag. Bereits am nächsten Tag befindet sich das fertige Produkt auf dem Weg zum Kunden. Damit hier nichts aus dem Takt gerät, sind reibungslose Prozesse Pflicht. Hinzu kommt: „Zahnersatz ist komplett individuell, hat daher immer Losgröße 1 und ist kaum planbar“, gibt Morgane Eisl, Projektleiterin ERP bei CADstar, zu bedenken. Die große Herausforderung: Wie wird das Material korrekt gebucht und welche Arbeitsschritte sind notwendig? Das ist besonders im medizintechnischen Umfeld ein heikler Punkt, da hohe Ansprüche an einen transparenten Produktionsprozess gestellt werden. Die Aufträge der Dentallabore kommen über ein Webportal oder per E-Mail. Nach der Erfas-



*Effiziente Produktions- und Logistikprozesse ermöglichen individuellen Zahnersatz innerhalb von 24 Stunden.*

sung werden sie über die Arbeitsvorbereitung in die Fräse eingelastet. Auf diesem Weg wird in der Software die Abwicklung jedes Auftrags lückenlos dokumentiert. Mit jedem Produkt wird automatisch ein Zertifizierungsnachweis an den Kunden geschickt, der eine Rückverfolgbarkeit von Chargen und Seriennummern bis auf den Rohstoff gewährleistet.

## Hohe Kostentransparenz

Ganz andere Herausforderungen stellt die Produktion der 3D-Scanner an die Software. Während der Zahnersatz in Losgröße 1 aus nur einer Komponente entsteht, erstreckt sich die Stückliste der in Serie gefertigten Hightech-Scanner über bis zu sechs Strukturebenen. „Wir hatten mit Stücklisten kaum Erfahrung. Deshalb war die Unterstützung durch die Fachberater der KUMAVISION für uns besonders wertvoll, als wir die Arbeitspläne und Stücklisten komplett neu aufgebaut haben“, berichtet Eisl. Wie bei der Produktion des Zahnersatzes stieg auch bei den Scannern mit Einführung von KUMAVISION ERP die Transparenz: Die Mitarbeiter buchen jeden Arbeitsschritt in das System ein. „So haben wir jetzt absolute Kostentransparenz auf Knopfdruck“, zeigt sich Eisl zufrieden.

## 95 Prozent Standard

Die Projekteinführung verlief geräuschlos. Da die meisten Mitarbeiter bereits zuvor mit Microsoft Dynamics gearbeitet hatten, war der Schulungsaufwand gering. Dennoch gibt Morgane Eisl zu: „Wir waren beim Live-Start etwas angespannt, ob wir unsere Ware rechtzeitig rausbekommen.“ Doch die Experten der KUMAVISION blieben beim Systemwechsel zwei Tage vor Ort, um bei Fragen oder Problemen schnell helfen zu können. Und so gab es an diesem kritischen Punkt keine Störungen. Insgesamt zeigt sich Eisl mit dem Projektverlauf und dem Projektpartner sehr zufrieden: „Das Projekt verlief sehr gut und wir konnten unsere mitunter sehr spezifischen Prozesse zu 95 Prozent im Standard abbilden. Das ist schon beeindruckend.“



*KUMAVISION ERP schafft Kostentransparenz über alle Fertigungsschritte.*

## RÜCKFRAGEN & KONTAKT

### KUMAVISION GmbH

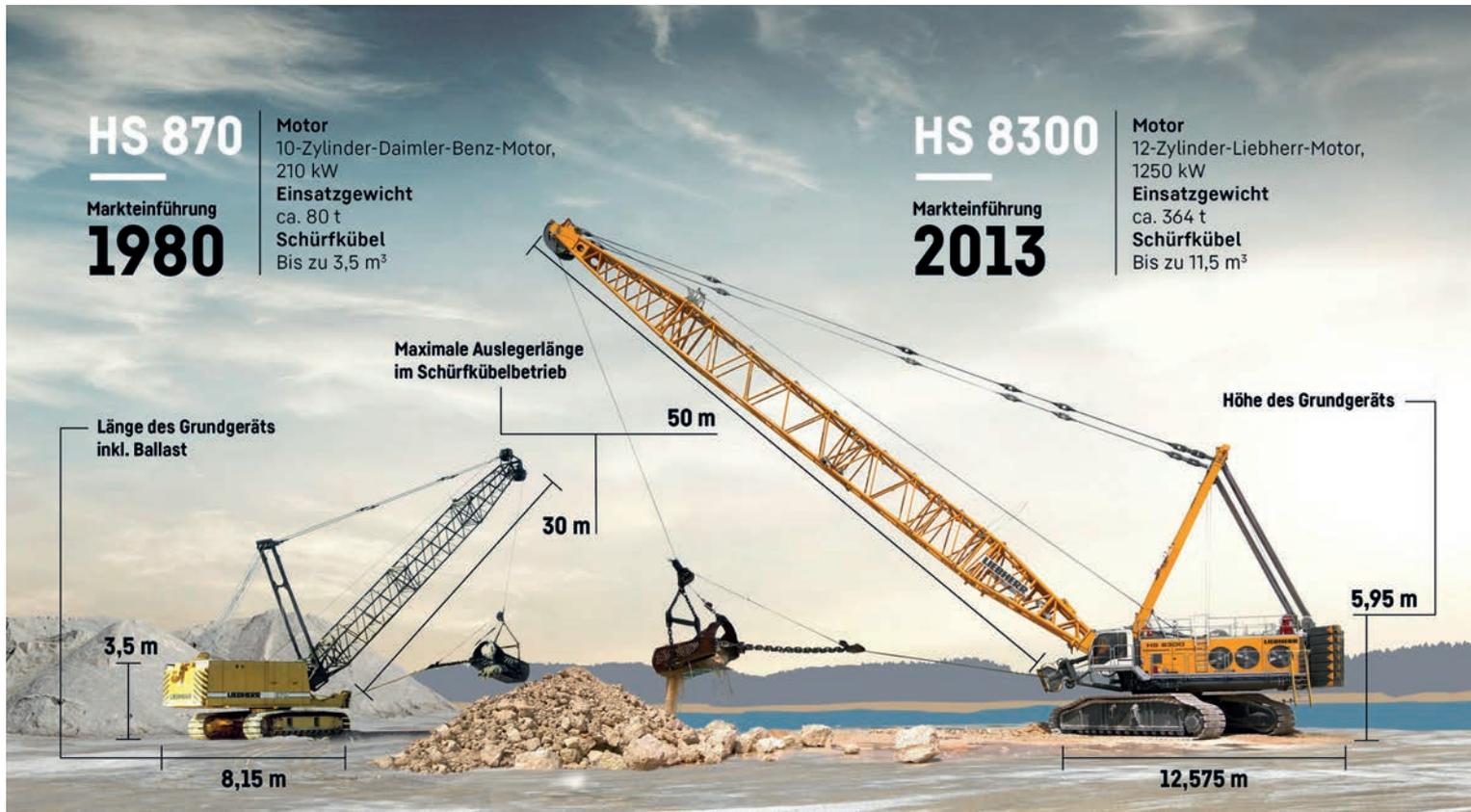
6890 Lustenau, Millennium Park 4

Tel.: +43/5577/890 62-100

Fax: +43/5577/890 62-101

lustenau@kumavision.com

[www.kumavision.at](http://www.kumavision.at)



Im Jahr 1979 war er umstritten beim Schiffskranbauer Liebherr in Nenzing – der erste Liebherr-Seilbagger. Doch er sollte den Grundstein für die Baumaschinenproduktion am Standort legen.

## Der Seilbagger, der Liebherr veränderte.

**D**as Liebherr-Werk Nenzing hätte sich um ein Haar völlig anders entwickelt und würde mit ziemlicher Wahrscheinlichkeit noch heute Schiffskräne bauen. Wäre da nicht dieser Hydroseilbagger gewesen, der vierzig Jahre nach seinem Bau in einer Kiesgrube bei Bonn (Deutschland) wiederentdeckt wurde. Der Urvater der Nenzinger Baumaschinenproduktion mit der Seriennummer 181.001 kehrte im Februar 2018 zu seiner Geburtsstätte zurück. Bis zur Pensionierung des damaligen Geschäftsführers Manfred Brandl Ende August 2019 wur-

de der HS 870 restauriert, und dessen Vorname ziert seither diesen historischen Seilbagger.

### Neuland in den Alpen

In den Jahren 1979 und 1980 ahnten weder Manfred Brandl noch seine Kollegen, dass ihre Arbeit für immer als Wendepunkt in die Geschichte von Liebherr eingehen würde. Alles begann damit, dass der deutsche Baumaschinenhersteller Menck in Konkurs ging. Zur gleichen Zeit traten verschiedene Bauunternehmer an Hans Liebherr mit der Bitte heran, zu prüfen, ob sein Unternehmen

nicht auch Seilbagger bauen könnte. Der Firmengründer kaufte die Konstruktionspläne des insolventen Herstellers und nach reiflicher Überlegung fiel die Entscheidung, einen Seilbagger in Nenzing zu bauen. Und Manfred Brandl wurde Teil der Gruppe, die den HS 870 baute. Er erinnert sich, dass der Prototyp zu Beginn nicht bei allen beliebt war. Allen Gegenstimmen zum Trotz, ein Seilbagger sollte es werden, und zwar nicht nur eine Menck-Maschine unter neuem Namen. Nein, der erste Liebherr-Seilbagger sollte einen dieselhydraulischen Antrieb und eine elektronische



Der restaurierte HS 80 in Nenzing kann von Gästen und Mitarbeitenden bestaunt werden.



