

# NEW BUSINESS

## Neue Wege

Die Zukunft der individuellen Mobilität wirft viele Fragen auf. Welche Antworten die „grüne Welle“ bereits heute ins Rollen bringen.



**Top-Thema** Schwere Wirtschaftskrise vorprogrammiert? Welche Industrien weiterhin ein Investment wert sind **Innovative Industrie** Neue Tricks und Trends aus der Welt der Robotik **Oberösterreich** Österreichs Industriehochburg beeindruckt nachhaltig

# EPLAN Cloud -

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.eplan.com](http://www.eplan.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**  
Betriebsgebiet Nord 47 • 3300 Ardagger Stift • Tel.: +43/7472/28000  
office@eplan.at • www.eplan.at

PROZESSBERATUNG

ENGINEERING-SOFTWARE

IMPLEMENTIERUNG

GLOBAL SUPPORT

FRIEDHELM LOH GROUP



10



48

**8 Menschen & Karrieren**

Experten sind gefragt – wer hat welchen Karrieresprung gemacht

**10 Porträt**

Interessante Persönlichkeiten aus der Wirtschaft. Diesmal: Daniel Kalbeck, Codeversity und kalbeck.digital

**14 Wie wir mobil bleiben**

Sind individuelle Mobilität und Klimaschutz vereinbar? Eine Spurensuche

**20 Schwere Wirtschaftskrise?**

Tipps für Anleger: Welche Industrien weiterhin ein Investment wert sind

**24 Lost in Transformation**

Orientierungshilfen im radikalen Wandel der Wirtschaft

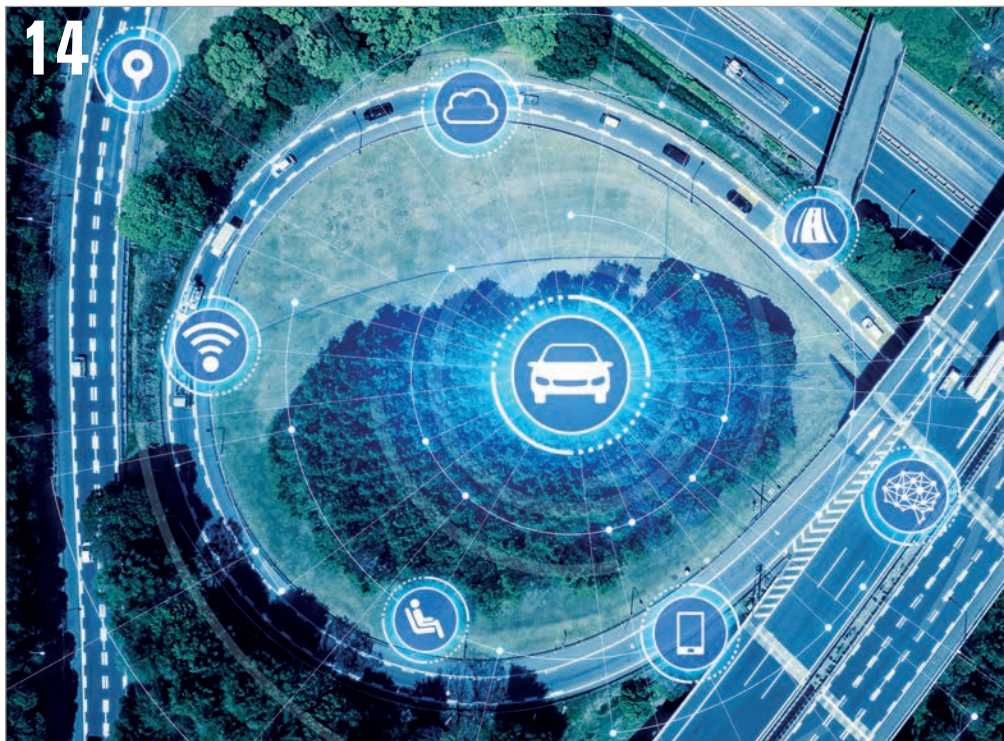
**28 New Work**

Die FREIRÄUME (UN)CONFERENCE 2022 widmete sich dem Spannungsfeld zwischen Entwicklung und Tempo

**30 Energiesparpotenzial**

Verwaiste Büros werden immer häufiger zu Energiefressern

14



**32 20 Jahre AC<sup>2</sup>T**

Blick hinter die Kulissen von Österreichs Exzellenzzentrum für Tribologie

**42 Büchertipps**

Die neuesten Buch-Highlights für den September: u. a. „House of Wirecard – Die ganze Geschichte“

**46 Hot & Top**

Innovation und Design in einem – die neuen Produkte auf dem Markt

**48 Hotel Tipp**

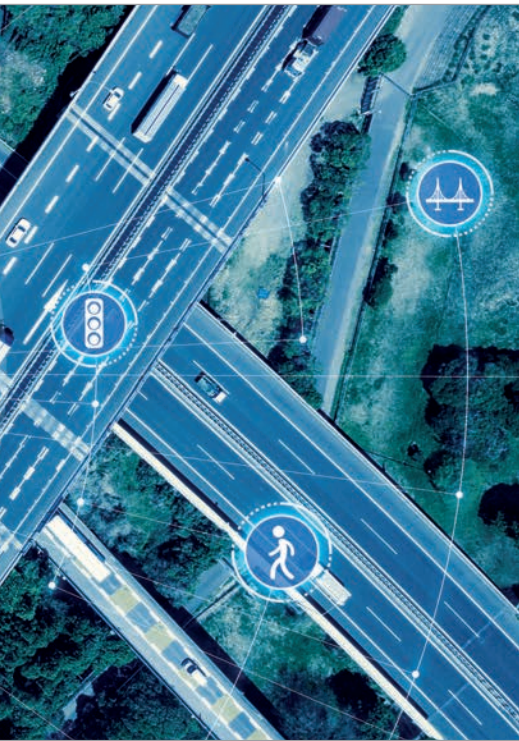
Ein Urlaub im Landhotel Alpenhof der Familie Walchhofer ist der perfekte Startpunkt für spannende Touren



**Schwerpunkt: Innovative Robotik**  
auf 48 Seiten  
Österreichs Top-Highlights



**Interessantes in dieser Ausgabe**  
Innovationscampus bei B&R  
Wetterfest Roboterschweißen  
Abo-Modell von coboworx



**50 Coachingzone**

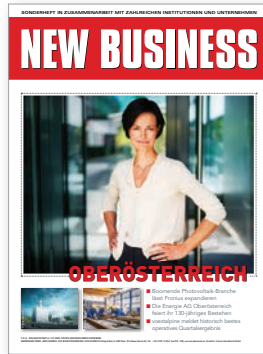
Die monatliche Kolumne zum Thema Coaching von Dr. Hannes Somberger

**211 Cartoon**

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



Roboter baut erstes Ziegelhaus  
Effiziente Brennertechnologie  
Virtuelles Produktionssystem  
und vieles mehr ...



**IN DIESER AUSGABE**

→ 112 Seiten Oberösterreich

**102 Auf der Sonnenseite**

Lange Zeit unterschätzt, hat sich die Solarenergie zum neuen Zugpferd von Fronius entwickelt

**106 Stärkste Förderbank**

Heinrich Schaller, Generaldirektor der RLB OÖ, im Interview

**108 Ich zeig' dir meins**

Die bunte Landschaft an Unternehmensmuseen in Oberösterreich

**120 Deutlicher Aufwärtstrend**

voestalpine meldet ihr historisch bestes operatives Quartalsergebnis

**126 Pionier jubiliert**

Energie AG Oberösterreich feiert 2022 ihr 130-jähriges Bestehen

**158 Erweiterter Vorstand**

Die Greiner AG schafft mit 1. Jänner 2023 einen dritten Vorstandsbereich

**174 E-Mobilität made in Steyr**

Im BMW-Werk Steyr sollen ab 2025 hochmoderne E-Antriebe entstehen

**204 Kreislauffähigkeit**

Raimund Beck KG erhält als weltweit erstes Unternehmen das Circular Globe Label für Kreislaufwirtschaft



Fotos: F. Matern (10), Adobe Stock/metamorworks (14), Landhotel Alpenhof (48), Fronius Intern. (58), Ford Motor Comp. (76), Rittal (88), Ars Electronica Center (108), Energie AG (126)



Bettina Ostermann

Victoria E. Morgan

## LIEBE LESERINNEN UND LESER,

**E**ine Analyse des Verkehrsdatenanbieters Inrix ergab, dass deutsche Autofahrer 2021 etwa 40 Stunden in Staus verbracht haben; Laut einer Studie der George-Washington-Universität sind Autoabgase pro Jahr für vier Millionen neue Asthmaerkrankungen bei Kindern verantwortlich; und Millionen Fußgänger, Zwei-, und Vierradler kommen jährlich im Straßenverkehr zu Schaden. Bedenkliche Nachrichten wie diese lassen eine zentrale Frage aufkommen: Dürfen wir noch unterwegs sein? Ja, unbedingt, sind die Mobilitätsexperten Andreas Herrmann, Franz Huber und Johann Jungwirth überzeugt. Mobilität ist eine wichtige Voraussetzung für die persönliche Entfaltung. Wer mobil ist, findet leichter einen Arbeitsplatz, verdient mehr und ist zufriedener. In ihrem Buch „Mobilität für alle – auf Knopfdruck“ entwickeln sie das Konzept für eine klimagerechte Mobilität, mit der sich Leben und Alltag besser gestalten lassen, und verfolgen dabei die Vision einer Welt, in der man Mobilität nicht mehr „besitzt“, sondern „nutzt“. Damit – so die Autoren – ließe sich das Unterwegssein völlig neu erfinden. Ob dieser und andere neue, nachhaltigere Wege der Mobilität auch in Österreich umsetzbar sind? Begleiten Sie Barbara Sawka ab Seite 14 auf einer spannenden Spurensuche.

Für unser Bundesland-Special haben wir uns auf die Suche nach Erfolgsmeldungen aus Oberösterreich begeben und sind – wie Sie dem stattlichen Umfang von 112 Seiten entnehmen können – mehr als fündig geworden. Nach zwei herausfordernden Jahren beeindruckt Österreichs Industriehochburg immer noch nachhaltig. „Das vergangene Jahr hat unseren Arbeitsmarkt vor große Herausforderungen gestellt. Dennoch ist es gelungen, in sieben von zwölf Monaten die geringste Arbeitslosigkeit aufzuweisen und mit fünf Prozent im Jahresschnitt die niedrigste Arbeitslosenquote aller Bundesländer zu haben. Es waren teilweise sogar mehr Menschen in Beschäftigung als jemals zuvor“, berichtete Landeshauptmann Thomas Stelzer anlässlich des wirtschaftspolitischen Jahresauftaktes. Oberösterreichs Unternehmen sind dabei auch am internationalen Parkett erfolgreich. Mit 4,2 Mrd. Euro erzielten sie im ersten Halbjahr 2021 den höchsten Exportüberschuss aller Bundesländer. Mit 21 Mrd. Euro stammt mehr als ein Viertel aller rot-weiß-roten Exporte aus Oberösterreich. Welche Unternehmen einen wesentlichen Beitrag zu dieser wirtschaftlichen Erfolgsgeschichte geleistet haben, erfahren Sie in dieser Ausgabe.

Viel Spaß beim Lesen wünscht Ihre Chefredaktion



Leitbetrieb  
Österreich



ÖFFENTLICHES MEDIUM  
Dieses Medium ist ein Teil des  
**OBSERVER**  
Österreichischer Medienverbands  
Tel.: (0)11 213 22 0

### IMPRESSUM

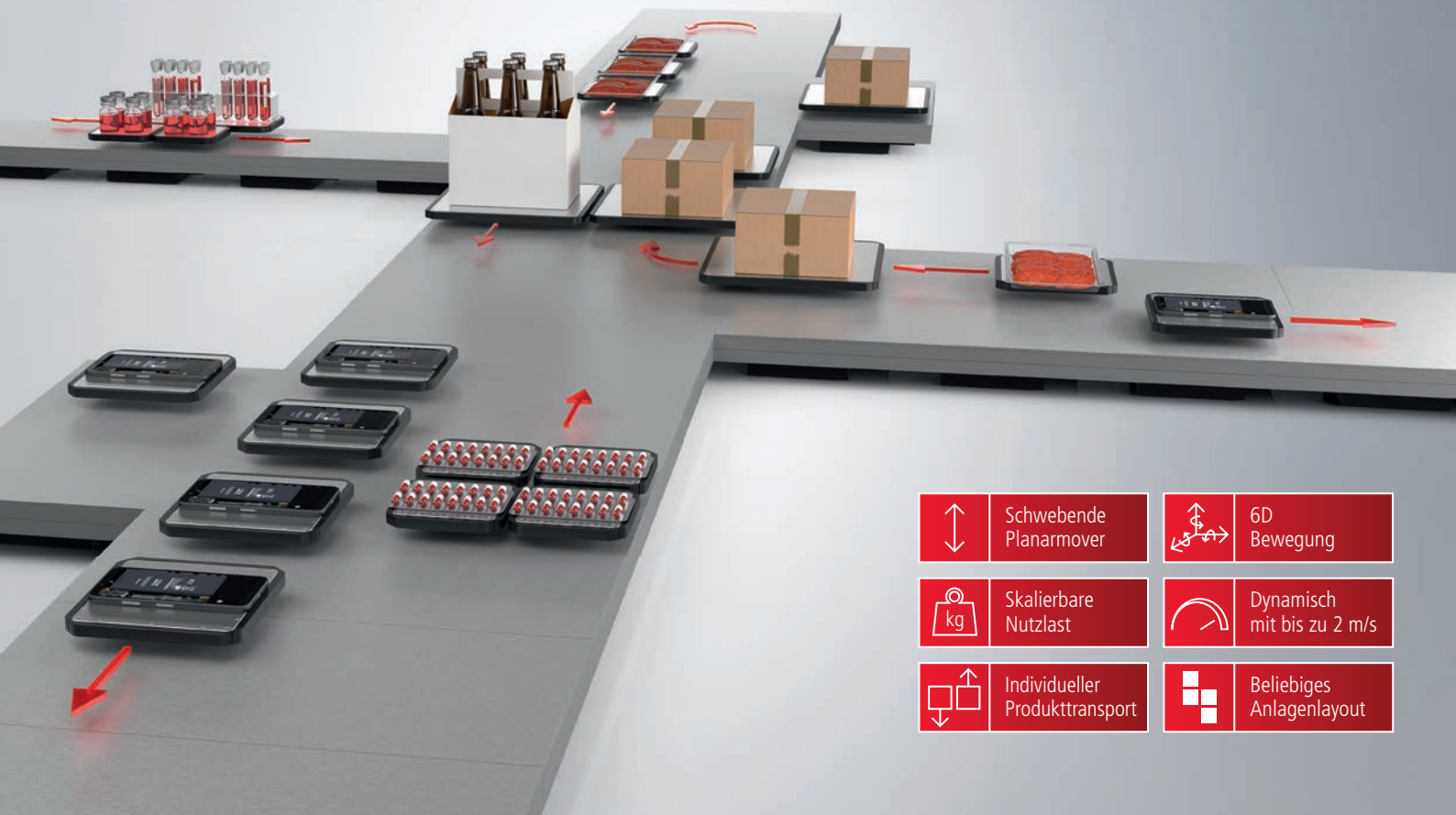
**Medieneigentümer, Herausgeber- und Redaktionsadresse:** NEW BUSINESS Verlag GmbH, 1060 Wien, Otto-Bauer-Gasse 6, Tel.: +43/1/235 13 66-0, Fax-DW: -999 • **Geschäftsführer:** Lorin Polak (DW 300), lorin.polak@newbusiness.at •

**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, Albert Sachs (ALS), albert.sachs@newbusiness.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:** © Adobe Stock/arquiplay77

# XPlanar®: Schwebend, kontaktlos, intelligent!

Freie 2D-Produktbewegung mit bis zu 6 Freiheitsgraden



	Schwebende Planarmover		6D Bewegung
	Skalierbare Nutzlast		Dynamisch mit bis zu 2 m/s
	Individueller Produkttransport		Beliebiges Anlagenlayout

XPlanar eröffnet neue Freiheitsgrade im Produkthandling: Frei schwebende Planarmover bewegen sich über individuell angeordneten Planarkacheln auf beliebig programmierbaren Fahrwegen.

- Individueller 2D-Transport mit bis zu 2 m/s
- Bearbeitung mit bis zu 6 Freiheitsgraden
- Transport und Bearbeitung in einem System
- Verschleißfrei, hygienisch und leicht zu reinigen
- Beliebiger Systemaufbau durch freie Anordnung der Planarkacheln
- Multi-Mover-Control für paralleles und individuelles Produkthandling
- Voll integriert in das leistungsfähige PC-basierte Beckhoff-Steuerungssystem (TwinCAT, PLC IEC 61131, Motion, Measurement, Machine Learning, Vision, Communication, HMI)
- Branchenübergreifend einsetzbar: Montage, Lebensmittel, Pharma, Labor, Entertainment, ...



Scannen und  
XPlanar direkt im  
Einsatz erleben

New Automation Technology

**BECKHOFF**

**AUSTRIAN STANDARDS**

**Birgit Unger**

Die erfahrene IT-Managerin Birgit Unger steigt als COO in die erweiterte Geschäftsleitung von Austrian Standards ein. Als CIO zeichnete Unger zuletzt für strategische und operative IT-Agenden des Mediaprint Zeitungs- und Zeitschriftenverlags verantwortlich. Die studierte Betriebswirtin war maßgeblich an der Digitalisierungsstrategie des Konzerns beteiligt. 2020 wurde sie – als einzige Frau – unter die Top 10 der „Confare



CIO of the Decade“ gewählt. Bei Austrian Standards wird Unger als COO für die Bereiche IT, Publishing & Training, Zertifizierungen, Projekt- und Prozessmanagement, Qualitätsmanagement, Facility Management und Production zuständig sein. Sie übernimmt damit eine der zentralen Positionen im Management Board von Österreichs Organisation für Standardisierung & Innovation und ein Team von 50 Mitarbeiter:innen. ■

■

**ASSECO SOLUTIONS**

**Markus Haller**

Personelle Änderung in der Führungsriege des ERP-Spezialisten Asseco Solutions: Seit August bekleidet der bisherige Vorstand und CEO Markus Haller auch die Position des CTO. Er übernimmt damit den Aufgabenbereich von Holger Nawratil, der sich schrittweise ins Privatleben zurückziehen möchte. Bereits seit knapp 15 Jahren leitet Haller das Unternehmen als Vorstand und CEO. Zuvor agierte er zehn Jahre als Geschäftsführer der damaligen AP Österreich.



■

Holger Nawratil wurde 2009 in den Vorstand der Asseco berufen. Er war seit 1994 in verschiedensten leitenden Positionen für Asseco tätig, darunter als Niederlassungsleiter Karlsruhe und Bereichsleiter Technik. Nawratil wird das Unternehmen in einer beratenden Tätigkeit unterstützen. ■



TTTech Industrial hat sich Verstärkung geholt. Herbert Hufnagl ist neues Mitglied des Vorstands und General Manager.

**Er trifft den „Nerve“ der Zeit.**

Fotos: Hannes Eichinger (1), Asseco Solutions (2), TTTech Industrial/Interfoto (3)



**D**ie Wiener Softwarefirma TTTech Industrial wurde im August 2019 als Aktiengesellschaft und Tochtergesellschaft der TTTech Group gegründet, einem führenden Anbieter von sicheren vernetzten Rechnerplattformen, der auf mehr als 20 Jahre branchenübergreifende Erfahrung zurückgreifen kann. Seinen Fokus hat das Unternehmen auf die Entwicklung von Produkten speziell für den Industriemarkt gelegt. Mit 1. Juli 2022 hat TTTech Industrial Herbert Hufnagl zum Vorstandsmitglied und General Manager ernannt. Hufnagl wird sich in seiner neuen Rolle besonders auf die Stärkung der Vermarktungsaktivitäten für die Edge-Computing-Plattform Nerve konzentrieren.

#### Automatisierung für die Industrie

Nerve wurde speziell für Industrieumgebungen entwickelt und kommt bei Maschinenbauern und Systemintegratoren in Europa, den USA und Asien zum Einsatz. „TTTech Industrial bietet Automatisierungslösungen für die Fertigungsindustrie und den Energiesektor an. Ich sehe enormes Wachstumspotenzial für die Edge-Computing-Plattform Nerve von TTTech Industrial, die die Digitalisierung der Produktion, Kostensenkung und die Reduzierung von Komplexität unterstützt. Nerve ist eine offene, modulare und skalierbare Plattform, bei der Sicherheit bereits im Design integriert ist und die von führenden Herstellern wie Fill, Felss und GKN Hydrogen genutzt wird. Momentan läuft Nerve auf Industrie-PCs von zwölf verschiedenen Herstellern und integriert mehr als 3.000 Open-Source-Software-Pakete, zum Beispiel Docker Container. Ich freue mich darauf, mit unseren Kunden und Partnern eng an der Erweiterung und Verbesserung unseres Lösungsportfolios zusammenzuarbeiten und Nerve in viele weitere Märkte zu bringen, um Unternehmen jeder Größe dabei zu unterstützen, mithilfe unserer Produkte und Technologien noch wettbewerbsfähiger zu werden“, sagt Hufnagl.

Herbert Hufnagl verfügt über mehr als 25 Jahre Erfahrung im Bereich der indus-

triellen Automatisierung und der Entwicklung intelligenter industrieller Lösungen. Bevor er zu TTTech Industrial kam, war er als Head of Product Line Controlled Pneumatics bei Festo tätig und dort für Produkt- und Vertriebsstrategien sowie die Forschung und Entwicklung (F&E) von intelligenten, vernetzten Ventilinseln, Druckregelventilen und Massendurchflussreglern verantwortlich. Im Laufe seiner 1998 gestarteten Karriere bei Festo leitete Hufnagl die Business Unit Machine Vision and Control Systems und bekleidete führende Positionen in der F&E-Abteilung für Remote IOs, Steuerungssysteme und elektrische Antriebstechnik von Festo. Davor promovierte er an der Technischen Universität Wien zum Doktor der Technischen Wissenschaften.

#### Starke Führungskraft

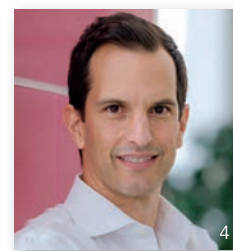
Zum Vorstand von TTTech Industrial gehören außerdem Thomas Berndorfer, der als technischer Leiter fungiert, und Artur Gruner, der für Finanzen und Personal verantwortlich ist. „Wir freuen uns sehr, Dr. Herbert Hufnagl als Teil unseres Teams zu begrüßen und mit ihm gemeinsam an der weiteren Verbesserung unserer Produktlinien für die industrielle Automatisierung und am Ausbau unseres Portfolios innovativer Lösungen zu arbeiten“, erklärt Berndorfer.

„Dies ist ein wichtiger Schritt zur Stärkung unseres TTTech-Industrial-Vorstandsteams. Dr. Herbert Hufnagl verfügt über langjährige Erfahrung in verschiedenen Bereichen der elektrischen und industriellen Automatisierung. Seine große technische und wirtschaftliche Erfahrung und seine Marktexpertise machen ihn zu einer starken Führungskraft für die Weiterentwicklung von TTTech Industrial. Digitalisierung ist eine große Chance für die europäische Industrie und mit Produkten wie der modularen, offenen und sicheren Edge-Computing-Plattform Nerve ist TTTech Industrial gut positioniert, um den Bedarf nach effizienterer und nachhaltigerer Produktion und Datenhoheit zu unterstützen“, ergänzt Georg Kopetz, CEO der TTTech Group und Vorsitzender des TTTech-Industrial-Aufsichtsrats. **RNF**

#### MAGENTA TELEKOM

##### Rodrigo Diehl

Per Anfang Oktober wird Rodrigo Diehl neuer CEO von Magenta Telekom. Noch-CEO Andreas Bierwirth verlässt das Unternehmen per Ende September, um eine neue berufliche Herausforderung bei der Erste Group anzunehmen. Diehl ist seit Mai 2021 für das europäische Privatkundengeschäft der Deutschen Telekom verantwortlich. Er blickt auf eine mehr als 20-jährige berufliche Laufbahn in der Telekommunikations- und Technologiebranche zurück. Der Argentinier mit deutschen Wurzeln war zuvor für das an der US-Börse NASDAQ gelistete Telekommunikationsunternehmen Millicom tätig, zuletzt als CEO der Tochtergesellschaft in Panama. Diehl schloss sein Studium der Betriebswirtschaftslehre an der Universität von Buenos Aires mit Auszeichnung ab und besitzt einen MBA der Harvard Business School. ■



#### PWC ÖSTERREICH

##### Rudolf Krickl

Mit Juli hat Rudolf Krickl als neuer Territory Senior Partner die Leitung von PwC Österreich übernommen. Er verantwortet künftig mehr als 1.300 Mitarbeiter:innen an fünf Standorten und vertritt die Interessen von PwC Österreich im Board der PwC Europe sowie im weltweiten Netzwerk von PwC. Krickl ist seit mehr als 25 Jahren bei PwC Österreich. 2009 stieg der gebürtige Wiener zum Partner auf und ist seither als Experte für die Beratung von Familienunternehmen sowie Private Wealth verantwortlich. Seit zehn Jahren koordiniert er als Markets Leader alle Vertriebs- und Marktaktivitäten. Krickl studierte Betriebswirtschaftslehre an der Wirtschaftsuniversität Wien und gibt sein Wissen in Fachvorträgen im In- und Ausland sowie in Publikationen weiter. ■



Zwischen verschiedenen Welten zu wechseln und diese zu verbinden, ist tief im Wesen von Daniel Kalbeck verankert.

## Die Magie fängt dazwischen an.

**N**ein, er ist kein den Comics entsprungener „oberster Magier“ und wandelt auch nicht zwischen den Multiversen. Aber ein bisschen wie Zauberei mutet es dann doch an, dass Daniel Kalbeck all seine Interessen unter einen Zylinderhut bekommt. „Ich war ein eher schlechter Schüler“, sagt der 1976 geborene über sich und ist damit der lebende Beweis, dass Schulnoten wenig über einen Menschen und sein Potenzial aussagen. In seinem Fall muss man jedoch festhalten, dass er zeitgleich mit Volksschule und Gymnasium auch die Hochschule für Musik und darstellende Kunst in Wien besuchte, um dort Violine und Klavier zu studieren. Diese musischen Stunden gingen wohl zulasten des klassischen Stundenplans. Außerdem entwickelte er Interesse an IT und verbrachte die Schulzeit zusätzlich mit der Entwicklung von Computerspielen und interaktiven Systemen. „Damit gewann ich sogar ein paar internationale Preise für die frühen Arbeiten, was aber wohl eher der Neuartigkeit der Medienformen als der Qualität der Arbeiten geschuldet war“, gibt sich Kalbeck bescheiden. Es ging ihm schon immer darum, mit wachsenden technologischen Möglichkeiten Geschichten zu erzählen, Leute zu be-

geistern und Kommunikation zu inszenieren – nicht sich selbst.

### Pionier in Web & Multimedia

Nach der Matura und einem Auslandssemester Philosophie startete er sein Studium der Informatik und technischen Physik an der TU Wien. Web und Multimedia waren Mitte der 1990er-Jahre noch neu und nicht mehr als Buzzwords, deren Bedeutung weder festgeschrieben noch absehbar war. Um mehr darüber zu lernen, vor allem nicht-technische Aspekte, entwickelte er einen neuen Studienzweig und reichte ihn als Studium Irregulare ein: „New Media Design & Engineering“ kombinierte Vorlesungen aus Informatik, Architektur, Publizistik und Psychologie. „Nach drei Jahren bekam ich die Zulassung und betreute die folgenden Student:innen, lehrte und forschte dann fast 15 Jahre im Bereich Mensch-Maschine-Kommunikation, Technologieakzeptanz und User Experience Design. Wir forschten im Rahmen universitärer, aber auch kommerzieller europäischer Forschungsprogramme recht interdisziplinär, entwickelten 3D- & Rendering Engines, Content-Management-Systeme und Tangible Interfaces und bauten damit unsere eigenen interaktiven Systeme.“

### Wissen wird mehr

»Nachhaltigkeit in der Wissensvermittlung ist uns ein großes Anliegen. Nicht zuletzt, weil man sagt, dass Wissen die einzige Ressource ist, die sich mit steigender Benutzung vermehrt.«

Daniel Kalbeck, Gründer von Codeversity und kalbeck.digital





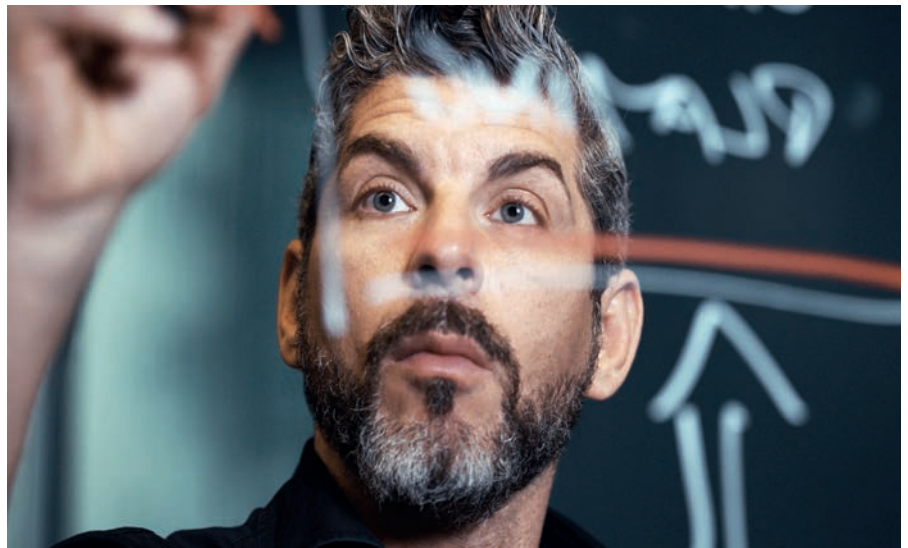
Foto: Marco Rohrer (VMA)

Da es damals kaum jemand gab, der Erfahrung mit Web und Multimedia hatte, und Kalbeck wegen der gewonnenen Preise als Experte galt, bekam er schon als Teenager Anfragen von Softwarefirmen wie Oracle zur Entwicklung von Rich-Media-Anwendungen, internationalen Verlagshäusern, die erste Digitalabteilungen aufbauten, wie auch von Marken wie Coca-Cola oder Ministerien zur Produktion von multimedialen Systemen. Um die Jahrtausendwende gründete er mit einem Team aus Designern, Film-Leuten und Softwareentwicklern die Cross-Media-Agentur media.sliders ltd. mit Sitz in London und Wien. „Wir entwickelten Multimedia-Installationen, bauten die ersten vollgrafischen Websites, frühe E-Commerce-Plattformen und digitale Kiosksysteme – und setzten die ersten Start-ups mit Inbrunst in den Sand“, plaudert er aus dem Nähkästchen.

**ZUR PERSON**

**Lernen, lehren und forschen**

Dipl.-Ing. Daniel Kalbeck ist Gründer und Managing Director von Codeversity, einem Entwicklerhaus für digitale Akademien, und kalbeck.digital, einer Innovationsagentur für digitale Produktentwicklung und Markenentwicklung. Er lehrt, arbeitet und forscht in Technologie- & Innovationsentwicklung, Software Engineering, Human Computer Interaction, User Experience und Kommunikationsdesign. Kalbeck entwickelt seit rund 25 Jahren digitale Produkte, Online- & Hightech-Start-ups, Computerspiele, digitale und analoge Marken, Markenerlebnisse und Kommunikationslösungen.



Daniel Kalbeck war schon immer von der Verbindung aus Kreation und Engineering fasziniert.

„Heute würde man es wahrscheinlich ‚Radical Innovation‘, ‚Blue Ocean Strategy‘ und ‚Customerdriven Product Development‘ einer ‚fraktalen Organisationsform‘ nennen – damals wollten wir einfach wissen, was alles möglich ist und wie wir das hinbekommen.“

Aus den gemachten Erfahrungen heraus und gemeinsam mit ehemaligen Student:innen „seines“ Studiengangs folgte der Umbau der Agentur in ein Forschungs- und Entwicklungsstudio für Digital Transformation und Corporate Innovation an der Schnittmenge von Industrial Software Engineering, User Experience Design und Digitalmedienproduktionen. Die Bandbreite der Projekte war hoch, von Plattformen für Luxusimmobilien, IoT oder Smart Home über Digital Banking, interaktive Architekturvisualisierungen und Markenkommunikation bis zum Mailclient für Kleinkinder, die noch nicht schreiben können – „zugegebenermaßen ein wenig absurd“, schmunzelt Kalbeck.

**Die Zeit könnte nicht spannender sein**  
Sein neues, aktuelles „Baby“ beruht auch wieder auf eigenen Erfahrungen sowie denen seiner Kund:innen. Grundlage ist die schwierige Suche nach passenden Mitarbeiter:innen. Kalbeck: „Daher begannen wir vor ein paar Jahren mit unserem eigenen Start-up Codeversity, eine Softwareplattform für digitale Akademien zu entwickeln.“ Schließlich haben Begriffe wie Lifelong Learning und

die Weiterbildung bestehender Mitarbeiter:innen einen enormen Bedeutungsschub erfahren. Bei verfügbaren Systemen ortete er noch viel Luft nach oben: „Alle sprachen von digitaler Weiterbildung, aber für den Lernenden richtig funktionieren tat es unseres Erachtens nicht, (digitale) Weiterbildung funktionierte meist weder im schulischen, akademischen noch unternehmerischen Kontext besonders nachhaltig oder wirklich wirksam.“

Auf Basis vertraut klingender, aber doch neuer Konzepte und den Ergebnissen der eigenen Entwicklungsabteilung haben Kalbeck und sein Team ihre Vision der Zukunft des Lernens entwickelt. Das war genau zur rechten Zeit. So wurde bereits während der Pandemie gemeinsam mit einem der größten Fachverlage für IT-Publikationen im deutschsprachigen Raum eine Onlineplattform mit heute über 100 Kursen, Seminaren und Konferenzen für 300.000 Abonnenten gestartet. In Entwicklung befinden sich außerdem eine Ausbildungsplattform für Lehrlinge und eine Onlineakademie für Leadership, Coaching, Teamentwicklung und mentale Leistungsfähigkeit. „Dank der verstärkten Relevanz von Homeoffice, Remote Working, Home Schooling steigen der Bedarf und die Nachfrage gerade exponentiell an und der Wunsch nach persönlicher Weiterentwicklung und Weiterbildung ist relevanter als je zuvor. Die Zeit dafür könnte nicht spannender sein.“ **RNF**

Fotos: Marco Rohr (VMA), privat

Wolf ja, einsam nein. Auch Alphatier, aber am besten im Team. Das Multitalent bewegt sich zwischen Michelangelo & MacGyver, Descartes & Daniel Düsentrieb – mit einer Prise Coppola.

## 12 Fragen an Daniel Kalbeck.

**W**as wollten Sie als Kind werden? Erfinder. Ich fand Daniel Düsentrieb und MacGyver toll. Ich wollte Zeug bauen, schreiben und Filme machen – und habe das Glück, dass ich keinen dieser Träume aufgeben musste.

*Was bedeutet Glück für Sie?*  
Ein wunderbarer Mensch hat mir einmal darauf geantwortet: „Die Katze des Nachbarn streicheln“. Ich finde die Antwort wunderschön, weil sie zeigt, wie trivial Glück sein kann. Ich glaube, dass Glück in ganz vielem Alltäglichen und weniger in den großen Zielen zu finden ist. Ein Ziel zu erreichen, macht selten glücklich, der Weg dorthin kann es schon – wenn man es geschickt genug angeht.

*Welches Buch haben Sie zuletzt gelesen?*  
„Das Café am Rande der Welt“, ein Geschenk von einem besonderen Menschen, das in seiner Einfachheit und Unverblümtheit vieles simpel auf den Punkt bringt.

*Welche Persönlichkeit inspiriert Sie?*  
Eher einzelne Menschen, denen ich begegne, als die oft überhöhten Persönlichkeiten, die man aus der Ferne bewundern kann. Mein Vater hat mich sehr geprägt in seinem Wertebild und seinem Zugang zu den Menschen um ihn herum.

*Gibt es ein Lebensmotto, das Sie verfolgen?*  
Es gibt ein paar Zitate, die für mich einen guten Zugang zum Leben als solches schön zusammenfassen: „Collect moments. Not things.“ – „You don't stop playing because you get old. You get old because you stop playing.“ – „Wir sehen die Welt nicht so, wie sie ist. Wir sehen die Welt so, wie wir sind. (Talmud)“

*Mit wem würden Sie gerne einen Tag lang tauschen?*  
Mit einem selbstvergessen spielenden Kind. Oder einen Tag erfahren, wie es ist, eine Frau zu sein. Ein Weilchen

Menschen wie Michelangelo, Descartes, Galileo, Hawking zuhören dürfen. Als Prince ein Konzert geben zu dürfen wäre wahrscheinlich aber auch ziemlich cool.

*Was war Ihr größter Erfolg?*  
Das Leben zu führen, das ich führen darf. Und mein Sohn. Auch wenn er der, der er ist, ganz aus sich heraus geworden ist. So gesehen kann ich diesen Erfolg nicht mir zuschreiben.

*Was ist das Verrückteste, das Sie in ihrem Leben getan haben?*  
Ich glaube die richtig verrückten (im Sinn von richtig außergewöhnlichen) Dinge kommen noch.

*Worüber haben Sie zuletzt gelacht?*  
Beim Beantworten dieser Fragen. Aufrichtige Antworten zu überlegen, hat viel Spaß gemacht.

*Gibt es etwas, das Sie schon immer ausprobieren wollten, sich bisher aber nicht getraut haben?*  
Grundsätzlich: Bedingungslos ehrlich zu sich selbst sein. Ich habe durchaus Respekt davor, was dann passiert. Im Konkreten: Wieder Musik machen, vielleicht in einer Kombination aus elektronischer Musik und klassischer Geige – der Ecke, aus der ich komme.

*Was motiviert Sie, tagtäglich aufzustehen?*  
Eigentlich meistens die Neugierde auf den Tag und der Wunsch, etwas Besonderes zu erleben und an etwas Besonderem arbeiten zu dürfen.

*Wenn Sie ein Tier wären, welches wären Sie dann und warum?*  
Ein Wolf. Nicht sonderlich domestizierbar, eher ursprünglich. Kann aber manchmal durchaus zutraulich sein. Steht für sein Rudel ein, ist teamorientiert und familiär, aber auch fein mit sich selbst. ■



Daniel Kalbeck sammelt lieber Momente als Dinge.

Lassen sich individuelle Mobilität und Klimaschutz vereinen? Es gibt eine Vielzahl an Ideen, Initiativen und Geschäftsmodellen, die eine Lösung versprechen. Eine Spurensuche.

TEXT BARBARA SAWKA • FOTO ADOBE STOCK/CHEREZOFF

Wie mobil könn



en wir bleiben?

**S**chneller, höher, weiter – das war die Maxime der letzten 120 Jahre. Unser Radius hat sich Dank der für viele leistbaren Flugreisen um ein Vielfaches erweitert und wir haben die Autos zu einem Schutzraum unserer Individualität gemacht. Nun zeigen sich die Kehrseiten unserer Mobilität. Staus sind aus dem täglichen Berufsverkehr nicht mehr wegzudenken, Straßen und Parkplätze versiegeln den Boden im halben Land und der CO<sub>2</sub>-Ausstoß in Österreich ist im Verhältnis zur Bevölkerungszahl der

terplans 2030“ bereits fünf Jahre früher vorgesehen. Und schon jetzt steigen die Zulassungen der E-Autos. 13,3 Prozent der Neuwagen waren in der ersten Jahreshälfte 2022 in Österreich vollelektrisch – das entspricht rund 14.500 Fahrzeugen und einem Anstieg des Marktanteils von 1,9 Prozentpunkten im Vergleich zum Vorjahr. Mit Ende Juni 2022 betrug der Bestand an E-Fahrzeugen in ganz Österreich 130.907. In Hinblick auf den Absatz von rein elektrischen Fahrzeugen zählt Österreich laut einer Analyse von Strategy &, der globalen Strategieberatung von PwC, zu den aufstrebenden Märkten. Zumindest mit Blick auf den aktuellen heimischen Automarkt scheint für den Berater die Erreichung des von der EU ausgegebenen Ziels realistisch. Das sieht Bernhard Wiesinger, Leiter der Interessenvertretung ÖAMTC völlig anders. „In Österreich gibt es rund 5,1 Millionen PKW und 250.000 Neuanmeldungen pro Jahr. Selbst wenn ab sofort alle neu zugelassenen Pkw Elektroautos wären, könnte man in acht Jahren keine 2,5 Millionen Diesel- und Benzin-Autos durch E-Fahrzeuge ersetzen. Wir werden das verpflichtende CO<sub>2</sub>-Einsparungsziel von 48 Prozent für 2030 deutlich verfehlen“, rechnet der ÖAMTC-Vertreter vor. Da jedoch kaum jemand freiwillig aufhören wird, sein Auto zu nutzen, müsste die Regierung, um wieder auf Klima-Kurs zu kommen, das Fahren massiv verteuern. „Wer einem Ver-



Im Projekt H2Together wird ein Wasserstoff-Elektrobus im niederösterreichischen Regionalverkehr getestet. V.l.n.r.: STR Peter Hanke, GF Karin Zipperer, Gudrun Senk (Wien Energie), LR Ludwig Schleritzko, GF Wiener Linien Günter Steinbauer, Helmut Meixner (Wiener Netze).

zweithöchste in der EU. Zwar waren die Treibhausgas-Emissionen des Verkehrs im Coronajahr 2021 niedriger als 2019, aber um über 50 Prozent höher als im Jahr 1990. Darauf macht die Mobilitätsorganisation VCÖ aufmerksam. Und für 2022 ist statt mit einem Rückgang mit einem weiteren Anstieg der Emissionen zu rechnen. Am Umdenken führt also kein Weg mehr vorbei, wenn Österreich die vereinbarten Klimaziele innerhalb Europas erreichen will. Dabei geht es nicht um eine vertragliche Bringschuld, sondern um nichts weniger als die Erhaltung eines halbwegs lebenswerten Planeten. Die Wege und Ideen, wie das gemeinsam – Politik, Wirtschaft und jeder Einzelne – zu schaffen ist, sind vielfältig.

#### Zielerreichung ungewiss

Elektromobilität gilt vielen als die beste Lösung. Daher sind Verbrennungsmotoren für die EU ab 2035 Auslaufmodelle. Ab dann sollen nur mehr emissionsfreie Neuwagen in der Europäischen Union zugelassen werden. In Österreich ist das im Rahmen des „Mobilitätsmas-

brennerverbot zustimmt und damit verhindert, dass auch Bestandsfahrzeuge grüner betrieben werden können, wird in der Folge den Betrieb von Benzin- oder Diesel-PKW so weit verteuern müssen, bis etwa ein Drittel der Autofahrer ihr Fahrzeug stehen lassen. Spritkosten von vier Euro je Liter sind zu erwarten. Menschen, die auf ihr Auto angewiesen sind, werden dramatische Einschränkungen erleben“, warnt Wiesinger. Auf alle Fälle hält der Trend zum PS-Boom laut der Wiener Städtischen Versicherung weiter an. Aktuell liegt die PS-Stärke bei durchschnittlich 123 PS. Zum Vergleich: 2012 genügten Herr und Frau Österreicher noch 104 PS. Das entspricht einer Steigerung von 18,5 Prozent in den vergangenen zehn Jahren. „Weder die Klimadebatte noch die Coronapandemie konnten diese Entwicklung bremsen. Der Sicherheitsaspekt mit schwereren und damit PS-stärkeren Autos steht bei Österreicherinnen und Österreichern weiter im Vordergrund“, sagt Doris Wendler, Vorstandsdirektorin der Wiener Städtischen Versicherung. Bei einer von der Versicherung beauf-



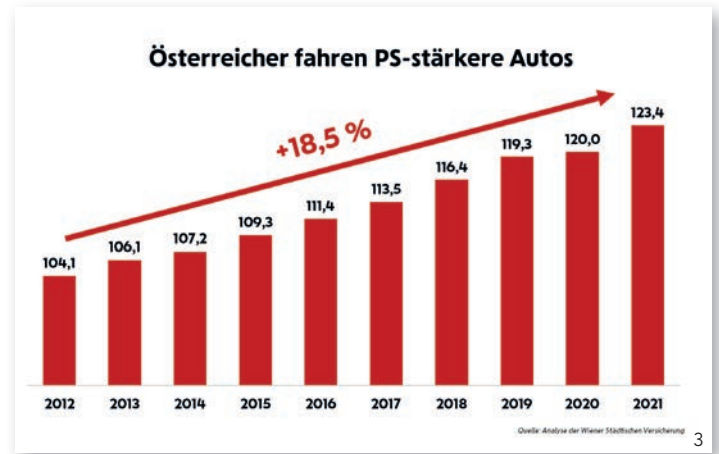


2

tragten Umfrage gaben 60 Prozent an, dass der Umweltgedanke, wie etwa Schonen der Ressourcen oder der Klimawandel, beim Autofahren Relevanz haben. Die Analysedaten zeigen aber ein recht unterschiedliches Bild beim Blick auf die CO<sub>2</sub>-Emissionen. Während diese zwischen 2012 und 2019 von 155 g/km auf 140 g/km zurückgegangen sind, stiegen sie in den letzten zwei Jahren wieder marginal auf 142 g/km an. Mit großzügigen Prämienrabatten für schadstoffarme Fahrzeuge versucht die Wiener Städtische, einen Anreiz zum Umstieg zu setzen. „Mit einem Ausstoß von unter 141 g/km beginnt das Sparen – je nach Ausstoß reduziert sich die Prämie zwischen 10 und 20 Prozent. Bei einem reinen Elektroauto spart man in jedem Fall 20 Prozent bei der Prämie“, sagt Wendler.

### Runter vom Gas

„Österreich kann seine Klimaziele nur mit weniger LKW-Verkehr und weniger Autoverkehr erreichen. Deshalb sind Maßnahmen, die zu mehr Kfz-Verkehr führen, zu unterlassen. Dazu zählen der Ausbau der Straßen ebenso wie umweltschädliche Förderungen sowie Zersiedelung“, fordert Michael Schwendinger, Experte des VCÖ. „Wir sind die letzte Generation, die die Erderhitzung noch bremsen kann. Jeder und jede kann einen Beitrag leisten. Letztlich geht es um die Frage, in welchem Zustand wir diesen Planeten unseren Kindern und Enkelkindern hinterlassen“, warnt Schwendinger. Eine rasch umsetzbare und rasch wirksame Maßnahme wären für ihn niedrigere Tempolimits wie Tempo 100 auf Autobahnen, Tempo 80 auf Freilandstraßen und Tempo 30 im Ortsgebiet. Dem kann auch der bekannte Physiker Werner Gruber etwas abgewinnen, wie er es der „Krone“ gegenüber formulierte. Bei seinen Fahrten ins Burgenland mit reduzierter Geschwindigkeit habe er den Weg mit einer Tankfüllung zehn- bis elfmal satt nur fünf- bis sechsmal geschafft. Und das mit einem Zeitverlust von nur fünf Minuten.



3

### Zukunft Wasserstoff

Was das E-Auto im Individualverkehr, ist der Wasserstoff bei den Öffis. Im Projekt H2Together erproben etwa die Wiener Linien, Wien Energie, Wiener Netze und der Verkehrsverbund Ost-Region, kurz VOR, zusammen erstmals einen Wasserstoff-Elektrobus im niederösterreichischen Regionalverkehr. Nach vielversprechenden Testfahrten der Wiener Linien im Stadtverkehr wird der elf Meter lange Elec-City-Wasserstoff-Elektrobus auch im VOR-Regionalbusverkehr in Niederösterreich getestet. Längere Strecken, höhere Geschwindigkeiten, andere Straßenbedingungen wie Steigungen oder Kurvenradien im Überlandverkehr stellen andere Herausforderungen dar als in einer Großstadt. Mit einem vollen Tank schafft der Bus bis zu 550 km und kann damit die spezifischen Vorteile dieser Technologie gegenüber dem Elektrobetrieb anwenden. Die Betankung soll während des Testbetriebs einmal täglich stattfinden. Ergebnisse und Rückschlüsse aus dem Testbetrieb sollen voraussichtlich bis Ende des Jahres vorliegen. „Als Verkehrsverbund für die Ostregion ist es uns wichtig, den öffentlichen Verkehr noch klimafitter zu machen. Daher sind Synergien in der gemeinsamen Nutzung von Ladinfrastruktur für Wasserstoff auch für regionale Verkehre ideal, um dieses Ziel zu erreichen. Es freut mich sehr, dass gerade für die Pendlerverkehre der Einsatz von Wasserstoff bundesländerübergreifend getestet werden kann, in enger Zusammenarbeit mit Wien Energie, Wiener Netzen und den Wiener Linien“, so VOR-Geschäftsführerin Karin Zipperer.

Michael Schwendinger vom VCÖ schlägt als rasche Maßnahme eine Geschwindigkeitsreduktion auf österreichischen Straßen vor.

### Anreize zum Umdenken

»Je nach Ausstoß reduziert sich die Prämie zwischen 10 und 20 Prozent. Bei einem reinen Elektroauto spart man in jedem Fall 20 Prozent bei der Prämie.«

Doris Wendler, Vorstandsdirektorin der Wiener Städtischen



4



Seilbahnen wie in Barcelona können Teil des Nahverkehrs sein. Die Region Semmering-Rax möchte mit individuell buchbaren Shuttles den Verkehr sowie die Parkplatznot reduzieren.

### Über den Dächern der Stadt

Vor allem in Metropolen in Südamerika und Asien gehören sie bereits zum Portfolio des städtischen Verkehrs: Seilbahnen. Sie geraten wieder in den Fokus von Stadtplaner:innen, bieten sie doch gegenüber anderen Verkehrsmitteln technisch und wirtschaftlich zahlreiche Vorteile. Hierzulande gelten Seilbahnen nur als touristischer Zubringer auf Almen und Skipisten, aber noch lange nicht als Teil des Nahverkehrs. Einem Seilbahnprojekt auf den Kahlenberg wurde bereits vor Jahren eine Absage erteilt, jetzt geht es um eine Stadtseilbahn in Wien zwischen Hütteldorf und Ottakring, die das Otto-Wagner-Areal an U- und S-Bahn anbinden soll. So steht es zumindest im Koalitionsabkommen von SPÖ und Neos. Die Ergebnisse der geplanten Machbarkeitsstudie sind jedenfalls noch nicht vorhanden. Weniger skeptisch ist man diesbezüglich in Deutschland. Hier rechnet das Bundesministerium für Digitales und Verkehr Seilbahnen seit 2020 dem förderfähigen Teil des öffentlichen Personennahverkehrs zu. Jetzt beschreibt die deutsche PwC-Studie „Urbane Seilbahnen im ÖPNV. Innovativ, nachhaltig – und ein sinnvoller Lösungsansatz?“ den potenziellen Nutzen von Seilbahnen als Verkehrsmittel. Maximilian Rohs, Senior Manager Infrastructure & Mobility bei PwC Deutschland, sagt: „Luftseilbahnen haben eine hohe maximale Taktdichte, die Unfallwahrscheinlichkeit ist sehr gering, was sie zu einem sehr pünktlichen Verkehrsmittel macht.“ Seilbahnen transportieren rund 6.000 Fahrgäste pro Stunde. Das entspricht etwa einer U-Bahn. Demgegenüber können Straßenbahnen etwa 2.000 bis 3.000 Personen pro Stunde bewegen, Busse 600 bis 1.000. Einen weiteren Vorteil sieht er im geringen Bauaufwand. Tunnel und Brücken seien ja nicht erforderlich. Noch größer seien die wirtschaftlichen Vorteile von Seilbahnen bei den Betriebskosten. Maximilian Rohs weiß: „Sowohl die Personalkosten als auch die Energiekosten sind niedriger als bei allen anderen Systemen. Das liegt vor allem am hohen Automatisierungsgrad. Menschen müs-



sen lediglich den Betrieb überwachen.“ Und Seilbahnen verbrauchen relativ wenig Energie: durchschnittlich nur 5,8 kWh pro 100 Passagierkilometer, bei U-Bahnen sind es 11,6 kWh, bei Straßenbahnen mit 12,5 kWh mehr als doppelt so viel. Inzwischen gibt es zahlreiche Seilbahnprojekte in ganz Europa. Planung und Umsetzung sind unterschiedlich weit fortgeschritten.