Der historische Seilbagger HS 80 im Einsatz.

Steuerung haben. Eine Weltneuheit, die auf der Bauma 1980 präsentiert wurde. An den Prototyp waren nicht nur hohe Anforderungen hinsichtlich Verarbeitungsqualität und Funktionalität gestellt worden. „Auf der Bauma, wo alle namhaften Baumaschinenersteller der Welt ihre Produkte präsentieren, weckte unser HS 870 großes Interesse bei den fachkundigen Messebesuchern. Er war eine Weltsensation.“

Anschließend wurde der Prototyp direkt an seinen neuen Besitzer Bilfinger Berger übergeben und begann seinen aktiven Einsatz auf unterschiedlichsten Baustellen und bei verschiedensten Besitzern in ganz Europa. Bis man ihn in Bonn wiederentdeckte und nach Nenzing zurückbrachte, um ihn zu restaurieren.

#### Der Urvater braucht mehr als nur neuen Lack

Das war im Februar 2018 und Jürgen Grass (Leiter Montage) gibt uns einen Einblick in den Zustand des Seilbaggers und welche Arbeit in ihn gesteckt wur-

de: „Der Motor und die Hydraulik funktionierten immer noch einwandfrei. Aber der Zahn der Zeit hat natürlich auch an unserem ersten Seilbagger seine Spuren hinterlassen. In den 40 Jahren, in denen er im Einsatz war, wurde ja auch nicht gerade zimperlich mit der Maschine umgegangen.“ Eines war klar: Wenn man diesen Teil Liebherr-Geschichte retten wollte, brauchte es mehr als nur einen neuen Anstrich.

Ein Team aus Monteuren, Schlossern, Ingenieuren und Lehrlingen machte sich ans Werk. Der Unterwagen war in schlechtem Zustand und nahm viel Zeit in Anspruch, der gesamte Fahrantrieb musste komplett restauriert werden. Die Stahlverkleidung hatte erheblich unter den vielen Jahren im Einsatz gelitten und wurde von Lehrlingen komplett neu gebaut. Ventile wurden erneuert, Hydraulikschläuche ersetzt und alte Pumpen und Motoren in ihre Einzelteile zerlegt, gereinigt und neu montiert. Neben originalen Ersatzteilen fand zuletzt sogar Hightech aus dem 21. Jahr-

hundert ihren Weg in den HS 870: Für die Scheinwerferabdeckungen waren auch nach langem Suchen keine Ersatzteile mehr zu finden, „diese haben wir dann im 3D-Drucker originalgetreu hergestellt“, sagt Jürgen Grass.

Für ihn ist der restaurierte HS 870 ein Beispiel dafür, was Erfindergeist und Teamarbeit erreichen können. Über 700 Stunden Arbeit haben sie am Ende in die Restaurierung gesteckt. „Vor allem für diese jungen Mitarbeiter war das alles sehr spannend. Sie konnten hautnah erleben, wie unsere HS-Baureihe einst angefangen hat. Heute sind unsere Seilbagger alle digital, 1980 war alles noch analog.“

[www.liebherr.com/stories](http://www.liebherr.com/stories)

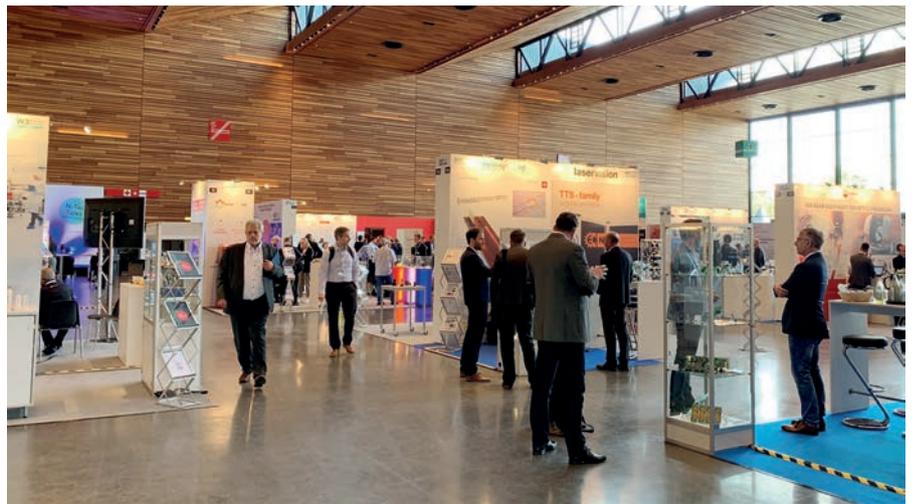


Die ganze Geschichte mit allen Randnotizen und Anekdoten inkl. Video und unterschiedlichsten Bildern finden Sie hier.

# Die Hightech-Messe W3+ Fair verzahnte Spitzentechnologien in der Vierländerregion. Für viele Aussteller war es das erste persönliche Treffen mit Fachleuten nach der Pandemiepause. Ein Neustart mit Potenzial.

**A**m 23. September 2021 ging die zweitägige W3+ Fair Rheintal 2021 (w3-fair.com), Netzwerkmesse für Enabling Technologies, in Dornbirn zu Ende. Ein gelungener Neustart nach dem Lockdown: Die Live-Veranstaltung lockte viele interessierte Fachbesucher aus dem Rheintal ins Messequartier, wo sie sich mit den rund 120 Ausstellern, Partnern, Sponsoren und Referenten über neueste technologische Entwicklungen austauschen konnten.

**Zentrale Wissens- und Austauschbörse**  
Eröffnet wurde die W3+ Fair Rheintal vom Vorarlberger Landesrat für Wirtschaft, Marco Tittler, sowie der Dornbirner Bürgermeisterin Andrea Kaufmann. Heinz Seyringer, CEO des Partners Photonics Austria, und Werner Kruesi, Präsident des Industriesektors Photonik bei der Swissmem, sprachen auf der Eröffnung von Chancen und Möglichkeiten einer fach- und länderübergreifenden Zusammenarbeit und damit vom Poten-



zial der Messe. Im zweiten Jahr hat sich die Messe und Konferenz die Unterstützung vieler Experten in der Hightechregion gesichert. In Zukunft soll sie zentrale Wissens- und Austauschbörse für ansässigen Unternehmen in der Vierländerregion sein und gleichzeitig Eintrittstor für Experten, die Zugang zu dem Hightechstandort suchen.

**Von „alten Hasen“ und Weltneuheiten**  
Große Player wie Swarotec, Bruker, Swiss Optic, Materion Balzers Optics und OptoTech, aber auch viele KMUs nutzten das interdisziplinäre Treffen, um sich mit neuen Kontakten und Partnern für die Zukunft aufzustellen. Insgesamt waren Unternehmen und Netzwerke aus sieben Ländern auf der Veranstaltung vertreten. Mehr als 35 hochkarätige Fachreferenten, darunter Sprecher von thyssenkrupp Presta, Fraunhofer, CSEM, S.I.E Solutions, EOS, Zeiss Industrial Quality Solutions, Fisba, ACM Coatings und der FH Ost teilten ihr Wissen auf der Begleitkonferenz N-Tec Talks sowie >>



## Wichtiger Schritt zur Normalität

»Sicherlich sind wir bei den Corona-bedingten Rahmenbedingungen noch nicht wieder bei der alten Größe, aber ein wichtiger Schritt in Richtung Normalität ist getan.«

Jörg Brück, Projekt Direktor Fleet Events

FREUDENTHALER GMBH &amp; CO KG

Seit mehr als einem Vierteljahrhundert setzen Industrie und Gewerbe in Vorarlberg auf das Traditionsunternehmen Freudenthaler.

## Starker Entsorgungspartner im „Ländle“

■ Wenn es um das Thema Abfallentsorgung geht, ist Freudenthaler DER Spezialist in Westösterreich. Mit seiner Entwicklung vom Entsorger hin zum Ressourcenmanager ist das Unternehmen nachhaltig erfolgreich. In Vorarlberg sind die weiß-grünen Fahrzeuge bereits seit 2004 tagtäglich präsent und garantieren Entsorgungssicherheit für private und gewerbliche Kunden.

### Verantwortungsvolle Philosophie

Verantwortung für die Kunden, aber auch für nachfolgende Generationen zu übernehmen – diesem Anspruch ist die Firmenphilosophie von Freudenthaler verpflichtet: Gewerbe, Tourismus, Kommunen und vor allem die Industrie schätzen den exzellenten Service mit maßgeschneiderten Lösungen der traditionsreichen Firma, die längst auch im „Ländle“ reüssieren konnte. „Es ist für uns eine große Auszeichnung, dass uns auch in Vorarlberg zahlreiche große Industriebetriebe ihr Vertrauen schenken“, freut sich Geschäftsführerin Ingeborg Freudenthaler.



Die Geschäftsleitung (Prokurist Christian Sailer und Geschäftsführerin Ingeborg Freudenthaler) setzt auch weiterhin auf den wichtigen Markt Vorarlberg.



Die weiß-grünen Fahrzeuge von Freudenthaler sind seit Jahren ein vertrautes Bild im „Ländle“.

### Auf Freudenthaler ist Verlass

„So wie sich die Welt um uns herum immer schneller verändert, verändern sich auch die Anforderungen der Kunden – der Grad der Komplexität steigt kontinuierlich. Unsere Kunden können sich auf höchste Kompetenz und modernste Anlagen verlassen – wir sind auch für zukünftige Herausforderungen bestens gerüstet“, betont Freudenthaler. So verfügt das Unternehmen längst über ein ausgeklügeltes Brandschutzsystem. Als einer der ersten Entsorger österreichweit hat man damit auf die Gefahren, die durch Lithium-Akkus verursacht werden, reagiert: „Unser Brandschutz bzw. unsere automatisierte Löschanlage schützen unseren Betrieb, vor allem aber unsere Mitarbeiter“, erklärt Prokurist Christian Sailer.