### Mobilität im Tourismus

Ansätze, die Mobilität bei gleichzeitiger Reduktion des Verkehrsaufkommens zu erhalten, sind vielfältig. In der Region Semmering-Rax wird kräftig in den Ausbau des öffentlichen Verkehrsnetzes investiert. Zu den neuen Mobilitätsmaßnahmen zählen ein bedarfsorientierter Kultur- und Wander-Shuttle sowie eine verstärkte Frequenz bei bestehenden Linien. Durch das verringerte Verkehrsaufkommen im Individualverkehr soll zukünftig die Lärmbelastung gesenkt und die Luftverschmutzung reduziert werden. Das Projekt wird, so die Hoffnung, zudem für eine deutliche Entspannung der Parkraum-Situation in der Region sorgen. Die individuell buchbaren Shuttles lassen sich via App oder direkt in der Unterkunft buchen und bringen die Gäste vom Hotel aus zu Wanderausgangspunkten, Ausflugszielen oder Kulturveranstaltungen in der Region, betont Mariella Klement-Kapeller, Geschäftsführerin der Wiener Alpen in Niederösterreich Tourismus GmbH, und ergänzt: „Damit eine Verkehrswende hin zu einer zukunftsfähigen Mobilität gelingen kann, sind nicht nur neue Mobilitätsinnovationen entscheidend. Es kommt auf die Bereitschaft der Nutzerinnen und Nutzer an, die den Umstieg vom persönlichen Individualverkehr auf öffentliche Verkehrsmittel vollziehen – eben diese Bereitschaft ist durchaus gegeben.“ Die Zielsetzung in der Region ist klar: die Reduzierung von Staus, CO<sub>2</sub>-Emissionen, Lärm und Feinstaubbelastung. „Mittlerweile haben über tausend Gäste unsere Shuttles für eine Fahrt zu diversen Kulturveranstaltungen oder Wanderausgangspunkten genutzt. Wir werden unser



Angebot daher bis Ende Oktober verlängern“, sagt Christian Blazek, Obmann des Tourismusverbandes Semmering-Rax-Schneeberg.

### Autos besser nutzen

Im Durchschnitt lassen die Österreicher:innen ihr zweites Zuhause rund 23 Stunden pro Tag ungenutzt – meist im öffentlichen Raum – herumstehen. Im Sinne einer effizienteren Nutzung von Fahrzeugen und damit auch von Stellflächen haben sich in den letzten Jahren in Österreich mehrere Initiativen etabliert, die Carsharing entweder gewerblich oder in privat organisierter Form umsetzen. Eines der Versprechen: Solange sich die jährlich gefahrenen Distanzen in Grenzen halten, ist Carsharing billiger, als ein eigenes Auto zu besitzen.

Auch Firmenfahrzeuge stehen die meiste Zeit ungenutzt auf einem Parkplatz. Das möchte die Wiener Kir Group mit „Smartmove“ ändern. Ihr Modell soll es Firmen und Kommunen ermöglichen, ihren bestehenden Fuhrpark einem weiteren Nutzerkreis zu öffnen. Etwa weitere Mitarbeiter:innen, Familienangehörige oder auch Anwohner:innen im direkten Einzugsgebiet können auf die Autos zugreifen und sie in ungenutzten Zeiten für Besorgungen und kleinere Wege verwenden. Stehzeiten, die bei Firmenautos oft über 60 Prozent betragen, werden deutlich reduziert, vorhandene Autos optimal ausgelastet und durch die Mieteinnahmen im Carsharing wirtschaftlicher betrieben. „Smartmove ermöglicht es jedem Unternehmen und jeder Gemeinde, bestehende Fuhrparks sinnvoll zu nutzen und die Mobilität der Zukunft zu gestalten, in der weniger Autos auf der Straße rollen und hergestellt werden. Die bessere Nutzung der Ressource Auto erhält den notwendigen Individualverkehr und trägt zur Erreichung der Klimaziele bei“, erklärt Geschäftsführer Florian Löschenberger.

An einer anderen interessanten Idee versucht sich das in Tirol gegründete Start-up ummadum. Mit seiner All-in-one-Mobilitätsplattform werden sämtliche Verkehrsströme des Individualverkehrs und des öffentlichen

Verkehrs durch eine Echtzeit-Mitfahrplattform in Form einer mobilen App für alle Verkehrsteilnehmer:innen sichtbar und dadurch nutzbar gemacht. Das Hauptaugenmerk liegt dabei auf dem Pendlerverkehr. „Mit der ummadum-App haben wir ein Tool geschaffen, das es Unternehmen und Städten ermöglicht, Verkehrsströme zu visualisieren, CO<sub>2</sub> zu sparen und aktiv nachhaltige Mobilität zu fördern“, erklärt René Schader, CEO. Und wer die App eifrig nutzt und nachhaltige Kilometer zu Fuß, mit dem Rad oder in einer Fahrgemeinschaft zurückgelegt, wird dafür mit Punkten belohnt, die im regionalen Einzelhandel eingelöst werden können. In den letzten sechs Monaten konnte das Unternehmen enorme Zuwächse verzeichnen. Beispielgebend ist die Gemeinde Wattens: Mit 250 aktiven Nutzer:innen wurden bereits 35.000 km nachhaltig zurückgelegt und über sechs Tonnen CO<sub>2</sub> eingespart. Das Bezirkskrankenhaus BKH Kufstein konnte allein im Juni 205 Mitarbeiter:innen zur täglichen Nutzung der App begeistern. „ummadum wird unter unseren Mitarbeiter:innen sehr gut angenommen. Mit über 100.000 Aktivitäten können wir jährlich bis zu 14 Tonnen CO<sub>2</sub> sparen“, so Robert Hauser, Mobilitätsbeauftragter des BKH Kufstein. Künftig soll es auch Belohnungen für Fahrten mit den öffentlichen Verkehrsmitteln oder fürs Arbeiten im Homeoffice geben. Einen Anreiz, sich als Unternehmen an der Plattform zu beteiligen, setzt künftig die EU-Taxonomie. Ab nächstem Jahr müssen Unternehmen mit mehr als 250 Mitarbeiter:innen nachweisen, welche Maßnahmen sie zur CO<sub>2</sub>-Einsparung ergreifen. Auch im Bereich der Mitarbeitermobilität.

### Fazit

Künftig wird es wohl „entspannter, nachhaltiger und kreativer“ heißen, wenn wir uns durch die Welt bewegen. Mobilität neu denken, lautet das Credo. Ideen und Initiativen gibt es zuhauf. Nicht alle bedeuten als Einzelmaßnahme den großen Wurf, zusammen können sie der dringend nötige Start in die Zukunft sein. **BS**

Auch Firmenfahrzeuge stehen die meiste Zeit ungenutzt am Parkplatz. Smartmove-Geschäftsführer Florian Löschenberger will diese Fahrzeuge weiteren Nutzer:innen zugänglich machen.



Fallende Kurse und sinkende Konjunkturprognosen sorgen für Verunsicherung und die Angst vor einer schweren Wirtschaftskrise wächst. Wie Anleger nun am besten ihre Depots schützen.

## Welche Industrien weiterhin ein Investment wert sind.

**N**ach den Corona-Lockdowns folgten der Krieg in der Ukraine und die Energiekrise: Die weltwirtschaftliche Lage wird immer angespannter und die Börsen geben weiter nach. Zwar gab es in den vergangenen zwei Jahren ein starkes Wirtschaftswachstum, das insbesondere durch die Geldpolitik der Zentralbanken ermöglicht wurde, aber der Konflikt in der Ukraine und die dadurch bedingten Lieferengpässe von Nahrungsmitteln und Energie haben dem vorerst ein Ende gesetzt. In einer so schwierigen Lage gibt es aus Anle-

gerperspektive selten Gewinner. Wie sich Investoren am besten auf die drohende Rezession einstellen und welche Industrien sich in der Vergangenheit als krisenresistent erwiesen haben, weiß Shanna Strauss-Frank, Österreich-Sprecherin der Investmentgesellschaft Freedom Finance.

### So nah sind wir an einer Rezession

Die immer niedrigeren Prognosen und die ständig steigenden Preise schüren die Befürchtung, dass die wirtschaftliche Erholung nicht nur abflachen, sondern sogar enden könnte und die Wirtschaft

erneut in eine Rezession gerät. Technisch gesehen handelt es sich dabei um zwei aufeinanderfolgende Quartale mit negativem Wirtschaftswachstum. Glücklicherweise ist diese Situation in Österreich derzeit noch nicht absehbar: Im ersten Quartal 2022 wuchs das Bruttoinlandsprodukt (BIP) saisonbereinigt um 1,5 Prozent gegenüber dem Vorquartal. Prognosen gehen derzeit zumindest in Österreich nicht von einer baldigen Rezession aus, wenngleich eine Stagnation im zweiten Halbjahr nicht auszuschließen ist. Allerdings könnte laut Strauss-Frank ein Stopp der Gasliefe-

rungen aus Russland diese Prognosen schnell widerlegen und doch für eine Rezession sorgen. Die entwickelten Volkswirtschaften, von denen die globalen Prozesse in hohem Maße abhängen, sind aufgrund der hohen Inflation bereits in Schwierigkeiten geraten. „In den USA beispielsweise lag der Erzeugerpreisindex im Mai bei 10,8 Prozent und damit auf dem höchsten Stand seit 35 Jahren, während in Österreich die Erzeugerpreise im produzierenden Bereich im Vergleich zum Mai letzten Jahres um 20,9 Prozent gestiegen sind, wodurch sich die Preisdynamik hierzulande zumindest erstmals seit Mai 2021 nicht weiter beschleunigt hat. Europa könnte aufgrund der steigenden Energiepreise und des Nachfragerückgangs bis Mitte des Herbstes in eine wirtschaftliche Rezession geraten“, erklärt Strauss-Frank.

#### Zentralbanken müssen reagieren

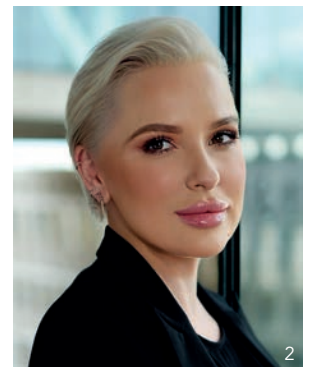
Regierungen und Anleger erwarten nun die Reaktionen der Zentralbanken. So hat die Europäische Zentralbank bereits den Leitzins angehoben, wenn auch weniger stark als die Fed, um die Inflation zu bekämpfen. Aber auch die EZB tat sich lange Zeit schwer mit diesem Schritt, weil er zwangsläufig das Wirtschaftswachstum bremst. Dennoch war der Schritt notwendig. Mehr als 60 Zentralbanken auf der ganzen Welt handeln inzwischen in ähnlicher Weise. Neben den Zentralbanken sind auch die politischen Unwägbarkeiten mit einzukal-

kulieren: „Auch die Geopolitik wird eine große Rolle spielen, denn die aktuell hohe Inflation ist vor allem auf die hohen Preise für Energie, Rohstoffe und Nahrungsmittel zurückzuführen“, erklärt Strauss-Frank. Und gerade die Preissteigerungen in diesem Jahr sind stark vom Krieg zwischen Russland und der Ukraine abhängig. Wird der Krieg schnell beendet, könnten sich auch die Rohstoffmärkte schnell wieder entspannen. Zieht er sich hin, werden auch die Inflation und damit das Wirtschaftswachstum leiden.

### 3 bis 4 Einstiegspunkte bestimmen

»Es ist besser, im Voraus festzulegen, welchen Anteil des Gesamtkapitals man für eine Anlage allokiert möchte, und mindestens drei bis vier Einstiegspunkte zu bestimmen, um einen geeigneten Punkt zum Kauf zu finden.«

Shanna Strauss-Frank, Österreich-Sprecherin Freedom Finance



2

#### Zombie-Aktien identifizieren und abstoßen

Was sollten Anleger also beachten? Zuerst die Spreu vom Weizen trennen und schwache Unternehmen aus dem Portfolio verbannen. Allgemein spricht man hier von Zombie-Unternehmen, die ihren gesamten Cashflow verwenden müssen, um ihre Schuldenlast zu bedienen und daher keine liquiden Mittel für Wachstum oder neue Investitionen vorhalten

Energien bleiben als Anlage spannend. Eigentlich gibt es in Rezessionen keine Gewinner, aber manche Sektoren trifft es weniger hart als andere. Unabhängig von der wirtschaftlichen Lage werden Menschen zum Beispiel immer Lebensmittel kaufen müssen. Es mag zwar sein, dass ein Lebensmittelkonzern aufgrund des allgemein vorherrschenden Pessimismus und der negativen Grundhaltung des Markts auch einen kleinen >>

# EPLAN PRAXISSCHULUNGEN

Für alle Anforderungen das richtige Konzept!

Hochkarätige  
Experten garantieren  
Ihren Schulungserfolg!



alle Leistungsstufen



Lösungswege aus  
der täglichen Praxis



kleine Kursgruppen



Vorort oder Online

» Abschwung in Kauf nehmen muss, aber die Chancen einer Pleite sollten bei gut integrierten Konzernen sehr gering ausfallen. Hier dürften Anleger zuversichtlicher bleiben. „Ein gut geführtes, vertikal integriertes Unternehmen, welches eine starke Performance in diesem Sektor aufweist, ist meiner Ansicht nach Fresh Del Monte [FDM], ein Händler von Obst und Gemüse. Über 43 Prozent der produzierten Waren werden bei diesem Konzern auf Feldern angebaut, die



das Unternehmen direkt kontrolliert. Dabei ist die Aktie derzeit noch unterbewertet und unsere Analysten gehen hier von einem Kursaufschwung von bis zu 40 Prozent aus“, so Strauss-Frank. Ein weiterer Sektor, der eine Rezession traditionell besser übersteht als andere, ist die Energieversorgungsindustrie.

Strom ist ein unelastisches Gut, auf das Menschen angewiesen bleiben. Doch durch die gegenwärtigen Konflikte, die zu Lieferengpässen bei fossilen Energieträgern führen, steigen die Preise für die Stromerzeugung und -versorgung. Ein hoher Energie- oder Ölpreis führt dazu, dass Unternehmen nach alternativen Stromquellen suchen, Investitionen in erneuerbare Energien verhältnismäßig günstiger erscheinen und eine lokalere und damit eine Versorgung unabhängig der politischen Lage versprechen.

#### Risikoallokation ist A und O in einer Rezession

Das Allerwichtigste im derzeitigen Marktumfeld sei allerdings ein vernünftiges Risikomanagement und nicht das gesamte Kapital in wenige Aktien zu stecken: „Es ist besser, im Voraus festzulegen, welchen Anteil des Gesamtkapitals man für eine Anlage allokiert möchte und mindestens drei bis vier Einstiegspunkte zu bestimmen, um einen geeigneten Punkt zum Kauf zu finden“, weiß Strauss-Frank. Während einer Rezession lässt sich teilweise sehr günstig ein branchenübergreifendes Portfolio aufbauen, denn gerade trifft die Börse Technologie hart ab, wobei viele der

Amazons, Googles oder Alibabas aufgrund ihrer marktbeherrschenden Stellung langfristig weiterhin attraktive Investments bleiben. Wer zurzeit auf genügend Kapital sitzt und dieses nicht kurzfristig benötigt, der kann in den kommenden Monaten in unterbewertete Marktteilnehmer investieren und dabei eine ausgewogene Portfoliostruktur beibehalten.

BO

#### INFO-BOX

##### Über Freedom Finance

Freedom Finance ist der einzige EU-basierte Investmentbroker dessen Holding im NASDAQ gelistet wird. Freedom Finance Europe bietet nationalen und internationalen Kunden Zugang zu 15 amerikanischen, europäischen und asiatischen Börsen und bietet ein breitgefächertes Angebot von Dienstleistungen auf den Finanzmärkten, um die kurz- und langfristigen finanziellen Bedürfnisse der Kunden erfüllen zu können. Über die Freedom24-Plattform und die mobile App erhalten Kunden direkten Zugang zu den Aktienmärkten und die Möglichkeit, in Aktien zu IPO-Preisen auf dem Sekundärmarkt zu investieren.

INGRAM MICRO

Ingram Micro lädt am 22. September von 10:00 bis 19:00 Uhr zur Ingram Micro TOP ein. Im Sinne des diesjährigen Mottos „Showtime“ präsentieren dabei die wichtigsten ITK-Anbieter ihr brandneues Portfolio.

# Showtime – Ingram Micro lädt zur TOP



■ Nach der erfolgreichen hybriden TOP21 findet die IT-Fachhandelsmesse dieses Jahr endlich wieder als Live-Event statt und ermöglicht persönlichen Austausch und Kontakt sowie Live-Demonstrationen vor Ort für alle Messebesucher.

Der ITK-Distributor setzt am Messetag auf sein bewährtes „Theme-Park“-Konzept, um mit einem spannenden Infotainment-Programm und kurzweiligen Workshops für Abwechslung zu sorgen. Vorträge zum Beispiel von Avepoint, AWS, Boston, Dell Technologies, Lancom, Lenovo, Microsoft, Synology und den Experten von Ingram Micro informieren über aktuelle Themen und innovative Entwicklungen.

Für all jene, die am 22. September nicht vor Ort sein können, wird es einen Livestream der Vorträge geben. Verschiedene Workshops von Cisco widmen sich Themen wie Security, Meraki und Cloud.

## Den One-Stop-Shop erleben

Auch das vielfältige One-Stop-Shop-Konzept von Ingram Micro wird auf der TOP22 erlebbar gemacht. Spezialisten, unter anderem aus den Bereichen Distribution, Cyber Security, Cloud und Commerce & Lifecycle Services, stehen für Gespräche zur Verfügung. Außerdem wird das neue flexible Lifecycle Leasing erstmals präsentiert. Dabei bietet der ITK-Distributor vom Verkauf über die Finanzierung bis zur Verwertung der Geräte alles aus einer Hand und ermöglicht seinen Kunden so attraktive Raten, die diese ihren Endkunden weitergeben und zusätzliches Business sichern können. Auf der Messe haben Interessierte die Gelegenheit, sich mit den Experten auszutauschen und beispielhafte Finanzierungen zu rechnen. Durch die Einbindung der EDUC8 live wird der Bildungsbereich ebenfalls vertreten sein und Neuerungen im Education-Equipment-Sektor präsentieren.

## Highlights am laufenden Band

Laufende Gewinnspiel-Verlosungen, eine kulinarische Reise durch die Messehalle sowie Spaß und Entspannung, etwa durch Chillout-Zonen oder Simulatoren, sorgen für Wohlbefinden und Abwechslung. Die traditionelle Best-Contact-Party sorgt im Anschluss an die Messe mit Aygyul Leto – einer der fünf besten Beatboxerinnen – einer 360°-Bar, gutem Essen und Entertainment für einen fulminanten Abschluss der TOP22.

## KEY FACTS

### Ingram Micro TOP22

22. September 2022, 10:00–19:00 Uhr  
Pyramide Vösendorf  
Parkallee 2, 2334 Vösendorf  
Anmeldung für Ingram-Micro-Kunden unter [www.imtop.at](http://www.imtop.at)



Der radikale Wandel der Wirtschaft kann bisweilen zur Orientierungslosigkeit führen. Was Führungskräfte beachten sollten, damit der unausweichliche Schritt in die digitale Zukunft gelingt.

## Lost in Transformation.

4

5 Millionen Suchergebnisse spuckt Google aus, wenn „Digitale Transformation“ als Begriff eingegeben wird.

Kein Wunder: Der Wandel der Wirtschaft beschäftigt jedes Unternehmen und alle Branchen. Während es an vielversprechenden Prognosen und Studien nicht mangelt, macht sich in manchen Unternehmen dennoch eine gewisse Verunsicherung breit. Auf der einen Seite stellt sich die grundsätzliche Frage, wohin die Reise geht und wie sich die Organisati-

on nicht zuletzt durch die Coronakrise und den Krieg in der Ukraine verändern wird – eine zugegebenermaßen gewaltige Herausforderung für alle Beteiligten. Auf der anderen Seite fehlt in jenen Unternehmen, bei denen der Druck zum Wandel im Moment noch etwas geringer ist, die Einsicht, dass etwas getan werden muss – das Tagesgeschäft ist – auch nicht zuletzt aufgrund des wirtschaftlichen Ausnahmezustands der letzten beiden Jahre – anstrengend genug, um sich auch noch mit der Transformation beschäfti-

gen zu können. Gleichzeitig sind gerade wegen der Coronakrise viele Unternehmen und sogar Branchen gezwungen, neue digitale Geschäftsmodelle und digitale Wege der Kundengewinnung zu erschließen.

Christof Stögerer, Head of Continuing Education der WU Executive Academy, und Martin Giesswein, international renommierter Digital-Leadership-Experte, haben sechs ganz wesentliche Bereiche definiert, die Führungskräfte – unabhängig von Wirtschaftsraum oder





2

Branche – besonders im Auge haben sollten, weil sie über ihren künftigen Erfolg oder Misserfolg auf dem Weg zur unternehmerischen Digitalwerdung entscheiden.

### 1. Kennen Sie Ihre Kunden wirklich?

Zu wissen, wie die eigenen Kunden ticken, was sie sich jetzt und in Zukunft wünschen und wie sie Produkte gerne kaufen, zählt zweifelsohne zu den wichtigsten Informationen, die ein Unternehmen überhaupt haben kann. In Zeiten von Digitalisierung, Transformation und Disruption ganzer Märkte gewinnen die Daten über das zukünftige Verhalten von Kunden noch mehr an Bedeutung. Das wissen auch die Unternehmen. Deshalb haben die meisten von ihnen auch ausgeklügelte Customer-Behavior-Analyse-Tools im Einsatz, die ihnen dabei helfen sollen, ihre Kunden noch besser zu verstehen.

„Die beste Analyse bringt jedoch nur bedingt etwas, wenn ich nicht bedin-

gungslos dazu bereit bin, meine gesamte Energie zu 100 Prozent immer auf meine Kunden auszurichten. Und genau hier liegt das Problem: In der Praxis zeigt sich nämlich, dass viele Unternehmen in dieser Hinsicht inkonsequent sind: Sie sind inkonsequent, wenn es darum geht, sich und die eigenen Produkte laufend zu challengen, bei allen Entscheidungen stets den Nutzen der User im Fokus zu haben und die Kunden aktiv in die (Weiter-)Entwicklung der eigenen Produkte miteinzubeziehen“, sagt Stögerer.

### 2. Echten Mehrwert über digitale Co-Creation generieren

„Die Kunden in der modernen Digitalgesellschaft lieben es, mit Marken, die sie gerne kaufen, gemeinsam neue Produkte zu kreieren“, so Digital-Leadership-Experte Martin Giesswein. Auch für Unternehmen habe diese „Co-Creation“ große Vorteile, denn sie kann Produkteinführungsrisiken minimieren und Investitionen absichern. Ein gutes Beispiel ist die Firma Giesswein Walkwaren aus Tirol, die für ihre Trachten und traditionellen Walkwaren aus Schafwolle bekannt war (die Namensgleichheit mit dem Experten ist übrigens zufällig). „Im Zuge der Geschäftsübergabe an die nächste Generation versuchten die Söhne, ein jüngeres, urbaneres Zielpublikum anzusprechen und überlegten, Sportschuhe aus Merinowolle auf den Markt zu bringen. Sie wählten dazu das Instrument des Crowdfundings, bei dem sie den Kunden ein noch nicht existierendes konzeptionelles Produkt auf einer digitalen Plattform (Kickstarter) vorstellten. Kunden, die dieses Produkt wollten, konnten bereits vorab einen Betrag bezahlen. Das Unternehmen versprach, dass sie als erste das neue Produkt be-

ziehen könnten, oder, wenn es vom Markt abgelehnt würde, ihr Geld wiederbekämen“, erzählt Martin Giesswein. Die Kampagne war ein voller Erfolg, die Produktentwicklungskosten für die ersten Lieferungen waren abgedeckt und heute gibt es eine ganze Produktpalette an Giesswein-Sneakers und -Runners aus Merinowolle zu kaufen.

### 3. Rapid Prototyping vs.

#### 120 % wasserdichte Lösungen

„Organisationen müssen sich divers aufstellen und vieles ausprobieren“, meint Christof Stögerer. Was nicht funktioniert, müsse heute rasch geändert oder sogar aufgegeben werden. Unternehmen müssten Rennboote bauen, die unabhängig von den schwerfälligen, robusten Tankern neue Gewässer erkunden – das erfordert aber Mut und Überzeugung. Ein Beispiel, wie so etwas in der Praxis aussehen kann, ist der oberösterreichische Feuerwehrausrüster Rosenbauer. Dieser hat das Konzept eines revolutionären Feuerwehrfahrzeugs entwickelt, das nicht nur äußerlich ganz anders ist als bisherige Modelle, sondern zudem auf einen Elektroantrieb vertraut. „Wenn etablierte Unternehmen etwas von Startups lernen können, dann ist es die Maxime: ‚Ausprobieren ist besser als ewiges Planen‘“, bestätigt auch Martin Giesswein. Mit dem Rapid Prototyping haben Führungskräfte die Möglichkeit, intern oder mit ausgesuchten friendly customers neue Produkte und Dienstleistungen zu testen, und basierend auf diesen Erkenntnissen die nächsten Schritte zu unternehmen. Ein sogenanntes „Minimal Viable Product“ (MVP) ist ein Pro-

### Fokus auf Kunden zu 100 Prozent

»Die beste Analyse bringt nur bedingt etwas, wenn ich nicht bedingungslos dazu bereit bin, meine gesamte Energie zu 100 Prozent auf meine Kunden auszurichten.«

Christof Stögerer, Head of Continuing Education  
WU Executive Academy



3

totyp, der auf Basis von ersten Kundenfeedbacks entwickelt und bereits einer breiteren Kundschaft zum Test angeboten wurde. Diese werden dann laufend weiterentwickelt. Mithilfe des Prototypings produzieren Unternehmen kundennah und rasch Produkte und Dienstleistungen, die dann auch tatsächlich gekauft werden. So können es Unternehmen auch mit disruptiven Mitbewerbern aufnehmen.

#### 4. Enablen statt managen

Flache Hierarchien, unternehmerisches Denken und mehr Freiheiten für das Team, Kritikfähigkeit und offene Kommunikation sind Kriterien einer rasch reagierenden und wandlungsfähigen Organisation. „Unternehmen müssen darüber hinaus lernen, mit internen Widersprüchen umgehen zu können“, sagt Christof Stögerer. Unternehmen brauchen Führungskräfte, die strategisch denken und den digitalen Wandel nutzen können, um neuen Wert für



#### 5. Digitale Daten strategisch nutzen

Ohne digitale Daten geht heute im Business fast nichts mehr. Aber nur wer seine Daten auch versteht und sie richtig deuten kann, wird in der Lage sein, sie auch für den eigenen Erfolg zu nutzen. Damit das gelingt, braucht es eine klare Datenstrategie, die genau auf die Bedürfnisse des Unternehmens zugeschnitten ist. Der Top-down-Ansatz reicht hier nicht: Neben den Vorständen und CEOs spielen vor allem interdisziplinäre Teams

nichts anderes als: Unsere gelernte und erlebte Betriebswirtschaftslehre hat sich in den letzten 20 Jahren durch den Erfolg der Onlinewirtschaft enorm erweitert und gleichzeitig grundlegend verändert“, sagt Martin Giesswein. Führungskräfte und die gesamte Belegschaft müssen das Einmaleins der Digital Economy kennen, um heute die richtigen Entscheidungen für die Zukunft treffen zu können: „Einfache Fragen bringen uns hier schon weiter, wie etwa: Was sind die zehn erfolgreichsten digitalen Geschäftsmodelle, die Amazon, Facebook und Google groß gemacht haben, und wie können wir sie in unseren traditionellen Unternehmen einsetzen?“, so der Experte. Eine zentrale Frage in gegenwärtigen Diskussionen sei auch: „Wie können wir uns vom Anbieter einer Ware zum Plattformbetreiber unserer Industrie transformieren? Ist es nicht besser, als starker Player in seiner Branche zum Dirigenten eines Ökosystems zu werden und sich strategisch selektiv mit Mitbewerbern zusammenzuschließen, um ein gesamtheitliches Kundenerlebnis zu ermöglichen? Gerade im Bereich Mobilität, Energieversorgung und Verwaltung von Kommunen sehen wir diese Tendenzen.“ Für Martin Giesswein sind diese Überlegungen die entscheidende Grundlage dafür, dass Wirtschaft und Gesellschaft große Herausforderungen wie den Klimawandel oder die weltweite Nahrungsmittelversorgung in den Griff bekommen können.



#### Ausprobieren ist besser als Planen

»Wenn etablierte Unternehmen etwas von Start-ups lernen können, dann ist es die Maxime: ‚Ausprobieren ist besser als ewiges Planen.‘«

Martin Giesswein, Digital-Leadership-Experte

Kunden und Geschäftsmöglichkeiten zu schaffen. Führungskräfte, die ihren Weg in die erfolgreiche Transformation gefunden haben, zeichnen sich durch eines aus: Sie treten nicht als die allwissenden Entscheider auf, sondern wissen vielmehr, wo sie das benötigte Know-how in der Digitalwirtschaft bekommen. Sie wissen, wer im Team Experte für die jeweilige Task ist und die Zukunft der Firma mitgestalten kann. Diese Fähigkeit ist entscheidend für das Gelingen des digitalen Transformationsprozesses.

mit innovativ denkenden Mitarbeitern aus verschiedensten Abteilungen sowie ein experimentelles Setup eine wichtige Rolle. Datenströme richtig generieren, lesen und interpretieren zu können und daraus für die Zukunft relevante Strategien abzuleiten, wird zu einer der wichtigsten Kompetenzen in der Zukunft.

#### 6. Verständnis für die digitalen ökonomischen Gesetzmäßigkeiten

„Wenn wir heute von dem gesteigerten Bedarf an Digitalkompetenz in unseren Unternehmen sprechen, meinen wir

2



Leading Company  
of Austria



Leitbetrieb  
Österreich

# Als Familienunternehmen Flagge zeigen



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



> Familienunternehmen stehen für heimische Wertschöpfung <

**Das Vertrauen der Verbraucher in Familienunternehmen ist deutlich höher als gegenüber nicht familiengeführter Firmen.**

„Leitbetrieb Österreich“ ist gerade daher für diese Unternehmen ein wertvolles Instrument, um Unternehmenstradition und die damit verbundenen Werte sichtbar und überzeugend darzustellen. Sie gehören schließlich zur Elite unseres Landes und sollten dies auch zeigen:

**Als Leitbetrieb Österreich - das positive Symbol in Rot-Weiß-Rot.**

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

Zwei Tage, 350 Teilnehmer:innen, unzählige Inspirationen und Synergien – Die FREIRÄUME (UN)CONFERENCE 2022 widmete sich dem Spannungsfeld zwischen Entwicklung und Tempo.

## New Times, New Ways, New Work.



**S**ie haben neue Welten erkundet, Naturgesetze entdeckt, wirtschaftliche und gesellschaftliche Revolutionen angestoßen und ihre Mitmenschen zu neuen Ideen inspiriert. Die Geschichte der Menschheit ist gespickt mit Pionier:innen, die unsere Leben nachhaltig geprägt haben. Wer von ihnen lernen möchte, muss jedoch weder weit in die Vergangenheit noch in die Ferne schweifen. Zahlreiche Pionier:innen von heute und morgen versammelten sich bei der FREIRÄUME (UN)CONFERENCE von 27. bis 28. Juni in der Grazer Seifenfabrik. Ihre Mission: der intensive Austausch zu neuen Organisations- und Arbeitsformen. Teilnehmer:innen, die sich mit ihrem Status quo nicht zufriedengeben, trafen auf Praktiker:innen aus Pionier-

Organisationen, die ihre Erfahrungen mit neuen Wegen der Organisationsgestaltung mit ihnen teilten.

„Bei der FREIRÄUME (UN)CONFERENCE werden Ansätze für die Gestaltung von Organisationen der Zukunft thematisiert“, erklärt Veranstalter Gregor Karlinger. „Die wesentlichen Säulen dabei sind Selbstorganisation, Ganzheit (Mitarbeiter:innen in allen Facetten), unternehmerischer Sinn. Zusammengefasst unter dem Titel: New Work. Jährlich fokussiert die Veranstaltung auf ein spezielles Thema, 2022 beispielsweise auf das Spannungsfeld zwischen Entwicklung und Tempo – bezogen sowohl auf die Organisation als Ganzes als auch auf die einzelnen Mitarbeiter:innen.“ Die teilnehmenden Pionier-Organisationen sind bunt gemischt. Von sehr klei-

nen bis zu sehr großen Unternehmen, quer durch alle Branchen. „Der Mix an Unternehmen ist inspirierend“, berichtet Jeanny Gucher, Gründerin der Wiener Initiative „our patterns“. „Vom IT-Unternehmen mit 120 Mitarbeiter:innen und Telekommunikationskonzernen wie A1 über dm als Drogeriekette bis zu Bauunternehmen und zur Freien Schule ist alles dabei. Und die Idee von ‚New Work‘, wie die Zusammenarbeit der Zukunft aussehen kann, verbindet sie alle.“

### Keynotes mit wertvollen Inhalten

Die neuen Wege der modernen Arbeitswelt spiegeln sich auch im Konzept des innovativen Events wider. Denn die FREIRÄUME (UN)CONFERENCE spielt schon in ihrer Namensgebung ganz bewusst mit dem „Un“. Elemente einer klassischen Konferenz wie beispielsweise zwei Keynotes werden nur moderat eingesetzt, um Impulse zum jährlichen Schwerpunkt zu geben. Für die Veranstalter zählt eben nicht die Quantität der Vorträge sondern die Qualität der Inhalte und Speaker.

Einer von ihnen war der Musiker und Unternehmer Bernhard Kerres. In seiner Eröffnungs-Keynote wurde anhand von Überlegungen aus der Musik thematisiert, wie relevant die Frage des richtigen Tempos auch im unternehmerischen Alltag ist: Wann braucht es eine schnelle Taktung, wann braucht es Entschleunigung und Innehalten, Zeit für Reflexion? Wie schnell kann ein Meeting sein, wenn gegenseitiges Zuhören, um zu verstehen, wichtig ist?

Ebenfalls zu Wort kam Chocolatier und Innovator Josef Zotter. Er thematisierte anhand seiner persönlichen Lebensge-

schichte mit vielen Ausflügen in Erfolge und Scheitern, wann Entwicklung im Rückblick zu schnell, zu langsam oder auch gerade im richtigen Tempo verlaufen ist. Der große Geschichtenerzähler hat sein Publikum dabei sehr leidenschaftlich mitgerissen.

### Austausch auf unterschiedlichen Ebenen

Der Fokus der FREIRÄUME (UN)CONFERENCE lag jedoch auf dem intensiven Austausch zwischen allen Teilnehmer:innen, und zwar auf unterschiedlichen Ebenen. Viele Programmelemente, wie die „Pionierstationen“ und „Open Spaces“, wurden federführend von den Teilnehmer:innen selbst gestaltet.

„Bei den Pionierstationen treten ca. 30 Organisationen aus allen Bereichen, die schon einige Schritte in Richtung New Work gegangen sind, mit Teilnehmer:innen in Kleingruppen von 5–10 Personen in den Dialog und gehen brisanten Fragen auf den Grund: Was macht die Pionier-Organisation anders als konventionell agierende Unternehmen? Welche Erfahrungen hat sie damit gemacht? Welche Herausforderungen sind damit verbunden?“, erklärt Gregor Karlinger.

Jeanny Gucher zeigt sich von dem Programmelement sichtlich beeindruckt: „Die Mischung an Pionieren, die Ideen aus der New World of Work bereits umsetzen, Unternehmen, die gerade damit starten und Coaches, die solche Prozesse begleiten, ist wirklich perfekt auf der FREIRÄUME (UN)CONFERENCE. Jeder ist mit ganzem Herzen dabei, man spürt überhaupt keine Konkurrenz oder Zurückhaltung, sondern einfach nur Neugier und Lust am Austausch.“

### Raum für Ideen

Der Open Space ist jener Platz, in dem die Teilnehmer:innen selbst das Programm gestalten, eigene Fragestellungen gemeinsam bearbeiten oder etwas vorstellen, das ihnen teilsenswert erscheint. „Einer der bestbesuchten Open Spaces beschäftigte sich mit der Frage: Change & Mindset – Braucht Agilität ein besonderes Bewusstsein?“, berichtet Jeanny

Gucher. „Denn viele Unternehmen setzen inzwischen auf agile Teams, müssen aber oft feststellen, dass bei Weitem nicht alle Mitarbeiter:innen von dieser Idee zu begeistern sind. Ob man die Freiheiten und auch die Verantwortung, die agiles Arbeiten mit sich bringen, wirklich gut nutzen kann, hängt sehr stark davon ab, was einen unbewusst gerade am stärksten motiviert.

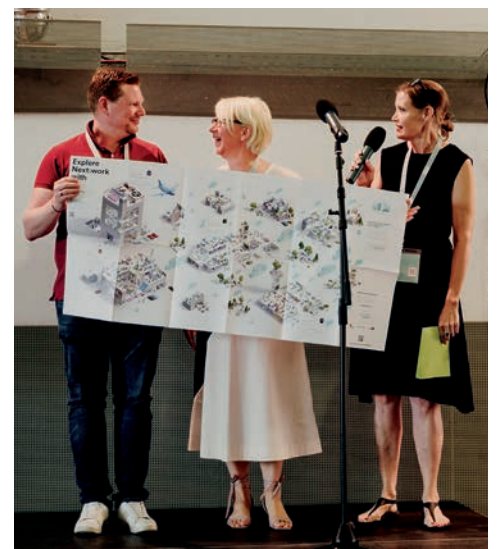
Unser Unterbewusstsein kann pro Sekunde 40:000-mal mehr Informationen verarbeiten als unser Verstand und bestimmt damit 95 Prozent aller Handlungen und Entscheidungen, die wir jeden Tag treffen. Und es entwickelt sich ständig weiter, unser ganzes Leben lang. Wo wir in dieser Entwicklung gerade stehen, bestimmt, wie wir unsere Zusammenarbeit erleben und gestalten. Wenn mein Unterbewusstsein also zurzeit besonders gerne eigenständig agiert und selbst gestalten möchte, wird mich die Selbst-

organisation in einem agilen Team beflügeln. Falls mich die Verantwortung für Entscheidungen aber eher überfordert, weil ich in meiner Entwicklung dort einfach noch nicht angekommen bin – auch wenn mein Verstand und mein Teamlead gerne das Gegenteil glauben wollen – werde ich recht schnell ein Motivationsproblem spüren.“

### Nach dem Spiel ist vor dem Spiel

Am 19. September 2022, zwei Monate nach dem persönlichen Treffen, haben die Teilnehmer:innen die Möglichkeit, ihre Erfahrungen gemeinsam virtuell Revue passieren zu lassen und sich über bereits erfolgte Schritte auszutauschen. Und auch der nächste Termin steht bereits fest: Die FREIRÄUME (UN)CONFERENCE 2023 findet von 12.–13. Juni statt und verspricht zwei weitere Tage voll Inspiration und Synergien. **BO**

<https://freiraume.community>



Die Gestalter der FREIRÄUME (UN)CONFERENCE Gregor Karlinger (l. o.) und Manuela Grundner (l. u.). Vorstellung des Open Space „New Work Space“ mit Jeanny Gucher von „our patterns“ (Mitte r. u.).



Oliver Bertram und Andreas Gnesda vom teamgnesda raten zum raschen Umdenken.



Verwaiste Büros aufgrund von Urlaub und Homeoffice werden immer häufiger zu Energiefressern. Umdenken bei der Klimatisierung sowie der Flächennutzung ist gefragt.

**Ungenutzte Büroflächen bergen Energiesparpotenzial.**



Fotos: teamgnesda

**A**us momentaner Sicht drohen europaweit Energie-Engpässe. Hitzeperioden und die hohen Energiekosten erschweren die Situation zusätzlich und erfordern ein Umdenken seitens der Arbeitgeber:innen. Auch in Österreich wird die Energieversorgung ein zentra-

les Thema bleiben, Energiesparmaßnahmen werden uns zukünftig alle begleiten. Besonders ungenutzte Büroflächen bieten laut Andreas Gnesda und Oliver Bertram vom Arbeitswelten- und Immobilienberater teamgnesda wertvolles Einsparungspotenzial.

#### **Urlaubszeit und Homeoffice führen zu leeren Büroräumlichkeiten und enormen Kosten**

Wer an einem Freitag im Hochsommer durch ein Bürogebäude spaziert, wird dort vor allem eines finden: gähnende Leere. Aufgrund der Urlaubszeit bleiben die meisten Büroräume besonders in den Sommermonaten ungenutzt. Stehen üblicherweise 15 bis 20 m<sup>2</sup> Bürofläche pro Mitarbeiter:in zur Verfügung, sind es im Sommer zwischen 60 m<sup>2</sup> und 100 m<sup>2</sup> – also das 4- bis 6-Fache. Diese ineffiziente Flächennutzung ist nicht nur teuer, sondern führt auch dazu, dass sich die anwesenden Personen einsam fühlen. Weitere Ursache für leere Flächen ist die verstärkte Nutzung des Homeoffice, Angestellte arbeiten mittlerweile zwei bis drei Tage pro Woche im Remote-Modus. Hatten vor Corona nur zehn Prozent aller Mitarbeiter:innen die Möglichkeit zum Homeoffice von mehr als einem Tag pro Woche, so sind es heute 90 Prozent, die mehr als einen Tag pro Woche im Homeoffice arbeiten. Das Arbeitsmodell „Homeoffice“ wird also bleiben, was zu einer Senkung des Raumbedarfs pro Person führt und eine weitaus effizientere Flächennutzung ermöglicht.

#### **Bis zu 25 Mio. m<sup>2</sup> ungenutzt**

Insgesamt sind in Österreich ca. 36 Millionen Quadratmeter Bürofläche vorhanden, wobei sich ein Drittel davon (11.500.000 m<sup>2</sup>) in Wien befindet. Die Anwesenheit in den Bürogebäuden sinkt aber auf ein noch nie dagewesenes Minimum ab, weshalb nach Berechnungen von teamgnesda aktuell bis zu acht Millionen Quadratmeter Bürofläche in Wien ungenutzt bleiben. Auf ganz Österreich hochgerechnet, sind das bis zu 25 Millionen Quadratmeter, die jedoch Großteils trotzdem gekühlt und beleuchtet werden. Zudem laufen Anlagen zur

Warmwasseraufbereitung und Be- und Entlüftung und die Flächen werden regelmäßig gereinigt, wofür viel Energie verbraucht wird.

#### **Konkrete Maßnahmen und rechtzeitiges Umdenken**

Dieser Umstand und der sich zuspitzende Energie-Engpass im Herbst erfordern daher die Einführung konkreter Sparprogramme. Die Abschaltung der Kühlungs- und Warmwasseraufbereitungsanlagen in nicht genutzten Gebäudeteilen und die Senkung der Temperatur bei Boilern und Durchlauferhitzern gelten als sinnvolle Maßnahmen. Auch mittels sogenannter Flex Desks, die eine effiziente Arbeitsplatzgestaltung ermöglichen, können Energiekosten gesenkt werden, indem beispielsweise nicht die gesamte Bürofläche gekühlt wird, sondern nur jener Bereich, in dem Menschen auch tatsächlich arbeiten.

#### **Innovationsbereitschaft für nachhaltigere Büroräume**

„Es ist zu erwarten, dass viele Arbeitgeber:innen auf den starken strukturellen Wandel der Arbeitsumgebungen reagieren und weitere Anpassungen in naher Zukunft vornehmen werden. Konkrete Investitionsbereitschaft hinsichtlich der Nachhaltigkeit signalisieren laut Office Report 2022 hierbei 88 Prozent der Befragten“, erklärt Oliver Bertram, CEO teamgnesda. Die ÖGNI beispielsweise zertifiziert nachhaltige Gebäude und Quartiere nach europäischem Qualitätsstandard. Seit Ende 2020 gibt es diese Zertifizierungen auch für Innen- bzw. Büroräume, wodurch eine Standardisierung von Maßnahmen ermöglicht wird, die zur Erreichung von Nachhaltigkeitszielen beitragen sollen.

„Wahrscheinlich müssen wir uns auf schwierigere Zeiten vorbereiten, es ist ein Umdenken erforderlich und wir sollten besser jetzt als morgen damit anfangen. Es beginnt damit, einfache Maßnahmen und neue Handlungen zu Gewohnheiten zu machen, die bereits große Wirkung zeigen können“, appelliert Andreas Gnesda, CEO von teamgnesda. **BS**



Im Jahr 2022 feiert die AC2T research GmbH ihr 20-jähriges Bestehen. Ein guter Anlass, einen Blick hinter die Kulissen von Österreichs Exzellenzzentrum für Tribologie zu werfen.

## Einzigartige Erkenntnisse.

**K**limawandel, CO<sub>2</sub>-Reduktion, Ressourcenschonung und – ganz aktuell – die Energieproblematik sind heute vielfach Kernthemen von Diskussionen. Reibung senken heißt weniger Energie verbrauchen. Will man (Werkstoff-)Ressourcen schonen, muss man etwas gegen den Verschleiß unternehmen. Das waren wesentliche Triebfedern dafür, die Tribologie in den 1960er-Jahren als eigenständiges Wissensgebiet in der „Scientific Community“ zu etablieren. Der interdisziplinäre Gesamtansatz der Tribologie als „physikbasierte generische Wissenschaft von Reibung und Verschleiß“ begleitete die „Markteinführung“ des Begriffes, gestützt auf den schier allgegenwärtigen Einfluss dieser Effekte auf die Zuverlässigkeit, Funktionssicherheit, Umweltverträglichkeit, Effizienz und Wirtschaftlichkeit von (technischen) Produkten.

### Die Geburtsstunde des Austrian Centre of Competence for Tribology

Das noch relativ junge interdisziplinäre Forschungsgebiet wurde in Österreich zunächst an der TU Wien aufgegriffen. Da sich reibungs- oder verschleißbedingte Fehlfunktionen zumeist als Produktmängel – bis hin zum sicherheitsrelevanten Versagen – manifestieren, sahen sich in erster Linie Maschinenbauer bzw. auch Werkstoffwissenschaftler in ihrer Expertise gefordert. Internationale Tribologie-Gruppen sind zumeist in einer eher engen Spezialisierung, wie etwa Oberflächenbeschichtung, Gestaltung und Berechnung von Maschinenelementen und Einsatz theoretischer oder experimenteller Methoden der Simulation, tätig. Der systemorientierte interdisziplinäre Forschungsansatz, der Wunsch, dieses Wissen „unter einem Dach“ verfügbar zu haben und

der Wirtschaft nutzbar zu machen, war – nach entsprechenden Vorstudien und Recherchen im industriellen Umfeld – die Hauptmotivation, eine eigenständige Organisation, ein „Tribologie-Zentrum“, zu gründen. Das österreichische Kompetenzzentren-Programm „Kplus“ schuf um die Jahrtausendwende wesentliche Voraussetzungen, die letztlich zur Gründung der AC2T research GmbH (Austrian Centre of Competence for Tribology; AC<sup>2</sup>T) im Jahre 2002 geführt haben.

Der Auf- bzw. Ausbau des Kplus-Kompetenzzentrums für Tribologie bot sich am tfz (Technologie- und Forschungszentrum) Wiener Neustadt, einer „erweiterungsfähigen“ Gebäudeinfrastruktur des ambitionierten Stadterweiterungsgebietes „Civitas Nova“ bzw. „Nova City“ im Norden der niederösterreichischen Statutarstadt an.



Fachspezifische, zum Teil einzigartige hochmoderne Infrastruktur und vor allem die multi- und interdisziplinäre Expertise des AC<sup>2</sup>T-Teams von ca. 140 Personen „unter einem Dach“ weisen das österreichische Tribologie-Zentrum mittlerweile als eines der weltweit größten privatwirtschaftlichen Forschungszentren im Fachgebiet Tribologie aus.

### Beispielgebende Forschung

Für technische Produkte – von einfachsten Alltagsanwendungen bis zu hochkomplexen Aggregaten, z. B. der Energiewandlung (wie etwa Motoren, Turbinen, Windgeneratoren, Getriebe, Fahrzeugantriebe) – bestehen oftmals hohe Anforderungen an die Zuverlässigkeit. Mit hohem Stellenwert bestimmt die konstruktive – tribotechnische – Gestaltung die werkstoffliche bzw. technologische Realisierung der betreffenden Komponenten.

Entscheidend für die Lebensdauer ist hierbei jedoch auch der funktionsorientierte Einsatz von Werkstoffen und Schmierstoffen, ihrer Beschaffenheit oder auch ihres Zusammenwirkens im Gesamtsystem. Diese Fakten wurde lange Zeit nicht adäquat beachtet bzw. beforscht. Insbesondere waren die Bereiche der (Schmierstoff-)Chemie sowie der Werkstoffanalytik im Zusammenhang mit Tribologie oft minder präsent.

Bald bildete die Schmierstoffchemie einen integralen Bestandteil mit einem gewissen Alleinstellungsmerkmal der beispielgebenden Forschungsausrichtung der AC<sup>2</sup>T research GmbH, die fachspezifische Aktivitäten und leistungsfähige Infrastruktur zum nunmehrigen Schwerpunkt „Schmierstoffanalytik und Tribochemie“ weiterentwickelte. Aktuell konzentriert man sich auf die Entwicklung neuer, ökologisch zukunftsweisender Methoden der „Green Tribology“ bzw. der „Green Lubrication“.

### Chancen und Herausforderungen im Wandel der Zeit

Wie in anderen Bereichen ist auch in der Tribologie seit einigen Jahren der technische, wirtschaftliche und soziale Wandel deutlich spürbar, etwa die Tendenz

in Richtung „Elektromobilität“. Die Ausrichtung auf neue Themenbereiche in Verbindung mit dem tribologischen Kernwissen ist auch für das Exzellenzzentrum für Tribologie eine Herausforderung. Schon früh erfolgte bei der AC<sup>2</sup>T research GmbH eine weitere Schwerpunktsetzung im Bereich mathematischer Methoden, theoretischer Modelle und computerunterstützter Simulation. Selbstverständlich muss dies in Kombination mit der Erschließung spezieller Sensorikmethoden, der Anwendung und Nutzbarmachung von Datenanalysen/Datenwissenschaften im Zusammenhang mit den großen Fortschritten der Digitalisierung erfolgen. Hier investierte und investiert das Exzellenzzentrum AC<sup>2</sup>T aktuell in leistungsfähiges Equipment und Methoden zur hochpräzisen Erfassung von geometrischen, kinetischen und kinematischen Zustandsdaten der Komponenten tribologischer Systeme, wie etwa Schwingungsmoden von Antriebskomponenten, betriebsspezifische Spannungsspitzen in Wälzlagern sowie Verschleißmonitoring an Gleisanlagen.

### International präsent und regional vernetzt

In seiner 20-jährigen Tätigkeit konnte das Exzellenzzentrum nicht zuletzt durch zahlreiche Kontakte zu Forschungseinrichtungen bzw. Fachkollegen aus dem Ausland maßgeblich seine internationale Sichtbarkeit ausbauen, wie u. a. Forschungspersönlichkeiten aus dem Ausland (insbesondere aus Großbritannien, den USA und der Schweiz) bestätigen.

Mit der AC<sup>2</sup>T research GmbH am Standort tfz Wiener Neustadt erfuhr auch der Forschungsstandort Niederösterreich eine beträchtliche Steigerung. Dazu trägt auch die regionale Vernetzung mit der Donauuniversität – Universität für Weiterbildung Krems bei, mit deren Zentrum für regenerative Medizin eine langjährige Kooperation auf dem Gebiet Endoprothetik, insbesondere zu tribologischen und molekularbiologischen Fragestellungen im Bereich des Kniegelenkes, besteht.

### Bildungsauftrag für die Wissenschaftler von morgen

Nicht vergessen werden soll die Ausbildungsfunktion des Tribologie-Zentrums, das aufgrund seines besonderen Status als COMET-Zentrum für zahlreiche Gast- und Nachwuchswissenschaftler des Inlandes und des Auslandes (Praktikanten, Gaststudenten, insbesondere auch Studierende in Master-Studiengängen und auch in Doktoratsstudien) sowie auch für Fachkollegen aus internationalen Partnerinstitutionen die wissenschaftlich-thematische und arbeitstechnische/infrastrukturelle Plattform für deren wissenschaftliche Arbeiten und anspruchsvolle, oft sehr exklusive Forschungstätigkeit zur Verfügung stellen kann und stellt. **BO**

### INFO-BOX

#### AC<sup>2</sup>T-Kennzahlen 2002–2022

- Gesamtumsatz 2002–2022: ~180 Mio. €
  - davon im Rahmen von Kplus-Projekten (2002–2009): ~20 Mio. €
  - davon im Rahmen von COMET-Projekten (2010–2022): ~120 Mio. €
  - davon aus EU-Programmen (2006–2022): ~10 Mio. €
- Aktueller Jahresumsatz: ~14 Mio. €
- Investitionen in Geräte und Laborausstattung 2002–2022: ~15 Mio. €
- Gesamtanzahl Dienstverträge 2002–2022 (mit Dauer > 1 Monat): > 600
- Aktueller Personalstand: ~140
  - davon akademisch ausgebildetes Personal: > 100
- Kooperationen mit Wissenschaftspartnern aus Österreich: > 30
- Kooperationen mit Wissenschaftspartnern aus dem Ausland: > 60
- Kooperationen mit Industriepartnern aus Österreich: > 100
- Kooperationen mit Industriepartnern aus dem Ausland: > 100
- Publikationen: > 2.000
  - davon in einer Fachzeitschrift mit Begutachtung: ~500
  - davon als Dissertation: ~180
  - davon als Master-/Diplomarbeit: ~160
  - davon in einem Patentantrag: 24

[www.ac2t.at](http://www.ac2t.at)

**AB 2023 AUCH IN EUROPA**

**Der Honda Civic Type R**

Honda enthüllte kürzlich den brandneuen Civic Type R, der ab 2023 in Europa erhältlich ist. Das neue Sport-Modell präsentiert sich mit deutlich überarbeitetem Design sowie optimierter Aerodynamik. Kennzeichnend dafür sind z. B. die hinteren



Türen und die ausgestellten Radkästen sowie die mattschwarzen 19-Zoll Leichtmetallfelgen. Der große untere Kühlergrill des vorderen Stoßfängers sorgt für einen optimalen

Luftstrom zum Motor und ergänzt die neue, dezente Motorhaube, die mit einem Lufteinlass versehen ist, um den Luftstrom im vorderen Bereich zu maximieren. Der ebenfalls neu designte Heckspoiler sorgt für zusätzlichen Abtrieb und wurde weiter nach hinten geneigt, um den Luftwiderstand zu verringern. Der neue Type R basiert auf der glatten und sportlichen Silhouette des kürzlich vorgestellten Honda Civic e:HEV. Leichtbaukomponenten und ein überarbeiteter Antrieb machen ihn zum reaktionsschnellsten und leistungsstärksten Type R aller Zeiten. Mit dem Type R feiert Honda das 25-Jahre-Jubiläum des Kompaktsportwagens und zugleich das 50-Jahre-Jubiläum des Civic. ■

**Kia EV6 GT setzt auf Hochleistung**

Mit dem vollelektrischen Hochleistungs-Crossover EV6 GT will Kia neue Standards



im Crossover-Segment setzen. Der EV6 GT beschleunigt in nur 3,5 Sekunden auf Tempo 100 und ist damit das sprintstärkste Modell in der gesamten Hyundai Motor

Group, zu der Kia gehört. In der Spitze erreicht er 260 Stundenkilometer. Der Hightech-Elektroantrieb sorgt für eine Leistung von 430 kW (585 PS) und ein Drehmoment von 740 Newtonmeter. Mit einer Akkuladung kann er bis zu 424 Kilometer zurücklegen, die Batterie lässt sich in rund 18 Minuten an einer Schnellladestation von 10 auf 80 Prozent aufladen. ■

Nächster Schritt in der Elektrisierungswelle für die Nutzfahrzeuge von Ford.

**Der vollelektrische E-Transit Custom.**



**Konsequent auf E-Mobilität setzt Ford**

bei seinen Nutzfahrzeugen. Vor Kurzem wurde daher der vollelektrische E-Transit Custom vorgestellt, der ab der zweiten Jahreshälfte 2023 im Werk Kocaeli (Türkei) in Serie gehen soll. Nach dem E-Transit, der bereits seit März produziert wird, setzt Ford Pro mit dem E-Transit Custom den nächsten Schritt in der Elektrifizierung seiner Nutzfahrzeuge. Der rein batterieelektrisch angetriebene E-Transit Custom sowie sein ebenfalls vollelektrisches Pendant, der E-Tourneo Custom, sind die ersten beiden von insgesamt vier vollelektrischen Nutzfahrzeugmodellen, die Ford Pro bis 2024 in

Europa auf den Markt bringen will. Wobei der Autoproduzent noch nicht verraten will, um welche Modelle es sich bei den weiteren zwei E-Nutzfahrzeugen handelt.

**Wichtige Marktsegmente abdecken**

Der E-Transit Custom und der E-Tourneo Custom sollen vor allem gewerblichen Kunden im wichtigen Segment der 1-Tonnen-Nutzlastklasse den Umstieg auf elektrifizierte Nutzfahrzeuge erleichtern, während der E-Transit im 2-Tonnen-Nutzlastsegment auf Kundenfängerrollen soll. Der E-Transit Custom wird voraussichtlich über eine Reichweite von bis

Fotos: Honda Austria, Kia / Hyundai Motor Group

zu 380 Kilometer und eine Anhängelast ähnlich der Dieselsonne verfügen. Das bordeigene FordPass-Connect-Modem sorgt für die Vernetzung und verlässliche Anbindung an die Ford-Pro-Infrastruktur. Das von Ford als „selbstbe-

wusst“ titulierte Design soll die Kund:innen ebenso von dem neuen E-Modell überzeugen wie die „ausbalancierten Proportionen“ und die serienmäßigen LED-Leuchten vorne und hinten.

**Anschluss für externe Geräte**

Die sogenannte Pro-Power-Onboard-Funktion ermöglicht die bordeigene Stromversorgung, beispielsweise für die Kühlung der Fracht. Diese 230-Volt-Steckdosen im Fahrzeug werden über einen Generator mit Bordenergie versorgt. Über sie lassen sich zum Beispiel aber auch auf Baustellen externe Geräte und Werkzeuge betreiben.

Der vollelektrische Nachfolger von Europas meistverkauftem Transporter in seinem Segment wird in das Ford-Pro Eco-System integriert werden – für die künftigen Nutzer des E-Transit Custom bedeutet dies maßgeschneiderte Software-, Lade-, Service- und Finanzierungs-lösungen aus einer Hand.

Weitere Details zum neuen E-Transit Custom kündigt Ford Pro für die IAA Transportation im September dieses Jahres an.

**Neues Unternehmen Ford Pro**

Ford Pro ist der Name eines 2021 unter dem Dach der Ford Motor Company gegründeten Fahrzeugdienstleistungs- und Vertriebsunternehmens, das weltweit agiert. Wobei das „Pro“ für Produktivität“ steht. „Ford Pro“ ist zugleich aber

auch der Sammelbegriff für ein ganzheitliches Servicekonzept, das sich mit einem breiten Angebot an Produkten und praxisrelevanten Dienstleistungen aus einer Hand an Gewerbetunden aller Branchen und Größen richtet.



**Der vierfache E-Transit**

Bereits seit April wird der neue Ford E-Transit mit einer Reichweite von bis zu 317 Kilometer produziert. Der E-Transit kommt als Kastenwagen-Einzelkabine-Lkw, Kastenwagen-Doppelkabine-LKW, als Fahrgestell-Einzelkabine und in den Ausstattungsvarianten „Basis“ und „Trend“ auf den Markt. Der Elektroantrieb leistet wahlweise 135 KW (184 PS) oder 198 KW (269 PS), bei einem Drehmoment-Spitzenwert von 430 Newtonmetern. Das zulässige Gesamtgewicht variiert zwischen 3,5 und 4,25 Tonnen. Die maximale Zuladung beträgt je nach Modell bis zu 1.720 Kilogramm. Insgesamt steht der E-Transit in 25 Modell-Varianten zur Wahl. **ALS**



**DIE LASTESEL AUS DEM HAUSE FORD: TRANSIT CUSTOM, TOURNEO CONNECT & RANGER RAPTOR**

**Heckpartie**

Der neue E-Transit Custom soll mit „selbstbewusstem Design“ und „ausbalancierten Proportionen“ überzeugen.



**Volle Energie**

Der Anschluss für die Ladeeinheit ist in die Frontpartie integriert. Dazu gibt es 230-Volt-Steckdosen für externe Geräte.



**Ford Tourneo Connect**

Der „Alleskönner“ für Familien und Unternehmen bietet bis zu sieben Sitzplätze sowie optional Allradantrieb.



**Ford Ranger Raptor**

Mit einem Einstiegspreis von 91.835 Euro offeriert Ford den Ranger Raptor. Der Pick-up ist ab sofort bestellbar.



Fotos: Ford Motor Company Austria (6)



**SELF CARE**

**mama.matters macht Müttern Mut**

„Kommt ein Kind auf die Welt, wird auch eine Mutter geboren.“ Unter diesem Leitsatz gründeten Delia Wieser und Katharina Griesbacher mama.matters: Das Wiener Start-up unterstützt Mütter mit nachhaltigen Mama-Self-Care-Produkten bei der Mutter aller Herausforderungen: dem Mamasein. Vor gut einem Jahr wurde im zweiten Wiener Gemeindebezirk sogar und trotz Corona der mama.matters „multisensory Store + Lab“ gestartet. „Katharina und ich haben uns schließlich gerade wegen und nicht trotz der Krise zu diesem großen Schritt entschieden. Wir wollten Müttern in diesen ungewissen Zeiten eine sichere Anlaufstelle bieten: Einen Raum für Austausch und Empowerment“, meint Mitgründerin Wieser. Knapp 40 Prozent des Umsatzes werden hier generiert. ■

**DOPPELTER ERFOLGSKURS**

**Start-ups wachsen und holen Awards**

Die Start-ups Plantika und REEDuce belegen die Plätze eins bzw. zwei bei der Initiative „Grow“ von Deloitte Österreich. Gemeinsam mit dem Impact Hub wurde nach Jungunternehmen gesucht, die ihren Schwerpunkt auf Arbeitsmöglichkeiten in der klimaneutralen Zukunft legen.

Das Wiener Scale-up Refurbed wiederum sichert sich den renommierten Nachhaltigkeitspreis Trigos in der Kategorie „Social Innovation & Future Challenges 2022“. Schließlich holt das Kärntner Start-Up plasticpreneur die Goldmedaille beim Creative Business Cup (CBC) in

Kopenhagen. Die Österreicher überzeugten im Wettstreit mit Teilnehmern aus 45 Ländern mit ihrer Lösung für das Recycling von Kunststoffen. ■



Elektrischer Lastzug auf dem Großglockner und eine neue E-Flotte aus Wien.

**Automarke Olymp will 2023 starten.**



**Sehr konkret und vielversprechend** sind nach eigenen Angaben die Pläne der neuen, in Wien ansässigen Automobilmарke „Olymp“, eigene Elektroautos auf den Markt zu bringen. Konkret arbeitet das Unternehmen mit weiteren Niederlassungen in München und Athen an sechs Modellen. Hinter Olymp Cars stehen die beiden Unternehmen abdrive und Modern Mobility sowie Elias Skodras, CEO Modern Mobility und einer der Gründer von Olymp Cars. Der Markteinstieg soll bereits im Jahr 2023 mit dem Elektrotransporter „Hermes“ erfolgen. Er soll es auf eine Reichweite von 700 Kilometern bringen und ist als Schnelllader konzipiert.

Beim „Ares“ handelt es sich um einen SUV mit einer geplanten Länge von 4,80 Metern, einer Reichweite von mindestens 600 Kilometern sowie einer Schnellladung von 10 auf 80 Prozent in 20 Minuten. Auf der gleichen Plattform basieren die Limousinen „Athena“ und „Apollo“ für die mittlere und obere Mittelklasse. Der „Selene“ soll als City Car vorwiegend in Großstädten zum Einsatz kommen. Zudem arbeitet Olymp Cars an einem Familien-Van namens „Hera“ und dem Pick-Up „Artemis“.

**Eigene Plattform, externe Produktion** Basis für die Elektroautos aus Österreich ist die hauseigene Plattform „Hephais-



Fotos: Heimat Wien (1), Deloitte/Cochic Photography (2), Olymp (3, 4), Moons/Tina Szabo (5)

tos“. Der „Ares“ soll in Österreich gebaut werden. Für die Produktion des Transporters verhandelt Olymp mit einem Partner in Deutschland, während das Citymodell in einer italienischen Auto schmiede produziert werden soll.



4

wurde 1998 vom Grazer Unternehmer Issam Al-Abassy gegründet. Das Unternehmen liefert nach eigenen Angaben „hochtechnologische Akku-Lösungen“ für Porsche, VW, Mercedes und Opel sowie den Technologiekonzern AVL und den österreichischen Feuerwehr-Ausrüster Rosenbauer.

#### E-Truck auf dem Großglockner

Indessen testete der holländische LKW-Hersteller DAF die Leistungsfähigkeit seiner Trucks und schickte einen batteriebetriebenen Lastzug mehrmals über die Großglockner-Hochalpenstraße. Damit hat zum allerersten Mal ein 26 Tonnen schwerer E-LKW einem Leistungstest im Hochgebirge samt zweimaliger Überquerung des Alpenhauptkamms durchlaufen.

#### 50 Millionen Euro Förderung

In Österreich läuft aktuell ein Förderprogramm für emissionsfreie Nutzfahrzeuge und Infrastruktur, das für 2022 ein Volumen von 50 Millionen Euro umfasst.

#### Ladestationen im Onlineshop

E-ON Österreich bietet ab sofort Ladestationen für Elektroautos im eigenen Drive-Onlineshop an.

ALS

[www.eon-energie.at/at/e-mobilitaet/wallbox-kaufen.html](http://www.eon-energie.at/at/e-mobilitaet/wallbox-kaufen.html)



#### VON SALZBURG NACH WIEN

##### Salzburg AG lanciert eigenes Start-up

Klimaneutralität wird in österreichischen Unternehmen immer mehr zum Erfolgsfaktor. Wie sich die heimische Wirtschaft bereits auf diese neuen Rahmenbedingungen eingestellt haben, soll das Green-Energy-Unternehmen one2zero, eine Tochtergesellschaft des Energieversorgers Salzburg AG, analysieren. Kund:innen sollen sowohl mit Energieberatung als auch bei der umfassenden Umsetzung erneuerbarer Energielösungen betreut werden. Vor Kurzem haben die beiden one2zero-Geschäftsführer Peter Hochleitner und Tobias Wiener vor hochkarätigem Wirtschaftspublikum in Wien die Publikation „Zero Emission Index Österreich“ vorgestellt. Am Podium diskutierten u. a. Klimaforscher Daniel Huppmann und Brutkasten-Gründer Dejan Jovicevic.

#### ONLINE-BEWERTUNGEN

##### Sterne für Handel und Tourismus

Zwei Jungunternehmer aus Seeham im Trumer Seenland sind mit ihrem Start-up Dauntles angetreten, um die Onlinebewertungen zu revolutionieren. Elias Danninger und Daniel Sigl haben den shoptimizer entwickelt, mit dessen Hilfe sich auf Basis der NFC-Technik (Nahfeldkommunikation) unkompliziert Onlinebewertungen für den Einzelhandel, Restaurants, Hotels und ähnliche Geschäftsfelder bei Google, Youtube, Facebook usw. abgeben lassen. Der Kontakt und damit die Bewertung erfolgt durch das Auflegen eines Smartphones auf den z. B. an einer Rezeption oder Kasse angebrachten shoptimizer. Weder das Unternehmen noch dessen Kund:innen brauchen einen QR-Code oder eine App.



9

#### Energietechnik aus der Steiermark

Der Steirer Moritz Minarik hat mit seiner Moons-Gruppe den Batteriehersteller AccuPower übernommen. „Mit einer eigenen Produktionslinie am Firmenstandort in Graz wollen wir unsere Position am Weltmarkt zukünftig weiter stärken“, verrät Minarik. AccuPower

#### WIEDERVERWERTEN UND GEWINNEN

##### App RecycleMich wird österreichweit ausgerollt

In Österreich landen jährlich leider rund 150.000 Tonnen wertvolle Verpackungen im Restmüll oder gar in der Natur. Eine App soll in der Bevölkerung des Landes das Bewusstsein für das Sammeln und Wiederverwerten von Kunststoff-, Aluminium- und Getränkekarton-Verpackungen fördern. Nach dem Start von RecycleMich vor etwas mehr als einem Jahr in der Pilotregion Wien wurden nun auch alle Bundesländer in die App integriert, die bei Konsument:innen über Gutscheine Anreize für richtiges Recycling schafft: Leere Verpackung mit der App scannen, Recyclingbehälter erfassen, richtig in den vorgesehenen Tonnen oder dem Gelben Sack entsorgen, Punkte sammeln und gewinnen – so lautet das Prinzip der RecycleMich-App.



7



#### EXPANSION NACH DEUTSCHLAND

##### Dorotheum öffnet in Hamburg

Das Dorotheum eröffnet noch in diesem Herbst eine Repräsentanz in Hamburg. Direktorin der Repräsentanz in der Hafenstadt und zugleich Geschäftsführerin von Dorotheum Deutschland wird Katharina Prinzessin zu Sayn-Wittgenstein. Nach dem seit 2002 bestehenden Dorotheum Düsseldorf und dem ein Jahr später gestarteten Dorotheum München stellt die neue Niederlassung an der Elbe nunmehr den dritten Standort des Auktionshauses in Deutschland dar. Das 1707 gegründete Dorotheum mit Stammsitz in Wien ruft jährlich rund 700 Auktionen in mehr als 40 Kunst- und Sammelsparten aus. Das Dorotheum gilt damit als das führende Auktionshaus im deutschsprachigen Raum. Repräsentanzen existieren u. a. auch in London, Rom, Mailand und Brüssel. ■

#### GIPFELTREFFEN

##### Die weltbesten Finanzkampagnen

Die ForumF Konferenz am 27. September in Wien bietet den Teilnehmer:innen unter dem Titel „Finance Marketing Benchmark 2022“ Inspiration für Marketinginnovationen im Finanzbereich. Präsentiert werden im Palais Hansen Kempinski u. a. zehn der weltweit besten Werbekampagnen von

Banken, Versicherungen, Wohnbaufinanzierern und Kreditkartenanbietern. Zu diesen vielfach prämierten Werbelinien gibt es Hintergründe und Strategien. Top-Speaker Markus Gull, Werber, Autor und TV-Show-Entwickler, hält die Opening Keynote zu dieser Fachkonferenz

mit 20 nationalen und internationalen Referent:innen. ■

[forumf.at/forumf-konferenz/finance-marketing-benchmark-2022](https://forumf.at/forumf-konferenz/finance-marketing-benchmark-2022)

## Die US-Supermarktkette Walmart hängt beim Umsatz die Onlinehändler ab.

### Klare Nummer 1 im Fortune-Ranking.



**Seriensieg für Walmart.** Die US-Supermarktkette landet im aktuellen Fortune-Ranking der weltweit umsatzstärksten Unternehmen erneut ganz vorne. Mit einem Umsatz von 572,754 Milliarden US-Dollar (559,15 Mrd. Euro) im Geschäftsjahr 2021 klar vor dem Online-Giganten Amazon mit 469,822 Milliarden Dollar (458,66 Mrd. Euro). Walmart belegte damit zum achten Mal in Folge und zum 17. Mal seit 1995 den ersten Platz im Umsatz-Ranking des US-Wirtschaftsmagazins. Auf den Rängen drei bis fünf folgen mit State Grid (Versorger; 460,617 Mrd. Dollar), China National Petroleum (Öl & Gas; 411,692 Mrd.) sowie Sinopec (Öl & Gas; 401,314 Mrd.) drei Konzerne aus der Volksrepublik China.

#### Top-Gewinn sprudelt aus Ölquellen

Der Staatskonzern Saudi Aramco (Öl & Gas), mit einem Umsatz von 400,399 Mrd. Dollar die globale Nummer 6, holt sich mit einem Gewinn von 105 Milliarden Dollar (102,5 Mrd. Euro) den Titel als profitabelstes Unternehmen der Welt zurück. Apple (365,817 Mrd.) – die wert-

vollste Marke der Welt, Volkswagen (295,820 Mrd.), der chinesische Baumulti CSCEC (293,712 Mrd.) und der Handelsgigant CVS Health aus den USA (292,111 Mrd.) komplettieren die Top ten.

#### China auf dem Vormarsch

China (einschließlich Hongkong) bringt mit 136 Unternehmen – und damit um eines mehr als im vergangenen Jahr – erneut die meisten Firmen in die 500er-Liste. Rechnet man Taiwan hinzu, ergibt sich für Greater China sogar eine Gesamtzahl von 145. Die USA haben mit 124 Unternehmen (+2) im Länder-Ranking den zweiten Platz, gefolgt von Japan mit insgesamt 47 Unternehmen (–6). Zum ersten Mal übersteigt der Gesamtumsatz der Fortune-Global-500-Unternehmen mit Sitz in Greater China jenen der US-Unternehmen auf der Liste. Die Chinesen erwirtschaften demnach 31 Prozent des Gesamtumsatzes.

#### Erholung nach der Pandemie

„Die Erholung von der Pandemie hat den größten Unternehmen der Welt nach



2

Umsatzerlösen enormen Rückenwind gegeben. Im Geschäftsjahr 2021 erreichten Umsatz und Gewinn der Fortune Global 500 insgesamt ein Rekordniveau“, kommentiert Scott DeCarlo, der Herausgeber der Fortune-Liste, das Ranking.



Vergleich zum Vorjahr sogar um 88 Prozent und erreichten den Rekordwert von 3,1 Billionen Dollar bzw. 3,05 Billionen Euro.

Die Zahl der weiblichen CEOs, die ein Fortune Global 500-Unternehmen führen, stieg gegenüber dem Vorjahr leicht von 23 auf 24. Sie repräsentieren damit lediglich 4,8 Prozent aller Unternehmen. Emma Walmsley von GSK, Amanda

## Herausforderndes Jahr 2022

»Die Global 500 sind die ultimative Scorecard für den Unternehmenserfolg, und die Unternehmen stehen 2022 vor einer großen Bewährungsprobe, wenn es darum geht, mehrere globale wirtschaftliche Herausforderungen zu meistern.«

Scott DeCarlo, Herausgeber Fortune 500

## Ein sattes Plus

Die Umsatzerlöse aller Unternehmen auf der Liste lagen 2021 bei 37,8 Billionen US-Dollar (36,9 Bio. Euro) – das entspricht mehr als einem Drittel des weltweiten BIP. Mit 19 Prozent wurde zudem die höchste jährliche Wachstumsrate in der 33-jährigen Geschichte der Liste erreicht. Die kumulierten Gewinne stiegen im

Blanc von Aviva und Tan Sin Yin von Ping An führen die Riege der weiblichen Spitzenkräfte an. Mit Donna Morris steht aber auch bei Walmart eine Frau weit oben an der Unternehmensspitze.

Die Unternehmen auf der Fortune-Liste beschäftigen weltweit 69,6 Millionen Menschen und sind in 229 Städten und 33 Ländern beheimatet. **ALS**

## STATEMENT LEITBETRIEB

### Mag. (FH) Stefan Windhager, Geschäftsführer von Windhager Home & Garden, über die Bedeutung von partnerschaftlicher Zusammenarbeit für den Firmenerfolg

„Ein innovatives Unternehmen zu sein, bedeutet für uns nicht nur, die besten Produkte und Lösungen für Kunden zu haben. Es geht auch darum, mit unseren Handelspartnern und Lieferanten eine gute Zusammenarbeit zu pflegen und unseren Mitarbeitenden einen sicheren Job mit Sinn und Perspektive zu bieten. Seit 1983 dürfen wir als österreichisches Familienunternehmen kontinuierlich wachsen und unseren Kunden immer bessere, vielfältigere Produkte rund um Haus und Garten bieten – und das in mittlerweile 25 Ländern. Unser Erfolg beruht auf soliden Partnerschaften mit unseren Lieferanten und der täglichen Leistung unserer mehr als 300 Mitarbeiter:innen. Morgen besser als heute. GEMEINSAM BESSER IN DEM, WAS WIR KÖNNEN. Als Teil der Serviceinitiative ‚Leitbetrieb Österreich‘ zeigen wir nach außen, wie wichtig Service, die Kunden- und die Mitarbeiterzufriedenheit sind.“

**www.leitbetrieb.com**



## METAVERSUM

### Markenfestival sucht nach Antworten

Das Markenfestival am 14. September in der Merkur Spiel-Arena in Düsseldorf stellt mit 60 Top-Speakern und 21 Stunden Programm das Metaverse und dessen Bedeutung für Marken in den Mittelpunkt. „Wir bringen die neuesten Entwicklungen auf die Bühne und diskutieren kontrovers, wie Marken sich im Metaverse positionieren und verhalten sollen“, sagt Hans-Willy Brockes, CEO von ESB Marketing Netzwerk. Auf vier parallelen Bühnen präsentieren sich u. a. Vodafone, Peek & Cloppenburg, PwC, der WWF, die Deutsche Telekom, Nissan, die Facebook-Mutter Meta, Kaufland, Hewlett Packard Enterprise und IWC. Ein besonderes Augenmerk wird auf die Vertriebschancen für Marken und deren Produkte gelegt.

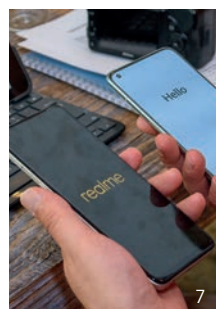
**www.markenfestival.com**

## NEUE HANDYMARKE

### Omega launcht „realme“

Der IT-Großhändler Omega bringt die chinesische Smartphone-Marke „realme“ nach Österreich. Gestartet wird mit fünf Modellen. Der österreichische Importeur will für „realme“ die Vertriebskanäle am heimischen Markt aufbauen – mit einem Schwerpunkt auf freie Händler. Es werden zudem mit allen österreichischen Netzbetreibern Gespräche zu einer möglichen Kooperation geführt.

„realme ist ein aufstrebender Smartphone-Hersteller, der mit seinen hochwertigen Geräten zu attraktiven Preisen eine Marktlücke schließt“, sagt Omega-CEO Florian Wallner. Das chinesische Unternehmen zählt mittlerweile zu den Top-Ten-Handyherstellern weltweit und ist aktuell in 61 Märkten präsent.





### NEUER SHOP FÜR E-BIKES

#### spusu starte in Wolkersdorf

Nach dem Mobilfunkmarkt will spusu künftig auch im E-Bike-Markt verstärkt Flagge zeigen. Seit diesem Jahr produziert und vertreibt das Unternehmen daher eigene E-Bikes. Vor Kurzem wurde nun als nächster Schritt im ecocenter Wolkersdorf ein eigener E-Bike-Shop eröffnet. Auf knapp 1.000 Quadratmetern werden neben den E-Fahrrädern auch ausführliche Beratungsgespräche, Probefahrten und eine E-Bike-Service-Stelle geboten. Als spusu-E-Bike-Botschafter wurde Ex-Nationalkicker Toni Polster verpflichtet. Das im Jahr 2015 gestartete Unternehmen ist nach eigenen Angaben der am schnellsten wachsende Anbieter auf dem österreichischen Mobilfunkmarkt. Aktuell verzeichnet das von Andrea und Franz Pichler gegründete spusu mehr als 400.000 Kunden. ■

### LÄSSIGE KINDER

#### woom und SooNice kooperieren

Der Kinderfahrrad-Hersteller woom aus Klosterneuburg bringt in Kooperation mit dem Kindersonnenbrillen-Label SooNice eine Sonderedition der SooNice Sunnies auf den Markt. Ab sofort gibt es zu jedem neu gekauften woom Original 2, 3 oder 4 ein Modell dieser Sonderedition. Die limitierten, kindgerechten Sonnenbrillen in der Farbe „woom red“ sind ebenso stylisch wie nachhaltig, da sie aus Resten von Fischernetzen und Teppichböden sowie Stoffresten hergestellt werden. Die hochwertigen Vollbrillen garantieren



durch kratz feste Brillengläser und neu konzipierte Seitenklappen, die den Augenraum vollständig umschließen und dabei eng am Gesicht anliegen, optimalen Schutz empfindlicher Kinderaugen. ■

## Der Herbst verspricht ein Freizeitprogramm mit Innovationen und Comebacks.

### Stadt, Land, Fluss.



**Die Zukunft für Flusskreuzfahrten** beginnt in Köln. In der Domstadt legte vor Kurzem die A-Rose Sena zu ihrer Jungfernfahrt ab. Das innovative Schiff ist u. a. mit einem hybriden Antrieb ausgestattet, der seine elektrische Energie aus einem Batteriespeicher bezieht. Neuartige AbgasreinigungsfILTER sollen zudem die Emissionen reduzieren. Für seine umweltfreundlichen Technologien wurde das E-Motion Ship bereits mit dem „Deutschen Award für Nachhaltigkeitsprojekte 2022“ ausgezeichnet. Die A-Rose Sena kreuzt künftig auf dem Rhein zwischen Köln und Antwerpen, mit Stationen in Amsterdam, Rotterdam, und Dordrecht.



### Kulinarische Veredelungswochen

Die Organisation „Genuss Reisen Österreich“ bietet ihren Gästen erstmals „Kulinarische Veredelungswochen“ an. Bei den kulinarischen Reisen stehen regionaltypische Lebensmittel aus verschiedenen Regionen Österreichs im Mittelpunkt, die noch am selben Tag z.B. im Rahmen eines Hotel-Packages „gastonomisch veredelt“ zum Genuss bereitstehen.

Die neuen Kulinarischen Veredelungswochen sollen nun die Begegnungen zwischen Gästen und Einheimischen ermöglichen, die ihr Interesse und Engagement für regionale Besonderheiten und genussvolles Leben teilen wollen. Gilt





doch Österreich als das Land der behutsamen Veredelung. Das Angebot reicht von der Wachauer Marille über den Ausseerland Seesaibling und das Ennstal Lamm bis hin zu verschiedenen Kriecherl-Erzeugnissen aus Niederösterreich und



4

Wein am Berg im Salzburger Land. Weitere Informationen zu den kulinarischen Entdeckungsreisen in Österreichs Regionen sowie Details zu den „Kulinarischen Veredelungswochen“ mit Terminen können hier abgerufen werden: [www.genussreisen-oesterreich.at/kulinarische-veredelungswochen](http://www.genussreisen-oesterreich.at/kulinarische-veredelungswochen).

## PFANDSYSTEM FÜR KUNSTSTOFFVERPACKUNGEN

### Primavera startet Testlauf mit Shampoos, Cremes und Lotions

Tuben und andere Kunststoffverpackungen für Shampoos, Cremes und Bodylotions sind wertvolle Rohstoffe. Der Bio- und Naturkosmetikhersteller Primavera will nicht nur die Recyclingquote erhöhen, sondern vor allem Rohstoffe einsparen. Das Unternehmen startet daher mit dem Berliner Start-up Circleback ein Pilotprojekt zu einem Pfandsystem für „Badezimmerplastik“. Vorbild dafür ist das deutsche staatliche Pfandsystem für Getränkeflaschen.

Ein erster Automat für die Rücknahme der Verpackungen soll demnächst in einem Supermarkt am Berliner Alexanderplatz aufgestellt werden. Mittelfristig plant Circleback in Deutschland den Aufbau eines bundesweiten Pfandsystems für Kunststoffverpackungen aus dem Badezimmer. ■



7

### No-Stress-Strategie im Mühlviertel

Die Kombination von Yoga und Wandern lockt ins oberösterreichische Mühlviertel. Aktiv sein an der frischen Luft schafft nicht nur einen willkommenen Ausgleich zum Alltag, sondern stärkt erwiesenermaßen das Immunsystem sowie mentale und seelische Gesundheit. Im Seminarhaus Kleebauer Hof Retreat Center erwarten Erholungsuchende zahlreiche Wanderwege unterschiedlicher Schwierigkeitsgrade, darunter ein haus-eigener Chakrenweg und verschiedene Etappen des Jakobswegs. Erholung bieten 23 Hektar Wald und Wiesen sowie ein Naturbadeteich, die zum Anwesen gehören.

### Musikalische Weltreise in Wien

Am Donnerstag, dem 29. September, liegt in der Wiener Josefstadt wieder besondere Musik in der Luft. Bei freiem Eintritt gibt es ab 18 Uhr unter anderem das Gypsy-Swing-Trio „Django Partie“ im Vega Nova, „Wizard of Blues“ mit Erik Trauner und Sigggi Fassl im Café Hummel und diverse andere Solisten, Ensembles und Bands zu hören. Vier Fahrradtaxi befördern das Publikum bequem von einer Bühne zur nächsten Darbietung.

Weitere Informationen und ein detailliertes Programm findet sich unter: [www.kauf-im-achten.info](http://www.kauf-im-achten.info). ALS



8

### ELEKTRISCH DURCH DIE LÜFTE

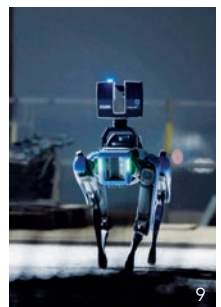
#### Vaeridion präsentiert Microliner

Die Zukunft der Luftfahrt könnte in München geschrieben werden. Das Start-up Vaeridion hat im Juni auf der Luftfahrtmesse ILA in Berlin erstmals den Microliner der Öffentlichkeit präsentiert. Das Elektroflugzeug soll eine Reichweite von bis zu 500 Kilometern schaffen und dabei neun Passagiere plus Crew transportieren. Beim Design des Microliners orientierten sich die Konstrukteure an den aerodynamisch optimierten Flügeln von Segelfliegern. Zudem sind die Batterien in die Tragflächen integriert. Der E-Flieger soll so auf maximale Energieeffizienz ausgelegt und vor allem für emissionsfreie Regionalflüge eingesetzt werden. Vaeridion kündigt an, dass die Zulassung und Auslieferung des elektrischen Kleinflugzeuges noch vor 2030 erfolgen soll. ■

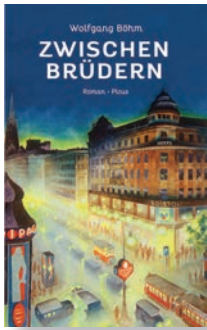
### MEHR SICHERHEIT

#### Roboterhund soll Baustellen überwachen

Er bellt nicht, beißt nicht, hat sechs Augen und einen Elektromotor im Bauch: „Spot“ heißt ein hundeähnlicher Roboter mit vielen Talenten. Für die New Yorker Polizei ist er bei Notfällen im Einsatz, für die Feuerwehr bei Such- und Rettungsmissionen dabei. Das auf Bau und Immobilien spezialisierte Beratungsunternehmen Drees & Sommer will den RoboDog künftig auf Baustellen einsetzen, um mit ihm Veränderungen beim Bau von Gebäuden gegenüber den ursprünglichen Plänen zu dokumentieren. Nach Angaben des Stuttgarter Unternehmens wäre das ein wichtiger Fortschritt bei der Baustellendokumentation. Und möglicherweise soll „Spot“ künftig Baustellen bewachen und vor Dieben schützen. Wau, wau! ■



9



## Bruder-Liebe

Wie in so vielen österreichischen Romanen geben die Zwanziger- und Dreißigerjahre des vergangenen Jahrhunderts den historischen Rahmen für das literarische Erstlingswerk des „Presse“-Journalisten Wolfgang Böhm ab. Der Wiener siedelt seinen Roman um das gegensätzliche Brüderpaar Viktor und Hans im Wien der Zwischenkriegszeit an.

Viktor kehrt aus dem Großen Krieg, also dem Ersten Weltkrieg in das Alltagsleben in seiner Heimatstadt Wien zurück. In der ebenso von Trauer geprägten wie traurig wirkenden Stadt trifft er auf seinen Bruder Hans, einen angehenden Designer und Schüler von Josef Hoffmann. Immer wieder muss der bieder-brave Lehrer Viktor dem Bonvivant Hans, der trotz großer Ambitionen ständig in Schwierigkeiten gerät, aus der Patsche helfen. Die Geschichte zweier ungleicher, aber eng verbundener Brüder erzählt vom gesellschaftlichen Aufbruch und den politischen Abgründen der Zwanziger- und Dreißigerjahre des vergangenen Jahrhunderts.

Wolfgang Böhm verfasste neben seiner Redakteurstätigkeit bei der Tageszeitung „Die Presse“ mehrere Sach- und Schulbücher sowie zahlreiche Essays und Prosastücke. 2015 wurde er mit dem Europa-Staatspreis der Republik Österreich ausgezeichnet. Der Journalist und Autor lebt in Wien und der Südoststeiermark.

Wolfgang Böhm

**Zwischen Brüdern**

Roman

Picus Verlag

272 Seiten, 24,00 Euro

ISBN 978-3-7117-2125-9

# Der unglaubliche Aufstieg und tiefe Fall des Finanzunternehmens Wirecard.

## Die Implosion eines Milliardenkonzerns.



**Der Wirtschaftsjournalist Dan McCrum hatte früh Zweifel**, dass mit dem Zahlenwerk hinter dem FinTech-Unternehmen Wirecard etwas nicht stimmen konnte. Der Investigativreporter bei der „Financial Times“ begann schon ab dem April 2015 mit seiner Artikelserie „House of Wirecards“ auf Unregelmäßigkeiten in der Wirecard-Bilanz hinzuweisen. McCrum ließ sich auch von massiven Drohungen und den Klagsversuchen durch teure Anwälte nicht einschüchtern, recherchierte weiter und publizierte Artikel um Artikel zu dem Geschäftsmodell des deutschen Zahlungsdienstleisters, des einzigen IT-Dienstleisters im DAX. McCrum verbiss sich regelrecht in die scheinbare Erfolgsgeschichte des gehypten und umschmeichelten deutschen Vorzeigeunternehmens. Im Jahr 2020 krachte das dubiose Konstrukt von Wirecard-CEO Markus Braun und sei-

nem Vorstandskollegen Jan Marsalek – beide gebürtige Wiener – schließlich zusammen. Viele Kleinanleger wurden von dem Milliarden-Konkurs mit in den Ruin gerissen.

### Persönliche Geschichte

In 34 Kapiteln zeichnet McCrum nach, wie es von seinen ersten Verdachtsmomenten zum Zusammenbruch des Kunstgebildes „Wirecard“ kam. Der FT-Journalist schildert aber auch, wie diese Story „meine eigene“ wurde. „Sie packte mich am Kragen und ließ mich nicht mehr los, bis mein Leben auf den Kopf gestellt war – ein Abenteuer voller Lügen, Spione und schmutzigem Geld“, schreibt McCrum in dem nur der deutschen Ausgabe vorangestellten Vorwort. Wie sehr der Autor persönlich mit dem Fall verbunden war, zeigt auch bereits das durchaus unübliche „ich“ im Untertitel des Buches auf.

Eine detaillierte, dem Haupttext vorangestellte Liste der wichtigsten Akteure sowie ein umfangreiches Personenregister am Ende dienen der Durchschaubarkeit des Beziehungsgeflechts bei und rund um Wirecard.

Fazit: „House of Wirecard“ wirkt über weite Strecken so spannend wie ein Wirtschaftskrimi. Leider ist die ganze Geschichte traurige Realität. **ALS**

Dan McCrum

**House of Wirecard – Die ganze Geschichte**

Wie ich den größten Wirtschaftsbruch

Deutschlands aufdeckte und einen

Dax-Konzern zu Fall brachte

Econ Verlag

464 Seiten, 25,70 Euro

ISBN 978-3-430-21064-5



## Der War of Talents

Kaum ein Interview mit einer Führungskraft aus der Wirtschaft erscheint in diesen Tagen, in dem nicht der Mangel an Fachkräften und gut ausgebildeten Mitarbeiter:innen thematisiert wird. Allein im MINT-Bereich fehlen im deutschsprachigen Raum laut diversen Studien derzeit mehr als 276.900 Fachkräfte. Das Buch „Das Commitment-Prinzip“ von Michael Siller erscheint daher genau zum richtigen Zeitpunkt, um sich einige Tipps zu holen, wie Unternehmen und Manager:innen auf diese Herausforderung reagieren können. „Eine der größten Herausforderungen für Führungskräfte, Unternehmer und Geschäftsführer heutzutage ist es, Fachkräfte zu finden und im Unternehmen zu binden“, weiß der Autor. Der „War of Talents“ wird sich in den nächsten Jahren noch deutlich zuspitzen. Sillers Buch zeigt, welche Prinzipien zu einer hohen emotionalen Bindung im Unternehmen führt, wie Mitarbeiter:innen Selbstverantwortung übernehmen und wodurch die Motivation in Teams und Organisationen gesteigert werden kann. Michael Siller ist seit zehn Jahren als Coach, Berater und Keynote Speaker international aktiv. Seit mehr als zwanzig Jahren befasst sich der diplomierte Schauspieler, Sänger und Tänzer mit der Wirksamkeit von Kommunikation in Unternehmen.

Michael Siller

### Das Commitment-Prinzip

Wie erfolgreiche Führungskräfte Loyalität, Engagement und Begeisterung ihrer Teams steigern

Goldegg Verlag

204 Seiten, 22,00 Euro

ISBN 978-3-99060-292-8



## Tricks mit virtuellem Geld

Beim Stichwort Cyber Wars denken die meisten Menschen wohl an den Krieg, der mit Bits und Bytes, mit Daten und Dokumenten gegen große Unternehmen, riesige Organisationen oder gar ganze Staaten geführt wird. Das mag auch für Crypto Wars gelten. Doch der Krieg mit dem und rund um das virtuelle Geld wird auch gegen so gut wie jede und jeden User:in in der digitalen Welt geführt. Die in diesem riesigen, täglichen Kleinkrieg eingesetzten Waffen heißen OneCoin, TrumpCoin, Plus Token oder ähnlich. In der Kryptowelt gelten scheinbar keine Regeln und Aufklärung darüber tut not. Kryptoexpertin Erica Stanford deckt die schockierendsten Betrugereien aus der Welt der Kryptowährungen auf. Millionen Menschen sind mittlerweile davon betroffen. Exklusive Interviews und Kommentare zahlreicher Schlüsselpersonen, die aktiv gegen die größten Kryptobetrugereien ermittelt haben, gewähren einen faszinierenden Einblick in die Abgründe des unendlich vielfältigen Kryptouniversums. Stanford entschlüsselt das System hinter diesen Skandalen, erklärt aber auch die Kryptotechnologie, die das Potenzial hat, das Bankwesen und unsere Welt zum Besseren zu verändern. Erica Stanford ist Beraterin mehrerer Krypto-Start-ups und eine gefragte Rednerin und Kommentatorin zum Thema Digitale Währungen.

Erica Stanford

### Crypto Wars

Die Maschen der Krypto-Betrüger und wie Sie sich dagegen schützen

Börsebuch Verlag

256 Seiten, 25,60 Euro

ISBN 978-3-86470-830-5



## Sprache, die anspricht

Armin Reins und Veronika Claßen sind beide gestandene Werbeprofis, die seit annähernd vier Jahrzehnten in der Kommunikationsbranche arbeiten und sich u. a. dem Entwickeln und der Pflege von Marken widmen. Zu ihnen gesellt sich der Germanist, Politologe und Journalist Géza Czopf, der u. a. angehende Betriebswirt:innen in Kommunikation und Rhetorik unterrichtet. Für das Trio zählt moderne Textgestaltung nicht nur zum Berufsalltag, sondern ist auch persönliche Leidenschaft. „Sprache ist das Interface der Zukunft!“, postulieren Claßen, Reins und Czopf in ihrem gemeinsamen Buch: „Starke Marken sprechen eine einzigartige, unverwechselbare und wiedererkennbare Sprache als Teil ihrer Corporate Identity. Eine Corporate Language.“ Mit ihrem Buch zur Sprache eines Unternehmens liefern die drei Kommunikationsexperten praxisnahe und praxiserprobte Antworten, wie sich eine unternehmensgerechte Sprache für Firmen, Marken und Institution entwickeln lässt. Dazu präsentieren die Autorin und die beiden Autoren zwölf Erfolgs-Cases, diverse Vorher-Nachher-Beispiele, geben zahlreiche Insider-Tipps und stellen Tools vor, die den Corporate-Language-Alltag in Unternehmen jeglicher Größe erleichtern sollen. Absolut alltags- und praxistauglich.

Armin Reins, Géza Czopf, Veronika Claßen

### Corporate Language

Das Praxisbuch: Wie Sprache zum Branding-Tool für Mittelstand und große Unternehmen wird

verlag hermann schmidt

224 Seiten, 41,95 Euro

ISBN 978-3-87439-881-7



## NEU GEMISCHT

**Relaunch von Spezi Cola-Mix Orange**

Für viele werden damit Kindheitserinnerungen wahr. Spezi, das war Cola-Genuss, ohne wirklich Cola bestellen zu müssen. Seit 2018 gehört Spezi zur österreichischen Almdudler-Gruppe und die ließ dem Limo-Klassiker jetzt eine umfassende Auffrischung angedeihen. „Spezi hat eine lange Tradition in Österreich. Die ersten Spezi-Cola-Mix-Getränke wurden in den Wirtshäusern in den 50er- und 60er-Jahren ausgeschenkt. Mit dem neuen Design wollen wir diese Wurzeln von Spezi in Ehren halten und unseren Konsument:innen ein ‚Gefühl wie damals‘ bieten“, erklärt Almdudler-Geschäftsführer Gerhard Schilling. Das Spezi mit neuer Rezeptur und im Retro-Look wird mit echtem Fruchtsaft hergestellt und ist sogar vegan zertifiziert. ■

## FIX GEMISCHT

**Gin und Tonic in einer Flasche**

Ashburner's stand bisher für Premium Gin aus Österreich. Nun präsentiert das Unternehmen ein Gin-&-Tonic-Mixgetränk in zwei völlig konträren Geschmacks-Varianten. Basis dafür ist neben dem Gin ein chininfreies Tonic Water. Für die Lavendel-Version wird ein Sirup beigemischt, der aus biologischen Lavendelblüten, in Niederösterreich per Hand geerntet, stammt. Das Ergebnis ist ein Ginlikör mit süßlich-floraler, sanft fruchtiger und zugleich bitterer Note. Jägertee, das älteste Teefachgeschäft Wiens, stellt für die Variante Earl Grey eine exklusive Selektion feiner



Schwarzteesorten zur Verfügung. Bergamottöl sorgt letztendlich für den vollmundigen Geschmack. Gibt es im Onlineshop und in ausgewählten Fachgeschäften. ■

## Bier, Wein, Schnaps – auch alkoholfreie Alternativen sind in Österreich gefragt.

### Edle Tropfen ohne Promille.

**Alkoholfreie Drinks**  
TOP 5 GELEGENHEITEN

- 54% Fahre mit dem Auto
- 32% Nehme Medikamente
- 29% Muss früh aufstehen
- 29% Muss noch arbeiten
- 27% Andere trinken Alkohol

CAWI | n = 500 | Mehrfachnennung möglich

**Das Klischee hält noch:** Dass die Österreicher:innen gerne einmal zu einem Gläschen Alkohol greifen – zumindest teilweise gilt das noch. 42 Prozent der Österreicherinnen und Österreicher trinken zumindest einmal in der Woche oder öfter Alkohol, ergibt eine Marktforschung des Online-Research-Instituts Marketagent. Nur einer bzw. eine von neun Befragten gibt an, völlig abstinent zu sein. Dennoch gibt es auch in der Alpenrepublik vielfältige Gründe, zumindest hin und wieder auf Getränke mit Promillen zu verzichten. Die Gründe für den Alkoholverzicht reichen vom Geschmack über die Gesundheit bis hin zum Verantwortungsbewusstsein im Straßenverkehr. Zudem scheint sich die Einstellung zum Alkohol etwas verändert zu haben. „Der Gedanke, dass man heutzutage schief angeschaut wird, wenn man in geselligen Runden nicht ebenfalls trinkt, hat aus-

gedient: Nur jede bzw. jeder Fünfte äußert die Befürchtung, belächelt zu werden, wenn er oder sie keinen Alkohol in sozialer Gesellschaft mittrinkt“, berichtet Alexander Nusshold-Bertschler, Sales Manager bei Marketagent.

**Gesundheitsbewusste Frühaufsteher**

Vorrangig beim Verzicht auf alkoholische Getränke ist der Geschmack: 43 Prozent der Personen, die selten oder nie Alkohol trinken, meinen, dass solche Getränke ihnen einfach nicht munden würden. Auch der Faktor Gesundheit spielt bei der Abstinenz eine Rolle: Drei von zehn Befragten schätzen Alkohol als ungesund ein und möchten ihren Körper nicht mit Alkohol belasten.

Knapp 30 Prozent wiederum meinen, dass sie lieber alkoholfreie Alternativen bevorzugen, da sie noch mit dem Autofahren oder am nächsten Tag früh aufstehen müssten.

### Alkoholfreies Bier erhält Vorzug

Alkoholfreies Bier ist als Null-Promille-Alternative in Österreich am weitesten verbreitet. Drei Viertel geben laut der Umfrage (n=500) an, bereits Bier oder Radler ohne Promille konsumiert zu haben. Zu alkoholfreien Cocktails haben bereits 64 Prozent gegriffen und knapp vier von zehn haben schon einmal alkoholfreien Sekt oder Schaumwein getrunken. Hingegen geben nur 13 Prozent an, bereits Whiskey, Gin & Co. ohne Alkohol gekostet zu haben. Dennoch bewerten rund 40 Prozent alkoholfreie Spirituosen als „eine innovative und kreative Alternative“ zu hochprozentigen Getränken. Nur rund ein Viertel geht davon aus, dass die Null-Promille-Spirituosen ein vergleichbares Geschmackserlebnis wie die alkoholischen Varianten bieten.