### Kapazitäten jederzeit: Modernste Tanklager und Behandlungsanlagen

Die Gefahrgutlager von Freudenthaler zählen zu den modernsten überhaupt. Für flüssige Abfälle steht ein Tanklager bereit. Weiters verfügt das Tiroler Unternehmen über eine sogenannte CPA-Anlage, in der chemisch-physikalische Behandlungen anorganischer Abfälle vorgenommen werden. Im hauseigenen Verdampfer werden mit geringem Energieaufwand Öl-Wasser-Emulsionen in Wasser und Konzentrate gesplittet.

### Garantierte Entsorgungssicherheit im „Ländle“

Ein Grundpfeiler des Angebots aus dem Hause Freudenthaler ist die persönliche Kundenbetreuung vor Ort. Um den Kundenservice auf gewohnt hohem Niveau sicherstellen zu können, ist das Unternehmen tagtäglich mit mindestens drei seiner topmodernen und emissionsarmen Fahrzeuge im westlichsten Bundesland Österreichs unterwegs. Dadurch sind kurze Abholzeiten und Flexibilität garantiert. „Unsere Präsenz in Vorarlberg ist über die Jahre kontinuierlich gewachsen, wir befinden uns hier in einem Umfeld sehr guter und vertrauensvoller Geschäftsbeziehungen. Aus diesem Grund wird unser Unternehmen auch weiterhin größten Wert auf bestes Kundenservice für alle unsere Partner im ‚Ländle‘ legen, vom großen Industriebetrieb über die Gemeinden bis hin zu Bauunternehmungen und Handwerkern“, so Freudenthaler abschließend.

### RÜCKFRAGEN & KONTAKT

#### Freudenthaler GmbH & Co KG

6401 Inzing, Schießstand 8  
Tel.: +43/5238/530 45  
office@freudenthaler.at  
[www.freudenthaler.at](http://www.freudenthaler.at)

» beim EPIC TechWatch. Auf Interesse stieß auch die Sonderfläche „Additive Fertigung/3D-Druck“, wo AM Pioneers mit dem Wizard 480+, dem industriellen 3D-Drucksystem von aps.techsolutions, eine Weltneuheit präsentierte.

**Wissenschaft trifft Wirtschaft**

Vor Ort in Dornbirn war selbstverständlich auch wieder RhySearch. Das Forschungs- und Innovationszentrum Rheintal arbeitet mit der Industrie zusammen, bietet eigene Forschung als Dienstleistung an, ist Ansprechpartner für Unternehmen und leistet umfassende Forschungs- und Innovationsunterstützung. RhySearch bietet Know-how in Prozess- und Produktlösungen entlang der Fertigungsketten Optische Beschichtung und Hochpräzisionsfertigung. Quasi ein Heimspiel hatte auch der Stand der Ostschweizer Fachhochschule OST. Im Rahmen der technischen Ausbildung



werden u. a. am Standort Buchs im Studiengang Systemtechnik praxisorientierte Grundlagen der Ingenieurskunst vermittelt. Einen gleich großen Stellenwert hat die anwendungsorientierte Forschung der Institute der OST in enger Kooperation mit der Wirtschaft.

**Cross-Industry-Konzept begeistert**

Die Aussteller nutzten die Möglichkeit, auch untereinander intensiv zu netzwerken. Gute Gelegenheit dazu bot der „Netzwerk-Apéro“, zu dem der Fachverband Swissphotonics bat. Anschließend lud Veranstalter Fleet Events mit Unterstützung der Swissemem zum Ausstellerabend W3+ and Friends, der nach der Coronapause sehr viel Zuspruch fand. Die Photonik-Netzwerke Photonics Austria, Swissphotonics sowie EPIC unterstützten die W3+ Fair Rheintal als Goldpartner. Insgesamt brachten 16 Fachverbände und Sponsoren ihre Kompetenzen und Kontakte mit ein. Das Cross-Industry-Konzept der Veranstaltung wurde sehr befürwortet.

**To be continued ...**

„Man braucht Mut für die erste Live-Veranstaltung. Dafür gab es viele positive Rückmeldungen. Wir sind sehr froh, dass unsere Aussteller diesen Kurs mitgegangen sind. Sicherlich sind wir bei den Corona-bedingten Rahmenbedingungen noch nicht wieder bei der alten Größe, aber ein wichtiger Schritt in Richtung Normalität ist getan. Viele Unternehmen haben uns signalisiert,

dass sie beim nächsten Mal wieder mit dabei sind und die W3+ Fair gemeinsam mit uns weiter ausbauen möchten. Eine bessere Bestätigung unseres Konzepts gibt es nicht. Wir wollen die interdisziplinäre Plattform sein, auf der die Technologien der Zukunft auf den Weg gebracht werden“, sagt Jörg Brück, Projekt Direktor von Fleet Events.

Im kommenden Jahr wird die W3+ Fair in Wetzlar am 16. und 17. März sowie in Dornbirn am 30. November und 1. Dezember veranstaltet. **BO**

**INFO-BOX**

**Über die W3+ Fair**

Die Veranstaltung geht auf eine Industrieinitiative von Wetzlar und Mittelhessen zurück, die die Vernetzung der drei Branchen Optik, Elektronik und Mechanik vortreiben will. Durch Cross-Industry-Schnittstellen sollen zukunftsweisende Technologien auf den Weg gebracht werden. Die Messe fand erstmals im Februar 2014 in der Rittal Arena in Wetzlar statt. Ausgerichtet wird die W3+ Fair vom Hamburger Messeveranstalter FLEET Events ([www.fleet-events.de](http://www.fleet-events.de)). Als Partner sind Wetzlar Network ([www.wetzlar-network.de](http://www.wetzlar-network.de)) sowie das European Photonics Industry Consortium EPIC ([www.epic-assoc.com](http://www.epic-assoc.com)) dabei. Seit 2019 findet die W3+ Fair auch im Rheintal, der Vierländerregion Österreich, Schweiz, Liechtenstein und Deutschland mit ihrem Fokus auf F&E statt.

**[www.w3-fair.com](http://www.w3-fair.com)**



Fotos: fleet-events.de

LEONI SOFTWARE GMBH

Die bewährte ERP/PPS-Software use™ der Vorarlberger Softwareschmiede Leoni zeichnet sich seit 1993 über die gesamte Wertschöpfungskette durch ihr Modulsystem und ihre variabel einsetzbaren Bestandteile aus.

## Effizienz ohne Kompromisse

■ Mit Erfahrungen aus unterschiedlichsten Projekten hat sich das versierte Team um Geschäftsführer Markus Leoni und Entwicklungsleiter Stefan Fraissler als kompetenter Ansprechpartner für individuelle Softwarelösungen etabliert.

Der Vorarlberger Spezialist sorgt seit vielen Jahren im In- und Ausland mit der ERP/PPS-Software use™ für effiziente Geschäftsprozesse entlang der gesamten Wertschöpfungskette. In Abstimmung mit individuellen Kundenbedürfnissen entwickelt der Spezialist für ERP, PPS, TPM (Instandhaltung) sowie mobile Lösungen maßgeschneiderte Produkte, die durch ihre schnellen Entwicklungszeiten sowie ihre unmittelbare Einsatzbereitschaft überzeugen und mittlerweile als Erfolgsgaranten gelten.

### Grenzenlose Möglichkeiten

Das Erfolgsgeheimnis der Komplettlösung use™ basiert auf ihrem modularen Aufbau mit flexiblen Kombinationsmöglichkeiten. Dank ihm wächst die Software mit dem Unternehmen und ist in der Lage, sich den Anforderungen unterschiedlichster Branchen und Bereiche wie Finanzbuchhaltung, Lagerwirtschaft, Maschinen- und Anlagenbau u. v. m. anzupassen. Angefangen von der Materialbeschaffung mit Chargenverfolgung über die Produktionsplanung mit Kapazitäten und strukturierten Stücklisten mit Arbeitsplänen bis zu BDE und Nachkalkulation ermöglicht das leistungsstarke PPS-System erhebliche Effizienz- und Produktivitätssteigerungen von Geschäftsprozessen. Die use™-Projektverwaltung ermöglicht eine To-do-Verwaltung mit Protokollierung, die Zusammenfassung von Vertriebs- und Einkaufsbelegen, die Kostenkontrolle zur Laufzeit eines Projekts, eine einfache Projektabrechnung, eine Aufwandserfassung für Nachkalkulation sowie individuelle Abrechnungsarten.

Ein weiteres Spezialgebiet, die Klick-Abrechnung und Vertragsverwaltung mit Vorschriftenen, wurde ebenfalls in einem eigenen All-in-Modul berücksichtigt.



Team use „Vorarlberg“ (v.l.n.r.):  
Stefan Fraissler,  
Markus Leoni,  
Dina Leoni,  
Gebhard Erhart

### Neue Version use™ 10.4

Um am schnelllebigen IKT-Markt von heute wettbewerbsfähig zu bleiben und seinen Kunden einen nachhaltigen Mehrwert zu bieten, ist es essenziell, sich flexibel und kontinuierlich an neue Gegebenheiten und Anforderungen anzupassen. Im Hause Leoni reagiert man diesbezüglich mit intensivem Kundenkontakt und laufenden Systemupdates – zuletzt mit der neuesten Softwareversion use 10.4. Das Update punktet unter anderem mit verbesserter Usability sowie einem neuen Rechtesystem für einzelne Projekte. Neue Felder für Fortschritt und Status ergänzen den Bereich Projekt-Aufgaben.