### Große Marktchancen

„An den Ergebnissen sehen wir, dass der Markt der alkoholfreien Spirituosen noch Luft nach oben hat – alkoholfreies Bier ist in der Bevölkerung bereits viel bekannter und akzeptierter. Dies zeigt aber auch das große Potenzial, das alkoholfreie Spirituosen haben können“, fasst Thomas Schwabl, Geschäftsführer von Marketagent zusammen. **ALS**



Thomas Schwabl, GF Marketagent

### KLARE SACHE

#### Das beste Wasser der Welt

Das angeblich beste Wasser der Welt kommt aus der Dachsteinregion bei Hallstatt, wird im oberösterreichischen Obertraun abgefüllt und trägt den Namen Hallstein Artesian Water. Das Hallstein zeichnet sich durch seinen hohen pH-Wert, den hohen Anteil an gelöstem Sauerstoff, die ausgewogenen, milden Mineralien, einen sehr niedrigen Gehalt an Nitrat und an organischem Kohlenstoff, die nur sehr mäßigen gelösten Gesamtfeststoffe, das ausgeglichene Verhältnis von Kalzium zu Magnesium und eine niedrige Austrittstemperatur aus. Parameter, die angeblich weltweit kein weiteres Wasser erfüllt. Hallstein wird nicht einmal per Pumpen gefördert. Das Wasser ist im Jahresabo und der Gastronomie erhältlich. **■**



5

### PRICKELN OHNE PROMILLE

#### Hochriegl präsentiert alkoholfreien Rosé-Sekt

Die Sektmarke Hochriegl aus dem Traditionshaus Schlumberger reagiert auf den aktuellen Trend zu Getränken mit geringem Alkoholgehalt bzw. gänzlicher Alkoholfreiheit mit dem „Alkoholfrei Rosé“. Die Innovation ist als „beerig-fruchtige Alternative für all jene, die Hochriegl-Sekt lieben, aber auf Alkohol verzichten wollen“ positioniert. Die Sektalternative wird nach Angaben des Herstellers besonders schonend entalkoholisiert und verspricht „prickelnden, unbeschwerten Genuss“. Die lachs-farbene Cuvée aus ausgesuchten Weinen überzeugt mit zarten Bernsteinreflexen, dezenter Süße und einem anregend-frischen Beerenaroma. **■**



6

### PRICKELN MIT PROMILLEN

#### Aus Champagne Henri Abelé wird Abelé 1757

Champagne Henri Abelé wurde Mitte des 18. Jahrhunderts gegründet und gilt als das fünf älteste Champagner-Haus der Welt. Nach einer zuletzt wechselvollen Geschichte erlebt das Champagner-Haus aus Reims nun mit Marie Gicquel, geschäftsführende Direktorin, und dem neuen Kellermeister Étienne Éteneau seine Wiedergeburt. Mit dem Neustart wandelt sich „Henri Abelé“ zu Abelé 1757. Der neue Name ist eine Hommage an das Gründungsjahr des Unternehmens. Die handwerklich erzeugten Champagner-Cuvées von Abelé 1757 erscheinen alle in streng limitierter Auflage, nach den Regeln von über 250 Jahren Savoir-faire. Bei der Produktion der edlen Getränke wird besonders auf eine lange Reifezeit Wert gelegt. **■**



7



1

#### KLEINE WUNDEN

##### Erste Hilfe für Champions

Eine Grundausstattung für Erste Hilfe bei kleinen Sportverletzungen und anderen Wehwehchen bietet LUNI. Die handliche Box enthält Pflaster, Tape, Blasenpflaster, Nagelschere, Sonnencreme, Schuhband sowie Augentropfen und bietet zudem Stauraum für Schlüssel, Smartwatch und andere kleinere Utensilien. Das „Erste Hilfe Kit für Champions“ wurde von zwei Freunden, Luiz und Nick, entwickelt. Beide sind selbst leidenschaftliche Sportler, Nick sammelt Pokale im Tennis, Luiz spielt Golfturniere. „Wir konzipierten LUNI als praktischen Begleiter für alle, die unsere Freude an Bewegung, unseren erhöhten Puls vor sportlichen Wettkämpfen und unseren Spaß am persönlichen Wachstum teilen“, meinen die Jungunternehmer. LUNI gibt es im Onlineshop. ■

[www.luni-pro](http://www.luni-pro)

#### FUNCTIONAL FOOD

##### Waffel als Muntermacher

„Snacking mit Mehrwert“ hat der Nahrungsmittelproduzent Spitz als Megatrend identifiziert. Auf der Fachmesse PLMA „Welt der Handelsmarken“ in Amsterdam präsentierten die Oberösterreicher daher neben zahlreichen Klassikern aus dem

Segment Saucen, Konfitüren und Honig diverse Innovationen aus der Sparte Süß- und Backwaren. „Unsere WakeUp Wafer beispielsweise enthalten pro Riegel 20 Milligramm Coffein und sind damit ein echter Muntermacher. Erhältlich sind diese in zwei köstlichen Sorten – Café au lait und Kakao“, berichtet Geschäftsführer Walter Scherb. Das Traditionsunternehmen aus Attnang-Puchheim produziert insgesamt mehr als 2.000 verschiedene Artikel. ■



2

Erhältlich sind diese in zwei köstlichen Sorten – Café au lait und Kakao“, berichtet Geschäftsführer Walter Scherb. Das Traditionsunternehmen aus Attnang-Puchheim produziert insgesamt mehr als 2.000 verschiedene Artikel. ■

## Hitzewellen im Sommer: Begrünungen innen und außen liegen im Trend.

### Wände werden zu Gärten.



3

**Begrünte Gebäude sind im Sommer kühler und bleiben im Winter wärmer.** Doch nicht nur aus Energiespargründen liegen begrünte Außen- und Innenwände derzeit absolut im Trend, sie haben sich längst auch zu einem beliebten Gestaltungselement von Architekten bei der Planung entwickelt.

Eine Entwicklung, die mehr als einen praktischen Nutzen hat, denn durch begrünte Gebäude lässt sich das Klima in einer Stadt auf einfache und wirkungsvolle Art verbessern. Gerade in Zeiten, in denen ein Rekord-Hitzesommer den anderen jagt, ein gewichtiger Aspekt. Gebäudebegrünungen erhöhen die Lebensqualität und wirken sich positiv auf das Wohlbefinden der Bevölkerung aus. Zudem binden die Pflanzen Feinstaub und produzieren frischen Sauerstoff. In dicht verbautem Gebiet bieten begrünte Hausflächen auch neuen Lebens- und

Entwicklungsraum für die städtische Artenvielfalt.

#### Großes wirtschaftliches Potenzial

Die Bauwerksbegrünungsbranche in Österreich könnte bis zum Jahr 2030 ihren Umsatz auf 270 Millionen Euro ausbauen, heißt es in dem 2021 erstmals erschienenen „Green Market Report“. Das entspräche einem Zuwachs von 200 Prozent, so der von der Innovationsplattform GRÜNSTATTGRAU des österreichischen Verbandes für Bauwerksbegrünung (VfB) herausgegebene Bericht ([www.gruenstattgrau.at](http://www.gruenstattgrau.at)). Demnach werden in Österreich schon jetzt 1.000.000 Quadratmeter auf Dächern, 40.000 Quadratmeter Fassaden sowie weitere 4.000 Quadratmeter Innenwände begrünt. Gerade heimische Unternehmen bergen mit ihren Gebäuden großes Potenzial für Begrünungen. Längst haben sich

aber auch diverse Unternehmen als Spezialanbieter in diesem Segment herauskristallisiert. Beispielsweise Green Urban Life in Hartberg als Anbieter von Komplettlösungen für Innenraum-, Dach- und Fassadenbegrünungen sowie Außenanlagen. In der steirischen Bezirksstadt sind auch Produktion und Entwicklung von Vertical Green angesiedelt. Den Hauptsitz hat das Unternehmen in Sulz in Niederösterreich. In Wien setzt Andreas Lichtblau mit „wildesmoos“ vorwiegend Innenraumbegrünungen um, während „die stadtbegrüner“ Fassaden und „Die Begründer“ mit Schauraum am Schottenring 31 Terrassen und Dächer begrünen.

#### Grün im Eigenbau und Förderungen

Fassaden-Begrünung zum Selbermachen gibt es hingegen mit den Modul-Systemen BeRTA und PeTER von „tatwort Nachhaltige Projekte“ in Wien-Ottakring. Norbert Machek-Klein bietet mit „Green City Live“ in Spillern (NÖ) ein Spektrum von der Fassadenbegrünung über Pflanzenwände bis hin zum künstlerisch gestalteten Moos-Bild.

Die Stadt Wien beispielsweise fördert die Begrünung von Fassaden bis zu einem Betrag von maximal 5.200 Euro und bietet zudem Beratung bei der Planung. Tipps zur Begrünung von Fassaden kann man sich zum Beispiel aber auch bei der Umweltberatung holen.

ALS

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



4

Fotos: Die Begründer (4), Amazon Fashion, (5), Cretacolor (6), grossglockner.at/Franz Neumayr (7)

#### ON- UND OFFLINE

##### Amazon eröffnet erstes Mode-Geschäft

Ende Mai hat Amazon in der Nähe von Los Angeles ein erstes eigenes Modehaus eröffnet. Mit dem rund 2.800 Quadratmeter großen Laden im kalifornischen Glendale will der Onlinehändler Kund:innen ansprechen, die nach der Coronakrise Mode auch wieder haptisch erleben und vor dem Kauf anprobieren wollen. Dabei setzt der Konzern stark auf künstliche Intelligenz, welche die Konsument:innen bei der Kleiderwahl mit personalisierten Empfehlungen unterstützen soll. Für Europa kündigt der Online-Gigant indessen den Start von sogenannten „Luxury Stores“ an. Dabei bieten Modemarken wie Elie Saab, Dundas u. a. spezielle Kollektionen an, die dann bei Amazon online bestellt werden können.



5

#### HANDSCHRIFT

##### Bleistifte und Füllfeder mit eigenem Namen

Von den diversen Stifte-Produzenten in Österreich ist als einziger Brevillier Urban & Sachs mit Sitz im burgenländischen Hirm übrig geblieben. Das Unternehmen produziert und vertreibt u. a. den Farbstift-Klassiker Jolly sowie hochwertige Zeichen- und Schreibstifte der

Marke Cretacolor. Unter diesem Label bietet das Unternehmen seit Kurzem auch exklusive Grafitstifte, einen Minenhalter aus Buchenholz sowie Füllfedern in Eiche oder Walnuss an, die individuell mit dem eigenen Namen bedruckt werden können. Eignet sich auch als Geschenk. Gibt es exklusiv im Onlineshop – hier erfolgt auch die Personalisierung – bei Cretacolor.

[shop.cretacolor.com](http://shop.cretacolor.com)



6

#### BAU DER GROSSGLOCKNER-HOCHALPENSTRASSE

##### Eine spannende Ausstellung auf knapp 2.300 Metern Seehöhe

Am Rande der Fuscher Lacke steht auf 2.262 Metern Seehöhe ein im Original erhaltenes, altes Wegmacherhaus. In dem historischen Gebäude ist ab sofort die Dauerausstellung „Bau der Straße“ zum Bau der am 3. August 1935 eröffneten Großglockner Hochalpenstraße zu bewundern. Mit noch nie zuvor gezeigten, erstmals hochauflösend digitalisierten Bewegtbildern, spannenden interaktiven Installationen und zahlreichen Originalobjekten wird die Entstehungsgeschichte dieses alpinen Meisterwerks nachgezeichnet sowie die Menschen, die dafür verantwortlich waren, gewürdigt. Andreas Zangl entwickelte im Team mit Sibylle Kampl und Markus Meirhofer das Konzept der Schau. Eintritt, wie bei allen anderen Stationen, frei.



7



Vom aktiven Bergerlebnis direkt ins Wasserparadies – me(e)hr Urlaubsfeeling geht nicht! Das Vierstern-Landhotel Alpenhof ist der perfekte Startpunkt für spannende Touren.

## Die Natur als Soundtrack des Abenteuers.

**E**s gibt sie noch, diese Sehnsuchtsorte zum Hinkommen, um runterzukommen. Bei Familie Walchhofer im malerischen Filzmoos erlebt man vor der grandiosen Kulisse der mächtigen Bischofsmütze und kristallklarem Wasser echte Gastfreundschaft. So werden schon beim herzhaften Frühstück gemeinsam die Pläne für den Tag geschmiedet. Wanderschuhe oder Bikini? Mountainbike oder Badehose? Am besten beides! Vereint doch das Vierstern-Landhotel Alpenhof gekonnt die Vorzüge der imposanten Bergwelt mit einer einzigartigen Wasser- und Wohlfühl-landschaft. Hotelier Michael Walchhofer

hat die besten Insidertipps für Wanderungen und Entdeckungsreisen rund um den Alpenhof parat. Die außergewöhnlichsten „Platzerl“ und regionalen Schätze teilt der Chef des Hauses – sei es in Form von geführten Wanderungen, beim gemeinsamen Grillabend oder Schnapsbrennen – nur zu gerne mit „seinen“ Alpenhof-Gästen.

**Für den Blick auf das Wesentliche.** Weitab von Verkehrslärm und Stress zählt nur der nächste Höhenmeter. Statt Dauerberieselung von Handy und Radio bilden Insektensummen und Kuhglocken die musikalische Untermalung. Und mit jedem Schritt durch die Salzburger Bergwelt lässt

man den Alltag noch ein Stück weiter hinter sich. Auf über 200 km Wanderwegen kommen nicht nur versierte Bergfexe, sondern auch gemütliche Wanderer und Familien mit Kindern voll auf ihre Kosten. Papageno-Bahn, Wanderbus, Almi-Shuttle und geführte E-Bike-Touren zählen zu den vielen Extras, die – dank Mitgliedschaft bei den Premium-Wanderhotels und der Filzmooser Sommer Card – für Bergfreunde im Urlaub bereits inkludiert sind. Und auch dem Bewegungsdrang der Kinder wird in der Natur freier Lauf gelassen: Beim Kinderklettern, Geocaching, in der hauseigenen Fun-Area oder beim Adventure Minigolf erleben die kleinen Gäste große Abenteuer.





2



3



4



5



6



7

**Abtauchen & Erholen in der einzigartigen Wasserwelt.** Neben der imposanten Bergkulisse ist Wasser das bestimmende Element und im Alpenhof in den verschiedensten Spielarten zu finden: natürlich und klar im 1.000 Quadratmeter großen Naturbadeteich, gespeist aus eigener Quelle im Innenpool, wohltemperiert mit 31 Grad im Außenpool oder erfrischend kalt im Kneipp-Bach. Wer am Vormittag die Naturjuwelle der Umgebung erkundet hat, der findet in der Alpenhof-Wasser- und Saunawelt die perfekte Ergänzung zum aktiven Urlaub: Hier dreht sich alles ums Saunieren, Baden, Ruhen und Wohlbefinden. Zusätzlich sorgen lockernde Minuten auf

der Massagebank für eine echte Auszeit für Körper und Geist. Ob zur Regeneration nach dem Sport oder als Anwendung, um das persönliche Wohlbefinden auf ein neues Level zu heben – die neu gewonnene Erholung darf dann gerne mit nach Hause genommen werden.

**Nachhaltig durch und durch.** Viele verschiedene Zimmertypen stehen den Gästen für ihren Wohlfühlaufenthalt zur Verfügung. Die Alpenhof-Zimmer sind nicht nur äußerst gemütlich, sondern erzeugen dank perfekt durchdachter Dämmung, der Photovoltaikanlage des Hauses und dem 1A-Lastenmanagement im Strombereich auch einen beneidens-

wert kleinen Fußabdruck. So wie das übrige, mit Biomasse beheizte Hotel. Der Wellnessbereich hinterlässt bei seinen Besuchern neben dem wohligen Körpergefühl ein völlig reines Gewissen, dank der mit Ökostrom betriebenen Luft-Wasser-Wärmepumpen. Ja, und wer zwischendurch doch mal aufs Auto angewiesen ist, kein Problem: Insgesamt umfasst der hauseigene Ladepark ganze 14 Stationen, und wer selbst kein E-Auto besitzt, leiht sich ganz einfach den hoteleigenen BMW i3. Bemühungen, über die man nicht nur als Gast gern liest. „Auch unsere langjährigen Mitarbeiter schätzen ihr Arbeitsumfeld enorm“, ergänzt Michael Walchhofer – Stichwort: soziale Verantwortung. ■

#### KONTAKT

#### Vierstern-Landhotel Alpenhof

Neuberg 24  
5532 Filzmoos  
Tel.: +43/6453/870 00  
Fax: +43/6453/870 07  
office@alpenhof.com  
[www.alpenhof.com](http://www.alpenhof.com)



8

## Fair Work. Zwei Worte, so viel bedeutsamer als die üblichen Buzzwords. Es geht dabei um die höchst notwendige Beendigung von struktureller Benachteiligung.

### Obstkorb & Tischkicker. Vom Incentive zum Hassobjekt.

**N**och vor vier oder fünf Jahren brüsteten sich Unternehmen, die im „war for talents“ die Nase vorn haben wollten, mit ganz speziellen Sozialleistungen. Ganz oben auf der Köder-Skala standen zwei symbolhafte Goodies: der Obstkorb und der Tischkicker. Damit wollte man den Unterschied zu jenen Unternehmen klarstellen, die sogar für den Mitarbeitenden-Kaffee einen Obolus einheben wollten. Aus eigener Führungserfahrung kann ich anmerken: Die tägliche kostenlose Versorgung von ca. 40 Mitarbeitenden mit Brot, Wurst, Käse, Aufstrichen, Obst, Joghurt, Säften, Snacks kostete in dem Unternehmen, das ich leiten durfte, den Gegenwert des Jahreshonorars eines mittelgroßen Kunden. Nun sind Obstkorb und Tischkicker zu Hassobjekten geworden. Zu negativen Leuchttürmen für Symbolpolitik, die an den Essenzen vorbeidenkt.

#### Was sind nun die Essenzen?

Von all den Impulsen, die nun die endlich breite Diskussion beherrschen, glaube ich zutiefst an die folgenden: absoluter Stopp jeglicher Diskriminierung nach Rasse, Hautfarbe, Religion, Alter, Herkunft, sexueller Orientierung und Geschlecht. Zu jedem einzelnen dieser Faktoren ließe es sich seitenlang schreiben.

Aus meiner Sicht sollte vor allem ein Thema den unbedingten und dringenden Vorrang vor allen anderen

haben: die chronische, notorische, hinterhältige und bis ins Bösartige kippende Schlechterstellung von Frauen. Wenn nicht endlich der „Gender-Pay-Gap“ (durchschnittlich 25 Prozent weniger Lohn für Frauen für die gleiche, von Männern verrichtete Arbeit) radikal geschlossen wird, fliegen uns gesellschaftlich die nassen Fetzen um die Ohren. Wenn nicht endlich strukturell dafür gesorgt wird, dass für die Kinder berufstätiger Frauen eine

gesicherte und pädagogisch hochwertige Tagesbetreuung zur Verfügung steht, werden Millionen von Frauen in die Pensionslücke stürzen, weil sie durch Erziehungszeiten und vor allem Teilzeitarbeit keine vollwertigen Pensionsansprüche erwerben können. Wenn nicht endlich gesicherte Quoten für weibliche Führungskräfte eingerichtet werden, wird uns das Testosteron der beharrenden Kräfte ruinieren. Das sind nach meinem Dafürhalten die wirklich rabiat wichtigen Themen – noch lange vor anderen ebenfalls relevanten Anliegen.

Hier sei nur beispielhaft und prominent das Thema Arbeitszeit angeführt, das durch die Pandemie wenigstens so weit geradegerückt wurde, dass Homeoffice und 4-Tage-Woche keine Verdachtsauslöser für heimliche Urlaube, sondern zu positiven Produktivitätsfaktoren wurden. Aber das ist eine andere Geschichte.

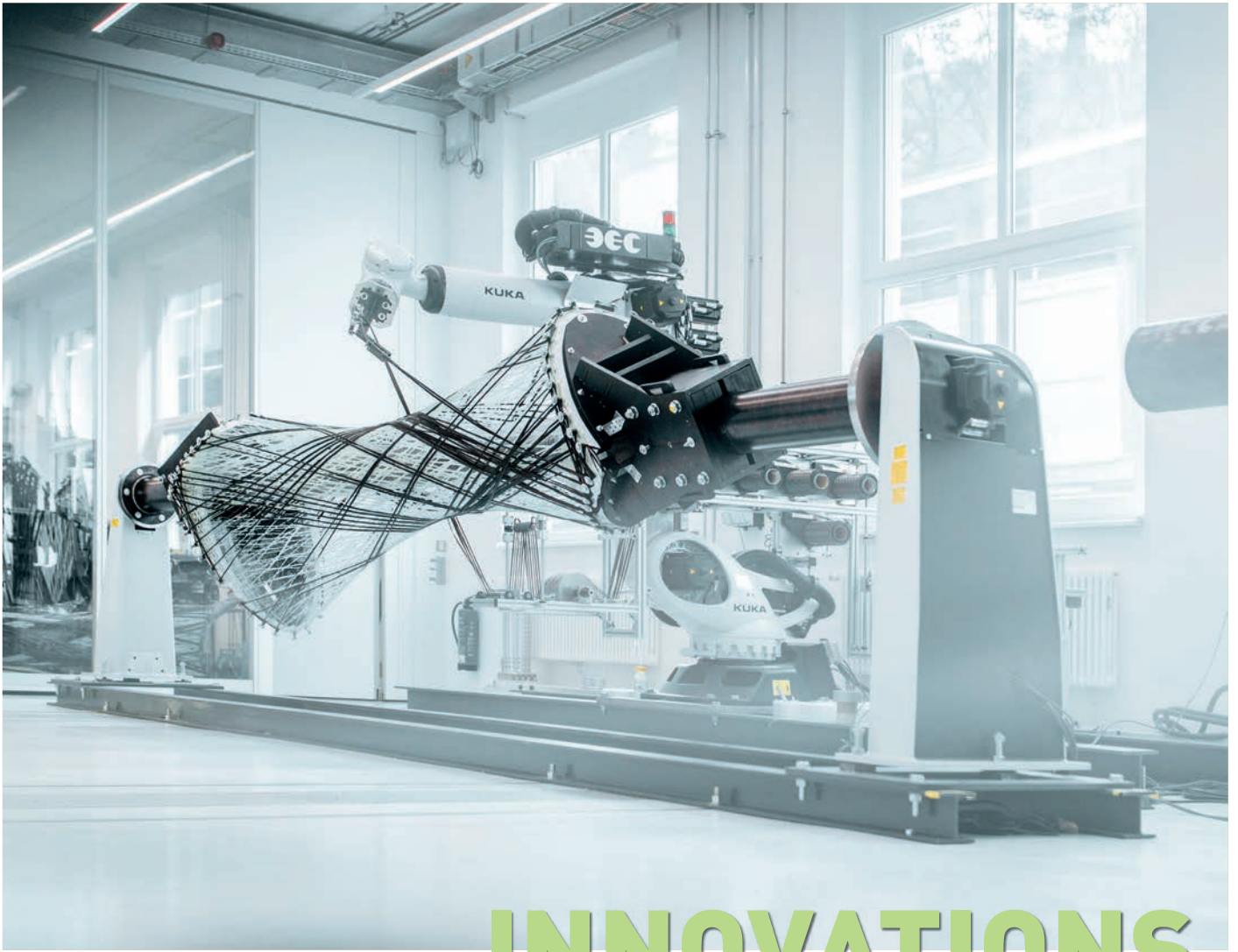
[www.drsonnberger.com](http://www.drsonnberger.com)



#### 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



- **Roboter im Einsatz:** Von wetterfestem Schweißen über Barkeeping bis zur Wiederverwertung von Elektroschrott
- **Intelligente Fertigung:** Virtuelles Produktionssystem für Batteriezellen
- **Neuer Cobot** von Universal Robots



## NEUE MÖGLICHKEITEN DANK ROBOTER

Modular, flexibel und passend für jede Anwendung soll der Roboter sein. Diesen Wunsch erfüllt Beckhoff mit einem modularen Baukasten. Was man daraus alles so machen kann, finden Sie ab ab Seite 62. „Robot as a Service“ lautet die Devise von coboworx. Mit einem Abo-Modell sollen sich das technische Risiko und der finanzielle Aufwand bei der Anschaffung der schlüsselfertigen

Palettierlösungen in Grenzen halten. Wie Sie davon profitieren könnten, entdecken Sie ab Seite 66. Lust auf Drinks und Cocktails, gekonnt gemixt von einem Roboter? Die erste Robotbar Deutschlands stammt aus Österreich und wurde im Sausalitos in München eröffnet. Wie Sie zu einem Roboter-Drink kommen, erfahren Sie ab Seite 72.

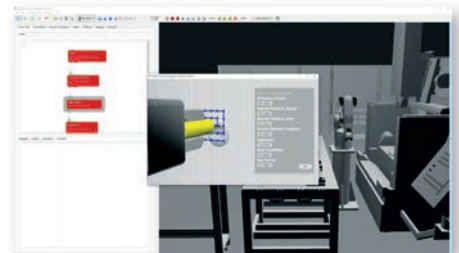
Hadrian X ist ein unermüdlicher Arbeiter. Im australischen Wellard hat er erstmals mit Porotherm-Ziegeln von Wienerberger ein komplettes Wohnhaus errichtet. Wo und wie Hadrian X noch im Einsatz ist, verraten wir Ihnen auf Seite 75.

Mobil zu sein, ist für Menschen mit körperlichen Einschränkungen besonders wichtig. Der sonst so einfache Vorgang des Betankens oder Ladens eines Autos kann zur Herausforderung werden. Ford testet nun den Prototyp einer Roboter-Ladesäule, die via Smartphone aus dem Elektrofahrzeug heraus bedient werden kann. Mehr dazu auf Seite 76.

Die Befürchtung, dass Roboter die menschliche Arbeitskraft ersetzen, ist grundsätzlich unbegründet. Bei für Menschen gesundheitsschädigenden Arbeiten wie der Wiederverwertung von Elektroschrott können Roboter jedenfalls ein Segen sein. Lesen Sie dazu die Geschichte von Voteknik ab Seite 78, die Kuka-Roboter einsetzt.

# AUFWAND-MINIMIERER

Siemens und ArtiMinds entwickeln prototypische Schnittstelle für Advanced-Robotics-Anwendungen.



**E**ntscheidend für die Integration fortschrittlicher Robotik-Anwendungen in eine Automatisierungsumgebung ist die Kopplung zwischen SPS und Robotersteuerung. Mit ArTia wurde nun ein Software-Konnektor entwickelt, der die Engineering-Tools Tia-Portal von Siemens und Robot Programming Suite von ArtiMinds Robotics verbindet. Ziel dieses gemeinsam entwickelten Prototypen ist es, den Aufwand bei der Umsetzung von Advanced-Robotics-Applikationen zu minimieren, indem automatisch eine Kommunikationsschnittstelle zwischen der Robotersteuerung und der speicherprogrammierbaren Steuerung geschaffen wird.

### KONSISTENTER DATENAUSTAUSCH

ArTia richtet die entsprechende Roboterhardware automatisch im Tia-Portal-Projekt ein und importiert die Funktionsbausteine

entsprechend den in ArtiMinds RPS generierten Unterprogrammen des Roboters. So wird ein konsistenter Datenaustausch zwischen SPS und Robotercontroller gewährleistet. Analog zum konventionellen Vorgehen kann das Tia-Portal anschließend wie gewohnt verwendet werden, um die Interaktion des Roboters mit der Anlage einzurichten und die Integration zu finalisieren.

Darüber hinaus legt ArTia den Grundstein für das Selbstlernen von Robotern im laufenden Betrieb. Durch die Verbindung zwischen Robotercontroller, Simatic Controller und der Analysesoftware ArtiMinds Learning & Analytics for Robots können Algorithmen zukünftig zur autonomen Teachpunkt-Optimierung eingesetzt werden – selbstverständlich unter Einhaltung aller notwendigen zugrundeliegenden Sicherheitsanforderungen. BS

### 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, Albert Sachs • Artdirektion: Gabriele Sonnberger • Coverfoto: Kuka • Lektorat: Caroline Klima • Druck: Hofeneder & Partner GmbH

# HIGHTECH AUS OBERÖSTERREICH

Erstmals setzt ein Big Player der Luft- und Raumfahrtindustrie aus Indien auf eine Premiümlösung von Fill Maschinenbau. Das oberösterreichische Unternehmen liefert eine hochkomplexe Ultraschallprüfanlage an Kineco Kaman Composites India.

**K**ineco Kaman Composites India (KKCI) ist ein multinationales Joint Venture zwischen der Kaman Aerospace Group (USA) und Kineco Limited (Indien). Das Unternehmen mit Sitz in Goa stellt fortschrittliche Strukturbauteile aus Verbundwerkstoffen für die Luft- und Raumfahrt her. Nun erging ein erster Auftrag über eine ACCUBOT Ultraschallprüfanlage für die Durchschallungsprüfung von Composite-Bauteilen an Fill Maschinenbau aus Gurten (OÖ). Dem oberösterreichischen Maschinenbauspezialisten eröffnen sich damit enorme Chancen am riesigen indischen Markt. „Dieser Auftrag öffnet uns die Tür in den indischen Aerospace-Markt. Dort sehen wir großes Potenzial

ausgelegt, dass neben der eigentlichen Ultraschallprüfung noch weitere Mess- und Prüfverfahren auf der Anlage integriert werden können. Die Steuerung mittels Siemens Sinumerik 840D sl sorgt für höchste Bahndynamik und Genauigkeit. Die innovative Robotertechnologie von Fill Maschinenbau soll im ersten Quartal 2023 an Kineco Kaman Composites nach Indien geliefert werden.

BO

## GROSSES POTENZIAL IN INDIEN

»Dieser Auftrag öffnet uns die Tür in den indischen Aerospace-Markt. Dort sehen wir großes Potenzial für unsere innovativen Technologien.«

Wilhelm Rupertsberger,  
Leiter Kompetenz Center Kunststoff Fill

für unsere innovativen Technologien. Darüber hinaus haben wir die Chance, neue Performance-Standards am indischen Markt für das Prüfen von Composite-Bauteilen einzuführen“, erläutert Wilhelm Rupertsberger, Leiter des Kompetenz Centers Kunststoff bei Fill.

## COMPOSITE-TEILEPRÜFUNG PER ROBOTER

Kineco Kaman Composites stellt Strukturbauteile und Baugruppen aus Verbundwerkstoffen für Flugzeuge, Hubschrauber, UAVs und Raumfahrzeuge her und verwendet dabei Kohlenstoff- und Glasfasermaterialien sowie die Autoklav-Härtungstechnologie. Als sicherheitsrelevante Komponenten werden diese umfangreichen, zerstörungsfreien Prüfungen unterzogen. Das von Fill entwickelte ACCUBOT-Doppelroboter-Ultraschallprüfsystem ist eine multimodale Prüfanlage mit höchster Flexibilität und Dynamik. Mit bis zu 2 m/sec Prüfungsgeschwindigkeit in Durchschallungsprüfung wird die Produktivität und Zuverlässigkeit der zerstörungsfreien Bauteilprüfung auf ein neues Level gehoben. Die Systemarchitektur ist so



## INFO-BOX

### Über Fill Maschinenbau

Fill ist ein international führendes Maschinenbau-Unternehmen mit Sitz in Gurten, Oberösterreich. Mit komplexen Hightechanlagen und individuellen Lösungen für die produzierende Industrie der Bereiche Metall, Kunststoff und Holz macht Fill seine Kunden zu den besten ihrer Branche. Die Automobil-, Luftfahrt-, Sport- und Bauindustrie profitiert von den Kompetenzen von Fill. Seit der Gründung im Jahr 1966 zeichnet sich das Unternehmen durch enorme Innovationskraft, Werteorientierung und beste Arbeitsplätze aus. „Wer die beste Lösung sucht, entwickelt gemeinsam mit Fill seine Zukunft“, ist die Leitidee der mehr als 950 Mitarbeiter. „Wir sind 1! We are one!“ ist ihre Vision und steht für die Gemeinschaft im Team sowie mit Kunden, Lieferanten und Partnern. Das Unternehmen befindet sich zu 100 Prozent in Familienbesitz und wird von Andreas Fill (CEO), Martin Reiter (CSO), Alois Wiesinger (CTO) und Günter Redhammer (COO) geführt. 2021 erzielte Fill einen Umsatz von rund 180 Millionen Euro.



## BILDUNG FÜR DIE ZUKUNFT

ABB eröffnet seinen globalen Innovations- und Bildungscampus bei B&R in Eggelsberg. Der neue Campus wird Forschungszentrum für Maschinen- und Fabrikautomation, KI und Softwarelösungen und soll künftig als internationaler Innovationshub dienen.

**1**.000 Hightech-Arbeitsplätze, Forschungslabore für internationale Spitzenforschung und globale Schulungseinrichtungen für jährlich bis zu 4.000 Menschen werden am neuen globalen Innovations- und Bildungscampus von ABB am Hauptsitz von B&R Industrial Automation in Eggelsberg Platz finden. Dieser wurde Anfang Juli eröffnet. Insgesamt hat ABB 100 Millionen Euro in den Ausbau des B&R Headquarters investiert. Auf dem neuen Campus werden Innovationen rund um künstliche Intelligenz, Maschinen- und Fabrikautomation entwickelt, die eine wesentliche Rolle bei der Erschließung neuer Potenziale in der industriellen Produktion der Zukunft spielen – in Branchen

wie Elektronik, E-Mobilität, Lebensmittel und Getränke, Recycling, Logistik oder auch in der Landwirtschaft. Mit den Innovationen sollen die Produktivität und Flexibilität erhöht werden. Dadurch können Unternehmen noch nachhaltiger werden und näher an ihren Endmärkten produzieren. Björn Rosengren, CEO von ABB, sagte: „Innovation ist seit mehr als 130 Jahren fest in der DNA von ABB verankert. Unsere Division B&R ist ein echter Innovations-Hotspot für den Wandel hin zu einer stärker automatisierten Fertigung. Die offizielle Eröffnung dieses Campus ist ein wichtiger Moment für ABB. Wir schaffen damit hochqualifizierte Arbeitsplätze und gestalten gemeinsam mit unseren Kunden die Maschinen und Fabriken der Zukunft.“



## EIN HUB FÜR INTEGRIERTE PRODUKTION, FORSCHUNG UND AUSBILDUNG IN MITTELEUROPA

Mit dem neuen Campus erweitert sich die Gesamtfläche des B&R Headquartiers auf mehr als 100.000 Quadratmeter und macht den Firmensitz mit derzeit rund 2.400 Mitarbeitenden zu einem der größten integrierten Zentren für Produktion, Forschung und Ausbildung in Mitteleuropa. Durch die Erweiterung werden zugleich Flächen frei, die für den weiteren Ausbau der Produktion zur Deckung der steigenden Nachfrage nach B&R-Produkten dienen werden.

Österreichs Bundeskanzler Karl Nehammer sprach von einer wichtigen Initiative und dankte ABB: „Investitionen in unseren Wirtschaftsstandort sind immer auch Investitionen in die Zukunft Österreichs. Die Coronapandemie, Ausfälle in den globalen Lieferketten und nun auch der Krieg in der Ukraine führen uns eindrücklich vor Augen, dass wir unabhängiger werden müssen, wenn wir für künftige Herausforderungen besser gewappnet sein wollen. Daher freut es mich, dass ABB mit der Eröffnung des neuen Innovations- und Bildungscampus einen wichtigen Schritt setzt, um die Industrieproduktion wieder nach Hause zu holen. Der neue Campus ist nicht nur Antrieb für die Digitalisierung und Automatisierung, sondern schafft Arbeitsplätze

und trägt zum Wohlstand in Österreich bei.“ Sami Atiya, Leiter des ABB-Geschäftsbereichs Robotik & Fertigungsautomation, fügte hinzu: „Wir befinden uns in einem Jahrzehnt des Wandels hin zur Robotik und Automation. Unsere Kunden reagieren auf globale Arbeitskräfte- und Lieferengpässe sowie die steigende Nachfrage der Verbraucher nach personalisierten und nachhaltigen Produkten. Der neue ABB Campus wird als Zentrum für die Zusammenarbeit mit Kunden auf der ganzen Welt dienen. Hier helfen wir Kunden, auf diese Trends zu reagieren, und unterstützen B&R dabei, der Partner der Wahl für die anspruchsvollsten industriellen Automatisierungsprojekte der Welt zu werden.“ Oberösterreichs Landeshauptmann Thomas Stelzer betonte im Rahmen der Eröffnung: „ABB ist mit B&R Österreichs größtes Unternehmen für Industrieautomation. Der neue Campus mit mehre-

### ZENTRUM DER ZUSAMMENARBEIT

»Der neue ABB Campus wird als Zentrum für die Zusammenarbeit mit Kunden auf der ganzen Welt dienen. Hier helfen wir Kunden, auf Trends zu reagieren.«

Sami Atiya, Leiter des ABB-Geschäftsbereichs Robotik & Fertigungsautomation





V. l. n. r. Jörg Theis, Leiter Division Maschinenautomatisierung ABB und Geschäftsführer BR, Martin Kocher, BM für Arbeit und Wirtschaft, Björn Rosengren, CEO ABB, Thomas Stelzer, Landeshauptmann OÖ, Sami Atiya, Präsident Robotik und Fertigungsautomation ABB

ren tausend zusätzlichen Arbeits-, Forschungs- und Weiterbildungsplätzen ist für Oberösterreich als führendes Technologie- und Industriebundesland nicht nur eine Bestätigung, sondern auch ein wesentlicher Multiplikator. Der weitere Ausbau unserer Forschung und Hochschulausbildung für die Hightech-Industrie von morgen wird dazu beitragen, dass sich in Zukunft noch mehr Unternehmen und Fachkräfte erfolgreich in Oberösterreich ansiedeln werden. Deshalb haben wir uns intensiv für das Leuchtturmprojekt von ABB eingesetzt und schreiben gemeinsam nun ein neues Kapitel in unserer Erfolgspartnerschaft.“

**OPEN INNOVATION UND BILDUNGSPLATTFORM**

Der Innovations- und Bildungscampus von ABB ist ein Open Innovation Hub, in dem B&R eng mit internationalen Kunden, Unternehmen und Start-ups aus der gesamten Region sowie mit Forschungs- und Bildungseinrichtungen zusammenarbeiten wird, um gemeinsam Automatisierungslösungen zu entwickeln und jene Arbeitskräfte auszubilden, welche die Fabriken der Zukunft benötigen. B&R-Geschäftsführer Jörg Theis betont: „Bildung hat auf unserem Campus höchste Priorität. Unsere Automation Academy wird jährlich bis zu 4.000 Menschen Inspiration und Weiterbildungsmöglichkeiten bieten, darunter Studierenden, Lehrlingen, Fachleuten und Mitarbeitenden von B&R und seinen Kunden aus aller Welt.“ Darüber

hinaus plant B&R laut Theis in Zusammenarbeit mit mehreren Hochschulen den Aufbau einer dualen Hochschulausbildung am Campus. „Oberösterreich wird bis 2030 mehr als eine Milliarde Euro in die Wirtschafts- und Forschungsförderung investieren. Im Zentrum stehen die Transformation und die Digitalisierung unserer Industrie. B&R zählt mit seinen Patenten mittlerweile zu den zehn innovativsten Unternehmen in Österreich. Zusammen werden wir das Know-how in Oberösterreich weiter ausbauen, den Wissenstransfer von der Forschung in die Unternehmen beschleunigen und die Wettbewerbsfähigkeit unserer Wirtschaft weiter stärken“, so Wirtschafts- und Forschungslandesrat Markus Achleitner.

**NEUER MARKENAUFTRITT**

Gemeinsam mit dem neuen Campus hat B&R auch einen neuen Markenauftritt vorgestellt, durch den eine visuelle Verbindung zwischen B&R und ABB entstehen soll. „Unser neues visuelles Design unterstreicht das starke Engagement von ABB für B&R als Bereichsmarke und zeigt die Stärke von B&R und ABB, gemeinsam zu wachsen und zusammenzuarbeiten. Teil dieser größeren Familie zu sein, schafft eine Vielzahl von Möglichkeiten für alle Mitarbeitenden, ihre Karriere proaktiv zu gestalten“, so Theis.

**NACHHALTIGER CAMPUS MIT PV-ANLAGE**

Im Rahmen der ABB Nachhaltigkeitsstrategie 2030 will das Unternehmen bis zum Ende dieses Jahrzehnts im gesamten Unternehmen klimaneutral werden. Bei B&R hat ABB dafür eine der größten Eigenverbrauchs-Photovoltaikanlagen (PV) Österreichs installiert. Mit zusätzlichen PV-Modulen auf dem Campus wird die Gesamtleistung nun auf 1,8 MW erhöht. Die Eigenverbrauchsquote liegt bei rund 98 Prozent.



**WISSENSAUSBAU IM LAND**

»B&R zählt mit seinen Patenten mittlerweile zu den zehn innovativsten Unternehmen in Österreich. Zusammen werden wir das Know-how in Oberösterreich weiter ausbauen.«

Jörg Theis, Geschäftsführer B&R

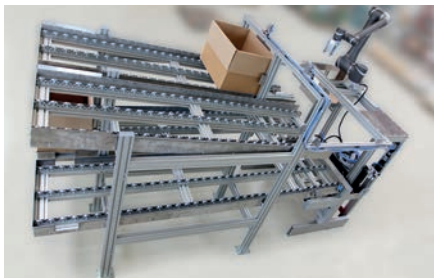
Fotos: ABB

BS



Das Unternehmen TAT-Technom-Antriebstechnik hat modulare Pakete für einen einfachen Einstieg in die Automatisierung im Programm.

## Einfach & günstig



Standard-Pufferlösung mit Schwerkraftförderern  
(Symbolfoto)

■ Aufwendige Implementierung und hohe Investitionskosten halten noch immer viele Unternehmen davon ab, manuelle Prozesse zu automatisieren. Andererseits integrieren heutzutage auch KMU Roboter in ihre Anlagen und entlasten so ihre Mitarbeiter. Dabei kann die Automatisierung in sukzessiven und kostengünstigen Schritten vonstatten gehen. Hier setzen die TAT-Experten für Antriebs- und Automatisierungstechnik an: Gemeinsam mit dem Schwesterunternehmen IMA Ingenieurbüro für Maschinen- & Anlagenbau wurden Standard-Pufferlösungen für die automatisierte Zu- und Abführung sowie das Handling von Teilen entwickelt. „Mit der Fusion der Produktbereiche Systemtechnik und Robotik verstärken wir unseren Fokus auf Automatisierung und decken so die Bedürfnisse unserer Kunden noch besser ab“, erklärt TAT-Geschäftsführer Ing. Matthias Mayer.

### Automatisierungspakete – standardisiert & modular

Herzstück der neuen Automatisierungslösungen bildet der kollaborierende Roboter TM5 von Techman Robot. Je nach Anforderung kommt dieser am Modultisch kombiniert mit über- oder nebeneinanderliegender Fördertechnik zum Einsatz. Dem Kunden stehen Optionen mit Schwerkraftförderern und Lifteinheit oder Pusher sowie Kombinationen mit einem getakteten Modulkettenförderband oder einem Vereinzelnungssystem zur Auswahl. Aufgrund des modularen Aufbaus des Systems sind trotz Standardisierung individuelle Anpassungen rasch und unkompliziert möglich. „Wir bieten unseren Kunden nun nahezu fertige Automatisierungspakete, mit denen sich einzelne, stetig wiederkehrende Abläufe einfach, schnell, zuverlässig und vor allem kostengünstig automatisieren lassen“, ist TAT-Robotic-Leiter DI (FH) Raimund Temmel überzeugt.

### RÜCKFRAGEN & KONTAKT

**TAT-Technom-Antriebstechnik GmbH**  
Technologiering 13–17, 4060 Leonding  
Tel.: +43/7229/648 40-0  
tat@tat.at, [www.tat.at](http://www.tat.at)



# AUTOMATISIERUNGSTECHNIK

## Driven by Engineers

Als **SYSTEMINTEGRATOR** unterstützen wir unsere Kunden dabei, ihre **AUTOMATISIERUNGSPOTENZIALE** zu entdecken und erfolgreich umzusetzen. Wir begleiten Sie am Weg vom **MANUELLEN ZUM AUTOMATISIERTEN PROZESS** und stellen sicher, dass Sie als Kunde die wirtschaftlich optimale Lösung erhalten – **ZUVERLÄSSIG** und **AUS EINER HAND**. Ein **GANZHEITLICHER ANSATZ** ist dabei unser Ziel.

Mit der Kombination aus **FÖRDER- & SYSTEMTECHNIK** sowie kollaborativen **ROBOTERN** realisieren wir Ihre **ZUKUNFTSORIENTIERTE AUTOMATISIERUNGSLÖSUNG!**





## WETTERFEST ROBOTERSCHWEISSEN

Der Wechselrichter Tauro von Fronius Solar Energy wird mit einer Handling-to-Welding-Roboterschweißanlage von Fronius rundum dicht verschweißt. Für den kommerziellen Einsatz im Freien bestimmt, hält er dann jedem Wetter stand.

**F**ronius Solar Energy in Österreich ist Solarstrom-Pionier der ersten Stunde. Die Geschichte beginnt im Jahr 1992 und nimmt schnell Fahrt auf. Schon bald nach dem Start wird der erste Wechselrichter Fronius Sunrise auf den Markt gebracht. Der neueste Wechselrichter heißt Tauro. Rundum dicht verschweißt und für den

kommerziellen Einsatz im Freien bestimmt, hält er jedem Wetter stand. „Die Herausforderungen beim Schweißen des Aluminiumgehäuses sind wegen der unterschiedlichen Blechstärken enorm“, erläutert Jasmin Gross, Fronius Solar Energy. „Mit der Fronius Welding Automation haben wir den perfekten Partner im eigenen Haus.“



### DIGITALER ZWILLING

»Sämtliche Roboterbewegungen und Schweißfolgen programmieren und simulieren wir mit Fronius Pathfinder offline, also getrennt von der Anlage auf einem digitalen Zwilling.«

Anton Leithenmair, Leiter Welding Automation

### ZUERST WIRD SIMULIERT

Die Produktion des Wechselrichters erfolgt am österreichischen Fronius-Standort Sattledt. Geschweißt werden Gehäuse und Flügeltüren in einer speziell für diesen Job entwickelten, hochmodernen „Handling-to-Welding“-Roboterschweißzelle. „Sämtliche Roboterbewegungen und Schweißfolgen programmieren und simulieren wir



mit Fronius Pathfinder offline, also getrennt von der Anlage auf einem digitalen Zwilling“, erklärt Anton Leithenmair, Leiter der Welding Automation. „So erkennen wir eventuelle Störkonturen bereits im Vorfeld. Das Gleiche gilt für Achslimits und Brenneranstellungen. Auch hier können wir rechtzeitig eingreifen, nicht erst während der ersten Schweißproben. Sobald die Schweißfolgen programmiert sind, übergibt Pathfinder die Daten dem Postprozessor, der sie in die Sprache der Fanuc-Roboter übersetzt. Auf diese Weise sparen wir wertvolle Zeit und Kosten. Offline-Programmieren verkürzt das Roboter-Teachen in der Schweißzelle um viele Stunden!“

#### PERFEKT ABGESTIMMT

Das Schweißen der doppelwandigen Wechselrichtergehäuse ist wegen der unterschiedlichen Blechstärken von Beginn



an eine besondere Herausforderung. „Bevor wir die einzelnen Blechelemente in der Roboterschweißzelle normgerecht fügen, werden sie händisch vorgeheftet. Dafür verwenden wir das MAG-Verfahren. Schon hier muss präzise gearbeitet werden“, weiß Christian Kraus, Gruppenleiter in der Blechfertigung.

Sind die Heftarbeiten beendet und am Terminal der Anlage gebucht, gibt die zentrale Systemsteuerung den nächsten Arbeitsschritt, das Roboterschweißen, frei. Jetzt wird das Gehäuse auf den Rüstwagen gelegt, gespannt und in die Schleuse gefahren. Ist diese quittiert, startet die Anlage den nächsten Job und das für das Positionieren und Schweißen zuständige Roboterprogramm wird mithilfe eines RFID-Chips an der Spannvorrichtung ausgewählt. „Egal, welches Bauteil wir in die Schleuse legen: Der RFID-Chip weiß, welches Schweißprogramm zum Einsatz kommt“, ergänzt Kraus. „Zum Beispiel können wir Schleuse eins mit einem Wechselrichtergehäuse belegen, während wir über die Bauteilzuführung in Schleuse zwei eine Flügeltüre schweißen. Und umgekehrt. Der Einsatz der RFID-Technologie verschafft uns die Möglichkeit, Bauteile völlig unabhängig von Form, Größe und Stückzahl zu schweißen. Losgröße 1 oder Serienfertigung – unsere Handling-to-Welding-Roboterschweißzelle kann beides.“

#### VOM FEINSTEN

Sobald der Schweißvorgang gestartet wurde, greift der Fanuc-Handling-Roboter R-2000ID/210FH das Bauteil und führt

es in die Schweißzelle. Für ihn ist das Wechselrichtergehäuse beinahe ein Leichtgewicht. Bei einer Reichweite von 2,6 Metern beträgt die Traglast 210 Kilogramm, wogegen das Aluminiumgehäuse samt Spannvorrichtung nicht mehr als 140 Kilogramm wiegt. Ist das Tauro-Gehäuse in der Schweißzelle eingetroffen, wird ein Data-Matrix-Code (DMC) mit Tintenstrahltechnik auf den Gehäuseboden gedruckt. Dieser enthält die Seriennummern der einzelnen Tauro-Gehäuse. Sie werden mit den Schweißdaten verknüpft, die von der Datenmanagement-Software WeldCube während des Schweißvorganges aufgezeichnet werden. So ist am Ende jede einzelne Schweißnaht zu 100 Prozent nachvollziehbar.

Ist der DMC aufgebracht, startet der eigentliche Schweißprozess. Während der Fanuc-Schweißroboter ARC Mate 100iD seinen Job erledigt und 5,5 Meter Alu-Blech mit insgesamt 96 Schweißnähten fügt, bringt der Handling-Roboter das Gehäuse ideal in Position. Einige der Schweißnähte erfordern perfekte Simultanbewegungen beider Roboter – die hohe Kunst des Roboterschweißens.

### SCHÖN GESCHUPPTE SCHWEISSNÄHTE

Genauer betrachtet, ist PMC Ripple Drive eine spezielle Ausprägung des PMC-Prozesses. Kennzeichnend dafür ist ein zyklischer Prozesswechsel zwischen PMC und einer reversierenden Drahtbewegung mithilfe einer sogenannten PushPull-Antriebseinheit. Bestens für das automatisierte Schweißen geeignet, schweißt man mit PMC deutlich schneller als mit WIG. Dabei liefert der Prozess die gleichen schön geschuppten, nahezu spritzerfreien Schweißnähte.

Als Schweißzusatz kommt ein 1,2 Millimeter dicker Aluminium-Silizium-Draht zum Einsatz, der unter Argon-Schutzgas verschweißt wird. Schweißprozesse, Draht und Gas sind in den Systeminformationen zum Schweißauftrag enthalten.

Ist der 17,5-minütige Schweißzyklus beendet, legt der Handling-Roboter das Bauteil in der Schleuse ab und die Schweißzelle sendet ein Fertigstellungssignal an das MES-System. Noch während die eine Schleuse entleert wird, kann in der anderen bereits der nächste Job starten.