Mit InfoSQL ist es nun auch möglich, SQL-Abfragen zu bestimmten Vorgängen zu hinterlegen (z. B. bei der Chargenverwaltung, Projekten, Tickets etc.). Außerdem wurden neue Rechte pro Abfrage implementiert.

Das erweiterte Ticket-System verfügt in der Version 10.4 über den sogenannten Dispatcher, der die Planung von Tickets ermöglicht. Das neue Rechtesystem ermöglicht es nun auch Technikern, ihre Tickets eigenständig zu planen. Tickets können einfach per Drag-and-drop geteilt werden. Außerdem besteht die Möglichkeit, sowohl persönliche als auch öffentliche Warteräume zu managen.

Die useAPP unterstützt nun die neuesten Android- und iPhone-Versionen und wurde ebenfalls mit frischen Features ausgestattet: Zu den Neuheiten zählt ein Kalender (für Benutzer, Timelines und Tickets), ein Adressbuch inkl. Kontomanager Light, InfoSQL-Abfragen, Fotosystem u. v. m.

### use™ ERP als Lehrmittel

use™ ERP eignet sich hervorragend für die Anwendung als Lehrmittel. Seit April 2018 erlernen Studierende an der BZWI in St. Gallen in der Schweiz nicht nur theoretische Grundlagen, sondern können sie dank der Software gleich in die Praxis umsetzen. 209 Studenten in drei Schulen konnten bis jetzt von use™ als Lehrmittel profitieren.



### RÜCKFRAGEN & KONTAKT

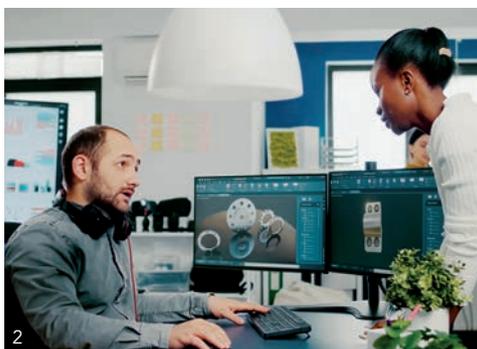
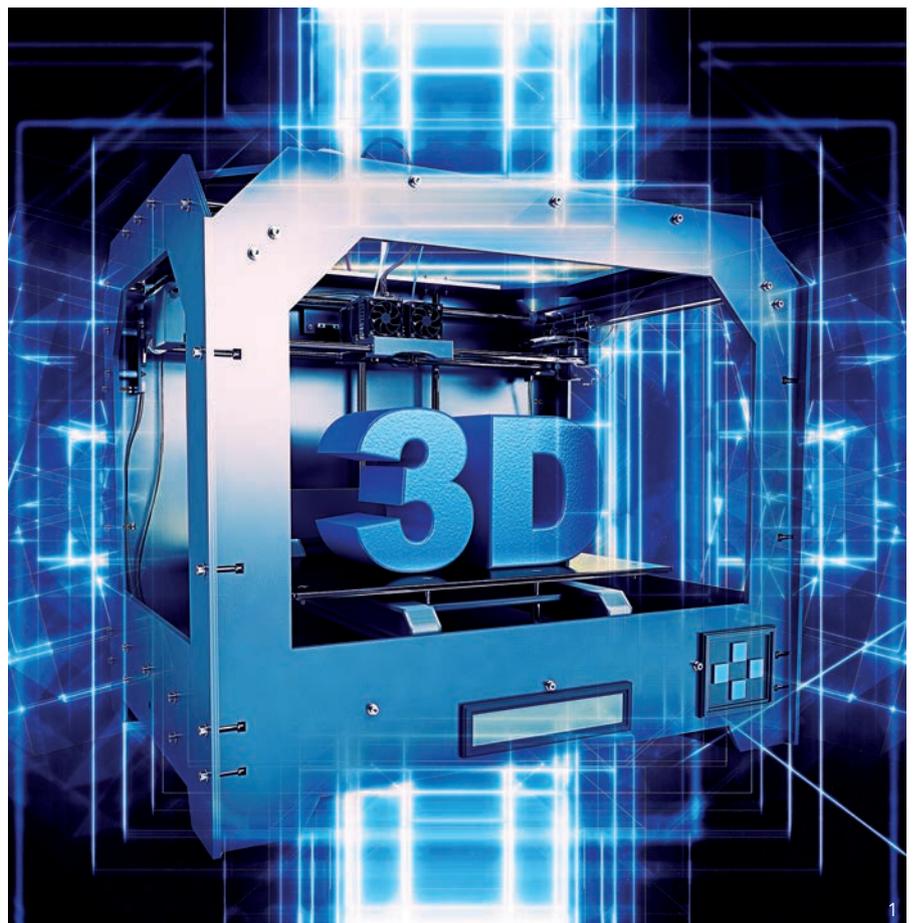
#### Leoni Software GmbH

Schwefelbadstraße 2  
6845 Hohenems  
Tel.: +43/5576/982 69  
office@use-soft.com  
[www.use-soft.com](http://www.use-soft.com)

Mit dem Wizard 480+ gelingt aps techsolutions ein gewaltiger Schritt in die Zukunft der additiven Fertigung. Das volle Potenzial der Erfindung lässt sich derzeit nur ansatzweise erahnen.

## Quantensprung im 3D-Druck.

**I**m Jahr 1960 konstruierte Theodore Maiman den ersten funktionsfähigen Laser, eine bahnbrechende Erfindung, deren praktische Anwendungsmöglichkeiten sich jedoch erst nach und nach erschlossen. Maiman selbst bezeichnete sie daher als „Lösung, die nach einem Problem sucht“. Heute löst der Laser vielfältige Probleme, von der Metallverarbeitung über medizinische Eingriffe bis hin zum World Wide Web. Zahlreiche Erfindungen blicken auf eine ähnliche Geschichte zurück. Das Entwicklerteam des Vorarlberger Unternehmens aps techsolutions schreibt gerade seine eigene. 2017 suchten die Maschinenbauer aus Höchst nach einem additiven Fertigungssystem – sprich, einem



3D-Drucker auf Industrieniveau –, um unterschiedliche Materialien, und dabei insbesondere Endloscarbonfaser, in einem Bauteil verarbeiten zu können. Das System sollte außerdem hohe Präzision und Wiederholgenauigkeit gewährleisten sowie erweiterbar und ausbaufähig sein. Die Suche blieb erfolglos – es gab schlichtweg keinen 3D-Drucker, der diese Anforderungen erfüllte. Das Entwicklerteam fasste daher den Entschluss,

sein eigenes System zu konstruieren. Dass dies schließlich gelang, ist nicht nur der Expertise und dem Erfindungsreichtum, sondern auch dem starken Teambewusstsein der Ingenieure von aps techsolutions zu verdanken. Dass alle Mitglieder des Entwicklerteams kompromisslos am selben Strang ziehen, zeigt sich nicht zuletzt in der Tatsache, dass es auch für Statements geschlossen auftritt.

Fotos: kjpgar/FreePik (1), DCStudio/FreePik (2+3), aps techsolutions (4)

**Erst das Material, dann die Verarbeitung**

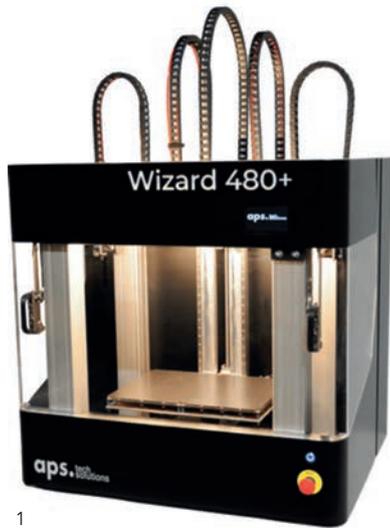
Statt sich an bisherigen Lösungen zu orientieren, begann die Reise in der Materialforschung. „Wir haben uns zunächst nicht auf die Verarbeitung, sondern auf das Material konzentriert, aus dem wir Bauteile fertigen wollten – also auf Endloscarbonfaser“, so das Entwicklerteam. Im Bereich der additiven Fertigung gilt der Endlosfaserdruck als Königsklasse. Ein Bauteil aus einer kontinuierlichen Materialfaser zu fertigen, verspricht hohe Festigkeit – umso mehr, wenn Kohlenstoff verwendet wird. Bauteile, die mit einer solchen Endloscarbonfaser gedruckt werden, sind in ihrer Belastbarkeit im Verhältnis zum Gewicht vergleichbaren Teilen aus Titan, Aluminium und Stahl weit überlegen. „Wir haben zunächst unsere eigene Endloscarbonfaser entwickelt, durch die >>



**Sprungbrett**

**GEMEINSAM CHANCEN SCHAFFEN**

Sie suchen Personal? Dann nutzen Sie unser Angebot „Sprungbrett“ und geben Menschen, die schon länger ohne Arbeit sind, eine berufliche Perspektive. Gemeinsam soziale Verantwortung zeigen. [www.ams.at](http://www.ams.at)



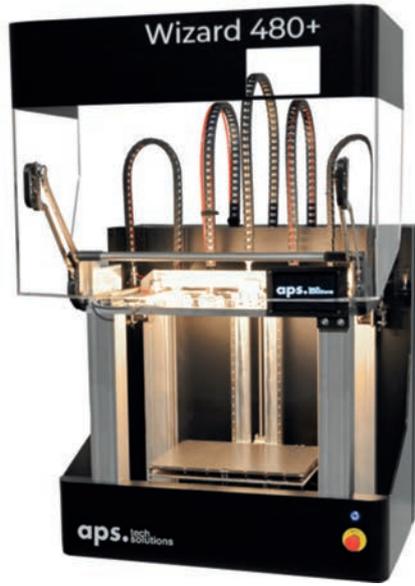
1

Als weltweit erstes Fertigungssystem kann der Wizard Funktionsbauteile aus einer Kombination von Hochleistungspolymeren und Endlosfasern drucken und dabei sogar Metalldrähte verarbeiten.

» diese Vorzüge noch stärker zum Tragen kommen. Danach haben wir ein System geschaffen, um diese Fasertechnologie nutzen zu können“, erklärt das Entwicklerteam.

**Weltweit einzigartig**

Das Ergebnis ist der Wizard 480+. Über drei Jahre Entwicklung stecken in der Industriemaschine, die eine Reihe innovativer Lösungen in sich vereint. Die einzigartige Druckkopftechnologie sticht dabei besonders heraus. Sie macht den Wizard zum weltweit einzigen additiven Fertigungssystem, das Funktionsbauteile aus einer Kombination von Hochleistungspolymeren und Endlosfasern fertigen sowie Metalllizen (wie Kupferdraht) verarbeiten kann. Erfahrene Konstrukteure können dadurch Bauteile konstruieren, die in vielen Varianten elektrisch leitfähig, extrem belastbar,



aber sehr leicht und an bestimmten Stellen sogar elastisch sind. Der Industrie eröffnen sich auf diese Weise neue Möglichkeiten in der Fertigung.

**Herausforderungen gesucht**

„Durch unser System können die Funktionen von Bauteilen völlig neu gedacht werden“, erklärt Konstrukteur Bernd Lechner. „Seine Vorteile zeigen sich aber auch schon in den Basics. Hier ein Beispiel: Unser Team benötigte für die Herstellung eines Bauteils eine Teilscheibe. Da der ursprüngliche Hersteller dieser Teilscheibe nicht mehr am Markt aktiv war, hätte die Beauftragung eines Spezialunternehmens Kosten von circa

700 Euro und eine Lieferzeit von mindestens fünf Wochen bedeutet. Mit dem Wizard konstruierten unsere Ingenieure die Scheibe innerhalb einer Stunde und druckten sie in drei Stunden mit Materialkosten von nur fünf Euro aus.“ Abseits solcher Standardprozeduren gilt: Je spezieller die Anforderungen an ein Bauteil, desto weniger 3D-Drucker können diese erfüllen. Manche Fertigungsprozesse sind derzeit ausschließlich mit dem Wizard möglich, andere erfahren durch ihn einen enormen Qualitätsschub. Im Auftrag von „Swiss Innovation – Swiss Smart Factory“ verbesserte aps techsolutions etwa die Stabilität eines Drohnenarms substantziell. Die Konstruktion selbst blieb unverändert, den entscheidenden Unterschied lieferte die Technologie der Vorarlberger.

Die additive Fertigung mittels Endlosfaserdrucks gilt in der Fachwelt als Schlüsseltechnologie der Zukunft. Mit dem Wizard 480+ rückt diese Zukunft bereits jetzt in greifbare Nähe. Anfragen für die Industriemaschine gibt es aus aller Welt, von Japan bis zu den größten Tech-Unternehmen in den USA. Zeitgleich arbeiten Forschungseinrichtungen wie das deutsche Luft- und Raumfahrtzentrum (DLR) daran, das Potenzial des neuen Verfahrens sichtbar und vor allem nutzbar zu machen. Denn in einem Punkt erinnert der Wizard stark an Maimans Laser: Er ist eine wegweisende Lösung, die noch nach weiteren Herausforderungen sucht. **BO**

**INFO-BOX**

**Über aps techsolutions**

aps techsolutions ist ein Hightech-Start-up im Bereich „additive Fertigungslösungen“. Das in Höchst (Vorarlberg) ansässige Unternehmen hat eine Maschine für die additive Fertigung entwickelt, den Wizard 480+. Durch eine spezielle Druckkopftechnologie wird die Einarbeitung von Hochleistungsfasern in Funktionskomponenten ermöglicht. Das Ergebnis sind substantziell verbesserte Funktionsbauteile, die sehr leicht, dabei aber hochfest sind. Das System von aps erlaubt es erstmals, bis zu vier Materialien in einem Bauteil zu kombinieren. Zu den Einsatzbereichen in der Industrie gehören insbesondere Maschinen- und Werkzeugbau, die Luft- und Raumfahrt sowie der Motorsport. Im Sinne des hohen Qualitätsanspruchs setzt aps auf eine regionale bzw. europäische Wertschöpfungskette. Das achtköpfige Team besteht aus fünf erfahrenen Entwicklern aus dem Hightech-Bereich sowie drei Personen, die für das Business Development verantwortlich zeichnen.

[www.aps-techsolutions.com](http://www.aps-techsolutions.com)



2

Trotz Coronapandemie konnten die Unternehmen der i+R-Gruppe im vergangenen Geschäftsjahr insgesamt einen Rekordumsatz von 700 Millionen Euro erwirtschaften.

**„Wir haben es geschafft, die volle Leistung zu bringen.“**

**L**etztes Jahr fuhr die i+R-Gruppe ihren bislang wirtschaftlich größten Erfolg ein. 700 Millionen Euro Umsatz erzielten die zur Gruppe gehörenden Unternehmen in den drei Sparten Bauen, Immobilien und Bagger. Dies bedeutet eine Umsatzverdoppelung in nur sieben Jahren. „Corona hat auch uns gefordert. Als Familienunternehmen mit kurzen Entscheidungswegen konnten wir jedoch schneller und flexibler agieren als andere. Wir haben es geschafft, immer die volle Leistung zu bringen. Unsere Kunden und Partner haben das sehr positiv wahrgenommen“, berichtet Eigentümer Joachim Alge.

#### **Etwa die Hälfte des Umsatzes entfällt auf die Sparte Bagger**

330 Millionen Euro Umsatz erwirtschaftete die Sparte Bagger – an deren Spitze Huppenkothorn steht – mit dem Verkauf von 4.000 Baggern der Marke Takeuchi und einer Mietflotte mit 6.550 Baggern, Arbeitsbühnen und sonstigen Baumaschinen. Auf die Sparte Immobilien entfielen 210 Millionen Euro. Dort liegt der Fokus auf großen Projektentwicklungen in Süddeutschland: In Konstanz, Weingarten, Lindau und Memmingen entwickelt i+R ehemalige Industrieareale zu lebendigen, gemischt genutzten Stadtquartieren mit rund 3.000 Wohnungen, Büros und Geschäften. „Boden ist knapp. Daher kommt der sinnvollen Nachnutzung solcher Industriebrachen – sogenannte Brownfield Developments – als hochwertige Wohn- und Lebensräume besondere Bedeutung zu. Sie ist ein wichtiger Beitrag der ökologischen Erneuerung“, erklärt Eigentümer Reinhard



Die Eigentümer der i+R-Gruppe Joachim Alge und Reinhard Schertler

Schertler, der selbst ausgebildeter Städteplaner ist. In der Sparte Bauen lag der Umsatz bei 160 Millionen Euro. Großprojekte wie beispielsweise das Hochwasserpumpwerk der ARA Bregenz oder der vor Kurzem unterzeichnete Generalunternehmerauftrag für die Verpackungsgruppe CCL Label in Dornbirn stehen in den Auftragsbüchern.

#### **100 zusätzliche Arbeitsplätze in Lauterach**

Innert sieben Jahren hat sich die Mitarbeiterzahl über alle Standorte hinweg auf 1.200 verdoppelt. Allein 831 Mitarbeiter sind in Vorarlberg tätig. Dieses

Wachstum macht nun Investitionen nötig: Am Standort Lauterach wird ein zweigeschossiger Büroneubau in Holzbauweise errichtet – insgesamt entstehen 100 zusätzliche Arbeitsplätze für bestehende und neue Mitarbeiter samt Besprechungs- und Schulungsräumen, Begegnungszonen und Dachterrasse sowie eine Lehrwerkstätte für Bauberufe. „Unser Standort in Lauterach soll Schritt für Schritt zu einem i+R Campus werden. So können wir für die unterschiedlichen Unternehmen der Gruppe ein hochwertiges Arbeitsumfeld zur Verfügung stellen“, sind Joachim Alge und Reinhard Schertler überzeugt. **BO**



Die patentierte Verkapselungstechnologie von Robert N. Grass (rechts) und Wendelin Stark (links) liefert einen robusten DNA-Barcode und wurde bereits für die Nachverfolgung in Lieferketten eingesetzt.

Ein Verfahren, das DNA-Stränge nutzt, um digitale Daten sehr lange zu speichern, bescherte dem Vorarlberger Robert N. Grass den Europäischen Erfinderpreis in der Kategorie „Forschung“.

## Daten ewig haltbar machen.

**E**ine Vision und eine unglaubliche Idee: Der Vorarlberger Forscher Robert N. Grass (41) hat mit seinem Kollegen Wendelin Stark (43) ein Datenspeicherverfahren entwickelt, mit dem Daten in DNA-Form in winzigen Glaskugeln versiegelt und fehlerfrei auch nach Jahrtausenden wieder genutzt werden können.