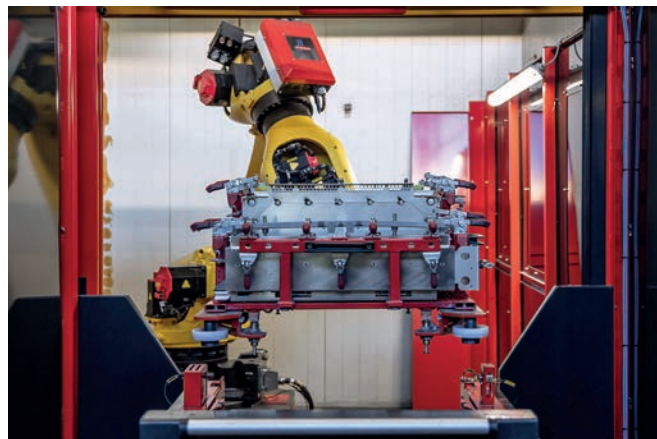
### LOSGRÖSSE 1 ODER IN SERIE

»Der Einsatz der RFID-Technologie verschafft uns die Möglichkeit, Bauteile völlig unabhängig von Form, Größe und Stückzahl zu schweißen. Losgröße 1 oder Serienfertigung – unsere Handling-to-Welding-Roboterschweißzelle kann beides.«

Christian Kraus, Gruppenleiter in der Blechfertigung

### ALLES UNTER KONTROLLE – PREDICTIVE MAINTENANCE

Das Manufacturing Execution System (MES) verwaltet eine Vielzahl von Daten. Neben dem Auftragsmanagement wer-



den auch Maschinenzustände, Taktzeiten, Störungen sowie die Werte der Unterdruckprüfung, die am Ende der gesamten Schweißarbeiten erfolgt, aufgezeichnet. Auch Wartungsfenster können mithilfe des MES festgelegt werden. Wenn sich zum Beispiel herausstellt, dass durchschnittlich alle 100 Betriebsstunden eine bestimmte Störung auftritt, lässt sich ein gezieltes Wartungsintervall von 99 Stunden festlegen. Systematisch im Voraus geplante Wartungsarbeiten verlängern die Lebensdauer von Schweißgeräten und vermeiden unnötige Stillstandzeiten.

### IP65 SETZT PERFEKTE SCHWEISSNÄHTE VORAUSS

Die wenigen Gehäusedetails, die der Roboter nicht optimal erreicht, werden händisch nachgeschweißt. Hier kommt der für das Aluminium-Schweißen prädestinierte WIG-Prozess zum Einsatz. Am Ende der Schweißarbeiten werden eventuelle Nahtüberhöhungen abgeschliffen, die Schweißnähte mit Farbeindringprüfungsmittel bestrichen und auf Schweißfehler geprüft. Dabei dringt Prüf Flüssigkeit in jede Unregelmäßigkeit des Werkstoffes ein.

Im Anschluss an die Schweißnahtprüfung wandert jedes fehlerfreie Gehäuse in eine Dichtheitsprüfanlage, die Fronius extra für den Tauro entwickelt hat. Diese erzeugt im Inneren des Wechselrichtergehäuses einen Unterdruck von 60 Millibar, der über einen genau definierten Zeitraum zu halten ist. Fällt der Druck während dieses Zeitraums um weniger als 1,8 Millibar, ist das Gehäuse zu 100 Prozent dicht und erfüllt die Schutzart IP65.

Nach erfolgreich absolvierter Dichtheitsprüfung wird das Ergebnis seriennummerbezogen in WeldCube gespeichert und eine vollständige Traceability gewährleistet. Das Wechselrichtergehäuse ist jetzt bereit für die folgende Pulverbeschichtung. Am Ende der Fertigungskette, nach dem Assembly, steht ein Wechselrichter für Großanlagen, der allen Witterungsverhältnissen standhält.



ROBOTICS

## Design meets Performance



### Die TS2-Baureihe – SCARA Design perfektioniert

- Erster vollkommen gekapselter Vierachs-Roboter
- Einzigartiger, zylindrischer Arbeitsbereich
- Überlegene Dynamik und Wiederholgenauigkeit
- Hohe Konnektivität, Ethernet Cat5e
- Integriertes Werkzeugwechselsystem

Stäubli – Experts in Man and Machine

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



reddot winner 2021



## ROBOTER NACH WUNSCH

Mit Atro stellt Beckhoff sein neues Konzept für Robotik-Applikationen vor. Dabei handelt es sich um einen modularen Baukasten, aus dem sich äußerst flexibel für jede Anwendung die passende Roboterkinematik zusammenstellen lässt.

**W**er will es nicht modular, flexibel und passend für jede Anwendung? Die Erfüllung dieses Wunsches will Beckhoff mit einem neuen Konzept für Robotik-Applikationen namens Automation Technology for Robotics, kurz Atro, erfüllen. Mittels modularem Baukasten lassen sich künftig äußerst flexibel für jede Anwendung nahezu beliebige Roboterbauformen erstellen – angefangen bei einer simplen 1-Achs-Rundtaktisch-Applikation über Delta-Kinematiken bis hin zu mehrachs-seriellen Robotern. Als entscheidend für eine einfache Inbetriebnahme und Handhabung sieht Beckhoff dabei seine ganzheitliche Perspektive, denn erst die direkte Integration des Robotersystems in PC-based Control ermöglicht eine wirklich durchgängig optimierte Komplettlösung der Maschine bzw. Anlage. Dies reduziert die Anzahl der benötigten Steuerungen, auch bei mehreren Robotern, auf einen Industrie-PC. Eine Atro-Kinematik ist aus aktiven Gelenken – den Motor-

modulen – aufgebaut. Diese Motormodule gibt es in unterschiedlichen Bauformen: gerade Module in I-Form oder abgewinkelte Module in L-Form, die in fünf Leistungsgrößen ausgeführt werden. Jedes Motormodul bildet ein vollständiges Antriebssystem für eine Achse des Roboters. Als externe Komponenten werden lediglich eine Spannungsversorgung und eine Steuerung benötigt, wodurch der Platzbedarf im Schaltschrank erheblich reduziert wird. Neben den aktiven Modulen gibt es Verbindungsmodule ohne eigenen Antrieb: Basismodule als Sockel, inklusive der Medieneinspeisung, Linkmodule in I-, L- und Y-Form zur Realisierung individueller Roboterkonfigurationen, Systemmodule, mit denen sich Zusatzfunktionen wie z. B. eine Kamera integrieren lassen.

### VORTEILE DURCH INTERNE MEDIENFÜHRUNG

Alle Module sind über das Atro-Interface miteinander verbunden, das eine starre Verbindung garantiert und zudem die



Mit Atro lässt sich eine Roboterlösung exakt an die jeweilige Aufgabenstellung anpassen, mit beliebig vielen Achsen sowie frei skalier-, modifizier- und erweiterbar.

eingespeisten Medien durchleitet. Daten, Energie und Fluide (Druckluft, Vakuum oder Wasser) werden somit in der Atro-Kinematik durch die Module innen geführt. Herkömmliche Roboterlösungen führen diese außen und sind daher in der Rotation und Nutzung des Arbeitsraums eingeschränkt. Diese Limitierung entfällt bei der Beckhoff-Lösung vollständig – jede Achse ist endlos drehbar, was eine bessere kartesische Erreichbarkeit sowie kurze Positionierungswege ermöglicht. Weiterhin werden Störkonturen z. B. aufgrund außen liegender Kabel und insbesondere bei Cobots Störmomente durch eine externe Medienführung vermieden. Hinzu kommt, dass über die Atro-Interfaces die Medien wieder ausgeleitet werden und sich nahezu beliebige Roboter-Tools, beispielsweise komplexe Greifersysteme, einfach anbinden lassen.

### SYSTEMINTEGRATION OHNE GRENZEN

Mit Atro bietet Beckhoff ein hochflexibles Robotersystem an, das durch die tiefgehende Integration in die Automatisierungssoftware TwinCAT über alle wesentlichen Maschinenfunktionalitäten verfügt. Hierzu zählen beispielsweise Bildverarbeitung für komplexe Applikationen („Griff in die Kiste“), Verbesserung der Bewegungsperformance durch Machine Learning oder die direkte Cloud-Anbindung für Analyse und Wartung. Durch die Verwendung von offenen Schnittstellen und universellen Standards werden ein Plug-and-play der erstellten Roboterkonfiguration sowie ein einfaches Engineering ermöglicht. Diese in einer Steuerung konzentrierte Funktionsvielfalt minimiert die Hardwarekosten und sorgt zudem für maximale Synchronität aller Komponenten so-

wie für geringe Totzeiten in der Datenkommunikation. Dies beinhaltet auch die direkte Kombination mit intelligenten Transportlösungen wie XTS und XPlanar. Weitere Bereiche wie z. B. Kommunikation, funktionale Sicherheit und die eigentliche Applikation lassen sich mit geringem Aufwand erstellen. Dies ermöglicht nicht nur die Konfiguration einer äußerst leistungsfähigen Gesamtlösung mit maximiertem Anlagen-Output, sondern auch eine bisher nicht erreichbare Reduzierung des Maschinen-Footprints.

BS

### INFO-BOX

#### Beckhoff Automation – New Automation Technology

Beckhoff realisiert offene Automatisierungssysteme auf der Grundlage PC-basierter Steuerungstechnik. Das Produktspektrum umfasst die Hauptbereiche Industrie-PC, I/O- und Feldbus-Komponenten, Antriebstechnik, Automatisierungssoftware sowie schaltschranklose Automatisierung. Für alle Bereiche stehen Produktlinien zur Verfügung, die als Einzelkomponenten oder im Verbund als ein vollständiges, aufeinander abgestimmtes Steuerungssystem fungieren. Die New Automation Technology steht für universelle und branchenunabhängige Steuerungs- und Automatisierungslösungen, die weltweit in den verschiedensten Anwendungen – von der CNC-gesteuerten Werkzeugmaschine bis zur intelligenten Gebäudesteuerung – zum Einsatz kommen.

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

KUKA CEE GMBH



*Der horizontale Gelenkarmroboter in kompakter Bauweise lässt sich leicht in die bestehenden Systeme integrieren und ermöglicht kurze Zykluszeiten, z. B. bei Pick-and-place-Anwendungen.*

*Ob bei der Montage von Kleinteilen, beim Material-Handling oder beim Prüfen – die neuen, ultrakompakten KR-SCARA-Roboter liefern sofort höchste Effizienz und Wirtschaftlichkeit. Mit einer Vielzahl an integrierten Medienversorgungen bewältigen sie nahezu jede Aufgabenstellung out of the box.*

## Stark, schnell, hocheffizient

■ Der SCARA-Roboter ist ein Industrieroboter mit vier Achsen und leitet sich ab aus dem Englischen: Selective Compliance Assembly Robot Arm. Er besteht aus einer seriellen Mechanik mit rotatorischen Gelenken in den ersten beiden Achsen. Die beiden restlichen Achsen sind kombiniert und er-

möglichen sowohl eine Rotation als auch eine lineare Bewegung in der Z-Achse.

### **KR-SCARA-Roboter: In jeder Hinsicht auf höchste Effizienz ausgerichtet**

Die KR-SCARA-Roboter machen Automatisierung in kostensensiblen Branchen einfacher

und nachhaltig wirtschaftlicher. Ausgestattet mit intelligenten Features, bieten horizontale Gelenkarmroboter von KUKA ein attraktives Gesamtpaket: leicht und schlank, gleichzeitig extrem schnell und stark und mit einer hohen Traglast ausgestattet. Die perfekte Lösung für die Automatisierung in engen Räumen.





**KR-SCARA-Industrieroboter für Montage- und Fügeaufgaben sowie Pick-and-place-Anwendungen**

Die KR-SCARA-Roboter verfügen über eine innenliegende Medienversorgung für Luft, Strom und Daten – ein Komplettpaket, um Peripheriegeräte smart zu integrieren und den KR SCARA Roboter einfach an nahezu

jede gewünschte Anwendung anzupassen. Ob bei der Kleinteilmontage, bei der Handhabung oder beim Prüfen – die 4-Achsen KR-SCARA-Roboter sind flexibel in der Installation, hochpräzise in der Bewegung und zurückhaltend beim Wartungsaufwand. Das macht die Roboter zum Beispiel für Schraubanwendungen in der Montage attraktiv, insbesondere in der Elektromobilität, der Elektronikindustrie und im Bereich der regenerativen Energien – da es hier vor allem auf die Geschwindigkeit bei gleichbleibender Genauigkeit ankommt.

micro und dem KUKA smartPAD ist das Robotik-Trio unschlagbar. Ausgestattet mit intelligenten Features bietet KUKA ein einzigartig attraktives Gesamtpaket: leicht und schlank, mit verschiedenen Nutzlast-Klassen und dabei extrem schnell und leistungsstark.



**RÜCKFRAGEN & KONTAKT**

**KUKA CEE GmbH**

4221 Steyregg, Gewerbeallee 12

Tel.: +43/732/784 752-0

office.at@kuka.com, [www.kuka.com](http://www.kuka.com)



*Entdecken Sie hier die unterschiedlichen Reichweiten und Nutzlast-Klassen!*

**Wie nehme ich meinen KR-SCARA-Roboter in Betrieb?**

Einfach einschalten und in Betrieb nehmen. In Kombination mit der Steuerung KR C5



## ROBOTER IM ABO

Schlüsselfertige, sofort einsatzbereite Palettierlösungen für KMU ist das Credo von coboworx. Mit einem Abo-Modell halten sich das technische Risiko und der finanzielle Aufwand in Grenzen.

**E**infache Robotik“ hat sich coboworx auf die Fahnen geschrieben. Dem Unternehmen aus Rheinland-Pfalz geht es in erster Linie um den gedanklich neuen Ansatz einer einfachen Automation des Palettierens, die überschaubar, beherrschbar und finanzierbar ist. Vor allem kleinen und mittelständischen Unternehmen (KMU) soll ein Einstieg in die Roboterautomation geboten werden. Durchaus attraktiv und bereits Praxis: coboworx realisiert Projekte mit „Robot as a Service“.

### NUR WENIGE KLICKS

Mit der Einfachheit und Bequemlichkeit, die man aus der Konsumgüterwelt kennt, kann man mit dem Konfigurator auf der coboworx-Webseite erste Schritte gehen, sich inspirieren lassen und unterschiedliche Zellenaufbauten zusammen-

stellen: Reicht für den Durchsatz beispielsweise ein Palettienstellplatz (Basic) oder darf es etwas mehr sein (Pro und Pro+)? Mit wenigen Klicks ist man „durch“ und kann am Ende entweder eine alternative Konfiguration starten oder direkt ein Richtpreisangebot anfordern, das binnen 48 Stunden inklusive 3D-Layout vorliegt. Die ersten Projekte zeigen, dass derart einfache Lösungen in vielen Branchen ankommen: Tierfutter, Lohnabfüller, Brezelbäcker, Sekthersteller – alle haben viel Bedarf an Flexibilität, aber wenig Platz und noch weniger Arbeitskräfte.

### EINFACH BIS IN DEN BETRIEB

Mit dem Leichtbauroboter positioniert sich coboworx zwischen den kleinen Cobot-Palettierzellen und Sonderanlagen mit großen Industrierobotern: leicht zu handhaben wie ein



Cobot, leistungsstark wie ein Industrieroboter. Der Durchsatz der Zelle beträgt bei 400 Hüben pro Stunde je nach Bauteilgewicht und -beschaffenheit bis zu 2.000 Verpackungseinheiten pro Stunde, bei einer Traglast des Roboters von bis zu 35 kg. „Einfach“ geht weiter bis in den Betrieb: Der Anspruch von coboworx ist es, das Palettieren per Roboter so einfach zu gestalten, dass das Bedienpersonal die Anlage selbst betreiben, umrüsten und bedienen kann. Die Bedieneroberfläche ist übersichtlich und intuitiv, beim Erstellen von Programmen arbeitet coboworx mit einer No-Code-Programmierung. Die Software ist eigens auf den Use Case Palettieren abgestimmt, sodass jede gut ausgebildete Fachkraft das Programm anpassen kann, ganz ohne Expertenwissen. Die Prozessdaten können über eine Dashboard-App auf einem Device visualisiert werden – auch auf einem Smartphone.

Der modulare Aufbau der Zelle im Baukastenprinzip soll auch den Beschaffungsprozess von Roboterzellen verändern. So will coboworx das Einkaufsverhalten aus dem E-Commerce in den B2B-Sektor übertragen. Da die einzelnen Standardbausteine und Subsysteme aufeinander abgestimmt sind, lässt sich die Gesamtzelle einfach online über einen Konfigurator erstellen, individuell auf den Kundenbedarf abgestimmt. Bislang einzigartig: Die Konfiguration einer Roboterzelle und die Beschaffung über eine Onlineplattform.

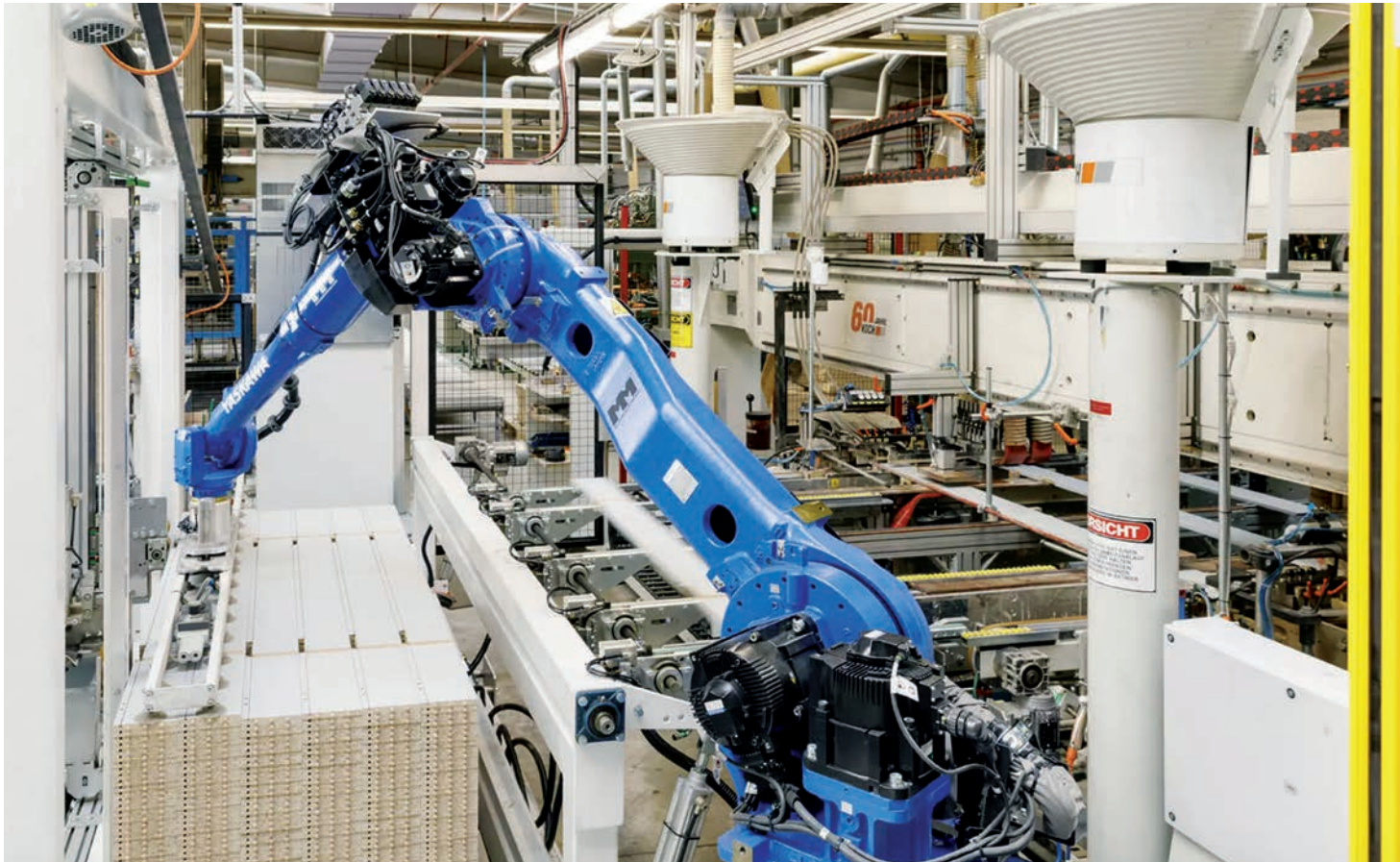
### HÜRDEN SENKEN

Ziel von coboworx ist es, Standardzellen vier Wochen nach Bestellung beim Kunden verfügbar zu haben. Als Aufbauzeit

inklusive Inbetriebnahme reichen zwei Tage – Schulung inklusive. „Auch von den Kosten her möchte coboworx Barrieren für die KMU bei der Roboterautomation beseitigen“, so Olaf Gehrels, einer der coboworx-Gründer. „Wir senken diese Hürden mit einem Mietmodell, flexiblen Laufzeiten, umfangreichen Garantien und der Möglichkeit, innerhalb der Laufzeit den Roboter tauschen zu können.“ Je nach betrieblicher Situation kann ein Roboter-Abo wirtschaftlich attraktiv sein. Eine zeitliche Unter- oder Obergrenze gibt es bei „Robo im Abo“ nicht. „Das Mietmodell umfasst Hardware mit Greifer und Sicherheitspaket, aber auch App-Anwendungen (cobo-connect) und einen ‚Rundum Sorglos‘-Service als Dienstleistung (cobo-care). Ein Anhaltspunkt: Eine Miete ist ab 2.300 Euro pro Monat möglich und damit ist eine Wirtschaftlichkeit ab dem ersten Monat gegeben“, erläutert Klaus Wagner, ebenfalls einer der coboworx-Gründer. Damit dezimiert das KMU das technische Risiko und hält den finanziellen Aufwand in Grenzen. Ausprobieren ist ausdrücklich möglich und erwünscht. In Zukunft wird coboworx Palettierzellen vorhalten, die kurzfristig gemietet werden können.

Mit einer automatisierten Palettierzelle packt ein Betrieb drängende Probleme an der Wurzel. Vorhandenes Personal wird körperlich entlastet und kann für anspruchsvollere Aufgaben eingesetzt werden. Einem Arbeitskräftemangel wird zukunftsgerichtet begegnet und mögliche Bewerber für die Produktion werden nicht abgeschreckt, weil ein Roboter schwere, wiederkehrende Aufgaben beim Palettieren übernimmt.

BS



## STAPELWEISE

50.000 Bauteile liefert Plocher Möbelemente täglich aus. 100 Mitarbeiter:innen packen dafür an – und zwei Motoman-Roboter von Yaskawa. Entwickelt und gebaut hat die beiden Handling-Zellen Mutz Maschinenbau 2020 und 2021.

**Z**umindest Holz gab es immer reichlich im einst bitterarmen Schwarzwald. Und findige Tüftler. Das prominenteste Ergebnis dieser Kombination ist die weltweit bekannte Kuckucksuhr. Tatsächlich prägen Möbelindustrie und Maschinenbau bis heute das Gesicht der wirtschaftlich erfolgreichen Region.

Ein typischer Vertreter dieser mittelständischen Innovationskultur ist die Plocher Möbelemente GmbH mit Sitz in Vöhringen ganz am östlichen Rand des Schwarzwalds. Das Portfolio der Firma reicht von Schubkastenzargen, Traversen und Sockeln über Möbelprofile bis hin zu kompletten Möbelsystemen. Und das durchaus im großen Stil: So werden beispielsweise jede Woche 250.000 Laufmeter ummantelte Profile produziert und täglich verlassen um die 1.000 Pakete das Werk.

### PARTNERSCHAFT MIT MUTZ MASCHINENBAU

Selbstverständlich lassen sich solche hohen Durchsätze nur mit entsprechenden Maschinen und Anlagen realisieren. An dieser Stelle kommt die Mutz Maschinenbau GmbH ins Spiel – ein weiterer „mittelständischer Tüftlerbetrieb“, wie sich die Firma ganz offiziell vorstellt. Spezialisiert hat sich der Familienbetrieb aus Dornstetten im Kreis Freudenstadt auf Automatisierungs- und Linearsysteme für die Holz- und Kunststoffbearbeitung sowie für die Isolierstoffherstellung. Zum breiten Kundenstamm gehört auch Plocher Möbelemente. „Unsere Zusammenarbeit besteht schon viele Jahre“, blickt Projektleiter Jonathan Mutz auf die gemeinsame Geschichte der beiden Unternehmen zurück. So lag es nahe, dass sich die Verantwortlichen bei Plocher Möbelemente auch mit einer neuen Herausforderung an Jonathan Mutz und seine Kolle-



gen wandten: Konkret suchten sie nach einer automatisierten Lösung zum Handling von ummantelten Zargenteilen. Diese sollten nach der Bearbeitung auf einer Palette abgestapelt werden. Als besondere Schwierigkeit müssen dabei zur Stabilisierung des Stapels um 90° verdrehte Papierstreifen zwischen die einzelnen Lagen eingelegt werden, was komplexere Stapelbilder erfordert. Zudem handelt es sich um eine große Vielfalt an Teilen von 200 bis 2.800 mm Länge, teilweise mit eingebrachten V-Nuten. Diese Nuten erfordern für jede Bauteilgröße einen separaten Greifer.

### LÖSUNG MIT HANDLING-ROBOTER

Mutz Maschinenbau löste diese komplexe Aufgabenstellung durch den Einsatz eines Industrieroboters. Für Plocher Möbelemente war das eine Premiere, die allerdings schnell überzeugte: Nachdem 2020 die erste roboterbasierte Handling-Anlage in Betrieb gegangen war, folgte ein Jahr später die zweite. Beide Anlagen übernehmen ähnliche Aufgaben und unterscheiden sich nur in Details, z. B. durch den Aufbau der jeweiligen Greifer.

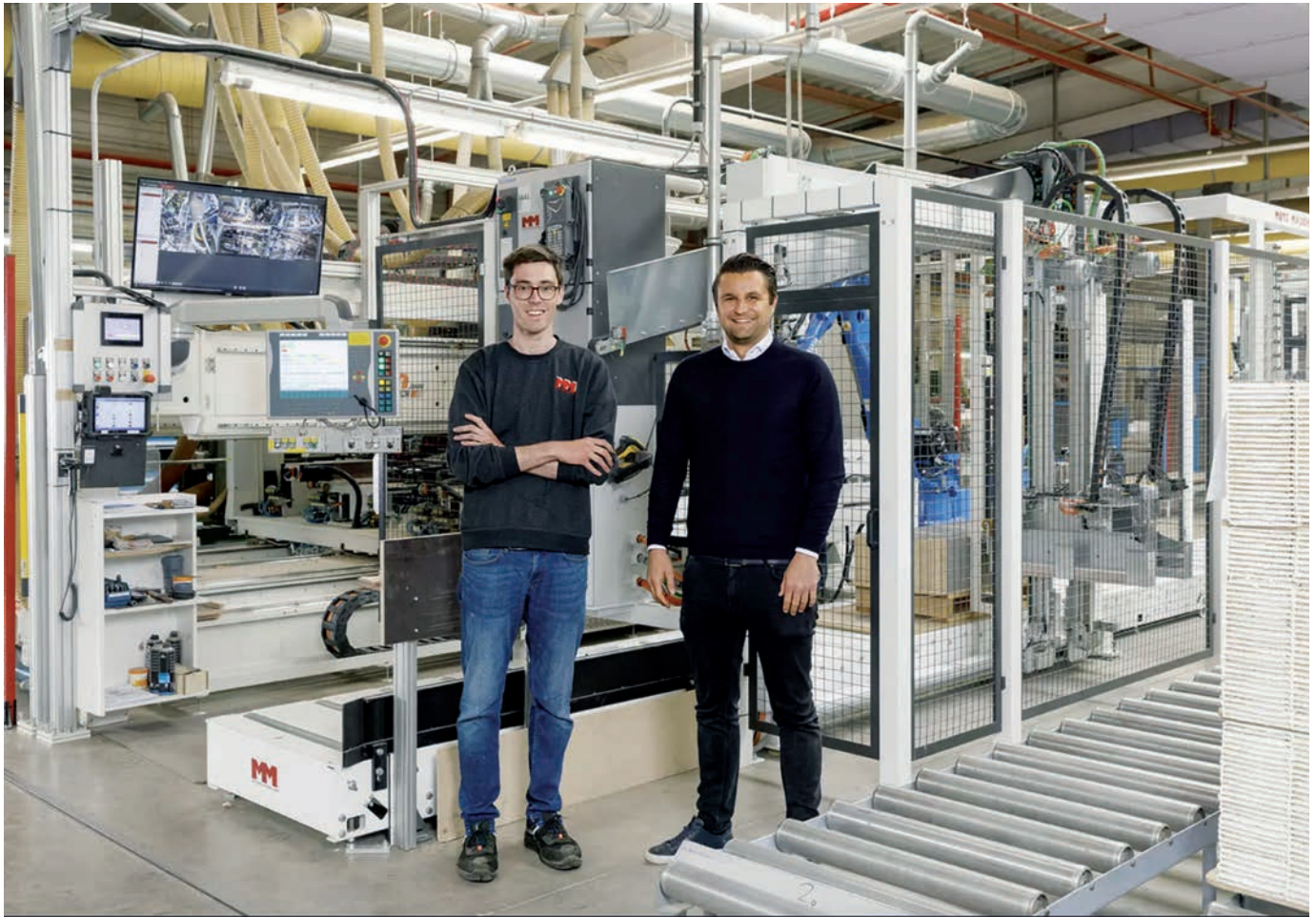
In jeder Zelle arbeitet ein Handling-Roboter aus der Motoman-GP-Serie von Yaskawa. Der Roboter greift einzelne oder auch mehrere Teile von einem Pufferriemen und legt diese entsprechend dem vorgewählten Stapelbild auf der Palette ab. Hierbei sind verschiedene Vorgaben möglich, wie etwa Längsstapel, Querstapel, zwei Stapel hintereinander oder

auch Stapel verschiedener Höhen. Über einen Tastzylinder am Greifer wird die Höhe jeder Lage über die Position durch den Roboter gemessen. So lässt sich beim Stapeln ein eventueller Summenfehler ausgleichen oder nach einem Abbruch die jeweils genauen Stapelhöhe feststellen. Zudem wird so erkannt, wie viele Teile schon auf einer angefangenen Lage liegen. Auch bei der Qualitätsprüfung kommt der Roboter zum Einsatz: In diesem Fall übernimmt er auf Anforderung durch den Bediener ein Werkstück und platziert es auf dem Probeteilriemen zur Inspektion. Beim Querstapel werden die Pappstreifen vom Roboter einzeln gegriffen und auf die entsprechenden Lagen gelegt.

Wegen des großen Teilespektrums und der vielfältigen Werkstückgeometrien hat der Roboter verschiedene Greifer zur Verfügung, die er entsprechend der Teileabmessungen auswählt und wechselt. Die zweite Roboterzelle ist mit einem verstellbaren Greifer ausgestattet, der an die unterschiedlichen Werkstücke angepasst werden kann.

### BEWUSSTE ENTSCHEIDUNG FÜR YASKAWA

Die Entscheidung für Yaskawa als Hersteller war schnell getroffen: „Wir setzen seit über 20 Jahren auf Motoman-Roboter“, erklärt Jonathan Mutz. „Motoman passt am besten zu uns, vor allem Bedienung und Service sind einfach top“, ergänzt der Projektleiter und verrät: „Unsere erste Anlage mit einem Motoman-Roboter haben wir 2001 realisiert. Dieser



V.l. Jonathan Mutz, Projektleiter der Mutz Maschinenbau GmbH, und Philipp Egner, Geschäftsführer der Plocher Möbelemente GmbH

läuft heute noch ohne Probleme, wird aber im nächsten Jahr durch die neue Roboter-Generation abgelöst.“

Konkret fiel die Wahl der Experten von Mutz Maschinenbau für beide Anlagen auf das Robotermodell Motoman GP35L. Es überzeugt nicht nur durch einen für diese Anwendungen optimalen Tragkraftbereich bis 35 kg, sondern auch durch einen extra langen Roboterarm mit einer maximalen Reichweite von 2,5 m.

„GP“ steht für „General Purpose“ und damit für vielfältige Einsatzmöglichkeiten. Die 6-Achser sind in der hohen Schutzklasse IP67 ausgeführt, also besonders geschützt gegen Eindringen von Flüssigkeiten und Stäuben. Sie können damit unter rauen Arbeitsbedingungen eingesetzt werden und lassen sich sehr leicht reinigen.

Gesteuert wird der GP35L über die Yaskawa-Hochleistungssteuerung YRC1000, die wiederum über Schnittstellen in die Anlagen-SPS integriert ist. Die SPS übergibt die mit einem Scanner gelesenen Daten – wie Abmessungen, Stapelbilder oder Greiferwahl – an den Roboter. Ebenfalls steuert die SPS die Kommunikation zwischen Bearbeitungsmaschine, Roboter und Peripherie. Die Roboterjobs werden aufgerufen und der Roboter führt diese mit den von der SPS empfangenen Positionen und Daten aus. Die gesamte Anlage inkl. Roboter

und Peripherie wird einheitlich über ein HMI-Bedienfeld gesteuert. Über dieses können alle wichtigen Parameter – wie Geschwindigkeiten und Offsets der Roboterpositionen – eingestellt werden. So lassen sich kleine Korrekturen ausführen, ohne dass das Roboterprogramm geändert werden muss.

#### ROBOTER IN DER HOLZVERARBEITENDEN INDUSTRIE

Mit den beiden neuen Roboteranlagen liegt Plocher Möbelemente voll im Trend: „Nach unserer Erfahrung wird das Thema Robotik in der Holzverarbeitenden Industrie immer wichtiger“, beobachtet Jonathan Mutz. „Roboter sind im Kommen und die Kunden fahren regelrecht darauf ab – nicht nur auf die Technik und das Preis-Leistungs-Verhältnis, sondern auch auf Optik und Prestige dieser modernen Anlagen.“ Potenziale für eine robotergestützte Automatisierung sieht Branchenexperte Mutz dabei vor allem in der Handhabung, aber auch in der Montage: „Gerade bei der komplexen Handhabung von plattenförmigen Werkstücken oder bei der Montage von Beschlägen und Korpussen gibt es viele Anwendungen, die mit einem Roboter einfach viel leichter umzusetzen sind.“ Diese Erfahrung hat auch Plocher Möbelemente gemacht, wo die Robotik-Ära sicher noch nicht so bald zu Ende sein wird.

BS

Foto: Yaskawa/Plocher

# GUTE ERGÄNZUNG

Agilox und Bosch Rexroth haben eine Partnerschaft für autonome mobile Roboter geschlossen. Der Plan: Die gemeinsame Vermarktung und Skalierung innovativer AMR soll die dynamisch wachsenden Märkte weltweit erschließen.

**D**er Markt für autonome mobile Roboter (AMR) wächst schnell. Um ihn weiter zur erschließen haben Bosch Rexroth und Agilox eine Kooperation geschlossen, die Agilox einen schnellen Zugang zu zusätzlichen Märkten weltweit ermöglichen wird. Die vorhandenen Produktportfolios beider Unternehmen ergänzen sich sehr gut und werden kontinuierlich ausgebaut. Die Kooperation wurde auf der Hannover Messe 2022 offiziell unterzeichnet.

## MEHR EFFIZIENZ UND TRANSPARENZ

Der Markt für AMR wächst weltweit sehr stark. Kunden erwarten eine breite Produktpalette, kombiniert mit internationaler Präsenz in Produktion, Vertrieb und Service. Anwender erschließen mit mobiler Robotik Effizienzpotenziale in der Intralogistik und steigern die Transparenz beim Materialfluss. „Mit Bosch Rexroth haben wir einen starken, international etablierten Partner an unserer Seite. Gemeinsam erschließen wir weitere Märkte“, hebt Franz Humer, Co-Founder von Agilox, hervor.



(V. l.) David Niedermaier, CTO & Co-Founder Agilox Services GmbH, Marc Wucherer, Mitglied des Vorstands und verantwortlich für Vertrieb und Fabrikautomation bei der Bosch Rexroth AG, und Dirk Erlacher, CEO APAC, Agilox Services GmbH, auf der Hannover Messe

„Mit der Zusammenarbeit verbinden wir ein starkes Produkt und die Agilität eines Scale-ups mit der globalen Präsenz und Skalierfähigkeit eines Global Players. Die vorhandenen Produktportfolios ergänzen sich hervorragend“, betont Enno Scharphuis, Leiter der Business Unit Assembly Technology bei Bosch Rexroth. Die autonomen mobilen Roboter (AMR) ermöglichen Transporte von Kleinladungsträgern bis hin zu Paletten aller Art, aktuell bis zu einem Gewicht von 1,5 Tonnen.

## STARKER PARTNER

»Mit Bosch Rexroth haben wir einen starken, international etablierten Partner an unserer Seite. Gemeinsam erschließen wir weitere Märkte.«

Franz Humer, Co-Founder Agilox

Damit bietet Bosch Rexroth sowohl AMR auf Basis der von Agilox entwickelten Schwarmintelligenz als auch – mit dem ActiveShuttle – eine VDA-5050-konforme Lösung für Flottenmanagementsysteme an. „Beide Lösungen optimieren den Materialfluss in der Intralogistik entscheidend und fügen sich nahtlos in digital vernetzte Strukturen ein“, so Enno Scharphuis. **BS**

## INFO-BOX

### Bosch Rexroth

Bosch Rexroth sorgt als Anbieter von Antriebs- und Steuerungstechnologien für effiziente, leistungsstarke und sichere Bewegung in Maschinen und Anlagen jeder Art und Größenordnung. Bosch Rexroth bietet seinen Kunden Hydraulik, elektrische Antriebs- und Steuerungstechnik, Getriebetechnik sowie Linear- und Montagetechnik einschließlich Software und Schnittstellen ins Internet der Dinge. Mit einer Präsenz in mehr als 80 Ländern erwirtschafteten über 31.000 Mitarbeiter:innen 2021 einen Umsatz von rund 6,2 Milliarden Euro.

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



## HAPPY HOUR 4.0

Drinks und Cocktails, gekonnt gemixt von „Twist&Tender. My Robotbar“. Die erste Robotbar Deutschlands stammt aus Österreich und wurde im Sausalitos in München eröffnet, mit bester Stimmung unter den Gästen und internationalem Presseecho mit millionenfacher Reichweite.

**K**ann man mit Robotic in der Gastronomie Personal entlasten und gleichzeitig coole Unterhaltung und erfrischende Cocktails für die Gäste bieten? Bei Sausalitos wurde bewiesen, dass dies möglich ist. Deutschlands größte Cocktail-Kette hat in ihrem Flagship-Store in München die Robotbar von T&T Solutions im Einsatz. Mit „Twist&Tender. My Robotbar“ – so der Name der Robotbar aus Österreich – läuft alles digital: Über eine eigene App wird das

Getränk bestellt und auch gleich bezahlt, die Robotbar setzt ihre beiden programmierten Arme in Aktion und die Bedienung serviert den Drink mit einem Lächeln.

„Es ist überwältigend, wie unsere Robotbar in der Gastronomie und bei den Medien angekommen ist. Wir freuen uns, dass ein österreichisches Start-up so eine Premiere erleben konnte,“ erklärt begeistert Stefan Öttl, Geschäftsführer von T&T Solutions GmbH.





„Twist & Tender“ von my-robotbar.com bringt Unterstützung für die Gastronomie und beste Unterhaltung für die Gäste: einsetzbar auch mobil bei Festivals, Messen oder Sportveranstaltungen (Bild links). Stefan Öttl und Ing. Hans-Peter Schaffner von T&T Solutions präsentierten My Robotbar auf der automatica, der größten Automatisierungsmesse Europas, in München (Bild rechts).

## UNTERSTÜTZUNG FÜR DAS PERSONAL, SPASS FÜR DIE GÄSTE

Für Stefan Öttl und sein Team hat die Robotbar somit den ersten großen Test hervorragend bestanden. Die robotergesteuerte Unterstützung ist eine Punktlandung, sie bringt zur richtigen Zeit die notwendige Unterstützung für die Probleme der Gastronomie: Automatisierung entlastet das Personal, der Roboter-Kollege ist immer freundlich, mixt jeden Drink absolut präzise und macht seine Arbeit, ohne müde zu werden, weiß Stefan Öttl aus Gesprächen mit den Barkeeperinnen und Barkeepern. My Robotbar ist eine innovative Lösung für die Zukunft, von der auch die Gäste begeistert sind.

Für den Gastronomen bietet die Robotbar somit gleich mehrere Vorteile: eine neue Attraktion für die Gäste, Unterstützung für die Mitarbeitenden und eine Vision, wie Automatisierung in der Gastronomie in Zukunft funktionieren kann. Roboter werden nicht unter dem Tresen oder in der Küche versteckt, sie faszinieren mit ihrer Show vor den Augen des Gastes – und alles digital über App natürlich.

## ERFAHRUNGEN AUS DER AUTOMOTIVE-INDUSTRIE

Auf Europas größter Automatisierungsmesse, der automatica München, wurde „Twist&Tender“ – My Robotbar der Fachwelt vorgestellt. Das Fazit: beeindruckt und fasziniert von der Präzision, mit der beide Roboterarme die Bar bedienen. Das System der „Twist&Tender“ – My Robotbar wurde vom Technologiepartner Inores bereits erfolgreich in der Automotive-Industrie angewandt, etwa bei BMW und VW. Nach dem gleichen Prinzip wie bei den Linien der deutschen Autokonzerne agieren die Roboterarme, wenn sie Limetten schneiden, Minze zerdrücken und Eiswürfel holen. Hochkomplexe Bewegungen, die

exakt für die Anforderungen in einer Bar programmiert werden und Automatisierung in ihrer besten Art zeigen.

## ERFOLGREICHE KOOPERATION: T&T SOLUTIONS GMBH

Entstanden ist die Idee einer Robotbar aus einer gemeinsamen Initiative von Unternehmern, die sich mit ihren unterschiedlichen Kompetenzen in dieses Start-up einbringen. Aus Oberösterreich stammen das Design (trustsix gebäudeausstatter gmbh) und die maßgeschneiderte Konstruktion der Robotbar (Riegler Metallbau), für die Roboterarme zeichnet die Firma Inores verantwortlich.

trustsix ist ein erfahrener Gebäudeausstatter für Shop, Büro, Casino, Mehrzweckhalle, Hotel etc. Ein vielseitiger Spezialist für besonders schwierige und qualitativ hochwertige Projekte. Das Familienunternehmen Riegler Metallbau mit Sitz in Steyr wurde 1993 gegründet und hat sich vom Einmannbetrieb zum international tätigen Spezialisten entwickelt. Riegler Metallbau bietet individuelle Lösungen aus einer Hand – von der Entwicklung und konstruktiven Planung bis hin zur Produktion und Montage.

Alle drei Unternehmen sind Gesellschafter der T&T Solutions GmbH mit Sitz in Steyr in Oberösterreich. BO

## INFO-BOX

### In verschiedenen Varianten bestellbar

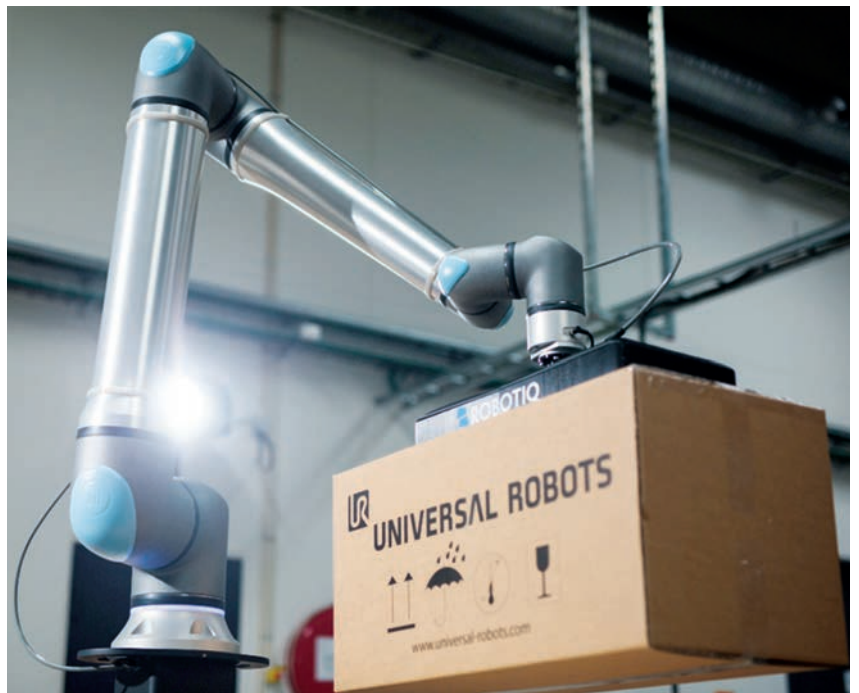
My Robotbar made in Austria kann ab sofort in verschiedenen Varianten bestellt werden, das Leasingmodell gibt es ab 3.500 Euro im Monat.

[www.my-robotbar.com](http://www.my-robotbar.com)

# INNOVATIVSTER UR-COBOT

Universal Robots, dänischer Hersteller kollaborierender Roboter, erweitert sein Produktportfolio um einen Cobot mit 20 Kilogramm Traglast und einer Reichweite von 1.750 mm.

**D**er UR20 ist die jüngste Ergänzung des bewährten Produktportfolios von Universal Robots. Mit seinem ebenfalls neuen Gelenkdesign erreicht er kürzere Taktzeiten und handhabt schwere Lasten zuverlässig. Die größere Reichweite ermöglicht es dem Cobot, Teile bis zur vollen Höhe einer Standard-Europalette von zwei Metern zu stapeln. Das erweitert die Potenziale für Unternehmen, die Aufgaben wie Verpacken und Palettieren automatisieren wollen. Wo Anwendungen einen großen Arbeitsradius erfordern bei gleichzeitig wenig Platz, bietet der UR20-Nutzern eine Stellfläche von gerade einmal 245 mm Durchmesser. Über die Palettierung hinaus sieht Universal Robots für den UR20 ein breites Spektrum



## ERGEBNIS AUS 17 JAHREN ERFAHRUNG

»Dies ist nicht nur eine größere, sondern eine komplett neu definierte Version unseres Cobots. Der UR20 ist der innovativste Cobot, den wir je gebaut haben, und der jüngste Fortschritt aus 17 Jahren technischer Erfahrung in der Robotikbranche.«

Kim Povlsen, Präsident von Universal Robots

weiterer Einsatzmöglichkeiten, vom Schweißen bis hin zur Maschinenbeschickung. Das umfangreiche Partnernetzwerk des Unternehmens wird diese Anwendungen entwickeln.

## EINE NEUE GENERATION VON COBOTS WIRD FOLGEN

Universal Robots brachte 2008 den weltweit ersten kommerziell nutzbaren Cobot auf den Markt. Seitdem hat das Unternehmen ein Ökosystem aus mehr als 1.100 Integratoren, Distribu-

toren und unabhängigen Partnern aufgebaut, die Komponenten und Anwendungen rund um die Roboter entwickeln. Bis heute hat Universal Robots bereits mehr als 50.000 Cobots verkauft und greift bei der Entwicklung des neuesten Produkts auf die Erfahrung eines etablierten Kundenstamms zurück.

Der UR20 ist außerdem Startschuss für eine neue Serie leistungsstarker Cobots der

nächsten Generation, die die äußerst erfolgreiche e-Serie des Unternehmens ergänzen wird. Kim Povlsen, Präsident von Universal Robots, erklärt dazu: „Der UR20 ist erst der Anfang. Wir bringen unsere nächste Generation zuerst mit diesem traglaststarken Modell auf den Markt, weil es unseren Kunden eine durchgängige Automatisierung neuer Aufgaben ermöglicht. Der nächste Schritt wird darin bestehen, dieselben Funktionen in eine neue Familie von Cobots einzubringen.“

BS

Fotos: Universal Robots

# ROBOTER BAUT ERSTES ZIEGELHAUS

Die Partnerschaft zwischen dem Robotikunternehmen FBR und Wienerberger treibt die Automatisierung und Digitalisierung in der Baubranche voran. Nun baut der australische Roboter Hadrian X sein erstes Hintermauerziegelhaus.

**A**ls Impulsgeber für modernes Bauen und nachhaltiges Wohnen arbeitet die gesamte Wienerberger-Gruppe an modernen Systemlösungen, um Innovationen und die Digitalisierung in der Baubranche voranzutreiben. Wienerberger hat bereits Ende 2018 ein mehrstufiges Partnerschaftsabkommen mit FBR (Fastbrick Robotics), einem an der australischen Börse gelisteten Unternehmen, unterzeichnet, um eine innovative Methode für das Verlegen von Ziegeln mit Robotern zu entwickeln und für den Bauroboter Hadrian X optimierte Ziegellösungen zu schaffen.



## TAKTGEBER DER BRANCHE

»Als Taktgeber der Branche nutzen wir die Chancen der Digitalisierung auch im Rahmen unserer Partnerschaft mit FBR und entwickeln innovative Technologien für Neubau, Renovierung und Infrastruktur.«

Heimo Scheuch, Vorstandsvorsitzender Wienerberger AG

Der auf Ziegelmauerwerk spezialisierte Bauroboter Hadrian X hat nun im australischen Wellard erstmals mit Poro-therm-Ziegeln von Wienerberger ein komplettes Wohnhaus errichtet. „Der Wienerberger-Unternehmensspirit setzt seit jeher neue Maßstäbe in der Bauindustrie – darüber hinaus wollen wir einen Beitrag leisten, dass künftige Generationen die gleichen Chancen haben wie wir heute. Als Taktgeber der Branche nutzen wir daher die Chancen der Digitalisierung auch im Rahmen unserer Partnerschaft mit FBR und entwickeln innovative Technologien für Neubau, Renovierung und Infrastruktur. Denn als international führender Anbieter von Baustoff- und Infrastrukturlösungen haben wir den Anspruch, nicht nur Produkte von höchster Qualität herzustellen, sondern dabei auch bestmöglich ressourcenschonend zu arbeiten“, so Heimo Scheuch, Vorstandsvorsitzender der Wienerberger AG.

## SCHNELLER, KOSTENGÜNSTIGER UND EFFIZIENTER

Der Roboter beschleunigt nicht nur den Prozess der Verarbeitung, sondern punktet auch mit seiner Präzision, mit der Ziegel millimetergenau verarbeitet werden. Wind und Erschütterungen werden zudem in Echtzeit gemessen und austariert. Mit dieser zukunftsweisenden Technologie kann Wohnraum daher zukünftig schneller, kostengünstiger und effizienter in einem hohen Qualitätsstandard realisiert werden. Zusätzlich werden auch die einzelnen Ziegel ressourcenschonend geschnitten und verringern so den dabei entstehenden Abfall. Die automatisierte und digitale Lösung ist für die Segmente Einfamilienhäuser und Mehrfamilienhäuser bis zu zwei Stockwerken konzipiert. Je nach Schwierigkeitsgrad schafft der vollautomatisierte Hadrian X die Fertigstellung eines Hauses innerhalb von ein bis drei Tagen. Der aktuelle Bau folgte auf ein im November 2021 abgeschlossenes Pilotprojekt im Freien

und stellt unter Beweis, dass Hadrian X auch die Fähigkeit hat, den europäischen Markt zu bedienen. Im Rahmen des australischen Pilotprojekts werden im nächsten Schritt weitere Einfamilien- und Mehrfamilienhäuser mit Wienerberger-Ziegeln gebaut. **BO**

## INFO-BOX

### Über Fastbrick Robotics (FBR)

FBR entwirft, entwickelt und baut dynamisch stabilisierte Roboter, um globalen Anforderungen gerecht zu werden. Diese Roboter sind mit der unternehmenseigenen Dynamic Stabilization Technology (DST™) ausgestattet und für die Arbeit im Freien entwickelt. FBR ist der Erfinder von Hadrian X, dem weltweit ersten vollautomatischen End-to-End-Maurerroboter. 2016 wurde Fastbrick Robotics mit dem Western Australian Innovator of the Year Award ausgezeichnet. FBR vermarktet Produkte für den Bausektor zusammen mit DST™-fähigen Lösungen für andere Branchen.

[www.fbr.com.au](http://www.fbr.com.au)



## AUFLADEN PER ROBOTER

Ford testet den Prototyp einer speziell entwickelten Roboter-Ladesäule, die via Smartphone aus dem Elektrofahrzeug heraus bedient werden kann. Sie soll Menschen mit körperlichen Einschränkungen beim Ladevorgang unterstützen.

**F**ür die meisten von uns ist das Betanken eines Autos mit Kraftstoff oder das Aufladen eines Elektrofahrzeugs eine einfache Aufgabe. Für Menschen mit Behinderung oder eingeschränkter Mobilität, etwa im fortgeschrittenen Alter, kann dies jedoch eine erhebliche Herausforderung darstellen. Deshalb hat Ford den Prototyp einer Roboter-Ladesäule konzipiert, die von der Person am Lenkrad via Smartphone aus dem Elektrofahrzeug heraus bedient wird.

Die Technologie könnte es Menschen ermöglichen, während des Ladevorgangs im Auto zu bleiben, oder sie könnten bei Bedarf auch das Auto verlassen, während der Roboter die gesamte Arbeit erledigt. Autofahrende mit Behinderung haben die Durchführbarkeit des Aufladens bereits als ein wichtiges Kriterium beim Kauf von Elektrofahrzeugen identifiziert.

Ford testet die Roboter-Ladesäule im Rahmen eines Forschungsprojekts zur Entwicklung freihändiger Ladelösungen für Elektrofahrzeuge sowie vollautomatischer Ladevorgänge für auto-

nome Automobile. Nach ersten Labortests stellen Ford-Ingenieure die Roboter-Ladesäule nun in realen Situationen auf die Probe. Einmal aktiviert, schiebt sich die Säulenabdeckung auf, und der Roboterarm fährt mithilfe einer winzigen Kamera in Richtung des Ladeanschlusses am Fahrzeug. Im Rahmen der ersten Testdurchläufe konnten Teilnehmende den Ladestatus über die FordPass-App überwachen. Nach dem Aufladen zieht sich der Arm wieder ein.

### HÖHERES MASS AN UNABHÄNGIGKEIT

Die von der Universität Dortmund maßgeschneiderte Roboter-Ladesäule könnte künftig auf Behindertenparkplätzen sowie auf regulären Parkplätzen oder im Bereich von Privathaushalten installiert werden. Weitere Anwendungen könnten das schnelle und effiziente Laden von Firmenflotten sein. Mit Blick auf die Zukunft könnte der Prozess vollständig automatisiert werden, mit minimaler oder keiner Beteiligung des Fahrers. Das Fahrzeug würde einfach zur Ladesäule geschickt, wobei



die Infrastruktur sicherstellt, dass es sein Ziel autonom erreicht und von dort wieder mit aufgeladener Batterie zurückkehrt. „Ford setzt sich dafür ein, die größtmögliche Bewegungsfreiheit zu gewährleisten. Zurzeit kann das Tanken oder Aufladen des Fahrzeugs für einige Fahrende ein großes Problem darstellen. Eine praktikable Lösung könnte die Roboter-Ladesäule sein. Darüber hinaus bietet das System zusätzlichen Komfort – auch für Personen ohne Mobilitätseinschränkung“, sagt Birger Fricke, Forschungsingenieur, Research and Innovation Center, Ford of Europe.

„Ich habe vor Jahren aufgehört, mein Auto selbst zu tanken, weil es sehr anstrengend wurde. Mein Mann übernimmt diese Tätigkeit für mich. Die Einführung einer Roboter-Ladesäule würde mir ein höheres Maß an Unabhängigkeit einräumen“, freut sich Angela Aben, Employee Communications, Ford of Europe. Sie nutzt im Alltag einen Rollstuhl mit Restkraftverstärker, um mehr Mobilität und Selbstbestimmung zu erlangen.

### GROSSES ENGAGEMENT FÜR ELEKTRIFIZIERUNG UND AUTOMATISIERUNG

Dieses Forschungsprojekt zur Roboter-Ladesäule ergänzt das Engagement von Ford für die Elektrifizierung. Ein Folgeprojekt in Kooperation mit dem Ladenetzbetreiber IONITY soll die Technologie weiter verbessern. Ford forscht außerdem an Roboter-Ladelösungen in Kombination mit Automated Valet Parking, welches im vergangenen Jahr auf der IAA in München demonstriert wurde. Dabei handelt es sich um einen autonomen Parkhaus-Parkservice für fahrerloses und platzsparendes Parken. Nun könnten abgestellte Elektrofahrzeuge vor Ort auch automatisch geladen werden.

BO

### INFO-BOX

#### Auf dem Weg zur Elektrifizierung

Das schnell wachsende Blue Oval Charging Network von Ford bietet Kunden Zugang zu einem Netzwerk von über 300.000 Lademöglichkeiten in ganz Europa. Um bei der Suche nach Ladesäulen zu helfen und um Bezahlvorgänge abzuwickeln, kann der Ford Charge Assist von Autofahrenden über den Touchscreen des SYNC-4-Konnektivitäts- und Unterhaltungssystems von Ford aufgerufen werden.

Für Nutzfahrzeugkunden bietet Ford Pro Charging maßgeschneiderte Ladelösungen inklusive Wartung und Managementsoftware, die dazu beitragen, zeitaufwendige administrative Aufgaben und die Planung von Ladevorgängen zu reduzieren. Ford schloss sich kürzlich einer Petition von 27 Großunternehmen an, um sich dafür einzusetzen, dass alle neuen Autos und Lieferwagen in Europa ab 2035 emissionsfrei sind. Zu den Zielsetzungen von Ford zählt überdies der Ausbau der Ladeinfrastruktur für Elektrofahrzeuge in Europa, um mit den Wachstumsraten beim Verkauf von Elektrofahrzeugen Schritt zu halten. Erforderlich ist gemäß Ford ein ganzheitlicher Ansatz, der Regierungen, EU-Institutionen, die gesamte Automobilindustrie, Energieversorger, lokale Behörden und Verbraucher umfasst, um die Entwicklung einer leicht zugänglichen und effizienten Ladeinfrastruktur zu Hause, am Arbeitsplatz und an öffentlichen Orten zu beschleunigen.



## ROBOTER GEGEN ELEKTROSCHROTT

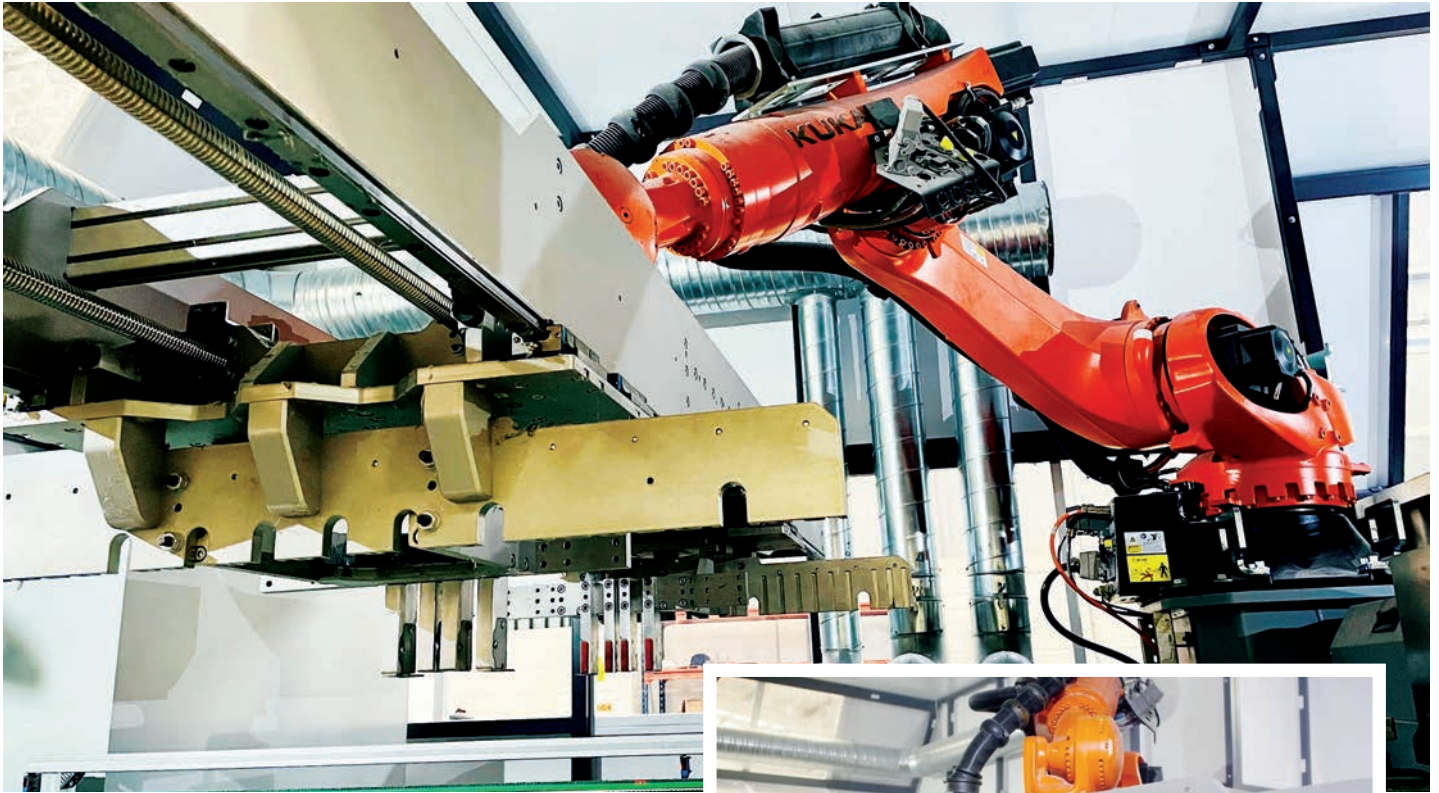
Das Wiederverwerten von Elektroschrott kann für Menschen gesundheitsschädigend sein. Ein optimales Einsatzfeld für Robotik. Ein KR Quantec von Kuka meistert die neue Aufgabe beim irischen Technologieunternehmen Votechnik.

**D**ie Auswirkungen von LCD-Fernsehern auf die Umwelt sind enorm. Jedes Jahr werden weltweit rund 200 Millionen von ihnen verkauft. Dabei entstehen Abfallströme, die effizient, kostengünstig und sicher entsorgt werden sollen. Experten vermuten, dass das „versteckte“ Treibhausgas Stickstofftrifluorid, das zur Herstellung von Flachbildfernsehern verwendet wird, die globale Erwärmung stärker beschleunigen könnte als Kohlekraftwerke. Dennoch zeigt die Nachfrage der Verbraucher nach solchen Geräten auf, dass immer mehr davon in die Abfallströme gelangen. Lisa O'Donoghue, Gründerin und Geschäftsführerin von Votechnik, erklärt: „Die ganze Welt bewegt sich auf eine Kreislaufwirtschaft zu, und Europa ist mit Initiativen wie dem Green Deal und dem Aktionsplan für Kreislaufwirtschaft führend. Solche Initiativen sind dringend erforderlich, um

Materialien aus den Produkten, die wir derzeit verwenden, in den Kreislauf zurückzuführen.“

### WENIGER GEFAHREN DANK ROBOTIK

Mit dem ALR-4000 von Votechnik kann Elektroschrott automatisiert verarbeitet und sicher entsorgt werden. In der Vergangenheit wurden viele dieser Produkte auf Mülldeponien entsorgt, wobei Quecksilber in den Boden und ins Wasser sickern konnte. Gelangt das Quecksilber, das in den Gasentladungslampen der Geräte enthalten ist, in die Nahrungskette, kann das etwa neuromuskuläre Effekte und kognitive Störungen verursachen. In einem typischen 40-Zoll-Fernseher lassen sich annähernd 60 Fuß (18,288 m) dünner Lampen mit Quecksilber finden. „Dieses Gebiet ist eine ideale Anwendung für die Robotik. Die Maschinen werden nicht von



den Chemikalien angegriffen, vor allem dann nicht, wenn sie richtig darauf vorbereitet sind“, betont Brian Cooney, Managing Director von Kuka in Irland.

### KR QUANTEC – HERZSTÜCK DES RECYCLINGS

Durch die Prozessautomatisierung mit Recyclingrobotern entfällt der Kontakt des Menschen mit schädlichen Gasen und Flüssigkristallen sowie die Gefahr, sich beispielsweise an Glasscherben, die beim Herausziehen von Leuchtstoffröhren und Fernsehbildschirmen entstehen, zu verletzen. Die Anlage ist mit dem Kuka-Industrieroboter KR Quantec mit hoher Traglast ausgestattet. „Der KR Quantec ist unser umweltfreundlichster Roboter, er passt perfekt in die Umgebung eines Abfallrecyclings“, sagt Brian Cooney. Dank seines modularen Aufbaus ist die Anzahl von Komponenten stark reduziert, was zur Minimierung des Wartungsbedarfs beiträgt. Innovative Verkabelungs- und Energieversorgungskonzepte senken zusätzlich die Betriebskosten. Der Roboter selbst lässt sich zudem zu 90 Prozent recyceln.

### GEFÄHRLICHES EINSCHLIESSEN

Der ALR-4000 erhöht den Durchsatz im Vergleich zum manuellen Verfahren von fünf Geräten auf 60 pro Stunde. Eine Steigerung von 1.200 Prozent. Hinzukommt, dass die Maschine rund um die Uhr arbeiten kann. „Wir sehen Technologien wie die unsere als wegweisend für die Verarbeitung mit hohem Durchsatz, um die wertvollen Materialien aus den

Abfallprodukten zu befreien, aber auch um die Schadstoffe zu entfernen und die gefährlichen Stoffe im Prozess einzufangen“, sagt Votechnik-CEO Lisa O’Donoghue. Da der Reinigungsprozess innerhalb des geschlossenen ALR-4000 stattfindet, sorgt ein eingebautes Kohlefiltersystem dafür, dass die schädlichen Gase aufgefangen und nicht in die Atmosphäre abgegeben werden.

### WELTWEITER SERVICE UND SUPPORT

Ein weiterer Aspekt für Votechnik war der weltweite Support für den Roboter, da die ALR-4000-Zellen global in der Abfallverwertung eingesetzt werden sollen. Die globale Präsenz von Kuka und die Fähigkeit, die ALR-4000-Maschinen international zu unterstützen, waren daher von großer Bedeutung bei der Entscheidung für den KR Quantec. Nach zehn Jahren Entwicklungszeit könnte der ALR-4000 als automatisierte Recyclinglösung eine Antwort auf die vielen Herausforderungen sein, die die Elektronik-Konsumgüterindustrie mit sich bringt.

BS

# KONTINUITÄT & VERÄNDERUNG

Die Plattform Industrie 4.0 Österreich hat Anfang Juni mit Kurt Hofstädter und Mariana Karepova ihre Vorstandsspitze wiedergewählt. Zwei Neuzugänge komplettieren das Führungsteam des Vereins.

**K**ontinuität und Veränderung heißt es im Vorstand der Plattform Industrie 4.0 Österreich. Vorstandsvorsitzender Kurt Hofstädter (Director Digital Strategy CEE bei Siemens AG Österreich) und seine Stellvertreterin Mariana Karepova (Präsidentin Österreichisches Patentamt; nominiert durch BMK) wurden bei der jährlichen Mitgliederversammlung am 8. Juli 2022 wiedergewählt und bleiben zwei weitere Jahre an der Spitze des Vereins. Mit Alois Wiesinger und Tobias Schweitzer gibt es zudem zwei Neubesetzungen im insgesamt elfköpfigen Vorstandsteam der Plattform. Fachliche Expertise im Vorstand und in den inzwischen neun Expert:innengruppen gilt seit sieben Jahren als Konstante der Plattform Industrie 4.0 Österreich. Dies bestätigte auch die Wahl des Vorstandsgremiums, die im Zuge der jährlichen Mitgliederversammlung in Baden bei Wien stattfand.

## ÖSTERREICH WETTBEWERBSFÄHIG MACHEN

Neben der Wiederwahl der Vorstandsspitze wurden die Mandate von Sabine Hesse (Geschäftsführerin Fachverband Metalltechnische Industrie; nominiert durch FMTI), Isabella Meran-Waldstein (Bereichsleiterin Forschung, Technologie & Innovation, Industriellenvereinigung; nominiert durch IV), Marion Mitsch (Geschäftsführerin Fachverband der Elektro- und Elektronikindustrie; nominiert durch FEEL) und Peter Schleinbach (Bundessekretär der Produktionsgewerkschaft; nominiert durch PRO-GE) erneut verlängert. Maria Kubitschek (stv. Direktorin und Bereichsleiterin Wirtschaft, AK Wien) scheidet aus dem Vorstand aus, Tobias Schweitzer (stv. Leiter der Abteilung Wirtschaftswissenschaft und Statistik, AK Wien; nominiert durch BAK) wird ihr ab 1. September 2022 nachfolgen.

Horst Bischof (Vizekanzler für Forschung an der TU Graz) wird weiterhin die Universitäten vertreten, ebenso wie Wilfried Enzenhofer (Geschäftsführer Upper Austrian Research GmbH) die außeruniversitären Forschungseinrichtungen. Die Unternehmenssicht ist durch Christoph Krammer (Leiter Technologiesteuerung Contract Manufacturing Magna Steyr) und Alois Wiesinger (CTO FILL Ges.m.b.H.), der Wolfgang Rathner (ehem. Geschäftsführer FILL Ges.m.b.H.) nachfolgt, vertreten.

„Die heimischen Unternehmen und Arbeitnehmer:innen bei der Digitalisierung zu unterstützen, damit der Standort Österreich weiterhin wettbewerbsfähig bleibt – das ist unser Haupt-

anliegen als Plattform Industrie 4.0 Österreich. Diesen bewährten Weg der vergangenen Jahre wollen wir mit einem fachlich hochversierten Vorstandsteam, das aus den unterschiedlichsten Bereichen kommt, fortsetzen“, zeigt sich Kurt Hofstädter erfreut. „Dabei sind in einem zunehmend digitalen Produktionsumfeld technologische Innovationen und die notwendige Qualifizierung für die Arbeitswelt von morgen der Schlüssel



Der Vorstand Plattform Industrie 4.0 Österreich (v.l.n.r.): Wilfried Enzenhofer, Peter Schleinbach, Mariana Karepova, Alois Wiesinger, Kurt Hofstädter, Isabella Meran-Waldstein, Christoph Krammer und Sabine Hesse

zum Erfolg“, so Hofstädter weiter. „Neben einer erfolgreichen Umsetzung von Digitalisierung und neuen Technologien in Betrieben ist auch deren Einsatz und Beitrag für mehr Nachhaltigkeit in Wirtschaft und Gesellschaft am Standort Österreich ein weiterer Fokus unserer Arbeit. Die beiden eng miteinander verbundenen Bereiche ‚Digitalisierung‘ und ‚Green Deal‘ werden auch als ‚Twin Transition‘ bezeichnet“, so Mariana Karepova abschließend.

BS



HL-TRADING GMBH

Im April 2022 hat Bronkhorst ein völlig neues Produkt zur Massendurchflussregelung auf den Markt gebracht: den FLEXI-FLOW Compact. Produktmanager Vincent Hengeveld erklärt, warum dieser neue Gasdurchflussregler so revolutionär ist und welche Vorteile er seinen Anwendern bietet.

## Swift & Stable, Proven & Precise

„Als Produktmanager habe ich dem Entwicklungsteam angehört, welches ein völlig neues Konzept entworfen hat“, erzählt Vincent Hengeveld von Bronkhorst. „Wir haben die Entwicklung eines Produktes vorgesehen, das sich durch einfache Verwendung und Flexibilität für ein breites Spektrum an Anwendungen eignet.“

Das Ergebnis ist ein brandneuer Massendurchflussregler mit der Bezeichnung FLEXI-FLOW Compact. Mit diesem innovativen Durchflussinstrument sind wir nicht nur in der Lage, die Gasdurchflussmenge und -temperatur zu messen, sondern auch den Vor- und Nachdruck in dem Prozess mit nur einem flexiblen Instrument zu messen und zu regeln. Dies ist die Zukunft der Massendurchflussregelung – ‚Mass Flow Control #Redefined‘.“

Das neue Konzept der Massendurchflussmessung und Druckmessung beruht auf einer Technologie mit der Bezeichnung TCS: „Through Chip Sensor“. Dieser neue Sensor vereint das Beste aus zwei Welten: Er besteht aus einem mit der MEMS-Technologie hergestellten Kapillarröhrchen und dem schnellen und stabilen Durchflusssensor, der in unserer bewährten Bypasskonstruktion für eine zuverlässige und hochgenaue Durchflussmessung eingesetzt wird.

### Was ist für die Anwender so interessant daran?

Am interessantesten für unsere Anwender ist, dass das Instrument flexibel zu handhaben ist. Das heißt, dass man mit diesem Massendurchflussregler den Massendurchfluss und den Druck sowohl messen als auch regeln kann. Das ist wirklich einmalig! Außerdem ist das Instrument eines der kompaktesten in unserem Produktportfolio. Die Anwender können dadurch Platz in ihrem System sparen bei gleichzeitig geringerem Gewicht. Das war eine der Anforderungen, die wir von unseren Anwendern in der Analytik und der Produktion von Benchtop-Bioreaktoren erhielten.



Der FLEXI-FLOW Compact ist im Vergleich zu anderen Massendurchflussreglern sehr kompakt.

### Für welche Anwendungen ist der FLEXI-FLOW geeignet?

#### 1. Analyseeinrichtungen

Gasdurchflussregler sind die Schlüsselkomponenten bei vielen Analysetechniken wie der Massenspektrometrie, der Chromatografie, der Atomspektrometrie und der Verbrennungsanalyse. Bei diesen Anwendungen werden Durchflussregler für die Einspeisung von Gasen in eine Kollisionszelle als Teil einer ICP-MS-Einrichtung (Massenspektrometrie mit induktiv gekoppeltem Plasma) oder für die Gasprobenahmeregulation eingesetzt.

#### 2. Benchtop-Bioreaktoren-Anwendungen

Bei (Benchtop-)Bioreaktoren werden Gasdurchflussregler im Prozess verwendet, um Gase für die Kultivierung von Bakterien, Hefe oder Zellen zuzuführen, bevor die biologische Synthese stattfinden kann. Die Durchflussregler dienen zur kontinuierlichen Einspeisung von Gasen während eines Zeitraums von einigen Tagen bis zu mehreren Wochen. Wir haben gelernt, dass hier ein breiter Dynamikbereich des Durchflussreg-

lers wünschenswert ist. Dies gibt dem Hersteller des Bioreaktors die Möglichkeit, den Durchflussbereich leicht zu ändern und mit nur einem Instrument zwischen verschiedenen Gasarten zu wechseln. Dadurch kann der Hersteller die Modellanzahl verringern, wodurch geringere Lagerbestände möglich werden.

#### 3. Vakuumbeschichtung durch reaktives Sputtern

Beim reaktiven Sputtern handelt es sich um ein Vakuumbeschichtungsverfahren, das zum Auftragen von Beschichtungen mit Antireflexwirkung, zum Härten, gegen Verschleiß, gegen Rost usw. eingesetzt wird. Massendurchflussregler kommt in diesem Prozess eine Schlüsselrolle für die Gaszufuhr zu.

Der neue Gasdurchflussregler ist mit einem Sensor ausgestattet, der sehr schnell auf Sollwertänderungen (innerhalb von 100 Millisekunden) reagieren kann. Wir haben gelernt, dass ein breiter Durchflussdynamikbereich von Vorteil für reaktive Sputteranwendungen ist, da er es ermöglicht, Gasströme von 0,5 l/min bis zu 20 l/min zu regeln.

#### 4. Brennstoffzellenanwendungen

Eine vierte Anwendung, für die dieser neue Durchflussregler von Vorteil ist, ist auf dem Energiemarkt zu finden: Anwendungen zur Prüfung und Entwicklung von Brennstoffzellen. Die Entwicklung von Brennstoffzellen und die Forschung daran hängen während der Prüfung von vielen Fluidparametern ab.

 — 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





## EFFIZIENTE BRENNERTECHNOLOGIE

Weg von Gas respektive der Gasabhängigkeit von Russland, hin zu mehr Effizienz und Nachhaltigkeit: Genau das ist das Anliegen des Industriegasespezialisten Messer Austria mit der eigenen Sauerstoffbrenner-Technologie Oxipyr. Diese Brenner finden ihre Anwendung hauptsächlich in Hochtemperatur-Prozessen.

**S**eit Gründung des Unternehmens vor mehr als 120 Jahren befasst sich der Industriegasespezialist Messer Group auch mit der laufenden Weiterentwicklung und Optimierung von Brennern für die Industrie. Das Resultat dieser enormen Expertise ist die hauseigene Brenner-technologie Oxipyr, bei der statt Luft, die bekanntlich nur 21 Prozent Sauerstoff beinhaltet, reiner Sauerstoff als Oxidator zum Einsatz kommt. „Unsere Technologie ist ein probates

Mittel für die Transformation hin zu mehr Nachhaltigkeit“, betont Johannes Rauch von Messer Austria. Er ist überzeugt, dass die Sauerstoffbrenner seines Unternehmens eine optimale Übergangslösung für die Zeit darstellen, in der erneuerbare Energien noch nicht im erforderlichen Ausmaß zur Verfügung stehen. Denn mit den Oxipyr-Brennern lassen sich bis zu 60 Prozent Erdgas einsparen. „Das bedeutet natürlich auch eine enorme Reduktion der aktuellen Abhängigkeit von russischem

Erdgas“, bringt Rauch einen weiteren wesentlichen Vorteil auf den Punkt. Zudem lässt sich damit die Produktionsleistung eines Ofens bei gleichzeitiger Reduktion der direkten CO<sub>2</sub>-Emissionen deutlich steigern.

### DIE EINSATZGEBIETE DER OXIPYR-BRENNER

Vor allem bei Hochtemperatur-Anwendungen (900 °C und mehr) wie etwa beim Vorwärmen metallurgischer Gefäße, Recycling von Aluminium und Blei in Drehtrommelöfen sind die Sauerstoffbrenner von Messer optimal geeignet. Aber auch für das Umschmelzen von Kupfer und Aluminium in Herdöfen und für Wiedererwärmungsöfen für Stahl sind sie daher in



### KOMFORTABLES UMRÜSTEN

»Das Umrüsten auf die Sauerstoffbrenner-Technologie von Messer ist weder kompliziert bzw. langwierig noch kostenintensiv.«

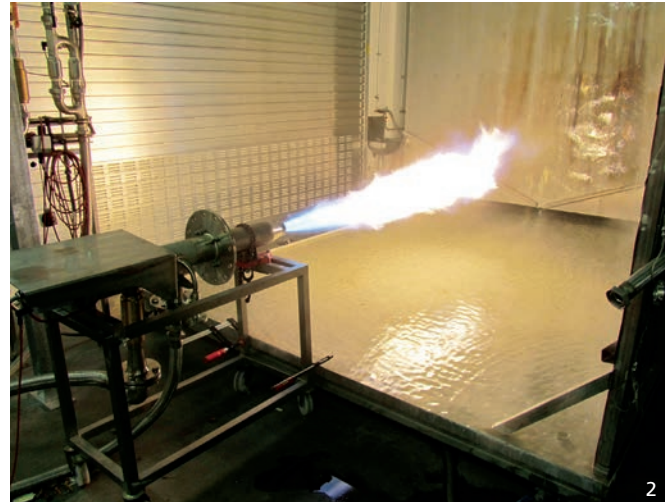
DI Johannes Rauch, Messer Austria

namhaften österreichischen Industriebetrieben im Einsatz. „Die Verbrennung ist damit deutlich effizienter. Denn durch den Einsatz von Sauerstoffbrennern fällt der gesamte Stickstoffballast eines Luftbrenners weg – das sind immerhin fast 80 Prozent des benötigten Oxidatorvolumens. Dadurch können zum Beispiel metallurgische Gefäße wie Pfannen und Konverter um ein Vielfaches schneller aufgeheizt werden als mit konventionellen Brennern – die eingebrachte Energie geht schneller, homogener und effizienter auf das jeweilige Gut über.“ Mit herkömmlichen Brennern kommt es außerdem oft zu hohen Deckentemperaturen im Ofen, was wiederum die Lebensdauer der Feuerfestausmauerung reduziert und zu Ofenstillstandszeiten führt. Auch Engpässe im Produktionsprozess oder eine zu geringe Produktionsleistung des Ofens lassen sich mit Oxipyr effektiv verhindern.

### EINFACHE UMRÜSTUNG, SCHNELLE AMORTISATION

„Das Umrüsten auf die Sauerstoffbrenner-Technologie von Messer ist weder kompliziert bzw. langwierig noch kostenintensiv“, betont Rauch. Messer Austria bietet nicht nur die Brenner selbst, sondern auch die Regelsysteme und alle zusätzlichen Module, die erforderlich sind, sowie die Montage. Den Amortisationszeitraum für den Tausch des Brenners beziffert Rauch mit unter einem Jahr.

Übrigens: „Unsere Brenner funktionieren auch mit Wasserstoff“, fügt Rauch als eine Art Randnotiz hinzu – wohl wissend, dass die Herstellung von Wasserstoff aktuell noch sehr energieintensiv ist. „Aber auch die Probleme dahingehend werden eines Tages gelöst sein. Und dann ist mit den Oxipyr-Brennern ein nochmaliges Umrüsten nicht erforderlich.“



Am Standort in Gumpoldskirchen befindet sich neben dem eigenen Luftzerleger, der die österreichischen Kunden sicher mit technischen Gasen versorgt, auch ein Spezial- und Sondergase-Abfüllwerk.

Im Technikum für Hochtemperaturtechnik, das sich ebenfalls vor Ort befindet, stehen den

Kunden ein Freistand zur Testung aller Brenner vor der Auslieferung sowie zwei Versuchsöfen für Forschungsprojekte zur Verfügung. BO

### INFO-BOX

#### Über die Messer Austria GmbH

Messer ist der weltweit größte familiengeführte Spezialist für Gase zum Einsatz in der Industrie, im Umweltschutz, in der Medizin, der Lebensmittelbranche, der Schweiß- und Schneidtechnik, im 3D-Druck, im Bauwesen sowie in der Forschung und Wissenschaft. Unter der Marke „Messer – Gases for Life“ bietet das Unternehmen Produkte und Serviceleistungen in Europa, Asien und Amerika an. Das Familienunternehmen legt in der Zusammenarbeit seiner rund 11.200 Mitarbeitenden den Fokus auf Vielfalt und gegenseitigen Respekt. Gase sind in den meisten industriellen Prozessen so wichtig wie Wasser und Strom und spielen eine bedeutsame Rolle bei ihrer Dekarbonisierung, beispielsweise durch den Einsatz von grünem Wasserstoff. Messer bietet eines der größten Produktportfolios im Markt und entwickelt und optimiert in modernsten Kompetenzzentren Anwendungstechnologien für Gase. Messer ist als pharmazeutisches Unternehmen Anbieter von medizinischen sowie pharmazeutischen Gasen und Komplettlösungen und beweist sich etwa in Pandemiesituationen als verlässlicher Anbieter lebensnotwendiger Produkte. Das Unternehmen wurde 1898 gegründet und hat seinen Hauptsitz in Bad Soden bei Frankfurt. Im Jahr 2021 erwirtschaftete Messer einen voraussichtlichen konsolidierten Umsatz von 3,5 Milliarden Euro.

[messengergroup.com](http://messengergroup.com)

# DIGITALE PRODUKTIONSKONTROLLE

Innerhalb eines Rahmenvertrages mit der Firma Kotányi beschäftigt sich die FOTEC, das Forschungsunternehmen der Fachhochschule Wiener Neustadt, damit, Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter bei der Qualitätssicherung zu unterstützen und die Prozesskette zu automatisieren – und erleichtert so deren Arbeitsalltag.

**D**as Bewusstsein für und der Einsatz von Digitalisierung hat mittlerweile in allen Bereichen des Lebens und in allen Branchen Einzug gehalten. Wie die Forschung ihren Beitrag dazu leisten kann, effektive und automatisierte Systeme zu generieren, um auch in der Lebensmittelbranche die Qualitätssicherung zu erleichtern, zeigt die Forschungs- und Technologietransfer GmbH (FOTEC) mit ihrem aktuellen Rahmenvertrag mit dem Gewürzhändler Kotányi.

## MIT DATENBRILLE AM FLIESSBAND

Im Projekt „Mixed Reality Based Collaboration 4 Industry“ beschäftigte sich die FOTEC damit, Kotányi-Mitarbeiterinnen und -mitarbeitern auf einer Datenbrille während verschiedener

nennenswert dazu beitragen können, Arbeitsabläufe zu vereinfachen und Fehler zu vermeiden“, erläutert FOTEC-Geschäftsführer Helmut Loibl.

## DIGITALE TECHNOLOGIEN ZUR FARBKONTROLLE VON GEWÜRZEN

Als nächstes wird gemeinsam die Unterstützung im Bereich der Qualitätssicherung vorangetrieben. Der korrekte Aufdruck des Mindesthaltbarkeitsdatums, der Chargennummer, der Herstellungszeit und der Artikelnummer oder die richtige Positionierung der Stanzung sind wesentliche Qualitätskriterien. Stichprobenweise, unterstützt durch eine Texterkennung und kombiniert mit Bildanalysen, sollen diese Qualitätskriterien künftig teilautomatisiert überwacht werden.

„Die Produktkontrolle während des laufenden Produktionsprozesses ist ein wesentlicher Teil des Kotányi-Qualitätsmanagements. Die digitalisierte Produktkontrolle sowie das Speichern des kontrollierten Gebindes ist ein weiterer wichtiger Schritt in die digitalisierte Zukunft“, meint Horst Vecera, Leiter der Produktion. Parallel zur beschriebenen Qualitätssicherung mittels Texterkennung und Bildanalyse soll auch die Kontrolle des Inhalts, also der Gewürze, durch digitale Technologien schneller und effizienter erfolgen. Angedacht wird eine Lösung, bei der die Farbe der Gewürze kontrolliert und mit Referenzwerten verglichen wird. Damit soll sichergestellt werden, dass Kundinnen und Kunden die beste Qualität geboten wird.

## FOLGEPROJEKTE BEREITS IN PLANUNG

Der Einsatz digitaler Technologie soll Fehler reduzieren, die bei einer händischen Qualitätssicherung immer wieder vorkommen können. Darüber hinaus soll der Zeitaufwand für die umfangreichen

Prüfungen durch Teilautomatisierung verringert sowie die Frequenz der Stichproben erhöht werden. In Summe erhofft sich Kotányi, dadurch die Belastungen der Mitarbeiter:innen zu reduzieren. Und auch die nächsten Projekte sind bereits in der Warteschleife: In Zukunft sollen die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter dabei unterstützt werden, aufgedruckten Fremdsprachentext auf Richtigkeit zu kontrollieren.

BO



Wartungs-, Reinigungs- und Rüstarbeiten die richtigen Prozessbeschreibungen einzublenden. Damit kam der Stein ins Rollen, es wurden weitere Unterstützungsmaßnahmen diskutiert, die nun den Ausschlag für den Rahmenvertrag zwischen FOTEC und Kotányi gaben.

„Es ist immer wieder aufs Neue spannend für unsere Entwicklerinnen und Entwickler, wie moderne digitale Technologien

# EVH. Rohrgriffe

Ergonomie, Design und Funktionalität

 ERGOSTYLE®



**elecolors**®  



- Der ovale Querschnitt verhindert ein Verdrehen des Rohres. Die kompakte Form, ohne Hohlräume oder Überstand garantieren ein höchstes Maß an Sicherheit.
- Aluminium, kunststoffbeschichtet, matt oder Aluminium eloxiert, naturfarben
- Endkappen, glänzend, einfache Montage durch Einpressen, in allen 7 Elecolors® Farben

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



ELESA+GANTER ist ein weltweites Vertriebs-Joint-Venture, das gegründet wurde, um die breiteste Produktpalette von Maschinennormteilen für die Maschinenbauindustrie anzubieten. Hochzuverlässige Produkte, die reibungslosen Betrieb mit einem einmaligen Design gewährleisten, repräsentieren den einzigartigen Qualitätskodex von ELESA+GANTER.

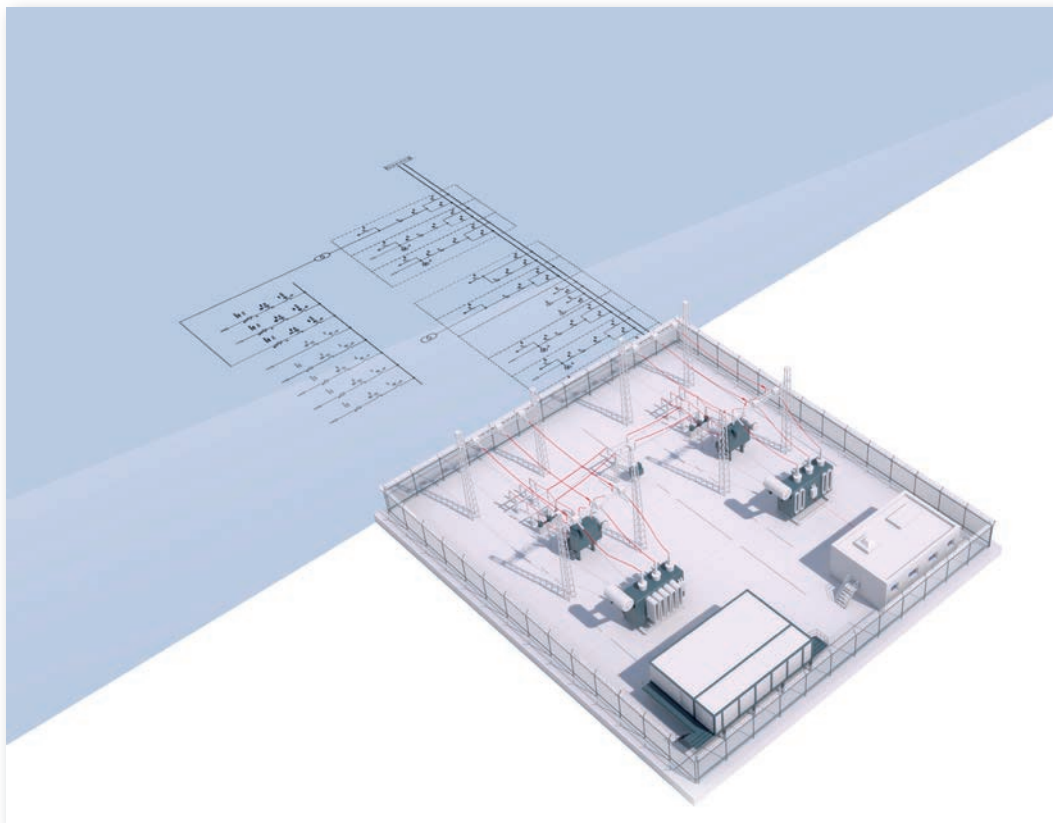
[elesa-ganter.at](http://elesa-ganter.at) 

 **DESIGNED FOR ENGINEERING**

AUCOTEC GMBH

Mit einem umfassenden Konzept für die Energieverteilungs-Branche deckt der Software-Entwickler Aucotec den gesamten Workflow im Engineering für Umspannwerke ab.

# Für ein ganzes Umspannwerk-Leben



*Doppelarbeit lässt sich sparen, wenn auch die Primärtechnik EB nutzt. So wächst der digitale Zwilling von Anfang an.*

■ Mit seiner Kooperationsplattform Engineering Base (EB) verfügt der Software-Entwickler Aucotec über ein umfassendes Engineering-Konzept für die Energieverteilungs-Branche. Damit lässt sich der gesamte Workflow im Engineering für Umspannwerke abdecken, von der ersten Projektidee über Entwurfs- und Detailplanung bis zur Wartungsunterstützung im Betrieb.

## Single Line: einmal für alle

So beginnt EB bereits beim Single-Line-Diagramm, dem wichtigen Ausgangsdokument, in dem die Geräte der Primärtechnik festgelegt werden. Bisher entwickeln die Expertinnen und Experten dieser Disziplin die Grafik in einem eigenen Tool und geben dann eine Geräteliste, manchmal auch ein DWG, an die Sekundärtechnik. Deren Fachleute müssen dann das SL-Diagramm noch einmal in EB aufbauen, wo dank Datenzen-

trierung ein intelligentes Modell der Gesamtanlage entsteht. „Die Doppelarbeit lässt sich leicht sparen, wenn auch die Primärtechnik EB nutzt. Gerade große Kunden fordern das, und die Plattform macht’s erstmals möglich“, erklärt Aucotec-Produktmanagerin Michaela Imbusch. So können Sekundärtechniker viel schneller und vor allem nahtlos ihre Detailplanung beginnen, sobald das erste Gerät definiert ist, und nicht erst, wenn die Primärplanung fertig ist.

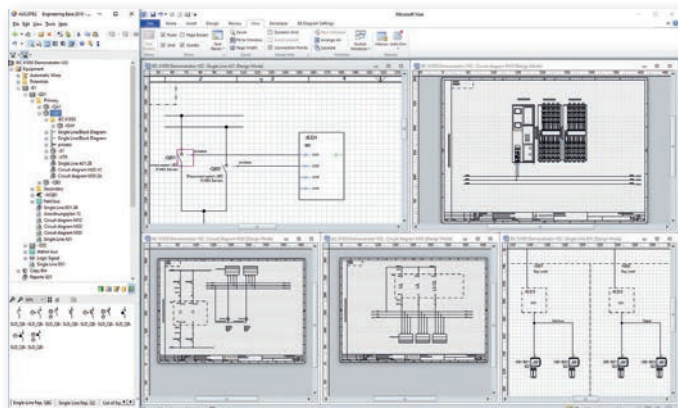
## Ein Leben lang aktuell

Ein weiteres Thema ist EBs Fähigkeit, als Single Source of Truth für alle Projektbeteiligten die Daten zu einem kompletten Anlagenzwilling zusammenzubringen und dort stets aktuell zu halten. Das ermöglicht Planern wie Betreibern, das enorm steigende Projektvolumen im Energiesektor zu meistern.

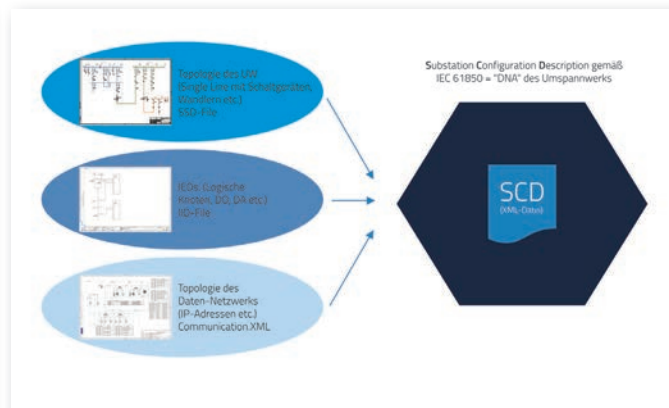


*„EBs zentrales Datenmodell ist die Drehscheibe für alle Informationen zu den Geräten.“*

**Michaela Imbusch,**  
Produktmanagerin bei Aucotec



Durch einfache grafische Verbindungen entstehen die logischen Knoten der Geräte in EB von selbst. Sie sind ein wichtiger Teil der Konfigurationsbeschreibung (SCD), der „DNA“ der Substation.



EB generiert automatisch das normgerechte SCD-File, das sämtliche Informationen über das Objektmodell des Umspannwerks von Topologie bis Netzwerkplan zusammenfasst.

Bis hin zur Schutz- und Leittechnik haben alle Disziplinen Zugriff auf das Datenmodell, jede spezifische Ergänzung oder Änderung ist sofort für alle sichtbar und bearbeitbar. „Konsistente Aktualität entsteht ohne Warten, Abstimmen oder manuelles Übertragen samt damit verbundener Aufwände und Fehler“, sagt Imbusch. Als Zentrum allen Anlagenwissens ist EB auch wertvoll für die Wartung. Dank einfacher Rückspielmöglichkeiten von Änderungsdaten an EB – zum Beispiel per mobilem Gerät und Webservice jederzeit von überall – lässt sich dieser Wert über das gesamte Anlagenleben erhalten.

**Einzigartige Standard-Umsetzung**  
Zudem befähigt die Plattform Anwender nicht nur, unternehmenseigene Standards mit funktionsorientierten Bausteinen zu setzen, auf deren Basis sich die Anlage quasi auf Knopfdruck konfigurieren lässt. EB ist auch als einziges System in der Lage, sämtliche international geforderten Normen bis ins Detail umzusetzen. Von den IEC 81346 und 81355 zur Anlagen- und Dokumentenstruktur über die 61850 zur Gerätebeschreibung und -kommunikation in Substations bis zur künftigen RDS PS. „Gerade die IEC 61850 ist zurzeit ein Topthema, das den Ener-

gieverteiler unter den Nägeln brennt. EBS Umsetzung dieser Norm hat schon zahlreiche Interessenten überzeugt. Wir rechnen mit sehr vielen Gesprächen dazu auch auf der Cigre“, so die Produktmanagerin.

**RÜCKFRAGEN & KONTAKT**

**Aucotec GmbH**

Ignaz-Köck-Straße 10, 1210 Wien  
Tel.: +43/1/270 85 77-0  
Fax: +43/1/270 85 77-90  
sales.at@aucotec.com, [www.aucotec.at](http://www.aucotec.at)

Anzeige

Die hocheffiziente Lösung für die Energieerzeugung, -übertragung und -verteilung  
**Mehr Power für Ihr Engineering**



Engineering Base

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





Unter dem Motto „Mehr Energieeffizienz – weniger Kosten“ bietet Rittal eine Lösung für den Bereich der Schaltschrankklimatisierung.

## ES IST FÜNF VOR ZWÖLF!

Unternehmen müssen zukunftsorientierte Lösungen finden, die den wachsenden Energiebedarf mit dem Nachhaltigkeitsgedanken in Einklang bringen. Welchen Ansatz Rittal dazu hat, erzählt Österreich-Geschäftsführer Markus Schellerer.

**E**in ressourcenschonender Umgang mit unserer Umwelt ist eine konkrete wirtschaftliche Anforderung. Dazu kommt der Ruf nach mehr Effizienz aufgrund einer Energieverknappung und der damit verbundenen steigenden Kosten. Was ist Ihr Zugang dazu?

In den letzten 10 bis 15 Jahren haben wir uns zu einer Wegwerfgesellschaft entwickelt. Man hat als Unternehmen versucht, für

den Kunden bzw. Konsumenten Produkte zu kreieren und zu produzieren, die innovativ sind, ein ansprechendes Design haben und zudem mit Funktionalität punkten. Der Aspekt des Reparierens ist dabei völlig in den Hintergrund getreten. Häufig ist das gar nicht mehr möglich. Das ist eine besorgniserregende Entwicklung, denn es sind wertvolle Rohstoffe, die hier verbaut und dann letztendlich geschreddert werden. Diese kostbaren Rohstoffe könnte man durch ein Umdenken und eine



andere Politik schonender einsetzen. Sie werden teilweise in fernen Ländern abgebaut und über weite Strecken mit verschiedensten Transportmitteln befördert, um dann viel zu schnell wieder entsorgt zu werden. Genau das ist letztendlich der Kreislauf, der verlangsamt werden muss. Wie häufig gesagt: Es ist fünf vor zwölf.

### **Geht es den Unternehmen bei Energieeinsparung weniger um den Umweltgedanken als vielmehr um „Ich spare mir Geld“?**

Wenn wir in Europa Maßnahmen ergreifen, um Umweltschutz zu betreiben, dann entstehen unweigerlich Kosten. In anderen Teilen der Welt sieht man das Thema Umweltschutz etwas anders als hier, z. B. in Asien oder in Amerika. Wenn von dort dann Billigprodukte, die keinen preislichen Aufschlag für die Mehrkosten aus dem Umweltschutz tragen – ganz einfach, weil es dort keinen Umweltschutz gibt – zu uns kommen, ja dann führt das zu einer massiven Wettbewerbsverzerrung. Davor warne ich eindringlich. Also Umweltschutz und wirtschaftliches Denken per se schließen einander nicht aus, wenn die Rahmenbedingungen vorhanden sind.

### **Unternehmen spielen oft eine Vorreiterrolle und setzen nachhaltige Strategien meist schneller um, als es die Gesetze vorschreiben. Warum?**

Wenn man sich ein bisschen mit Politik beschäftigt, erkennt man schnell, dass die Herausforderungen für die Politiker in Wahrheit nicht umsetzbar sind. Was meine ich damit? Wir haben Anforderungen im großstädtischen Bereich und die gleichen Vorgaben für das sehr zerstreute, ländliche Gebiet. Die thermische Sanierung von Wohnbauten ist ein sehr gutes Beispiel. Am Land leben die Menschen vor allem in Einfamilienhäusern. Sie sind Eigentümer und haben einen spürbaren Nutzen, wenn sie ihr Haus isolieren. Aber in Wien, wo ich selbst lebe, gibt es sehr viele Mietwohnungen. Dem Vermieter ist es in den meisten Fällen relativ egal, ob der Mieter viel oder wenig Geld für die Heizung zahlen muss.

Im Vergleich dazu haben Unternehmen, die sich – auch teilweise aus Eigennutz – intensiv mit diesen Themen beschäftigen, einen sehr großen Vorteil. Sie entwickeln und testen ihre Lösungen selbst und gewissenhaft. Sie wissen, was sie tun, wie sie es tun und sehen oft sofort einen spürbaren Mehrwert – oder auch nicht. Damit gebe ich Ihnen Recht, dass das Unternehmertum eine große Vorreiterrolle spielt. Und die Politik sollte sich daran orientieren und umsetzbare Gesetze verabschieden.

### **Was können Unternehmen generell tun, um ihren Footprint zu reduzieren?**

Ein Allheilmittel gibt es natürlich nicht. Ich denke, wir müssen plakativer unser Potenzial aufzeigen und dann auch nutzen. Unser Unternehmen ist ein Handelsunternehmen mit Außendienst. Wenn wir beispielsweise die Routenplanung unserer Außendienst-Kollegen cleverer anlegen würden, z. B. Sternfahrten nur mehr in Ausnahmefällen zulassen, dann >>

# Kompakte Antriebstechnik im robusten Metallgehäuse

ELM72xx: direkt im EtherCAT-I/O-System integriert



Die EtherCAT-Klemmen ELM72xx:

- vollwertige Servoverstärker im Metallgehäuse
- Ausgangsstrom von bis zu 16 A bei 48 V DC
- Metallgehäuse für optimale Wärmeableitung bei hohen Ausgangsleistungen
- direkt im EtherCAT-I/O-System integriert
- erhöhte Leistung und Funktionalität
- optimale Abschirmung bei elektrischen Störeinflüssen
- komfortables Stecker-Frontend und One Cable Technology (OCT)
- wählbarer Safety-Umfang: STO oder umfangreiches Funktionspaket Safe Motion



Scannen und alles über die kompakte Antriebstechnik erfahren



Mit Blue-e+-Geräten gelingt eine Energieeinsparung von ca. 75 Prozent im Vergleich zu herkömmlichen Kühlgeräten.