„Ein DNA-Speicher, so groß wie ein USB-Stick. Darauf ist Erbgut für eine

halbe Ewigkeit gespeichert oder eine Million Netflix-Folgen. Beides geht sich aus. Das finden nicht nur Serien-Junkies genial, sondern brachte auch den Europäischen Erfinderpreis“, zeigt sich Patentamtspräsidentin Mariana Karepova begeistert und gratuliert herzlich. „Robert N. Grass ist überzeugt, dass seine Erfindung bald vermarktet wird und von den Menschen genutzt wird. Genau deswegen steht sein Patent mit auf dem Podest.“

### Digitale Daten über Jahrtausende sichern

Die Menschheit produziert eine unendliche Menge an Daten, die auf Festplatten und Servern mit einer beschränkten Lebensdauer von oftmals nicht länger als einem Jahrzehnt gespeichert werden. Während also Magnetbänder, Disketten und irgendwann auch USB-Sticks anfangen, zu zerfallen und sich zu zersetzen, ebnen Grass und Stark den Weg für eine Langzeitdatenspeicherung, die

diese begrenzte Haltbarkeit überwindet, indem sie die DNA-Speicherfähigkeiten von Fossilien nachahmt.

Die neuartige Methode zur Datenerhaltung und -speicherung basiert auf künstlich eingeschlossener DNA in winzigen Glaskugeln. Digitale Daten werden in einen genetischen Code, der aus einer entsprechenden Sequenz der vier DNA-Basenpaare besteht, umgewandelt und auf einem DNA-Strang gespeichert. Dass diese Form der Datenspeicherung möglich ist, haben bereits andere Wissenschaftler, wie der US-Genetiker George Church im Jahr 2012, bewiesen. Die bisherige Herausforderung der DNA-Datenspeicherung lag jedoch vielmehr darin, dass ungeschützte DNA-Stränge sich sehr schnell chemisch zersetzen, sobald sie Wasser, Luft und Hitze ausgesetzt sind. Grass und Stark ließen sich für ihren Lösungsansatz von Fossilien inspirieren. Denn Fossilien konservieren DNA über Hunderttausende von Jahren.

**Technologischer Fortschritt erfordert Blick über den Tellerrand**

Mit Hilfe von innovativen und disziplinübergreifenden Ansätzen, unter anderem aus der Verkapselung- und Synthesetechnik, gelang es den beiden, synthetische DNA in Glaspartikel einzuschließen, die bis zu 10.000-mal dünner sind als ein Blatt Papier. Diese nicht-porösen „Glasfossilien“ schützen die DNA vor den meisten Korrosionsmedien und Temperatureinflüssen und können mit

**Nicht nur für Serien-Junkies genial**

»Ein DNA-Speicher, so groß wie ein USB-Stick. Darauf ist Erbgut für eine halbe Ewigkeit gespeichert oder eine Million Netflix-Folgen. Beides geht sich aus. Das finden nicht nur Serien-Junkies genial, sondern brachte auch den Europäischen Erfinderpreis.«

Mariana Karepova, Präsidentin des Österreichischen Patentamtes



einer Fluoridlösung wieder aufgelöst werden, ohne dabei die Information auf dem DNA-Strang zu beschädigen. Nach einer einwöchigen Lagerung bei 70 °C, – das entspricht den Umwelteinwirkungen von ca. 2.000 Jahren bei durchschnittlichen Temperaturen in Mitteleuropa – konnte das Team von Grass eine fehlerfreie Datenwiederherstellung erreichen.

**Netflix-Serie und Musikalbum bald im DNA-Format abrufbar?**

2018 – genau 20 Jahre, nachdem das Album „Mezzanine“ der Gruppe Massive Attack veröffentlicht wurde – legten Grass und Stark das Album im DNA-Format neu auf, indem sie eine 15 MB große Datei in Stränge synthetischer DNA codierten. Weitere Bekanntheit erlangte das Forschungsteam, als sie 2020 die erste Episode der Netflix-Serie „Biohackers“ – eine 100 MB große Videodatei – erfolgreich auf DNA speicherten. Zwar schränken derzeit die hohen Kosten für das Schreiben und Speichern größerer Datenmengen den kommerzi-

ellen Einsatz noch stark ein, dennoch rückt das Datenspeicherungspotenzial von Grass und Starks Erfindung immer mehr in den Vordergrund. So zum Beispiel werden die Glasfossilien, die sich als äußerst nützlicher und robuster DNA-Barcode für Tracking-Zwecke erwiesen haben, bereits eingesetzt, um unterirdische Wasserflüsse zu verfolgen oder Produkte in Lieferketten zu verifizieren. „Wir stellen uns in nicht allzu ferner Zukunft eine Welt vor, in der das Lesen von DNA wirklich als Alltagstechnologie zugänglich ist“, sagt Grass. „In der Welt, in der wir arbeiten, ist das Lesen und Schreiben von DNA so, als würde man einen Stift und Papier nutzen – ein viel alltäglicheres Medium, mit dem die Menschen interagieren können.“ BO

**ZUR PERSON**

**Robert N. Grass – Spitzenforscher aus Bregenz**

Grass, geboren in Bregenz, studierte ab 1999 Chemieingenieurwesen an der ETH Zürich und lernte dort Wendelin Stark im Jahr 2004 kennen, als er einer von Starks ersten Doktoranden war. Grass promovierte an der ETH Zürich im Jahr 2007 mit einer Arbeit zum Thema Nanopulversynthese und -anwendung. Anschließend gründete Grass die ETH-Spin-off-Unternehmen TurboBeads LLC und hemotune AG und war 2016 Mitbegründer des ETH-Spin-offs Haelixa AG, welche die glasverkapselte DNA-Speichermethode kommerzialisiert. Als Titularprofessor am Department Chemie und Angewandte Biowissenschaften forscht er weiterhin an der ETH Zürich und wird in 13 europäischen Patenten als Erfinder genannt.



Fotos: Europäisches Patentamt (1), Patentamt/Christian Husar (2), Jan Vašek/Pixabay (3)

Die Post baute das Logistikzentrum in Vorarlberg um 27 Millionen Euro aus. Damit konnte die Sortierleistung gesteigert und 40 neue Arbeitsplätze geschaffen werden.

## Wolfurt: 8.000 Pakete pro Stunde.

**A**ufgrund der stark steigenden Paketmengen baut die Österreichische Post AG ihre Logistikinfrastruktur aus, über 500 Millionen Euro fließen in den nächsten Jahren in den Ausbau von Logistikzentren und Postbasen. Ein wichtiger Meilenstein für Westösterreich wurde Mitte September in Vorarlberg erreicht, wo die Post den Ausbau des

Logistikzentrums in Wolfurt gemeinsam mit Barbara Schöbi-Fink, Landesstatthalterin Vorarlberg, Angelika Moosbrugger, Vizebürgermeisterin von Wolfurt, und Georg Pölzl, Generaldirektor der Österreichischen Post AG, feierlich eröffnet hat. „Als stark exportorientierter und wettbewerbsfähiger Wirtschaftsstandort zählt Vorarlberg zu den leistungsfähigsten Regionen innerhalb

Europas. Das lässt sich auch deutlich an der positiven wirtschaftlichen Entwicklung ablesen. Ich freue mich, dass die Post das Logistikzentrum in Vorarlberg zu einem wichtigen Standort für Westösterreich ausgebaut hat, und gratuliere allen Beteiligten. Die Erweiterung des Post-Logistikzentrums in Wolfurt ist sowohl für den Arbeitsmarkt als auch für die heimischen Betriebe sowie die



V.l.n.r.: Angelika Moosbrugger, Vizebürgermeisterin von Wolfurt, Dr. Barbara Schöbi-Fink, Landesstatthalterin Vorarlberg, DI Dr. Georg Pölzl, Generaldirektor der Österreichischen Post AG, und Tobias Nußbaumer, Produktionsleiter des Logistikzentrums Vorarlberg, Österreichische Post AG



Bevölkerung ein Gewinn“, so die Vorarlberger Landesstatthalterin Barbara Schöbi-Fink. Post-Generaldirektor Georg Pölzl kommentiert: „Im Ausnahmejahr 2020 haben wir einen Zuwachs der Paketmengen von 30 Prozent verzeichnet und auch in Zukunft werden wir jährlich immer mehr Pakete transportieren. Um weiterhin für eine hohe Qualität unserer Services zu sorgen, investieren wir massiv in unsere Infrastruktur. Das Logistikzentrum Vorarlberg ist dabei eine wichtige Ausbaustufe, mit der wir nicht nur die Sortierkapazität am Standort auf 8.000 Pakete pro Stunde ausgebaut, sondern auch 40 neue Arbeitsplätze geschaffen haben.“ Der Wolfurter Bürgermeister Christian Natter sieht im neuen Logistikzentrum ein Standortbekenntnis für die ganze Region: „Das bedeutet nicht nur eine gesicherte Paketserviceleistung, sondern schafft auch neue Arbeitsplätze. Wir freuen uns, dass sich die Post für die Umsetzung einen hohen architektonischen Anspruch gestellt hat.“

**Modern, kompakt und nachhaltig:  
Das Logistikzentrum in Wolfurt**

Die eineinhalb Jahre dauernden Bauarbeiten fanden im laufenden Betrieb und auf engstem Raum statt. Mit dem

Ausbau des Logistikzentrums konnte die Sortierleistung von rund 5.000 Paketen auf 8.000 Pakete pro Stunde deutlich ausgebaut werden. Dadurch hat die Post auch 40 neue Arbeitsplätze geschaffen, in Zukunft werden knapp 160 Mitarbeiter:innen am Standort tätig sein, davon 70 in der Paketzustellbasis. Das Investitionsvolumen für den Ausbau beläuft sich auf 27 Millionen Euro. Trotz der kompakten Verhältnisse im Gewerbegebiet standen für die Post auch hier Nachhaltigkeit und Umweltschutz im Fokus: Der Ausbau wurde flächensparend und ohne weitere Bodenversiegelung umgesetzt. Durch den Bau einer Tiefgarage mit 111 Stellplätzen für PKW und zusätzlichen Abstellmöglichkeiten für Fahrräder konnten diese Flächen unter die Erde verlegt werden, darauf aufbauend wurde die Erweiterung auf-

gesetzt. Am Dach des Logistikzentrums wurde eine neue Photovoltaikanlage mit einer Leistung von 360 Kilowatt peak installiert. Die Außenräume wurden von Landschaftsarchitekt:innen und Gärtner:innen umweltfreundlich, nachhaltig und ökologisch ausgestaltet. Dadurch entsteht ein positiver Effekt für das Klima, die Tier- und Pflanzenwelt und nicht zuletzt für die Mitarbeiter:innen.