» können wir schon etwas erreichen. Wir heizen am Standort in Wien mit Gas, wechseln nun aber auf eine Photovoltaikanlage kombiniert mit einer Wärmepumpe. Und da sind wir wieder bei der Politik. Wenn so etwas gut gefördert wird, sind auch kleinere Unternehmen bereit, umzusteigen. CO<sub>2</sub> entsteht ja auch sehr stark in der Energieerzeugung. In meiner Wahrnehmung ist in den letzten Jahren das Energiesparen stark in den Hintergrund geraten. Gerade in einem Büro hat man immer hunderte von Netzteilen, die 24/7/365 angesteckt sind. Hier muss man den Mitarbeitern wieder klarmachen, wie viel Energie sie übers Jahr sparen können, wenn sie vor dem Heimgehen den Stand-by-Modus ausschalten. Es sollte also in kleinen, verständlichen Dosen an die Mitarbeiter kommuniziert werden, welchen Beitrag sie selbst durch leicht durchzuführende Maß-



**SPAGAT SCHAFFT RITTAL SCHON LANGE**

»Den Spagat zwischen Energieeffizienz, Wirtschaftlichkeit und Umweltschutz schafft man nur, indem man sich intensiv mit Forschung und Entwicklung beschäftigt. Und das macht Rittal nicht erst seit gestern.«

Markus Schellerer, Geschäftsführer Rittal GmbH

nahmen am Arbeitsplatz leisten können. Die Vorstellung einer Einsparung von 400 Tonnen CO<sub>2</sub> durch den Umstieg auf eine Hackschnitzelheizung ist für die meisten schwer greifbar. Was sind schon 400 Tonnen CO<sub>2</sub>? Also ich denke, Bewusstsein muss durch leicht verständliche und aus dem Alltag gegriffene Beispiele geschaffen werden. Ein weiterer Punkt ist die Nutzung von modernen Medien. Ich selbst bin ja ein großer Freund von Face-to-Face-Meetings, aber

man muss nicht für jedes Meeting kreuz und quer fahren. Manche Meetings könnte man auch leicht per Web machen. Ein sehr spannender und wenig bekannter Aspekt für jeden von uns: Nur die wenigsten wissen, wie viel Energie eine Google-Abfrage kostet. Das sind nämlich auch einige Kilowattstunden und dahinter liegen wieder einige Tonnen CO<sub>2</sub>. Das sollte man bedenken, wenn man – so wie es heute üblich ist – ständig am Handy hängt und Dr. Google befragt. Es ist also eine Methode der kleinen Schritte, mit der wir alle – also jedes Unternehmen, aber auch jede einzelne Person – durch verschiedene Maßnahmen, von

Energiesparen bis Energieproduzieren, unseren Beitrag leisten können.

**Rittal beschäftigt sich auch schon länger mit Energieeffizienz und Reduktion des CO<sub>2</sub>-Footprints bei den Produktentwicklungen. Wie sieht das aus?**

Die von der Digitalisierung angetriebene Miniaturisierung der Komponenten führt zu einer hohen Dichte im Schaltschrank und damit zu anderen Anforderungen an die Klimatisierung. Den Spagat zwischen Energieeffizienz, Wirtschaftlichkeit und Umweltschutz schafft man nur, indem man sich intensiv mit Forschung und Entwicklung beschäftigt. Und das macht Rittal nicht erst seit gestern. Kühlgeräte waren für uns immer schon eine Benchmark für weitere Entwicklungen und der Umweltschutzgedanke ist auch immer schon im Fokus gestanden. Wir haben vor zehn Jahren bereits gestartet, unsere Klimatisierungsrange anhand der vernünftigsten Lösungen und ohne Überdimensionierungen zu bewerben. Zudem haben wir beim TÜV Nord prüfen lassen, ob die angegebene Leistung auch tatsächlich bei unseren Geräten zur Verfügung steht. Und da

haben wir in der Regel immer besser abgeschnitten als die am Typenschild ausgewiesene Leistung. Der Kunde kann sich drauf verlassen, dass das, was er kauft, bei Rittal auch drinnen ist. Er braucht sich also nicht den Kopf zerbreechen, ob nun statt 1.500 W vielleicht nur 1.200 W zur Verfügung stehen, und muss folglich nicht – vielleicht aus Sorge um die Leistung – auf ein höher dimensioniertes Gerät mit 2.000 W ausweichen.

**Nicht alle Bemühungen zum Umweltschutz sind ernsthaft, Stichwort Zertifikatskäufe. Wie stehen Sie dazu?**

Es ist sicher besser als gar nichts zu tun. Aber Aktionen zu setzen, nur um ein ruhiges Gewissen zu haben, ist meiner Meinung nach der falsche Weg. Das ist so wie in der Medizin mit den Placebos. Ich fühl mich nachher besser. Jedenfalls ist alles, was wir bei Rittal im Bereich des Umweltschutzes tun, von Nachhaltigkeit und Ernsthaftigkeit geprägt.

BS

Fotos: Rittal GmbH

# ZUKUNFTSFELD QUANTEN

Zwei Projekte der Technischen Universität Graz werden im Rahmen der Forschungsoffensive „Quantum Austria“ gefördert. Im Fokus stehen Quantensensorik und Superoszillationen.

**E**rste Förderzusagen gibt es in der neuen Forschungsoffensive „Quantum Austria“, mit der die Forschungsförderungsgesellschaft FFG und der Wissenschaftsfonds FWF Projekte im Zukunftsfeld der Quantenforschung und Quantentechnologien vorantreiben wollen. Wie das Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Forschung, die FFG und der FWF Mitte Juli bekannt gaben, gehen aus dem Topf der FFG 20 Millionen Euro an „Musica“, ein kooperatives Projekt unter der Konsortialführung des Vienna Scientific Cluster, an dem die TU Graz beteiligt ist. Ziel von Musica ist es, zusätzliche Forschungsinfrastruktur im Bereich High-Performance-Computing aufzubauen, die letztlich mit einem Quantencomputer gekoppelt werden kann. Auch für Projekte der Grundlagenforschung, die über den FWF gefördert werden, steht im Rahmen von Quantum Austria ein gesondertes Budget zur Verfügung. Die erste Tranche dieser Fördermittel, nämlich 3,1 Millionen Euro, wurde ebenso vergeben: Den Zuschlag bekommen zehn Forschungsprojekte an österreichischen Universitäten – zwei dieser zehn Projekte sind an der TU Graz angesiedelt.

„In der Quantenforschung zeichnen sich enorme Innovationssprünge ab. Es ist daher wichtig, dass die entsprechende Forschung in Österreich gezielt gefördert und vorangetrieben wird. Mit dem Zuschlag für zwei Grundlagenprojekte der TU Graz und dem Infrastrukturprojekt des Vienna Scientific Cluster, an dem die TU Graz ja wesentlich beteiligt ist, sind wir mit der ersten Vergaberunde von Quantum Austria sehr zufrieden“, betont Horst Bischof, Vizerektor für Forschung der TU Graz.

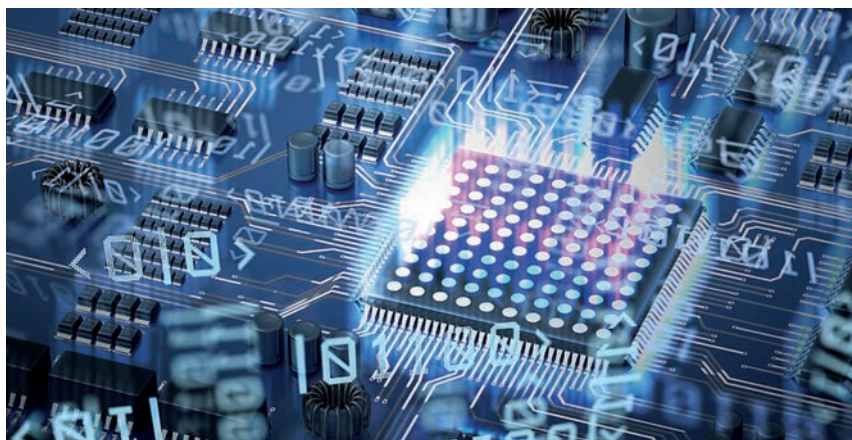
## EIN QUANTENSSENSOR FÜR MAGNETISCHE FELDER

Roland Lammegger vom Institut für Experimentalphysik der TU Graz leitet das Projekt „Ein optischer 3D-Quantensensor für Magnetfelder“. Ziel ist die Entwicklung eines Konzeptnachweises für einen rein optischen 3D-Quantensensor für Magnetfelder. Ein in Theorie und Labor gut bekannter quantenoptischer Effekt, nämlich „Coherent Population Trapping (CPT)“, soll auf neue Weise genutzt werden und das wachsende Feld der hochpräzisen Quantensensorik erweitern. Magneto-

meter generell haben eine wichtige Bedeutung, etwa in der Vermessung des Erdmagnetfeldes oder in der Raumfahrt, wo sie zum Beispiel für die Erdbebenvorhersage und die Erschließung der inneren Struktur von Monden und Planeten herangezogen werden können.

## SUPEROSZILLATIONEN UND IHRE ZEITENTWICKLUNG

Eine Förderzusage gab es auch für das Projekt „Superoszillationen und ihre Zeitentwicklung“ von Peter Schlosser vom Institut für Angewandte Mathematik der TU Graz. Superoszillationen sind Funktionen mit dem paradoxen Verhalten, schneller zu oszillieren, das heißt, in ihren Zustandsgrößen zu schwanken, als ihre größte Fourierkomponente dies erwarten



lassen würde. Zum Beispiel kann niederfrequentes (rotes) Licht derart interferiert werden, dass hochfrequente Gammastrahlung entsteht. Dieses Projekt untersucht nun quantenmechanische Teilchen mit supersoszillierender Wellenfunktion und ihre Interaktion mit externen Potenzialen. Noch gibt es keine allgemein gültige Definition einer supersoszillierenden Funktion, verschiedene Arbeitsgruppen behandeln dieses Phänomen unterschiedlich. Ziel des Projekts ist daher auch, eine gemeinsame mathematische Theorie zu entwickeln, die allgemein gültig ist und alle existierenden Phänomene umfasst und erklärt. Peter Schlosser ist Schrödinger-Stipendiat und wird ab November 2022 am Politecnico di Milano und danach an der kalifornischen Chapman University forschen. **BS**



# INTELLIGENTE FERTIGUNG

Das Zentrum für Digitalisierte Batteriezellenproduktion des Fraunhofer IPA baut ein virtuelles Produktionssystem für die Batteriezellenfertigung auf. Damit kann vor der Umsetzung in realen Prozessen und Anlagen geprobt werden.

**W**er ein Elektroauto fährt, muss sich auf die Batterie verlassen können. Um deren Qualität zu gewährleisten, sind bei der Fertigung erhebliche Anstrengungen nötig. Denn in jeder der vielen Batteriezellen stecken hauchdünne Elektroden, die sehr empfindlich sind. Eine hochautomatisierte Fertigung könnte die Fehler noch während der Produktion erkennen und gegensteuern.

Ein Projekt mehrerer Forschungsinstitute beschäftigt sich mit den Voraussetzungen einer solchen Zukunftsfabrik. Beteiligt

sind unter Federführung des Fraunhofer-Instituts für Produktionstechnik und Automatisierung IPA das Institut für Werkzeugmaschinen und Fertigungstechnik (IWF) der Technischen Universität Braunschweig, das wbk Institut für Produktionstechnik (Karlsruher Institut für Technologie) und das Zentrum für Sonnenenergie- und Wasserstoff-Forschung Baden-Württemberg (ZSW). Die Aufgabe ist komplex. Fast jedes Schlagwort, das mit einer modernen Fertigung verknüpft wird, spielt dabei eine Rolle, ob Industrie 4.0, künstliche Intelligenz oder digitaler Zwilling.



Das Konzept einer prozessübergreifenden Produktionssteuerung soll entwickelt, auf virtueller Ebene getestet und prototypisch implementiert werden. Dazu müssen Realanlagen und Simulationsmodelle an eine IoT-Plattform angebunden werden. Im Projekt werden dazu die IoT-Plattform des Fraunhofer-Spin-offs Virtual Fort Knox (VFK) sowie zwei Eigenentwicklungen des Fraunhofer IPA eingesetzt: die Kommunikations-Middleware Manufacturing Service Bus (MSB) und der Konnektor zur Maschinenanbindung StationConnector.

### VIRTUELLES PRODUKTIONSSYSTEM

Die Experten, die sich an dem Projekt beteiligen, entwickeln zunächst für jeden betrachteten Arbeitsschritt ein Simulationsmodell, das diesen Vorgang exakt nachbildet. Die betrachteten Prozessschritte sind die Elektrodenbeschichtung (ZSW), die Zellassemblierung (wbk), die Elektrolytbefüllung (IWF) sowie die Formierung (IPA). Anschließend führen sie die verschiedenen Einzelmodelle auf der übergeordneten digitalen Plattform, dem ViPro-System, zusammen. So besitzen sie ein virtuelles Bild der gesamten Fertigung. Das klingt einfach, ist aber nur schwer zu verwirklichen. Im Wege stehen etwa un-

terschiedliche Steuerungsprotokolle der Maschinen, die es zu übersetzen gilt, oder unterschiedliche Modellschnittstellen.

### ZWISCHENERGEBNISSE

Im Rahmen des virtuellen Produktionssystems haben die Experten eine generelle, semantische Beschreibung der Modelle sowie spezifische Konzepte und Implementierungen für die Einzelmodelle erstellt.

Für die Kommunikation innerhalb des ViPro-Systems ist die VFK-Plattform zur Vernetzung der Standorte und Einzelkomponenten instanziiert worden. Zudem wurde die Kommunikationslösung der Anlagen auf Basis der Anforderungen an Kommunikation und Schnittstellen spezifiziert.

Für das Datenmanagement entwickelte das Fraunhofer IPA innerhalb des ViPro-Systems die Datenbanklösung „Semantic Database Query Engine“, die eine Kombination aus Zeitreihendatenbank, z. B. für Sensordaten, und Graphdatenbank, z. B. für vernetzte Daten, der Modelle ermöglicht. Die Kommunikationsstruktur und Schnittstellen zwischen den Einzelkomponenten wurden entwickelt, in der Plattform implementiert und erfolgreich getestet. Das Kommunikationsverhalten mit den Anlagen testeten und validierten dafür entwickelte und eingesetzte Emulatoren.

Die Konzeptionierung der übergreifenden Systemarchitektur mit den Elementen der prozessübergreifenden Produktionssteuerung sowie des intelligenten Betriebsleitsystems erfolgte auf Basis einer Anforderungsanalyse. Die zur Implementierung der prozessübergreifenden Produktionssteuerung notwendigen modellübergreifenden Parameter wurden ausgehend von einer Parameterliste und der Input-Output-Beziehung der Modelle festgelegt.

### REALITÄTSNAHE UND RISIKOARME OPTIMIERUNG

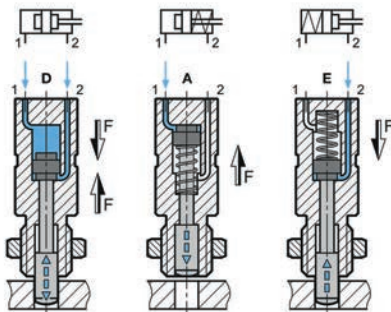
Das virtuelle Produktionssystem, das so entsteht, hat mehrere Vorteile. Vor allem dient es der Steuerung und Optimierung der gesamten Fertigung. Als digitaler Zwilling der physischen Maschinen sammelt es in Echtzeit die Daten der zahlreichen Sensoren und Schaltstellen. Registrieren die Fühler eine Abweichung von der Norm, muss das Bauteil nicht unbedingt ausgemustert werden. Der Fehler lässt sich möglicherweise in den nächsten Arbeitsschritten mit veränderten Einstellungen ausgleichen. Das gelingt allerdings nur mit künstlicher Intelligenz, denn die Datenfülle ist einfach zu groß. „Eher tausend als hundert“ Parameter gilt es zu berücksichtigen, wie der Projektleiter Julian Grimm vom Fraunhofer IPA meint. Das System muss selbst lernen, welche Konstellationen zum besten Ergebnis führen. So kann das virtuelle Produktionssystem auch dazu beitragen, die Anlage zu optimieren.

Das Projekt „Virtuelle Produktionssysteme in der Batteriezellfertigung zur prozessübergreifenden Produktionssteuerung“, kurz ViPro, wird zwar für Batteriezellen entwickelt, doch es kann auch anderen Branchen dienen, wenn es entsprechend abgewandelt wird.

BS

# PRODUKTIVE NEUHEITEN

Vom Höhenmessgerät in drei Bereichen über Fernüberwachung für IT-Infrastrukturen bis zum Firmware-Update für Edge-PCs – die Produkt-Highlights im September.



## Smarter Pneumatik-Rastbolzen

Elesa+Ganter ergänzt sein Rastbolzen-Angebot mit dem neuesten Typ GN 817.7. Die jüngste Entwicklung wird pneumatisch betrieben – zudem detektiert das Bauelement beide Endlagen mit nur einem Sensor. Damit ist der GN 817.7 eine logische Weiterentwicklung des manuell zu bedienenden Rastbolzens GN 817.6. Sein neues Pendant lässt sich auch an unzugänglichen Stellen einsetzen und in automatisierte Prozesse einbinden. Interessant: GN 817.7 kann ohne Änderungen bezüglich der Dimensionierung oder der Signalverarbeitung GN 817.6 ersetzen. Die Positionsabfrage beim GN 817.7 basiert erneut auf der erprobten Magnettechnologie, allerdings mit wichtigen Neuerungen. Erstens werden jetzt beide Endlagen erfasst und zweitens lassen sich diese individuell festlegen. Das Sensor-Teaching erfolgt dazu entweder direkt vor Ort mittels eines kleinen Bedienelements am kabelgestützten und clipfixierten Sensor, das auch LEDs für visuelles Feedback beinhaltet. Oder mittels IO-Link, bequem und sicher über die Anlagensteuerung. Dank dieser standardisierten Schnittstelle sind die Sensoren nicht nur

initial schnell eingelernt, sondern auch im Schadensfall sofort ersetzbar, Stillstandszeiten werden somit stark reduziert. Die im Betrieb übermittelten High-Signale beim Erreichen der jeweiligen Endlagen werden direkt per 4-poligem M8-Kabelstecker an die Steuerungstechnik der jeweiligen Anlage übertragen. Der GN 817.7 besteht aus robustem Edelstahl, bietet vier Bolzendurchmesser und drei Funktionalitäten. Form D ist doppelwirkend, das heißt der Bolzen rastet pneumatisch ein und aus. Form A wirkt einfach, der Rastbolzen fährt bei pneumatischer Beaufschlagung aus und bei Form E fährt der Bolzen ein. Wichtig: Der federbelastete Bolzen fährt stets selbstständig, etwa bei einem Druckabfall, in seine Ausgangsposition zurück. Der Rastbolzen arbeitet bei Drücken zwischen 4 und 6 bar, der IP 67-konforme Sensor bei Gleichspannungen zwischen 12 und 30 Volt.

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

## Höchst präzise und intuitiv

Bedienung per Touch, ein ergonomisches Handling und vielfältige Auswertemöglichkeiten: Dafür steht das neue Höhenmessgerät Digimar 817 CLT von Mahr, das in den drei Messbereichen 350 mm, 600 mm und 1.000 mm zur Verfügung steht. Multiple Möglichkeiten der Protokollierung und Datenübertragung machen die Messdatenverarbeitung leicht. Ein schwenkbares Touchdisplay sorgt dafür, dass sich das neue Digimar 817 CLT so komfortabel bedienen lässt wie ein Tablet: Große Schaltflächen, übersichtlich gegliederte Menüs und selbsterklärende Icons



Fotos: Elesa+Ganter, Mahr

ermöglichen schnelle, flüssige Abläufe und beschleunigen somit den Messablauf. Über seitliche Funktionstasten und ein Daumenrad lässt sich der Messschlitten bequem in Position bringen und die Messungen direkt starten. Beidseitige Handgriffe und das integrierte Luftlager garantieren, dass sich das Gerät präzise und mühelos auf der Messplatte bewegen lässt.

Für die Sicherung der Messdaten hält das neue Digimar 817 CLT eine Vielzahl an Schnittstellen bereit. Der Datentransfer ist drahtlos sowie kabelgebunden über die bewährte Duplexschnittstelle MarConnect möglich. Sie erlaubt auch die Übertragung einer Messmittel-ID, um die Rückführbarkeit sämtlicher Messergebnisse sicherzustellen. Was die Messprotokolle betrifft, so haben Anwender die Wahl sowohl der Darstellung als auch der Übermittlung: Sie können wählen zwischen vollständigen Darstellungen im PDF-Format, einem Ausdruck per Bluetooth-Drucker, dem Senden einzelner Messwerte an den PC oder dem Speichern als TXT-Datei.

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

#### Optimierte Batteriezellen-Produktion mit PC-based Control

In der Automobilindustrie ist ein Strukturwandel zu bewältigen, der sich über längere Zeit hinziehen wird. Digitalisierung, Industrie 4.0, Automatisierung und Vernetzung verändern Produktionsprozesse und -anlagen. Beckhoff weiß, wie sich mit PC-basierter Steuerungstechnik die Fertigung von Antriebssträngen und Batteriezellen nachhaltiger, effizienter und produktiver gestalten lässt. Insbesondere intelligente Transportlösungen wie XTS und XPlanar eröffnen völlig neue Möglichkeiten für die Maschinenkonzeption in der Elektromobilität. Die Nutzung von Industrie- und IT-Standards sowie Komponenten für die Cloud-Kommunikation und Big Data machen die PC-basierte Steuerungsplattform zur optimalen Basis für die durchgängige Vernetzung und die Realisierung von Industrie-4.0-Konzepten. Die Herausforderungen und Möglichkeiten sind vielfältig und erfassen nicht nur das Fahrzeug an sich, sondern in großem Maße auch die Produktionsanlagen im Bereich E-Mobilität.

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



Fotos: Beckhoff, BelleEquip, B&R

#### Kontrolliert und überwacht

Um potenzielle Risiken zu erkennen und via Fernüberwachung frühzeitig zu beheben, sind netzwerkbasierende Überwachungsgeräte die optimale Lösung. Technik- und Serverräume sowie Rechenzentren bestehen aus einem komplexen Netzwerk aus IT-Lösungen und stellen in der Regel erhebliche Investitionen dar. Schäden infolge von unerwünschten Ereignissen können aufgrund der gespeicherten und verwalteten Daten immens sein. Eine umfassende, zentrale Umgebungsüberwachung ist daher ein Muss. Die Poseidon-Serie von HW group bietet genau dafür professionelle Fernüberwachungs- und Fernsteuerungsfunktionen. Der Poseidon2 4002 von HW group wurde entwickelt, um IT-Infrastruktur aus der Ferne zu kontrollieren und Temperatur, Feuchtigkeit, Rauch, Wasserlecks, Strom usw. mit bis zu 40 externen Sensoren, 12 digital Inputs und 4 digital Outputs über IP zu überwachen. Die Schnittstellen sind über das Netzwerk mit sicheren M2M-Protokollen (HTTPs, IPv6, SNMPv3, MQTT, Modbus TCP) verfügbar.

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



#### In jedem Land der Welt zuhause

Der B&R-Servoverstärker lässt sich in allen Maschinen einsetzen, egal wo auf der Welt. Maschinenvarianten müssen sich nicht länger von Land zu Land unterscheiden, da der Acopos P3 mit allen weltweit gängigen Netzwerkformen kompatibel ist. Damit sinken die Kosten. Der Acopos P3 unterstützt neben den Netzformen TN-S, TN-C-S mit geerdetem Außenleiter auch die Formen TT und IT mit geerdetem Außenleiter. Dadurch ist Acopos P3 noch flexibler einsetzbar. Die Anzahl der Maschinenvarianten lässt sich reduzieren, da keine Trenntransformatoren und zusätzliche Filter für den Einsatz in unterschiedlichen Ländern mehr benötigt werden. Mit einer Leistungsdichte von sechs Ampere pro Liter Raumbedarf ist der Acopos P3 hocheffizient. Der Servoverstärker ist für den Antrieb von einer bis zu drei Achsen geeignet. Auf Wunsch sind Safety-Funktionen nach SIL3/PLE integriert. Auch in den Punkten Dynamik und Präzision liefert der Servoverstärker Höchstleistungen: Die Abtastzeit liegt bei minimal 50 µs für die komplette Reglerkaskade. Diese Leistung wird auf kleinstem Raum vereint. Der Acopos P3 senkt den Platzverbrauch im Schaltschrank um bis zu 69 Prozent.

[www.br-automation.com](http://www.br-automation.com)





**Für öl- und partikelfreie Anwendungen**

Pfeiffer Vacuum stellt die neuen mehrstufigen Wälzkolbenpumpen ACP 90 vor, die für öl- und partikelfreie Anwendungen im Druckbereich zwischen Atmosphärendruck und  $3 \times 10^{-2}$  hPa ausgelegt sind. Diese Vakuumpumpen erfüllen die Anforderungen von Anwendungen, die ein sauberes und trockenes Vakuum erfordern, wie beispielsweise Trocknung, Sterilisation, Beschichtung sowie Halbleiter- und F&E-Anwendungen. Die Pumpen sind aufgrund ihrer einzigartigen Konstruktion robust und für häufiges Abpumpen größerer Volumina geeignet. Hochwertige Werkstoffe machen sie gegen leicht korrosive Gase beständig. Die ACP 90 ist überall dort geeignet, wo große Mengen kondensierbare Gase gepumpt werden, wie beispielsweise in Trocknungsanwendungen, Umgebungen mit hoher Luftfeuchtigkeit oder Pumpenanwendungen für große Isolierolumina. Jean-Philippe Briton, Produktmanager bei Pfeiffer Vacuum, erläutert: „Wir sind besonders stolz auf die eingebaute Intelligenz, die ein hohes Saugvermögen bei hohem Druck ermöglicht, was beim Pumpen großer Volumina wichtig ist. Mit einer sehr geringen Leistungsaufnahme von 2 kW bei Atmosphärendruck ist die ACP 90 auch eine energieeffiziente Lösung.“ Darüber hinaus erfüllt die Pumpe auch die CE- und UL/CSA-Normen.

[www.pfeiffer-vacuum.com](http://www.pfeiffer-vacuum.com)

**Für die Kalt- und Warmumformung**

Ceratizit präsentiert die neue Reihe der CFG-Hartmetall-Sorten, die speziell für Kalt- und Warmumformungsprozesse entwickelt wurde. Die drei CFG-Sorten punkten mit herausragender Korrosions- und Oxidationsfestigkeit sowie geringer Neigung



zu Anklebungen. Die neuen Sorten decken ein breites Spektrum mechanischer Eigenschaften ab und sind daher für viele Anwendungen geeignet: von konventionellen Stanzprozessen in der Kaltumformung bis hin zu Anwendungen, die eine hohe Thermoschock-Beständigkeit und große Schlagzähigkeit erfordern. Ihre optimierten Eigenschaften ergeben sich aus einem innovativen Aufkohlungsprozess. Neben Härte und Zähigkeit sind auch Korrosions- und Oxidationsbeständigkeit sowie Verklebneigung ausschlaggebend, wenn man die Werkzeugleistungen bewerten möchte. Abgerundet wird das Ganze durch eine innovative Binderzusammensetzung, kombiniert mit hervorragender Thermoschockbeständigkeit, weswegen sich die neuen Sorten für Kalt- und Warmumformungsprozesse eignen. Diese Kombination von Eigenschaften garantiert, dass die neuen Sorten nicht nur funktionieren, sondern auch in einem für Umformwerkzeuge wesentlichen Kriterium besser abschneiden als konventionelle Hartmetall-Sorten: Sie erzielen höchste Standzeiten.

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

**Perfekt für einfache Anwendungen**

Der neu entwickelte Temperaturtransmitter iTEMP TMT31 von Endress+Hauser für analoge 4-20-mA-Signale zeichnet sich durch seine Langzeitstabilität, hohe Genauigkeit und einfache Bedienung aus und ist somit ein wichtiger Stützpfiler für verlässliche Temperaturmessung in der Verfahrensautomation.

Um den Aufwand für Inbetriebnahme, Gerätekonfiguration und Wartung so gering wie möglich zu halten, kann der Transmitter wahlweise vorkonfiguriert bestellt oder einfach vor Ort über eine kostenfreie Bediensoftware wie zum Beispiel FieldCare oder DeviceCare



von Endress+Hauser mithilfe eines Laptops oder Tablets parametrieren werden. Der iTEMP-TMT31-Temperaturtransmitter ist für den sicheren Betrieb der Sensortypen Pt100 (IEC/GOST/JIS) und Pt1000 (IEC) in Ex-Bereichen der Zone 2 / Div. 2 (nicht funkend) zugelassen. Optional kann zusätzlich noch durch einen Transmitter-Sensor-Abgleich mithilfe der Callendar-Van-Dusen-Gleichungen (CvD) die Sensor-Charakteristik des angeschlossenen RTD an den Kopftransmitter angeglichen und somit die Genauigkeit der Temperaturmessung des gesamten Systems noch weiter erhöht werden.

[www.de.endress.com](http://www.de.endress.com)

Fotos: Pfeiffer Vakuum, Ceratizit, Endress+Hauser





### Neue Funktionen durch Update

Mit dem Firmware-Update 2022.0 für die Edge-PCs EPC 1502 und EPC 1522 vervollständigt Phoenix Contact die IIoT-Lösung, um Informationen aus dem lokalen Netzwerk in eine Cloud-Lösung zu übertragen. Die erweiterten Funktionalitäten des Edge Device bieten eine vollständige Konvergenz von OT zu IT und bieten eine Überwachungslösung oder Datenanalyse, die das Interpretieren der Daten durch einfache Dashboards ermöglicht. Konkret erweitert die Firmware die Schnittstellenfunktionen. Eine drahtlose Internetverbindung über WLAN kann nun einfach konfiguriert werden und über den Display-Port kann eine Visualisierung kostengünstig ausgegeben werden. Node-RED, InfluxDB-Chronograf oder Docker werden lokal administriert. Durch das Update aller vorinstallierten Edge-Softwares und vorinstallierten Pakete ist ein Austausch von Variablen zwischen PLCnext Engineer und Node-RED nutzerfreundlich gelöst. Ebenso wurde das Abspeichern von großen Datensätzen in der lokalen Datenbank sowie die Weitergabe in eine Cloud-Lösung vereinfacht. Das Update ist ab Ende Mai 2022 verfügbar

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

### Robotersystem mit automatischem Fingerwechsel

Das Robotersystem RS 05-2 von Hermle findet seine Einsatzmöglichkeiten in allen Bereichen, wo vollautomatisiert Werkstücke bis fünf Kilogramm produzieren werden. Gerade in der Feinwerk- und Medizintechnik spielt das RS 05-2 seine ganzen Vorteile, wie Kompaktheit, hohe Variabilität sowohl im Speicher wie auch im Spannmittel und Greifereinsatz, aus. Ein neu entwickelter Fingerwechsel am Greifer erlaubt erstmalig in der Kleinrobotik echte flexible Fertigung – auch als Doppelgreifer für noch schnellere Werkstückwechsel einsetzbar. Die Kombination aus NC-gesteuertem Langhubspanner und dem neuen



automatischen Fingerwechsel erlauben einen vollautomatischen Werkstückwechsel. Im Zusammenspiel mit der individuellen Teilebevorratung durch stufenlos einstellbare Hermle-Universalmatrizen erhöht das innovative Robotersystem RS 05-2 die Produktivität in ungekannter Weise. Gerade hier liegt einer der größten Vorteile: Greifer und Spannmittel passen sich – in einem sehr großen und aufeinander abgestimmten Greif- bzw. Spannungsbereich – vollautomatisch den Werkstückrohlingen an, sodass manuelle Eingriffe nahezu eliminiert werden. Drei individuell wählbare Speichervarianten sorgen für die optimale Teilebereitstellung.

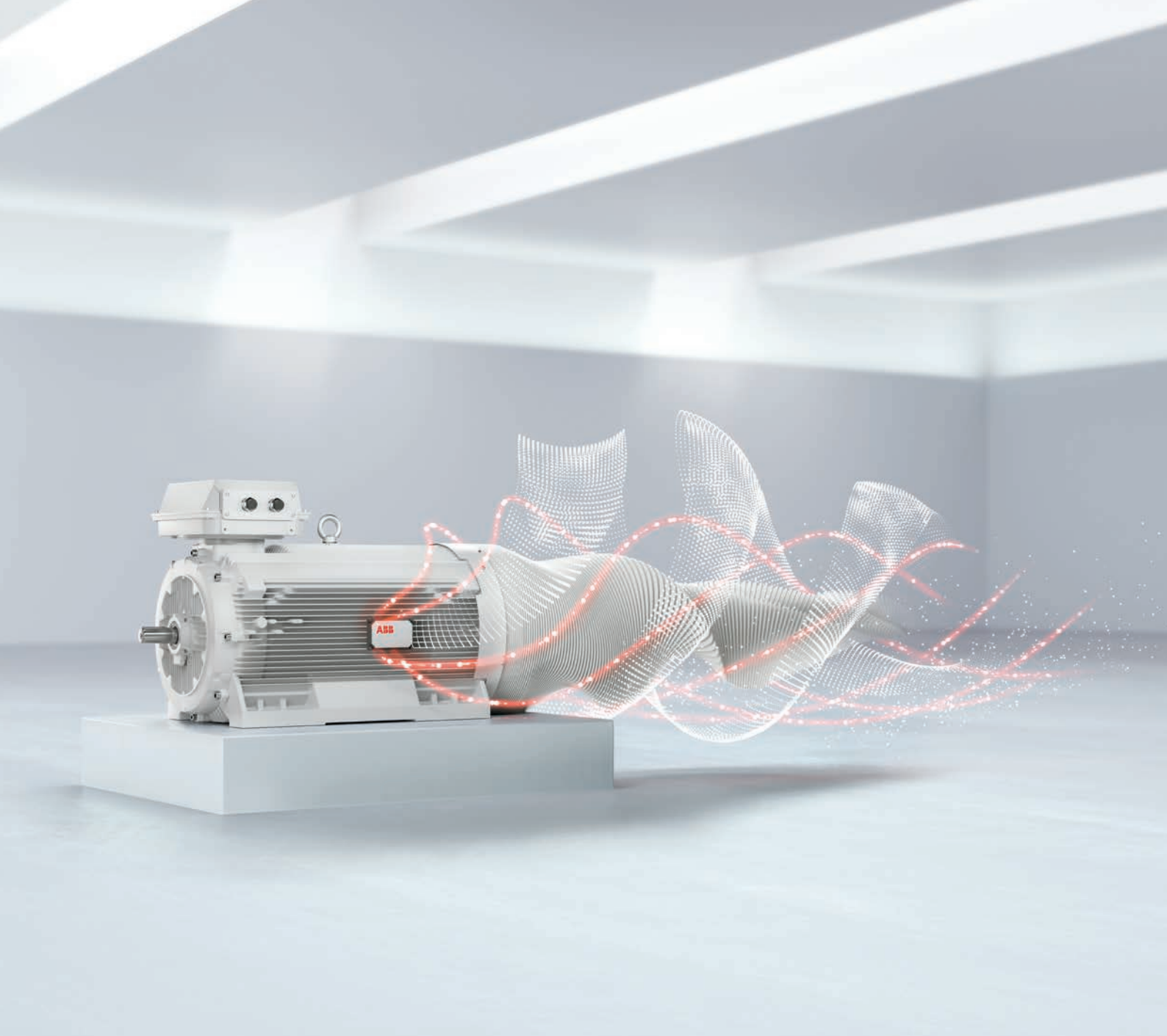
[www.hermle.de](http://www.hermle.de)

### Ein Greifer, der mehr kann

Mit dem neuen PGL-plus-P präsentiert Schunk ein flexibles und robustes Kraftpaket, das vor allem mit erhöhter Sicherheit glänzt. Der pneumatische Greifer ist – nach eigenen Angaben – der weltweit erste mit zertifizierter sicherer Greifkrafterhaltung. Der pneumatische Universalgreifer bietet in fünf Baugrößen ein großes Leistungspaket aus Hub, Kraft und Konnektivität und ist dadurch perfekt für Handhabungsaufgaben geeignet, bei denen Flexibilität gefragt ist. Dank seines großen Backenhubes von 10 bis 25 mm pro Finger können Anwender mit nur einem Greifer ein großes Teilespektrum handhaben. Das spart Investitionskosten und ist vor allem bei kleinen Losgrößen und hoher Teilevarianz wie beispielsweise in der Maschinenbeladung und der Montage interessant. Dabei verfügt der neue Greifer über eine Greifkraft von 220 N in Baugröße 10 und bis 1.300 N in Baugröße 25. Neben seiner flachen Bauweise und seiner bewährten und robusten Vielzahnführung punktet er auch mit seiner standardmäßigen Abdichtung nach IP 64. So kann er auch ohne Weiteres in schmutzigen Umgebungen seinen Dienst tun. In Kombination mit einem integrierten Sperrluftanschluss lässt sich die Schutzklasse auf IP 67 erhöhen. Dank standardmäßiger H1-konformer Schmierung ist der Greifer auch in der medizinischen und pharmazeutischen Anwendung oder in der Lebensmittelindustrie einsetzbar.

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





---

## 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)



# NEW BUSINESS



## OBERÖSTERREICH



© Energie AG



© voestalpine

- Boomende Photovoltaik-Branche lässt Fronius expandieren
- Die Energie AG Oberösterreich feiert ihr 130-jähriges Bestehen
- voestalpine meldet historisch bestes operatives Quartalsergebnis



Science becomes **reality**

Wir begleiten unsere Kunden von der Idee bis zum fertigen Produkt.

Unsere Kunden profitieren von unserer langjährigen Expertise in digitaler Produktentwicklung. Mit Integration unterschiedlichster Technologien zu einer Gesamtlösung schaffen wir gewinnbringende Innovationen für die Zukunft.

Unsere Kompetenzfelder:

- Integrierte hydraulische Antriebssysteme
- Integrierte elektrische Antriebssysteme
- Schwingungstechnik
- Messdienstleistungen
- Industrial IoT
- Emerging Technologies

# Medizintechnik, Kreislaufwirtschaft, Digitalisierung: Unternehmen und Forschungseinrichtungen aus Oberösterreich arbeiten gemeinsam an innovativen Lösungen.

## Land Oberösterreich fördert 14 Forschungsprojekte.

**D**rei Förderausschreibungen wurden in Oberösterreich bereits zu den Handlungsfeldern der Wirtschafts- und Forschungsstrategie #upperVISION2030 durchgeführt. Und das mit großem Erfolg: 35 Unternehmen, 24 Forschungseinrichtungen sowie die Johannes-Kepler-Universität mit verschiedenen Instituten arbeiten nun in 14 Projekten an Zukunftslösungen in den Bereichen Digital Health, Kreislaufwirtschaft und Digitale Transformation. „Durch die Zusammenarbeit von Unternehmen mit Forschungseinrichtungen

soll der Wissenstransfer von der Forschung in die wirtschaftliche Anwendung beschleunigt werden“, erklärt Werner Pamminger, Geschäftsführer der Standortagentur Business Upper Austria.

### Digitaler roter Faden für den Maschinenbau

„TraceMe“ ist ein Leitprojekt für den gesamten Maschinen- und Anlagenbau. Dort sind immer mehr Produkte gefragt, die individuell auf das jeweilige Kundenbedürfnis abgestimmt sind. Dazu braucht es ein durchgängiges, digital-

vanten anatomischen Strukturen leichter erkennbar.

### Textil-Mischfasern recyclingfähig machen

Mindestens 10.000 Tonnen Textilabfälle müssen jährlich in Österreich verbrannt werden, weil sie Mischtextilien sind und daher nicht effizient wiederverwertet werden können. Ziel des Projekts ist es,



1 Maschinen und Anlagen generieren nicht nur Umsatz, sondern auch wertvolle Informationen. In einem geförderten Projekt wird ein roter Faden für die Nutzung dieser Daten entwickelt.

### Innovation durch Kooperation

»Durch die Zusammenarbeit von Unternehmen mit Forschungseinrichtungen soll der Wissenstransfer von der Forschung in die wirtschaftliche Anwendung beschleunigt werden.«

Werner Pamminger,  
Geschäftsführer Business Upper Austria



sirtes Vorgehen – einen digitalen roten Faden, den sogenannten Digital Thread. Er ist eine organisatorische Herangehensweise, eine Methodik, die die Durchgängigkeit der in allen Phasen erfassten Daten aus verschiedenen IT-Systemen sicherstellt.

### Fötaler Herzsimulator

Die diagnostische Ultraschallbildgebung soll durch die Entwicklung und Parametrisierung neuer Algorithmen verbessert werden. Das Projektteam entwickelt und validiert dazu einen fötalen Herzsimulator. Dadurch sind alle rele-

genau diese Mischfasern recyclingfähig zu machen. Herzstück ist ein Verfahren, das Mischgewebe auftrennt und die Fasern zu neuen Textilien aufbereitet. ■

[www.biz-up.at](http://www.biz-up.at)

#upperVISION2030  
Wirtschafts- & Forschungsstrategie OÖ



Die oö. Wirtschafts- und Forschungsstrategie #upperVISION2030



Fronius setzte früh auf das Thema Sonnenenergie. Mittlerweile hat sich der Geschäftsbereich zum größten Standbein entwickelt. Jetzt wurde der Standort Sattledt ausgebaut.

**Auf der Sonnenseite.**



2



3

Der erste Fronius-Wechselrichter namens Sunrise

**D**as oberösterreichische Familienunternehmen Fronius wird häufig mit der boomenden Photovoltaikbranche in Verbindung gebracht. Das war nicht immer so: Blickt man auf die erst 30-jährige Geschichte des jüngsten Geschäftsbereichs „Solar Energy“ zurück, so hat sich dieser Zweig in den letzten Jahren zum neuen Zugpferd von Fronius entwickelt. Lange Zeit fristete das einstige Zukunftsthema Sonnenenergie ein Schattendasein und durchlebte eine der wohl stärksten Krisen der Unternehmensgeschichte.

absehbar, wie Engelbrechtsmüller-Strauß weiter ausführte: „Wir sind in der Anfangsphase häufig als die grünen Spinner dargestellt worden und hatten große Schwierigkeiten, unsere Geräte am Markt unterzubringen. Man muss sich vorstellen, dass wir damals pro Woche nur rund ein bis zwei Wechselrichter gefertigt haben.“

**Energieversorgung Europas im Fokus**

Wie stark sich das seither gewandelt und weshalb der Geschäftsbereich Solar Energy sogar jenen der Schweißtechnik überholt hat, untermauern die aktuellen Zahlen: Mit einem geplanten Output von 510.000 Wechselrichtern im heurigen Jahr ist Fronius der größte Hersteller von

**Zeichen setzen**

»Wir setzen mit dem Neubau in Sattledt gleich mehrere Zeichen. Wir möchten einerseits den Standort stärken und sichern sowie andererseits als zukunfts-trächtiger Arbeitgeber wahrgenommen werden.«

Elisabeth Engelbrechtsmüller-Strauß, Geschäftsführerin

**Die Geburtsstunde der Solar Energy**

Ab 1950 baut Fronius neben der Batterieladetechnik den Schweißtechnik-Zweig auf und feiert damit ab den 60er-Jahren erste größere Erfolge, die 1981 mit der Einführung eines noch nie dagewesenen Schweißgeräts in einem Meilenstein gipfeln. „Wir sind uns allerdings mehr und mehr wie Stromräuber vorgekommen“, erinnert sich Geschäftsführerin Elisabeth Engelbrechtsmüller-Strauß. „Man muss sich vorstellen, dass die Schweißtechnik zur damaligen Zeit Unmengen an Energie benötigt hat. Wir wollten einen Teil dieses Stroms wieder ‚zurückliefern‘ und haben erste Versuche mit Photovoltaikmodulen gestartet. Es war die Geburtsstunde der Business Unit Solar Energy.“

30 Jahre später scheint kein Weg mehr an der grünen Stromerzeugung mittels Sonnenenergie vorbeizuführen. Der jetzige Erfolg war aber lange Zeit nicht

Prosumer-Lösungen in Europa. Global sind bereits 3,4 Mio. Wechselrichter von Fronius in Betrieb. Diese erzeugen jährlich 35,1 TWh an sauberer Sonnenenergie. Das entspricht der Energie aus 33 Donaukraftwerken. Die Energieversorgung wird mehr und mehr dezentralisiert, indem die Kund:innen selbst zu Produzent:innen werden – sie erzeugen ihren eigenen Strom, verbrauchen diesen lokal und geben den Überschuss an andere Verbraucher:innen weiter. Externe Umweltfaktoren wie hohe Energiepreise und die künftige Eigenversorgung Europas verstärken diese Entwicklung zusehends.

„Im Fokus steht dabei immer die hohe Relevanz einer europäischen Wertschöpfung. Speziell aufgrund der jüngsten Lieferengpässe strebt Europa eine reduzierte Abhängigkeit von anderen Märkten an“, verrät Martin Hackl, Global Director Marketing and Sales, Business

Fotos: tawatchai07/freepik (1), Fronius International GmbH (2+3)

Unit Solar Energy, Fronius International GmbH. „Wir können das bei Fronius nur unterstützen. Wir haben die europäischen Kompetenzen in manchen Bereichen wie jenem der Mikroelektronik über viele Jahre hinweg sukzessive abgebaut. Wir stehen dadurch im Nachteil zu asiatischen Mitbewerbern. Diese Entwicklung ist kritisch zu sehen, da wir eine nachhaltige und selbstständige Energieversorgung nicht allein aus Produkten schaffen, die aus anderen Kontinenten stammen. Für uns sind nachhaltige Lösungen von höchster Bedeutung und diese schaffen wir am besten durch die Bündelung unserer Fertigungsaktivität in Österreich und Tschechien. So können wir höchste Sozial-, Umwelt- und Qualitätsstandards garantieren. Produkte aus anderen Kontinenten sind schon im Sinne der Transportwege alles andere als sinnvoll und nachhaltig.“

#### Ausbau in Sattledt

Aus diesem Grund hat Fronius seine Produktionswerke in Österreich und in Tschechien angesiedelt und denkt nicht an Outsourcing – ganz im Gegenteil: „Wir bereiten uns strategisch auf das große Wachstum in Europa vor und investieren massiv in den Ausbau unserer Produktion und Kapazitäten“, sagt Hackl. Bestes Beispiel ist der große Fertigungs- und Logistikstandort im oberösterreichischen Sattledt. Hier wird die Nutzfläche von derzeit 41.000 m<sup>2</sup> um weitere 28.000 m<sup>2</sup> ergänzt. Die Gesamtfertigstellung erfolgte Ende Juli 2022, jetzt geht es an die schrittweise Besiedelung der neuen Flächen.



Ein Jahr lang analysierte Fronius gemeinsam mit einem externen Nachhaltigkeitsexperten den Lebenszyklus der Gen24-Plus-Wechselrichter. Das Ergebnis: Er ist einer der weltweit nachhaltigsten Wechselrichter.

Zu den Highlights der sogenannten Norderweiterung zählt unter anderem das vollautomatisierte Hochregallager. Es ist die künftige Umschlagstelle des Warenausgangs und bietet Platz für 7.000 Paletten und 12.500 Kleinteile-Behälter. Einzigartig sind außerdem die zwei neu installierten Eisspeicher, die aktuell größte Anlage ihrer Art in Europa. Vereinfacht erklärt, nutzt ein Eisspeicher die Kristallisationsenergie, die frei wird, wenn Wasser zu Eis gefriert. Mithilfe von Wärmetauschern kann diese Energie in der kalten Jahreszeit zur Beheizung und im Sommer zum Kühlen und Klimatisieren des Gebäudes verwendet werden. Und ganz im Sinne der Fronius-Werte wird der Neubau auch bald ganzflächig mit einer Photovoltaikanlage ausgestattet, die den Bestand von 930 Kilowattpeak um ein weiteres Megawattpeak Leistung aufstockt.

#### Der Weg aus der Krise

„Wir setzen mit dem Neubau in Sattledt gleich mehrere Zeichen“, meint Elisabeth Engelbrechtmüller-Strauß. „Wir möchten einerseits den Standort stärken und sichern sowie andererseits als zukunfts-trächtiger Arbeitgeber wahrgenommen werden. Während andere in Zeiten der Coronakrise Kurzarbeit angemeldet haben, startete bei uns die seit langer Zeit geplante Erweiterung. Allein heuer investieren wir bei Fronius 187 Millionen Euro in die Zukunft. Wir leben als Familienunternehmen die Kontinuität und denken weit nach vorne. Wir wachsen dabei aber nicht um jeden Preis, sondern immer nur dann, wenn wir es uns leisten können.“

Diese Einstellung hat Fronius bereits in der Vergangenheit stark geholfen. Just bei der Übernahme der Geschäftsführung durch Elisabeth Engelbrechtmüller-Strauß beispielsweise steckte das Unternehmen zwischen 2011 und 2013 in der Solarkrise. Damals bewährte sich das Prinzip, in guten Zeiten zu sparen, um in schlechten abgesichert zu sein. „Wir haben unsere vorhandenen Mittel in die Forschung und Entwicklung investiert und auf diese Weise den Geschäftsbereich vor rund zehn Jahren gerettet. Eine Bank hätte uns diese Mittel vermutlich nicht zur Verfügung gestellt.“



#### Investition in Wachstum

»Wir bereiten uns strategisch auf das große Wachstum in Europa vor und investieren massiv in den Ausbau unserer Produktion und Kapazitäten.«

Martin Hackl, Global Director Marketing and Sales, Business Unit Solar Energy





# So gut wie neu.

## Wälzlager-Rekonditionierung

Nicht immer muss gleich ein neues Wälzlager angeschafft werden, wenn das verwendete Verschleißerscheinungen zeigt. Die professionelle Rekonditionierung durch SKF senkt Instandhaltungskosten, schont Ressourcen und bringt optimale Ergebnisse.

Fragen Sie unsere Experten! Nach einer sorgfältigen Schadensanalyse erfahren Sie, ob eine Wiederaufarbeitung des Wälzlagers in Ihrem Fall die bessere Lösung ist.

Profitieren Sie von kosteneffizienter Zuverlässigkeit!

Vertrauen Sie der Kompetenz von SKF mit 110 Jahren Erfahrung in der Wälzlagertechnik!



RLB-OÖ-Generaldirektor Heinrich Schaller im Gespräch über ein breit aufgestelltes Beteiligungsportfolio, essenzielle Services für Unternehmenskunden, nachhaltige Investmentfonds u. v. m.

**„Wir sind österreichweit die stärkste Förderbank.“**



**H**

**err Schaller, was macht die RLB OÖ zu einer der erfolgreichsten Banken Österreichs?**

Als fünftgrößte Bank Österreichs mit einer Bilanzsumme von mehr als 50 Milliarden Euro begleiten wir eine Vielzahl an Privat-, Unternehmens- und institutionellen Kunden mit maßgeschneiderten Finanzdienstleistungen. Gemeinsam mit den Raiffeisenbanken in Oberösterreich betreuen wir jedes zweite Klein- und Mittelunternehmen sowie rund 80 Prozent der Industriebetriebe im Bundesland. Neben unserem breiten Netzwerk und Know-how zeichnet uns die besondere Nähe zu unseren Kunden aus. Ein weiteres wesentliches Alleinstellungsmerkmal ist unser Beteiligungsbereich. Wir bieten nicht nur das klassische Kreditgeschäft, sondern unterstützen auch als starker Partner mit Eigenkapital.