Das Logistikzentrum Vorarlberg in Wolfurt ist mit dem Ausbau technisch auf dem neuesten Stand und zählt zu den modernsten Standorten der Österreichischen Post. Kleine Bauarbeiten folgen 2022, wenn die Fassade des Verwaltungsgebäudes erneuert wird. **VM**

**Investment in Infrastruktur**

»Das Logistikzentrum Vorarlberg ist dabei eine wichtige Ausbaustufe, mit der wir nicht nur die Sortierkapazität am Standort auf 8.000 Pakete pro Stunde ausgebaut, sondern auch 40 neue Arbeitsplätze geschaffen haben.«

DI Dr. Georg Pölzl, Generaldirektor Post AG





Mit der Gründung des Joint Ventures „PET Recycling Team Targu Mures“ investieren ALPLA und die Firmen Ecohelp sowie UPT in den Bau einer Recyclinganlage für PET in Rumänien.

**Drei Partner, unterschiedliche Kompetenzen.**

**M**it der geplanten Gründung des Joint Ventures „PET Recycling Team Targu Mures“ investieren ALPLA und die Firmen Ecohelp SRL (Rumänien) sowie United Polymer Trading AG (Schweiz) zu gleichen Teilen in die Installation einer Extrusionslinie für das Recycling

von Post-Consumer-PET-Flaschen am Standort des rumänischen Partners. Ziel ist die jährliche Produktion von 15.000 Tonnen Post-Consumer-recyceltem PET (rPET) in Lebensmittelqualität. Das rPET-Granulat wird anschließend zur Herstellung neuer Preforms und Flaschen eingesetzt und soll dazu bei-

tragen, den lokalen Stoffkreislauf innerhalb der Region Zentral- und Südosteuropa zu stärken. Die drei Partner bringen unterschiedliche Kompetenzen in das gemeinsame Unternehmen ein. Während ALPLA als Recyclingspezialist sowie Preform- und Flaschenproduzent fungiert, stellt Eco-

Foto: ALPLA Group

help das Ausgangsmaterial in Form von PET-Flakes zur Verfügung, aus denen dann in einem Extrusionsprozess hochwertiges rPET-Granulat gewonnen wird. UPT wiederum ist Miteigentümer der rPET-Upcycling-Anlage Cumpol Emmen in den Niederlanden und auf den Handel mit Kunststoffen und Recyclingmaterial spezialisiert. Das gesamte Volumen der Investition in die Anlage sowie in die dazugehörigen Gebäude und die Infrastruktur beläuft sich auf rund 7,5 Millionen Euro. Im Zuge der Anlagenerweiterung werden 15 neue Arbeitsplätze am Standort in Targu Mures geschaffen.

#### **Förderung der lokalen Kreislaufwirtschaft**

ALPLA Chairman Günther Lehner, zuständig für die Weiterentwicklung der Unternehmensbereiche Nachhaltigkeit und Kreislaufwirtschaft, betont die Bedeutung der Investition: „Unser Ziel bei ALPLA ist und bleibt der Kreislauf von Flasche zu Flasche – auch in Regionen, in denen die Sammlung und Verwertung von Kunststoffabfällen noch Entwicklungspotenzial hat. Mit diesem Joint Venture gehen wir einen strategisch wichtigen und zukunftsfähigen Schritt in diese Richtung.“

Georg Lässer, Head of Corporate Recycling bei ALPLA, ergänzt: „Wir sehen nach wie vor einen wachsenden Bedarf an Recyclingmaterial seitens unserer Kunden, und das weltweit. Diese ungebrochene Nachfrage und das Bedürfnis der Kunden, lokale Stoffkreisläufe zu schließen, verleiht uns die Möglichkeit, Investitionsprojekte dieser Art anzuschieben. Mit den beiden Partnern haben wir unterschiedliche Kompetenzen gebündelt und freuen uns auf die neue Form der Zusammenarbeit.“

Rainer Widmar, Regional Manager CEE bei ALPLA, hebt die Relevanz für die Kundenbeziehungen vor Ort hervor: „Mit diesem Investment bringen wir unsere Recycling-Expertise hin zu unseren Kunden in dieser Region und können damit noch näher am Markt agieren.“

Das Joint Venture wurde vorbehaltlich der wettbewerbsrechtlichen Genehmigungen von den Vertragsparteien am 9. September 2021 unterzeichnet. Geplant ist der Start der Produktion für Mitte des Jahres 2022. Über weitere Details haben die Vertragspartner Stillschweigen vereinbart.

#### **Ausbau und Internationalisierung der Recyclingaktivitäten**

Anfang des Jahres 2021 hatte die ALPLA Group angekündigt, bis 2025 jährlich durchschnittlich 50 Millionen Euro in den weiteren Ausbau der Recyclingaktivitäten zu investieren. Geplant ist vor allem die Internationalisierung der Maßnahmen für hochqualitative Rezyklate, um Wertstoffkreisläufe in möglichst vielen Regionen zu schließen. Insgesamt beläuft sich die jährliche Kapazität der ALPLA-Recyclingunternehmen sowie Joint Ventures und Kooperationen auf rund 130.000 Tonnen für PET und 60.000 Tonnen für PE.

BO



# scheffknecht transporte



**your personal transport service –  
around the world**

#### **Zentrale**

6890 Lustenau, Österreich  
Tel. +43 5577 8101-0  
office@scheffknecht.at

#### **Niederlassung Schweiz**

9200 Gossau, Schweiz  
Tel. +41 71 272 2910  
office-ch@scheffknecht.at

[www.scheffknecht.at](http://www.scheffknecht.at)



Hörburger Energietechnik investierte rund vier Millionen Euro in die neue Produktionshalle in Rankweil. Dort werden Luftkanäle und weitere Komponenten der Luft- und Klimatechnik hergestellt.

## Zero-Emission-Produktionshalle.

**D**ie Hörburger GmbH & Co KG hat nach einem Jahr Bauzeit die rund vier Millionen Euro teure Fertigungsstätte für Luftkanäle am Römergrund in Rankweil in Betrieb genommen. Das auf innovative Energietechnik-Lö-

sungen spezialisierte Unternehmen realisierte die 2.000 Quadratmeter große Industriehalle als Zero-Emission-Gebäude. Langfristig soll das gesamte Unternehmen mit 85 Mitarbeiter:innen nach Fertigstellung an den neuen Standort übersiedeln.

### Innovative Gebäudetechnik für den Bodenseeraum

Heizung, Sanitär, Lüftung und Klima: Hörburger zählt zu Vorarlbergs führenden Anbietern hochwertiger Gesamtlösungen für innovative Gebäudetechnik. Das Traditionsunternehmen mit Stammsitz in



Altach beschäftigt derzeit 85 Mitarbeiter:innen. Hörburger konzipiert und realisiert Anlagen für Industrie- und Gewerbebetriebe in Vorarlberg und im gesamten Bodenseeraum. Das Unternehmen ist zudem im gewerblichen und privaten Wohnbau tätig. „Wir wachsen seit Jahren und mussten daher zusätzliche Produktionsflächen schaffen. Das Betriebsgebiet Rankweil-Römergrund ist dafür ideal gelegen“, erklärt Geschäftsführer Simon Hörburger. Am neuen Standort werden modernste Luftleitsysteme für Industrie und Gewerbe gefertigt. Hörburger erwartet durch den Neubau nicht nur eine Erweiterung der Kapazität, sondern auch höhere Effizienz bei der Produktion. Nach rund einem Jahr Bauzeit schloss das Unternehmen den Bau der 2.000 Quadratmeter großen Produktionshalle ab. In den Neubau wurden etwa vier Millionen Euro investiert. In den vergangenen Monaten wechselten 25 Mitarbeiter:innen vom Stammsitz Altach nach Rankweil. Erweiterungspotenzial ist noch vorhanden: Langfristig soll das gesamte Unternehmen auf das rund 12.500 Quadratmeter große Grundstück im Betriebsgebiet Römergrund übersiedeln. >>

Fotos: Hörburger

# SCANDIA LOGISTIC

YOUR PERSONAL TRANSPORT SERVICE –  
AROUND SCANDINAVIA



## SCANDIA LOGISTIC GMBH

INDUSTRIESTRASSE 35  
6923 LAUTERACH  
ÖSTERREICH / AUSTRIA

TEL. +43 (0)5574/65640  
FAX +43 (0)5574/65640-6  
OFFICE@SCANDIA-LOGISTIC.COM

[WWW.SCANDIA-LOGISTIC.COM](http://WWW.SCANDIA-LOGISTIC.COM)



### Raum für höchste Qualität und Präzision

Langlebigkeit und höchste Qualität waren für Hörburger beim gesamten, von Architekt Gerhard Aicher geplanten Neubau maßgeblich. Das trifft nicht nur auf die Gebäudetechnik, sondern auch auf die Arbeitsplätze und Sozialräume zu. In der Produktion ersetzen Laser-

### Ressourcenschonend

»Wir setzen uns bei unseren Kunden mit Know-how, Herzblut und Mut für die jeweils beste Lösung ein. Zero Emission war daher auch für unsere eigene Gebäudetechnik das logische Ziel.«

Bertram Hörburger, Geschäftsführer Hörburger

maschinen den bisher üblichen Plasma-schnitt und sorgen so für höchste Präzision und kurze Produktionszeiten. „Konstante Raumbedingungen und hohe Hygienestandards ermöglichen uns die Herstellung von Luftkanälen für Reinräume in der Medizintechnik, Elektronik- und Lebensmittelindustrie“, erklärt Simon Hörburger. **VM**

### INFO-BOX

#### Über Hörburger

Das Unternehmen mit Sitz in Altach ist auf anspruchsvolle und individuelle Gesamtlösungen spezialisiert – für Kunden aus den Bereichen Industrie, Handwerk und Gewerbe genauso wie für private Bauherren. Von der Planung über die Konstruktion bis hin zur Dokumentation und Wartung: Die Umsetzung der durchdachten Lösungen erfolgt bei Hörburger aus einer Hand.

[www.hoerburger.at](http://www.hoerburger.at)

### » Zero-Emission-Gebäude

„Wir setzen uns bei unseren Kunden mit Know-how, Herzblut und Mut für die jeweils beste Lösung ein. Zero Emission war daher auch für unsere eigene Gebäudetechnik das logische Ziel“, erklärt Geschäftsführer Bertram Hörburger. Am Römergrund sorgt ein komplexes System für den autonomen Jahresbetrieb von Heizung und Kühlung. Es besteht aus einer Grundwasser-Wärmepumpe, einer

160 Quadratmeter großen Photovoltaik-Anlage, knapp 1.000 Tonnen Beton zur Bauteilaktivierung sowie einer eigens entwickelten Regelungssoftware. Lediglich der Strombedarf zum Betrieb der Produktion wird aus dem Netz bezogen. „Wir leisten mit dieser zukunftsorientierten, ressourcenschonenden Lösung unseren Beitrag zur Energieautonomie“, betont Klaus Hämmerle, dritter Geschäftsführer bei Hörburger Energietechnik.

### 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, Bettina Ostermann • **Redaktion:** Rudolf N. Felser • **Artredaktion:** Gabriele Sonnberger • **Lektorat:** Caroline Klima • **Druck:** Hofeneder & Partner GmbH



## MEW. Weil der Maschinenbau starke Partner braucht.

Wer den Maschinenbau kompetent und umfassend unterstützen will, muss ihn verstehen. Genau das tut die MEW Maschinenelemente GmbH als einer der führenden österreichischen Full-Service-Spezialisten für Lineartechnik seit über 30 Jahren.

Wir von MEW kennen die Komplexität bei der Entwicklung und Konstruktion im Maschinenbau und verstehen die Herausforderungen, die sich aus dem anspruchsvollen Wettbewerb mit Mitbewerbern aus der ganzen Welt ergeben. Zudem wissen wir um die Wechselwirkungen von kürzeren Produktlebenszyklen und dem unabdingbaren Bedarf nach individuellen Lösungen und permanenter Innovationsfähigkeit.

### Händler und Hersteller – wir beweisen, das beides geht

Als Händler führen wir mehr als 65.000 Standardartikel namhafter Hersteller wie NSK, Nexen und TBI. Zudem sind wir Hersteller und fertigen für ausgewählte Gruppen, z. B. Positioniereinheiten, Linearachsen und Gewindetriebe, applikationsspezifische Produktlösungen. Durch unser umfassendes Anwendungsverständnis und unsere Engineering-Kompetenz können wir Sie während des gesamten Prozesses der Lineartechnikbeschaffung ganzheitlich unterstützen – von der Planung bis zur Fertigung.

### MEW Maschinenelemente GmbH

Montfortstr. 21  
A-6850 Dornbirn  
Telefon +43 5572 34286-0  
info@mew.at  
www.mew.at



# Elektrifizierend.

Die Unplugged-Serie ist der effizienteste Schutz für Klima und Gesundheit im Baugewerbe.

## LIEBHERR

Spezialtiefbau LB 16 unplugged

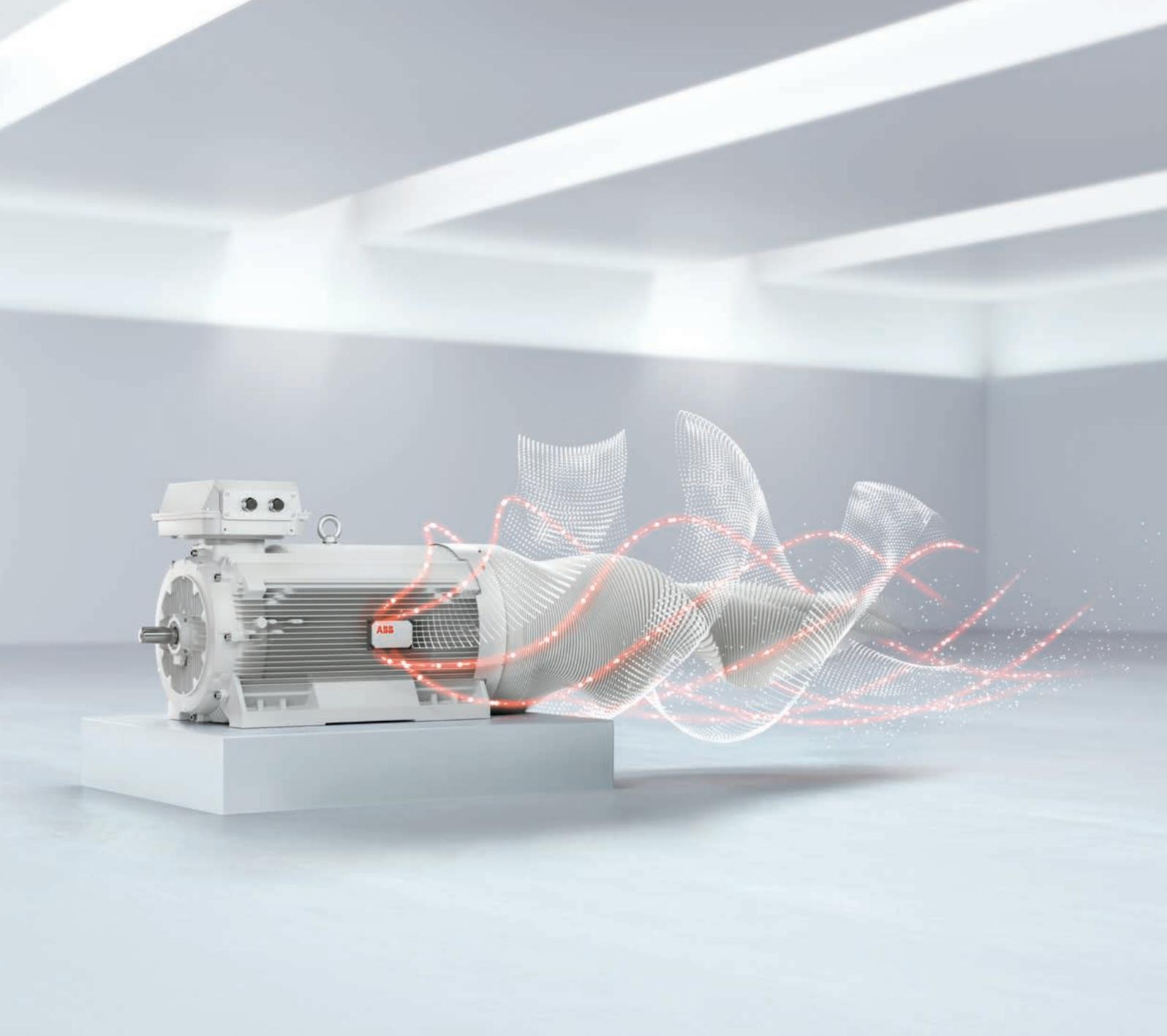


## Möchtest auch du Pionierarbeit leisten?

Das weltweit erste akkubetriebene Großdrehbohrgerät wurde bei uns im Walgau entwickelt und gebaut. Wir freuen uns auf deine Bewerbung unter: [www.liebherr.com/Karriere](http://www.liebherr.com/Karriere)

Liebherr-Werk Nenzing GmbH • 6710 Nenzing, Österreich • [facebook.com/liebherrConstruction](https://facebook.com/liebherrConstruction)





---

## Die Zukunft der digitalen Industrie gestalten mit smarten Produkten von ABB.

Industrielle Produktionsverfahren befinden sich im Umbruch: Durch vernetzte Produktionsmittel lassen sich völlig neue Fertigungsmöglichkeiten realisieren, die signifikante Effizienzsteigerungen, Kosteneinsparungen und benutzerfreundlichere Bedienkonzepte ermöglichen. Mit innovativen Technologien, wie z.B. smarten Sensoren für einen optimalen Motorbetrieb, unterstützt ABB Industrieunternehmen schon heute dabei, diesen Umbruch erfolgreich zu gestalten. [www.abb.at](http://www.abb.at)