**Wie viele Beteiligungen hält die RLB OÖ und mit welcher haben Sie die meiste Freude?**

Die RLB OÖ hält aktuell mehr als 350 Beteiligungen. Einerseits treten wir als starker heimischer Aktionär bei wesentlichen Industrieunternehmen wie der voestalpine oder der AMAG auf. Unter der Dachmarke Raiffeisen Invest Private Equity finden sich aber auch die größten und aktivsten Private-Equity-Akteure Österreichs. 2021 konnte etwa ein Management-Buy-out bei Herba Chemosan realisiert werden. Der österreichische Pharmalogistik-Marktführer befindet sich damit wieder in österreichischer Hand, darauf sind wir natürlich stolz.

**Welche Strategien verfolgen Sie diesbezüglich in den kommenden Jahren?**

Insbesondere im Private-Equity-Bereich, wo wir Partner auf Zeit sind, wollen wir unser Portfolio laufend erweitern und dabei nicht nur Eigenkapital zur Verfügung stellen, sondern auch als Sparring-Partner agieren. Beteiligungsfinanzierungen schaffen für Unternehmen einen deutlich größeren Freiraum für Expansionen und Weiterentwicklung.

**Welche Branchen decken Sie ab und wo sind Sie besonders erfolgreich?**

Das Beteiligungsportfolio ist breit aufgestellt und umfasst viele Branchen. Neben den genannten erfolgreichen Industriebeteiligungen sind wir stark im Lebensmittelbereich, beispielsweise mit Vivatis und Efko, vertreten. Grundsätzlich gliedert sich der Beteiligungsbereich in vier Portfolios: Bank- und Finanzinstitute, Outsourcing und banknahe Beteiligungen, Immobilien sowie Chancen- und Partnerkapital.

**Welche Services bieten Sie Ihren Unternehmenskunden an?**

Finanzierungen sind ein wesentlicher Bestandteil, wir versuchen aber gemeinsam mit unseren Kunden, alle Rahmenbedingungen, Eventualitäten, aber auch Chancen mitzudenken und bestmögliche Lösungen dafür zu finden. Bei einem Auslandsgeschäft ist beispielsweise die Absicherung von Markt-, Währungs- und Zinsrisiken ein zentraler Aspekt. Kunden werden aber auch bei Unternehmensnachfolgen, Expansionen sowie Management-Buy-outs und Management-Buy-ins begleitet. Wir können für dieses Rundum-Service auf jahrzehntelange Erfahrung, aber auch auf ein breites Netzwerk zurückgreifen.

**Welches Know-how schätzen Kunden an der RLB OÖ besonders?**

Wir sind österreichweit die stärkste Förderbank. Laut Bankenranking des aws ging im Jahr 2021 mehr als ein Viertel des österreichweiten ERP-Kreditvolumens an Firmenkunden von Raiffeisen Oberösterreich – das sind 288 Kredite mit einem Gesamtvolumen von 157 Millionen Euro.

**Bundesweit größter Marktanteil**

»Laut aktuellem Bankenranking des aws ging im Jahr 2021 mehr als ein Viertel des österreichweiten ERP-Kreditvolumens an Firmenkunden von Raiffeisen Oberösterreich.«

Heinrich Schaller, Generaldirektor RLB OÖ



Damit halten wir den mit Abstand größten Marktanteil in Österreich.

**Wie entwickelt sich aktuell das Kreditgeschäft bei den Unternehmen? Wie wird es sich Ihrer Schätzung nach in den kommenden Monaten entwickeln?**

Wir sehen, dass Unternehmen nach wie vor investieren, auch wenn die Rahmenbedingungen natürlich nicht einfacher geworden sind. Aufgrund der gegenwärtig sehr dynamischen Situation und der unsicheren weiteren Entwicklung lassen sich aber noch keine konkreten Aussagen über die Zukunft treffen.

**Wie beurteilen Sie das aktuelle Wirtschaftsgeschehen – wie könnte sich das auf Ihr Geschäft auswirken?**

Wir müssen uns auf deutlich geringere Wachstumsraten einstellen, als bisher prognostiziert. Wenn die Preissteigerungen so weiter gehen, wird der Konsum darunter leiden. Eine hohe Inflation ohne Wirtschaftswachstum, also eine Stagflation, ist so ziemlich das Schlimmste, was einer Volkswirtschaft passieren kann. Diese Gefahr halte ich für nicht ganz ausgeschlossen. Verringerte Investitionen und mehr Insolvenzen haben dann natürlich auch Auswirkungen auf eine Bank.

**Experteneinschätzungen zufolge werden bis 2030 etwa 60 Prozent der Bankfilialen wegfallen. Können Sie diesen Trend bestätigen?**

Ich kann nur für Raiffeisen OÖ sprechen: Wir werden uns definitiv nicht aus den Regionen zurückziehen. Mit über 400 Bankstellen haben wir in Oberösterreich eine enorme Standort-Dichte. Wir werden in den nächsten 1,5 Jahren rund 10 Prozent dieser Bankstellen zusammenlegen. Damit reagieren wir auf eine augenscheinliche Entwicklung im Kunden-

verhalten: 94 Prozent der alltäglichen Bankgeschäfte wurden 2021 digital abgewickelt. Manuelle Bargeschäftsfälle wie z. B. Behebungen am Schalter sind bei Raiffeisen OÖ seit 2012 im Schnitt um mehr als die Hälfte gesunken.

**Nachhaltige Investmentfonds werden immer gefragter. Welche grünen Anlagelösungen finden sich in Ihrem Portfolio?**

Die KEPLER-FONDS Kapitalanlagegesellschaft, die Fondstochter der Raiffeisenlandesbank OÖ, zählt in Österreich und Deutschland zu den Pionieren für nachhaltige Investments mit einer breiten Auswahl an Anlagemöglichkeiten. KEPLER verwaltet ein Kundenvolumen von 18 Milliarden Euro. Rund drei Milliarden Euro davon entfallen bereits auf nachhaltige Investments, die ökologische und soziale Aspekte in der Anlagestrategie berücksichtigen.

**Was macht Sie persönlich besonders stolz, wenn Sie auf Ihre erfolgreichen Jahre zurückblicken?**

Die Raiffeisenlandesbank OÖ konnte in den letzten Jahren ihre starke Marktposition als Finanzpartner und Impulsgeber für die heimische Wirtschaft weiter ausbauen. Die besondere wirtschaftliche Spannkraft und Kompetenz bestätigt die aktuelle Konzernbilanz für das Jahr 2021 mit einem Jahresüberschuss vor Steuern in Höhe von 557,8 Millionen Euro. Der Schlüssel zum Erfolg ist sicherlich, dass wir uns nicht auf diesen guten Ergebnissen ausruhen, sondern uns permanent weiterentwickeln, dabei neue digitale Lösungen und Strukturen entwickeln, die sich an den aktuellen Kundenbedürfnissen orientieren, neue Geschäftsfelder erschließen und auch unser Know-how und Netzwerk ausbauen. **BO**



Von der beachtlichen Wirtschaftskraft und der traditionsreichen Industriegeschichte Oberösterreichs zeugt auch eine besonders bunte Landschaft an Unternehmensmuseen.

## Ich zeig' dir meins.

**S**üßes oder Saures? Diese Frage hat in Oberösterreich nicht nur zu Halloween Saison, sondern lässt sich das gesamte Jahr über anwenden. Zumindest dann, wenn es um den Besuch in einem der diversen Unternehmensmuseen des Landes geht. Denn das Spektrum der präsentations- und inszenierungswürdigen Produkte und Dienstleistungen reicht von der Schokolade bis zum Salz, vom Strom bis zum Stahl, vom Brot bis zu Pferdestärken. Die Landschaft der Ausstellungsorte mit unternehmerischem Hintergrund zeigt sich im Land

ob der Enns so bunt und vielfältig wie in keinem anderen Bundesland.

### Zweigleisig

Angeführt wird die Liste der Unternehmen, die ihre Produkte und Dienstleistungen stolz in eigenen Hallen und Schauräumen präsentieren – wie könnte es anders sein –, von der voestalpine. Die Linzer Stahlkocher präsentieren mit der voestalpine Stahlwelt eine moderne, interaktive Erlebniswelt und zeigen, dass hinter der Stahlproduktion wesentlich mehr steckt als die Umwandlung von Eisenerz in ein hochwertiges Rohmate-

rial. Ganz nach dem Motto „Stahl zum Angreifen“ werden den Besuchern Einblicke hinter die Kulissen des Stahl- und Technologiekonzerns geboten. Diese können aber auch an einem Mischpult ihre eigene Stahlsorte kreieren. Kombinieren lässt sich ein Besuch in der Stahlwelt mit einer rund 90-minütigen Werkstour durch das mit fünf Quadratkilometern größte Industriegelände Österreichs. Mit einem Multimedia-Bus werden die Besucher dabei teilweise ganz nahe an einzelne Produktionsanlagen wie den Hochofen und das Warmwalzwerk herangefahren.

Fotos: Ars Electronica Center (1)



2



3

### Geschichte aufgearbeitet

Die voestalpine fährt sogar eine zweigleisige Museumsstrategie. Während sich die Stahlwelt der Produktion des Unternehmens widmet, wird dessen Geschichte in einem eigenen Zeitgeschichtemuseum aufgearbeitet. Hier wird nicht nur die Geschichte der Stahlproduktion gezeigt, sondern vor allem auch an die NS-Zwangsarbeiterinnen und -Zwangsarbeiter der einstigen Reichswerke Hermann Göring Linz erinnert und die dunkle Epoche der Stahlschmiede von 1938 bis 1945 kritisch hinterleuchtet.

#### ■ voestalpine Stahlwelt

voestalpine-Straße 4, 4020 Linz  
anmeldung.stahlwelt@voestalpine.com  
[www.voestalpine.com/stahlwelt](http://www.voestalpine.com/stahlwelt)

#### ■ Zeitgeschichte MUSEUM voestalpine

voestalpine-Straße 1, 4020 Linz  
anmeldung.stahlwelt@voestalpine.com  
[www.voestalpine.com/zeitgeschichte](http://www.voestalpine.com/zeitgeschichte)

### Inszeniertes Grundnahrungsmittel

Eine „Wunderkammer des Brotes“ präsentiert der Backmittel- und -mischungshersteller backaldrin (Kornspitz) in seinem Paneum in Asten bei Linz. Hier „trifft wegweisende Baukunst auf Jahrtausende alte Geschichten rund ums Brot“, heißt es zu dem Firmenmuseum mit einer Dauer- und wechselnden Themenausstellungen. Von der Erfindung des Brotes bis zur heutigen Brotvielfalt wird eine spannende Inszenierung geboten. Dazu gibt es Kunst- und Kulturobjekte aus 9.000 Jahren und vielen Teilen der Welt zu bestaunen. Auch das Paneum zeichnet sich durch

seine markante Architektur aus. Entworfen wurde die Showhalle vom renommierten österreichischen Architekturbüro Coop Himmelblau rund um Wolf D. Prix. Die knapp 1.000 Quadratmeter Ausstellungsfläche sind ebenfalls in einem spiralförmigen Rundgang über mehrere Ebenen angelegt. Dazu gibt es ein Veranstaltungsforum für bis zu 120 Gäste. Das Paneum liegt zudem direkt an einem österreichischen Abschnitt des Jakobsweges.

#### ■ PANEUM – Wunderkammer des Brotes

Kornspitzstraße 1, 4481 Asten  
empfang@paneum.at  
[www.paneum.at](http://www.paneum.at)

### Für Zangler und PS-Fans

„Sag niemals Museum zu ihm!“ KTM-Chef Stefan Pierer hat sich bei der Eröffnung verboten, dass die KTM Motohall

im Innviertler Städtchen Mattighofen jemals als Museum bezeichnet wird. Doch mittlerweile taucht das Wort „Museum“ sogar in diversen Publikationen der Motohall selbst auf.

Auf den auf drei Ebenen verteilten 2.600 Quadratmetern Ausstellungsfläche präsentiert KTM eine interaktive Ausstellung zur eigenen Geschichte, zeigt, wie von der ersten Skizze über die Designentwicklung bis zur Produktion Motorräder entstehen. In einer nachgebauten Steilkurve liefern sich Bikes ein Rennen und führen die Besucher in die Heroe-Area mit den erfolgreichsten Werkspiloten und ihren Bikes. Abgerundet wird die Inszenierung der KTM-Markenswelt durch eine „lebende Werkstatt“, in der vor Publikum Oldtimer restauriert werden. Außerdem dient die Motohall als Event-Location. Bei diversen Rennen lädt KTM zum Public Viewing in und



4

Fotos: voestalpine Stahlwelt (2), Paneum (3), KTM Motohall (4)



vor der architektonisch markanten Ausstellungshalle. Mit einer Pop-up-Ausstellung auf der Franz-Josefs-Höhe der Großglockner Hochalpenstraße hat die KTM Motohall mittlerweile sogar eine Dependence eröffnet. Diese Präsentation kann von Juni bis Oktober besichtigt werden.

**KTM Motohall**

KTM-Platz 1, 5230 Mattighofen  
 info.motohall@ktm.com  
[www.ktm-motohall.com](http://www.ktm-motohall.com)

**Schokolade aus dem Rekordbrunnen**

Mehr als eine süße Versuchung verspricht die Wenschitz Pralinenwelt in Allhaming. Auch wenn bei diversen Verkostungsstationen verschieden gefüllte Pralinenrohlinge, fruchtige Naturgelees sowie unterschiedliche Schokoladensorten, vor allem aber der mit mehr als zwölf Metern höchste Schokoladenbrunnen der Welt locken. Die gläserne Produktion und ein geheimnisvolles Kugelkino finden sich auf mehr als 1.000 Quadratmetern Ausstellungsfläche im Mühlviertel ebenso wie ein Duftuniversum und der abschließende Shop.

**Wenschitz Pralinenwelt**

Allhaming 47, 4511 Allhaming  
 pralinenwelt@wenschitz.at  
[www.wenschitz.at](http://www.wenschitz.at)

**Elektrisierend**

„Energie sehen, fühlen, erleben“ lautet das Motto der Erlebniswelt Energie auf dem Gelände des Kraftwerks in Timelkam im Hausruckviertel. Die Energie AG inszeniert mit Ausstellungen wie „Strom Heute“ und „Stromgeschichte(n)“ die soziale und kulturelle Revolution, die der Strom mit sich gebracht hat. Gezeigt werden historische Ausstellungsstücke, alte Pläne und Elektrogeräte. Kombiniert mit modernster Informationstechnik und interaktiven Infosystemen entführen diese auf eine Reise in die Welt des elektrischen Stroms. In Kooperation mit der ÖGEG – Österreichische Gesellschaft für Eisenbahngeschichte bietet die Erlebniswelt Energie immer wieder Sonderfahrten mit der Museumsbahn auf der Strecke zwischen Ampflwang und Timelkam an. Die Haltestelle für diese Nostalgiefahrten befindet sich direkt neben der Erlebniswelt.

**Erlebniswelt Energie**

Mühlfeld 2, 4850 Timelkam  
 erlebnisweltenergie@energieag.at  
[www.energieag.at/erlebniswelt](http://www.energieag.at/erlebniswelt)

**7.000 Jahre Salzabbau**

Das älteste Salzbergwerk der Welt steht im Mittelpunkt der Salzwelten Hallstatt. Das Schaubergwerk war schon immer

ein touristischer Anziehungspunkt, stellt jedoch kein klassisches Unternehmensmuseum dar. Doch 2005 stellte die Salinen Austria AG den Ausstellungsbetrieb mit der Salzwelten GmbH, zu der auch die Schaubergwerke in Salzburg und Altaussee gehören, auf neue Beine. Dazu wurde ein neues Marketing- und Ausstellungskonzept entwickelt. In Hallstatt wird die Geschichte des Salzabbaus – von der Jungsteinzeit bis zum High-tech-Bergbau heutiger Tage – im Rahmen einer 90-minütigen Untertage-Tour zum erlebbaren Abenteuer.

Neben der 60 Meter langen Megarutsche im Bergwerk sorgt vor allem der Skywalk für atemberaubende Momente. Die Aussichtsplattform „Welterbeblick“ liegt rund 350 Meter hoch direkt über den Dächern des Ortszentrums von Hallstatt und erlaubt einen faszinierenden Ausblick auf den See.

**Salzwelten Hallstatt**

Salzbergstraße 21, 4830 Hallstatt  
 info@salzwelten.at  
[www.salzwelten.at](http://www.salzwelten.at)

**Kacheln und Hopfen**

Der familiäre Charakter zeichnet zwei Museen aus, die sich um ein gewerbliches sowie ein landwirtschaftliches Produkt drehen.

Die Familie Sommerhuber betreibt in Steyr das Kachelofenmuseum, in dem sich alles um die Herstellung und Gestaltung von Ofenkacheln dreht. Präsentiert werden aber auch die Geschichte des Feuers und der Feuerstelle, Kachelöfen und -kamine sowie diverse Innovationen des Unternehmens Sommerhuber Keramik.

Auf dem Hof der Familie Allerstorfer in St. Ulrich im Mühlkreis wird seit **>>**



Fotos: Erlebniswelt Energie/Energie AG (1), Salzwelten (2), Wenschitz Pralinenwelt (3), Sommerhuber Keramik (4)

Raiffeisenlandesbank  
Oberösterreich

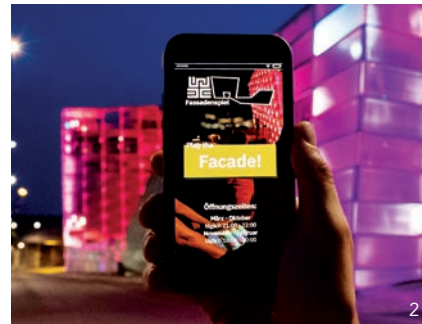


Wer **nachhaltig** wirtschaften will,  
braucht einen Partner mit sozialer,  
ökologischer und ökonomischer  
Verantwortung in einem starken  
**Netzwerk.**

**WIR MACHT'S MÖGLICH.**  
[rlbooe.at/zukunftunternehmen](http://rlbooe.at/zukunftunternehmen)

Hier geht's zum  
Nachhaltigkeits-  
bericht:





» 1958 Hopfen gepflanzt. Im Jahr 2005 wurde er zum Hopfenerlebnishof umgewandelt. Das erste und einzige Hopfenmuseum Österreichs ist direkt in die Produktion eingegliedert und bietet so Einblicke in die Kultur des „grünen Goldes“.

■ **Kachelofenmuseum**

Resthofstraße 69, 4400 Steyr  
keramik@sommerhuber.com  
[www.sommerhuber.com](http://www.sommerhuber.com)

■ **Hopfenmuseum im Hopfenerlebnishof**

Pebersdorf 7, 4116 St. Ulrich im Mühlkreis  
info@hopfenerlebnis.at  
[www.hopfenerlebnis.at](http://www.hopfenerlebnis.at)

**Gute Verbindungen**

Neben den diversen Museen, die direkt an ein Unternehmen angeschlossen sind, existieren in Oberösterreich zahlreiche weitere Museen und Ausstellungen, die von der traditionsreichen und vielfälti-

gen Wirtschafts- und Industriegeschichte des Landes zeugen.

Das Spektrum reicht vom Telekom-Museum in Ried/Innkreis, das von ehemaligen Mitarbeitern der Telekom Austria gegründet wurde, über das Bergbaumuseum Kaolinum in Allerheiligen, das Email-Museum in Vorchdorf und das Glasmuseum in Weißenkirchen/Attergau bis hin zum Ars Electronica Center in Linz. Das AEC genießt wegen seiner intensiven, zukunftsorientierten Auseinandersetzung mit Informations- und Kommunikationstechnologien Weltruf.

■ **Ars Electronica Center**

Ars-Electronica-Straße 1, 4040 Linz  
info@ars.electronica.art  
<https://ars.electronica.art/center/de>

**Private Kunsthalle**

Kein explizites Unternehmensmuseum, aber eine der größten und bedeutendsten

Kunstsammlungen des Landes verbirgt sich hinter dem Museum Angerlehner. Dieses private Museum für zeitgenössische Kunst wurde 2013 von dem Industriellen Heinz J. Angerlehner (ferro Montagetechnik) gegründet und zeigt in wechselnden Ausstellungen die umfangreiche Kunstsammlung der Familie. Der „große Ausstellungsraum“ im Erdgeschoß des Museums in Thalheim bei Wels zählt mit knapp 1.200 Quadratmetern zu den größten Ausstellungshallen des Landes.

■ **Museum Angerlehner**

Ascheter Straße 54, 4600 Thalheim  
office@museum-angerlehner.at  
[www.museum-angerlehner.at](http://www.museum-angerlehner.at)

**App und Tipp**

Insgesamt 299 Museen und Sammlungen verzeichnet der Verbund Oberösterreichischer Museen auf seiner Museumskarte. Eine Kooperation zwischen DO-RIS, dem Digitalen Oberösterreichischen RaumInformationssystem, und dem Verbund Oberösterreichischer Museen ermöglicht zudem eine Präsentation der Museen per App.

Noch ein Tipp: Viele der Museen und Ausstellungen nehmen an der Nacht der Museen (Samstag, 1. Oktober) teil und sind dann gratis zu besuchen. **ALS**

[www.oemuseen.at/museen-in-ooe/museumskarte-ooe](http://www.oemuseen.at/museen-in-ooe/museumskarte-ooe)



Fotos: Ars Electronica Center (1+2), KTM Motohall (3), Hopfenerlebnishof (4), Museum Angerlehner (6)



LINZ AG TELEKOM

Mit dem 5G-Campus-Netz der LINZ AG TELEKOM starten Betriebe in ein neues Zeitalter.

# Revolution der digitalen Vernetzung

■ Ein superschnelles 5G-Netz, hohe Gerätedichte sowie höchste Sicherheit und Zuverlässigkeit bringen Betrieben den entscheidenden Wettbewerbsvorsprung im digitalen Zeitalter. Die LINZ AG TELEKOM bietet Firmenkunden mit dem 5G-Campus-Netz eine drahtlose Datenübertragung, die an ihrem jeweiligen Standort exklusiv zur Verfügung steht. Damit werden für Industrie und Gewerbe mobile Anwendungen in derselben Qualität wie bei einem Glasfaseranschluss für stationäre Anwendungen möglich. 5G und Glasfaser schließen einander nicht aus – sie führen gemeinsam zur infrastrukturellen Aufwertung einer Region, eines Unternehmens. 5G ist das elektronische Nervensystem der digitalisierten Produktion. Es verbindet Schalter, steuert Roboter und Maschinen und verknüpft Produkte und Datenbanken effizienter und zuverlässiger, als es bisher bei mobilen Lösungen möglich war. Die LINZ AG TELEKOM übernimmt am jeweiligen Firmenstandort die Planung und Errichtung des 5G-Netzes, wobei ausschließlich der Kunde bestimmt, wer auf dieses Netz Zugriff hat.

## 5G für Industrie & Gewerbe – von der Vision zur Realität

5G ist der Treiber der Digitalisierung und somit auch der Innovation. Die 5G-Technologie ermöglicht Unternehmen in unterschiedlichsten Branchen eine Vielfalt an Anwendungen:

- Augmented Reality
- Smart Factory
- Remote Control
- Videoanwendungen



„Mit der 5G-Campus-Netz-Lösung kommen wir der zunehmenden Nachfrage nach Flexibilität, höherer Sicherheit und schnellerer Datenübertragung für die Digitalisierung von Industrie-, Logistik- und Gewerbeanwendungen nach.“

**Markus Past, MBA, Leiter der LINZ AG TELEKOM**



*Das exklusive 5G-Campus-Netz der LINZ AG TELEKOM revolutioniert die digitale Vernetzung in Betrieben.*

- Anbindung drahtloser Sensoren
- Lokalisierung mobiler Geräte etc.

## Trennung vom öffentlichen Netz bringt mehr Sicherheit

Das beim jeweiligen Kunden errichtete 5G-Netz kontrolliert, welche Endgeräte das Netzwerk verwenden dürfen. Es ist auf allen Ebenen von öffentlichen Mobilfunknetzen getrennt. Unternehmen können so alle Vorteile und Ressourcen des exklusiven 5G-Netzes für ihre Anwendungen nutzen.

## Projektbegleitung durch LINZ AG TELEKOM

In enger Absprache mit den Kunden bietet die LINZ AG TELEKOM das 5G-Campus-Netz als „managed service“ an – von der Errichtung bis zum Betrieb (Monitoring, Wartung, Updates) der 5G-Infrastruktur. Das 5G-Netz wird dabei nach den individuellen Anforderungen des Kunden geplant. Die Planung und Instal-

lation des Netzwerkes wird von den Technikern der LINZ AG TELEKOM in jeder Projektphase begleitet.

## KEBA und LINZ AG TELEKOM: 5G-Labor zum Testen und Vorführen

5G-Campus-Lösungen sind keine Zukunftsvision, sondern wurden von der LINZ AG TELEKOM bereits in mehreren Vorzeigeprojekten umgesetzt. So konnte unter anderem in Kooperation mit dem OÖ Großunternehmen KEBA Group AG das erste österreichische 5G-Entwicklungslabor zur Erprobung von 5G-Features in der Industrieautomatisierung realisiert werden.

Interessierte Betriebe können sich jederzeit an die LINZ AG TELEKOM wenden.

**LINZ AG  
TELEKOM**

## RÜCKFRAGEN & KONTAKT

### LINZ AG TELEKOM

4021 Linz, Wiener Straße 151  
Tel.: +43/732/34 00 94-55  
Fax: +43/732/34 00 94-56  
wir-sind-hier@linzag.at  
[www.linzag-telekom.at](http://www.linzag-telekom.at)

CRIF GMBH

*Nachhaltiges Wirtschaften muss transparent und messbar sein: CRIF bietet die erste Lösung zur einfachen ESG-Evaluierung Ihrer Lieferkette und schafft damit einen weltweiten Standard.*

# ESG: Transparent, messbar, nachhaltig



■ Mit dem kommenden europäischen Lieferkettengesetz gilt für jedes Unternehmen, seine Lieferkette nach ESG-Kriterien zu evaluieren. Viele Unternehmen bereiten sich jetzt schon darauf vor und evaluieren die Nachhaltigkeit ihrer Lieferanten.

Der Lösungsanbieter CRIF hat mit seiner ESG-Plattform den ersten weltweiten Standard für die einfache ESG-Bewertung der Lieferkette geschaffen. Diese ESG-Plattform ist in mehr als 26 Ländern in der Landessprache und weltweit in englischer Version im Einsatz. Mehr als 150.000 Unternehmen

nutzen bereits den einfachen Service, um ihre ESG-Performance zu bestätigen.

**Nachhaltigkeitsnetzwerk Synesgy unterstützt bei der Einhaltung ökologischer und sozialer Kriterien**

Für die Transformation der Wirtschaft hin zur Einhaltung ökologischer und sozialer Kriterien ist es essenziell, nachhaltiges Wirtschaften transparent und messbar zu machen – und das über alle Länder der Welt hinweg. Gemeinsam mit führenden Unternehmen und Instituten aus unterschiedlichen Ländern hat CRIF das Nachhaltigkeitsnetzwerk Synesgy entwickelt. Ziel ist es, einen weltweiten regelkonformen Standard in der Messbarkeit



**DIE ZUKUNFT MITGESTALTEN**

»Wir verstehen uns als Enabler, der die Zukunft mitgestalten kann. Zudem sind wir durch unsere konzerninterne CRIF-Rating-Agentur legitimiert, regelkonform Unternehmen nach ESG zu zertifizieren. Diese Kombination hat letztlich zur Entwicklung unserer ESG-Plattform geführt.«

**Boris Recsey, Geschäftsführer CRIF Österreich**

von Nachhaltigkeit nach ESG-Kriterien zu schaffen. Davon profitieren Unternehmen mit vielen Zulieferern, die die Nachhaltigkeit ihrer Lieferkette mit Inkrafttreten des europäischen Lieferkettengesetzes nachweisen müssen, wie auch der Bankensektor, der als Kreditgeber eine Schlüsselrolle einnimmt und Unternehmen bei der Kreditvergabe nach ESG-Kriterien überprüfen muss.

„Nachhaltiges Wirtschaften bedingt zwei Faktoren: Zum einen das kollektive Handeln – Politik, Wirtschaft, Finanzsektor und jeder Einzelne von uns müssen sich gemeinsam für mehr Nachhaltigkeit einsetzen. Zum anderen müssen wir nachhaltiges Wirtschaften transparent und messbar machen – und das über alle Länder der Welt hinweg. Der Einsatz von Technologie und digitalen Lösungen wird hier zum kritischen Erfolgsfaktor“, erklärt Boris Recsey, Geschäftsführer von CRIF Österreich.

**CRIF-ESG-Plattform für mehr Transparenz**

Die ESG Transparency Plattform ist bereits seit März 2021 weltweit erfolgreich im Einsatz ist. Mehr als 150.000 Unternehmen weltweit nutzen den Service des Lösungsanbieters CRIF. Die Plattform ermöglicht es Unternehmen, sich auf einfache Art und Weise regelkonform nach ESG-Kriterien bewerten und zertifizieren zu lassen und diese Information Dritten zugänglich zu machen.

Auch vor dem Hintergrund des europäischen Lieferkettengesetzes bietet das Tool für Firmen, welche die ESG-Prozesse ihrer Lieferketten managen müssen, große Erleichterungen. Sämtliche Lieferanten können im Zertifizierungsprozess integriert werden. Dank des vollständig digitalisierten Prozesses hält sich der administrative Aufwand in Grenzen. Vom Einladungsmanagement bis zur Übersicht des Evaluierungs-Status kann das Unternehmen jeden Schritt online selbstständig vornehmen. Zudem wird dem Unternehmen über ein Dashboard die ESG-Performance seiner gesamten Lieferkette übersichtlich dargestellt.

„Durch die ESG-Evaluierung online über unsere ESG-Plattform erhalten Unternehmen ihre ESG-Zertifizierung, welche für die verpflichtende Anfrage abrufbar ist. Das erfolgt weitgehend in automatisierten Prozessen und reduziert den administrativen Aufwand



seitens des Unternehmens auf eine einmalige, für alle Anfragen gültige Zertifizierung. Darüber hinaus ist durch eine jährliche Überprüfung und Ausstellung des ESG-Zertifikates die Aktualität der Information gewährleistet. CRIF verbindet als neutrale Plattform die vielen anfragenden Institutionen und Unternehmen mit ESG-zertifizierten Unternehmen“, so Recsey.

**Das ESG-Zertifikat für den Nachhaltigkeitsnachweis**

CRIF beschäftigt sich seit 2018 intensiv mit dem Thema ESG und ist Teil verschiedener EU-Projekte und Initiativen. So leitet CRIF ein Projekt zur ESG-Datenerhebung und Analyse der Europäischen Kommission und gewann mit seiner „Climate Risk Analytics Suite“ den G20 TechSprint 2021.

Inhaltlich verantwortlich für die Plattform, die auf den 17 Nachhaltigkeitszielen der UN (SDG) und den wichtigsten geltenden Standards und Vorschriften, wie der unabhängigen Global Reporting Initiative (GRI) und der EU-Taxonomie, aufbaut, ist die konzerneigene Rating-Agentur von CRIF, die auch die Messbarkeit verantwortet und das ESG-Zertifikat ausgibt.

„Wir verstehen uns als Enabler, der die Zukunft mitgestalten kann. Zudem sind wir durch unsere konzerneigene CRIF-Rating-Agentur legitimiert, regelkonform Unterneh-

men nach ESG zu zertifizieren. Diese Kombination hat letztlich zur Entwicklung unserer ESG-Plattform geführt“, so Boris Recsey abschließend.



**INFO-BOX**

**Über CRIF**

CRIF ist ein Technologieunternehmen mit mehr als 70 Niederlassungen in über 35 Ländern auf vier Kontinenten. Als Teil der CRIF-Gruppe ist CRIF Ratings eine von der ESMA zugelassene Ratingagentur. Der Fokus der Leistungen von CRIF liegt auf datenbasierten Lösungen für Identitäts- und Risikomanagement, Betrugsvermeidung und Digitalisierung. Das Unternehmen zählt rund 10.500 Finanzinstitute, über 1.000 Versicherungen und 82.000 Unternehmen zu seinen Kunden. CRIF vereint das Beste aus zwei Welten: innovative Technologie mit bester Information & Analytics. Die Lösungen von CRIF schaffen einen Mehrwert und Vorsprung in der Digitalisierung der Customer Journey.

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

Anzeige • Fotos: Freepik (1+3), David Vismjic (2)



Es gibt eine Lücke zwischen positiver Geschäftslage und negativen Geschäftserwartungen. Auch der Ausblick auf den kommenden Winter bleibt laut IV Oberösterreich sehr pessimistisch.

## Unsicherheit bleibt dominanter Faktor.

**D**ie am Konjunkturhimmel der oberösterreichischen Industrie aufgezo- gene Gewitterfront rückt näher. Das Konglomerat aus Krisen, die überwiegend auf das geopolitische Umfeld zurückzuführen und über ganz Europa hereingebrochen sind, lässt den Optimismus in der oberösterreichischen Industrie schwinden und einen turbulenten Herbst erwarten. Die Ergebnisse der aktuellen Konjunkturumfrage der

Industriellenvereinigung Oberösterreich (IV ÖÖ) über das 2. Quartal 2022 weisen zwar weiterhin eine positive Geschäftslage aus, gleichzeitig haben sich die Geschäftserwartungen für die nächsten sechs Monate nach ihrem Absturz im Vorquartal im Minusbereich verfestigt. Als Ergebnis daraus geht das IV-ÖÖ-Konjunkturbarometer von zuvor +12,5 auf nunmehr +10 Punkte zurück. „Zusätzlich zu den explodierenden Energiekosten und dem latenten Arbeitskräfte-

mangel verstärkt die Sorge um ausbleibende Gaslieferungen in allen Branchen den Pessimismus“, analysiert IV-ÖÖ-Geschäftsführer Joachim Haindl-Grutsch die Umfrageergebnisse. „Die Unsicherheit bleibt der dominante Faktor und sorgt für die niedrigen Werte bei den Geschäftserwartungen.“

**Auftragsbestände auf hohem Niveau**  
Die aktuelle Geschäftslage wird trotz Lieferkettenproblemen und Kos- >>

# We make it work.

There is only one machine tool that turns, mills, drills and performs with the highest precision:  
**A MILLTURN by WFL.**



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



WFL Millturn Technologies GmbH & Co. KG | [www.wfl.at](http://www.wfl.at)



**CLAMP ONCE –  
MACHINE COMPLETE**



» tensteigerungen positiv beurteilt. Konkret meldeten 63 Prozent der an der IV-OÖ-Konjunkturumfrage teilnehmenden Betriebe eine gute und 35 Prozent eine gleichbleibende Geschäftslage ein, lediglich zwei Prozent der Betriebe beurteilten ihre Geschäftslage mit „schlecht“. Auch die Auftragsbestände bleiben auf hohem Niveau, zu einem guten Teil getragen von den Auslandsaufträgen, bei denen der Saldo sogar von +60 auf nun +71 Punkte angestiegen ist. Die weiterhin hohen Auftragsbestände dürften auch dafür verantwortlich sein, dass sich die im Vorquartal in den Minusbereich gekippten Salden bei der Produktionstätigkeit in drei Monaten und der Auslastung der Produktionskapazität in drei Monaten (jeweils –3 Punkte) wieder der Nulllinie annähern. Im tiefen

ditionellen, einmal jährlich durchgeführten IV-OÖ-Mitgliederbefragung abzeichnete. „Daran beteiligten sich heuer knapp 200 Spitzenmanager der heimischen Leitbetriebe und auch hier stürzte der Anteil jener, die an eine Verbesserung der wirtschaftlichen Lage Österreichs innerhalb der nächsten zwölf Monate glauben, auf zwei Prozent ab“, erklärt Haindl-Grutsch. Im Vorjahr sei dieser Prozentsatz infolge des ersten „überstandenen“ Coronajahres noch auf dem Rekordhoch von 76 Prozent gelegen. „Mitte Juni hofften gerade einmal 34 Prozent, dass die Wirtschaftslage in Österreich gleichbleiben werde, fast zwei Drittel der Befragten gingen von einer Verschlechterung aus. Dies ist der schlechteste Wert seit Beginn der Erhebungen im Jahr 2004 und ein untrügliches Zeichen für die aktuelle Krisenstimmung“, betont der IV OÖ-Geschäftsführer.

kind neben dem Mitarbeiter-Thema“, erklärt Haindl-Grutsch. Beachtenswert sei auch, dass weder die aktuelle Unsicherheit noch der Ausblick auf die drängendsten Probleme der kommenden Jahre nennenswerte Auswirkungen auf die allgemeine Bewertung des Wirtschaftsstandortes Oberösterreich haben. Ähnlich wie im Vorjahr blieben auch heuer 67 Prozent der Befragten der Meinung, dass Oberösterreich als Wirtschaftsstandort im Vergleich zu anderen Bundesländern besser dasteht, 26 Prozent halten ihn für gleich gut und nur vier Prozent für weniger gut als die übrigen Bundesländer.

#### Klarer Blick auf Handlungsfelder

Angesichts der anstehenden Herausforderungen und Probleme haben die heimischen Spitzenmanager auch eine klare Meinung darüber, welche Maßnahmen von Bundes- und Landesregierung gesetzt werden sollten, um den Standort Oberösterreich zukunftsfit und resilient zu machen. An die Spitze eines potenziellen Maßnahmenpaketes reihen sie entsprechende Entlastungen bei Energiekosten und eine Sicherstellung der Energieversorgung. 96 Prozent der IV-OÖ-Mitglieder sehen darin die höchste bzw. eine hohe Priorität und definieren damit ihre Anforderungen an die Bundes- und Landesregierung klar und deutlich. Fast ebenso viele (94 Prozent) weisen der Senkung von Steuern und Lohnnebenkosten eine entsprechende Priorität zu. „Mit immerhin 83 Prozent rangiert eine Technologieoffensive in der Klimapolitik auf dem dritten Platz, die Führungskräfte der oberösterreichischen Industrie sprechen sich damit klar gegen einseitige Verbote oder Förderungen einzelner Technologien – etwa ein generelles Verbot von Verbrennungsmotoren im Bereich der Antriebstechnologien – aus“, erklärt IV-OÖ-Geschäftsführer Joachim Haindl-Grutsch abschließend. Weitere Prioritäten der IV-OÖ-Mitglieder seien die Umsetzung einer Mint-Offensive (79 Prozent) sowie Investitionen in Infrastruktur wie Straße, Schiene, Energie oder Breitband (78 Prozent). **BS**



### Pessimistische Grundstimmung

»Nur zwei Prozent der Befragten glauben an eine Verbesserung der wirtschaftlichen Lage in den nächsten zwölf Monaten.«

Dr. Joachim Haindl-Grutsch,  
Geschäftsführer der IV OÖ

Minusbereich verfestigt haben sich hingegen die Einschätzungen der Geschäftslage in sechs Monaten und der Ertragssituation in sechs Monaten. Dass gerade die zukünftige Ertragssituation so negativ beurteilt wird, ist einerseits auf die massiv gestiegenen Energiekosten und andererseits auf den erreichten Plafond der Erzeugerpreise zurückzuführen. Lag bei den Verkaufspreisen in drei Monaten der Saldo des Vorquartals noch bei +85 Punkten, so normalisierte er sich zuletzt bei +26 Punkten.

#### Krisenstimmung

Für die IV OÖ bestätigt sich mit den Ergebnissen der aktuellen Konjunkturumfrage eine Entwicklung, die sich unter anderem schon im Zuge der tra-

#### Arbeitskräfte dringend gesucht

Trotz aller geopolitischen Unsicherheiten bleibt für die oberösterreichische Industrie ein anderes Thema die Top-Herausforderung der kommenden Zeit: Laut IV-OÖ-Mitgliederbefragung wird der dramatische Arbeitskräftemangel mit klarem Abstand als das drängendste Problem der nächsten fünf Jahre gesehen. Insgesamt 95 Prozent der Befragten hielten das Finden qualifizierter Mitarbeiter:innen für das größte oder zumindest für ein schwerwiegendes Problem, gefolgt vom Themenkomplex Energiekosten, Umwelt und Klimaschutz (77 Prozent) sowie von der Verfügbarkeit von Energie, Rohstoffen und Vorprodukten (76 Prozent). „Damit manifestiert sich der Energiebereich als weiteres Sorgen-

special offer

# Heißes Wetter, kühle Server.

Housing verschafft Ihren Servern  
die nötige Abkühlung – jetzt nur  
für kurze Zeit zum  
Aktionspreis!

**Jetzt Housing & Hosting zu Spezial-Konditionen sichern:**  
Nur für kurze Zeit - wir schenken Ihnen die Herstellkosten im Wert  
von bis zu 2.000,- €!



## IHRE VORTEILE

- Datenhaltung ausschließlich in Österreich
- Rechenzentren als Haupt- und Backupdatacenter
- Zertifizierung nach ISO/IEC 27001 & EN 50600
- Hochsichere Datenanbindungen zu Ihren Unternehmensstandorten
- High-Quality-Services durch geschulte eww ITandTEL MitarbeiterInnen



## LEISTUNGSMERKMALE

- Redundante Stromversorgung & Kühlsysteme
- Brandmeldeanlage - und Löschanlage
- Dieselbetriebener Notstromgenerator
- Hochverfügbare Stromanbindung (99,9%)
- Anbindung an die größten europäischen Internetknoten (VIX, DE-CIX, AMS-IX, Amazon, Microsoft und Google)

### MEHR ERFAHREN:

M: [datacenter@itandtel.at](mailto:datacenter@itandtel.at)

T: +43 7242 9000-7100

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



**eww**  
ITandTEL

# Die voestalpine meldet für das 1. Quartal ihr historisch bestes operatives Quartalsergebnis nach dem Rekordjahr 2021/22. Der Ausblick liegt jedoch unter dem letzten Rekordergebnis.

## voestalpine erlebt deutlichen Aufwärtstrend.

**D**ie voestalpine konnte die sehr positive Entwicklung des Vorjahres im 1. Quartal des Geschäftsjahres 2022/23 (1. April bis 30. Juni) weiter fortsetzen. Die Nachfrage nach den hochqualitativen Produkten des Stahl- und Technologiekonzerns entwickelte sich im schwierigen Umfeld – Russland-Ukraine-Krieg, massiv gestiegene Energiepreise, anhaltende Lieferengpässe und Einschränkungen in der Logistik – in allen Bereichen positiv. Selbst die europäische Automobilindustrie, die seit über einem Jahr bei hohen Auftragsständen mit Engpässen in der Lieferkette konfrontiert ist, zeigte im Verlauf des 1. Geschäftsquartals leichte Aufwärtstendenzen. Einen deutlich positiven Aufwärtstrend verzeichnete das Segment Luftfahrt, das vom steigenden Passagieraufkommen im regionalen Flugverkehr und dem daraus resultierenden zunehmenden Bedarf an „Single-Aisle“-Flugzeugen profitiert. Im Bereich Öl und Gas hat die Nachfrage im Jahresvergleich ebenfalls deutlich zugenommen, die stark gestiegenen Energiepreise schaffen Anreize, in Öl-



und Gasprojekte zu investieren. Auch die Umwandlung der amerikanischen Schutzzölle in ein Quotensystem mit 1. Jänner 2022 wirkt sich positiv auf die europäischen Produktionsstandorte aus.

Der Geschäftsbereich Bahninfrastruktursysteme entwickelte sich weiterhin stabil. Im Bereich Lagertechnik ist die Nachfrage ungebrochen stark, einen

regelrechten Boom verzeichnete der Bereich Photovoltaik, den die voestalpine mit Unterkonstruktionen beliefert.

### Entwicklung von Umsatz- und Ergebnisziiffern

Der voestalpine-Konzern erzielte im Vorjahresvergleich signifikante Verbesserungen auf der Umsatz- und Ergebnisseite und erwirtschaftete im 1. Geschäftsquartal 2022/23 das beste operative Quartalsergebnis seiner Geschichte. Zu den Zahlen im Detail: Der Umsatz erhöhte sich im Vergleich zum 1. Quartal des Vorjahres um 37,7 % von 3,4 Mrd. Euro auf 4,6 Mrd. Euro. Das EBITDA stieg um 68,5 % von 522 Mio. Euro auf 879 Mio. Euro. Noch markanter fiel der Zuwachs beim EBIT aus, das sich im 1. Quartal 2022/23 mit 693 Mio. Euro gegenüber den Vorjahresquartal (332 Mio. Euro) mehr als verdoppelte. Das Ergebnis **>>**



### Auf die Zukunft gut vorbereitet

»Die voestalpine hat im ersten Geschäftsquartal ein außergewöhnlich starkes Ergebnis vorgelegt. Wir sind uns aber der möglichen Risiken, die aufgrund der schwer einschätzbaren wirtschaftlichen Entwicklung im zweiten Halbjahr 2022 auf uns zukommen können, bewusst und haben uns darauf gut vorbereitet.«

Herbert Eibensteiner, CEO der voestalpine AG



# ESG PLATTFORM MEHR TRANSPARENZ BEI ESG-KRITERIEN

**Nachhaltigkeit ist der große Gamechanger unserer Zeit. Wie wir in Zukunft ökologisch und sozial nachhaltig wirtschaften ändert sich.** Die ESG Tansparency Plattform von CRIF ist die erste weltweite Lösung, die nachhaltiges Wirtschaften transparent und messbar macht. Sie ermöglicht einfach ESG-Kriterien von Unternehmen zu erfassen, messbar zu machen und mit dem ESG-Zertifikat zu bestätigen. Dies entspricht den regelkonformen Standards, die Unternehmen erfüllen müssen. Die einfache Lösung für mehr Nachhaltigkeit.



Mehr Info unter  
[www.synesgy.com](http://www.synesgy.com)



Einen deutlichen Aufwärtstrend verzeichnete das Segment Luftfahrt. Der Geschäftsbereich Bahninfrastruktursysteme entwickelte sich weiterhin stabil.

» vor Steuern steigerte sich im Berichtszeitraum auf 670 Mio. Euro (Q1 2021/22: 311 Mio. Euro) und das Ergebnis nach Steuern auf 615 Mio. Euro (Q1 2021/22: 259 Mio. Euro). Die Eigenkapitalbasis konnte mit 7,7 Mrd. Euro sowohl im Vorjahresvergleich (+28,5 %) als auch gegenüber dem Bilanzstichtag des GJ 2021/22 (+8,5 %) spürbar gestärkt werden. Die Nettofinanzverschuldung verminderte sich innerhalb eines Jahres um 12,8 % auf 2,3 Mrd. Euro. Die Verschuldungskennzahl Gearing Ratio verbesserte sich im Jahresvergleich von 43,8 % auf 29,8 %. Die Anzahl der Beschäftigten im voestalpine-Konzern erhöhte sich gegenüber dem Vorjahresstichtag um 2,1 % von 48.880 auf 49.900.

#### Ausblick weniger rosig

Im Verlauf des ersten Quartals des Geschäftsjahres 2022/23 wurden die Konjunkturprognosen zunehmend pessimistischer. Aufgrund des sich eintrübenden Sentiments kann daher trotz des hohen aktuellen Auftragsstandes im voestalpine-Konzern nicht von einer Fortsetzung der Ergebnisentwicklung auf dem Rekordniveau des ersten Geschäftsquartals für das restliche Geschäftsjahr 2022/23 ausgegangen werden. Insbesondere für das zweite Halbjahr 2022/23 erwartet der Vorstand der voest-

alpine AG eine deutliche Abkühlung der Konjunktur mit einer entsprechenden Auswirkung auf die Ergebnisentwicklung des Unternehmens. Erwartungsgemäß werden davon speziell die zyklischen Geschäftsbereiche des voestalpine-Konzerns betroffen sein. Dazu zählen neben dem Flachstahlbereich vor allem voestalpine-Produkte, die in die Marktsegmente Bau, Maschinenbau, Konsumgüter- und Hausgeräteindustrie geliefert werden. Auf der anderen Seite sollten die Sektoren Eisenbahninfrastruktur, Energie sowie Luftfahrt die vorherrschende positive Marktdynamik über das gesamte Geschäftsjahr 2022/23 beibehalten können.

Die europäische Automobilindustrie befindet sich in Hinblick auf die Produktionszahlen zwar noch deutlich unter Vorkrisenniveau, die Entwicklung im abgelaufenen Quartal deutet aber eine moderate Verbesserung an. Der hohe Auftragsstand der OEMs lässt zumindest eine stabile Nachfrage über den weiteren Verlauf des Geschäftsjahres 2022/23 erwarten. Sollten sich die Engpässe in den Lieferketten lösen, kann sogar mit einer deutlichen Verbesserung der Nachfrage aus diesem Segment gerechnet werden.

Der Vorstand der voestalpine AG erwartet daher auf Basis der aktuellen Ein-

schätzung für das gesamte GJ 2022/23 ein EBITDA in der Höhe von etwa 2 Mrd. Euro.

#### Versorgungssicherheit vorausgesetzt

In Europa steigerte sich in den letzten Monaten das Bedrohungsszenario mangelhafter Gasversorgung im Zuge der politischen Spannungen infolge des russischen Angriffskrieges auf die Ukraine. Zum Zeitpunkt der Berichterstellung ist ausreichend Erdgas in Europa verfügbar. Eine weiterhin auskömmliche Versorgungssituation stellt aber die Grundvoraussetzung für den hier gegebenen Ausblick für das Geschäftsjahr 2022/23 dar. Sollte die Gasversorgung in Europa zum Erliegen kommen, eine Notbewirtschaftung in Kraft treten oder das Preisniveau Produzenten zu Produktionskürzungen zwingen, muss mit signifikanten Störungen der Lieferketten in vielen Industriebereichen gerechnet werden.

Dieser Ausblick setzt daher voraus, dass Europa weiterhin ausreichend mit Erdgas versorgt wird und auch die zusätzlichen, derzeit kaum quantifizierbaren Risiken (Konjunkturentwicklung, Störungen der Lieferketten, Kundenbedarfs-, Rohstoff- und Energiekostenentwicklung) weiterhin beherrschbar bleiben.

BS



# FH OÖ FORSCHT

## Wir entwickeln Ihre Lösungen nach Maß

- » Topaktuelles Know-how in 10 Center of Excellence und Stärkefeldern
- » 531 laufende (inter)nationale F&E-Projekte
- » 630 Partner aus Wirtschaft & Gesellschaft
- » 20,49 Mio. Euro F&E-Umsatz 2021
- » 455 Publikationen 2021
- » Mehr als 440 Forscher\*innen
- » Top ausgestattete Labors an 4 Fakultäten



Jetzt informieren und anmelden!  
Teilnahme kostenlos.

[forschung.fh-ooe.at/industrienaah](https://forschung.fh-ooe.at/industrienaah)

FORSCHUNG  
#INDUSTRIENAH

19. SEPTEMBER 2022  
14 - 19 UHR, FH OÖ  
CAMPUS STEYR @SKF



UNIVERSITY  
OF APPLIED SCIENCES  
UPPER AUSTRIA

# Kunststoffrecycling hat sich von der Nische zum „Must-have“ der Branche gewandelt. Dieser Trend bescherte auch der EREMA-Gruppe ein technologiebasiertes Umsatzwachstum.

## Vorstoß in neue Größenordnung.

**M**it einem Umsatzplus von 17 Prozent schloss die EREMA-Gruppe, bestehend aus der EREMA Group GmbH und deren Tochterunternehmen EREMA, PURE LOOP, UMAC, 3S, KEYCYCLE und PLASMAC, das Geschäftsjahr 2021/22 ab. Erwirtschaftet wurde ein konsolidierter Gruppenumsatz von 295 Mio. Euro, der Mitarbeiterstand wuchs auf über 840 an. Damit bleibt die Unternehmensgruppe auf Wachstumskurs. „Im abgelaufenen Geschäftsjahr haben wir mit unserem technologiebasierten Wachstum wieder einige Meilensteine gesetzt. Darauf sind wir sehr stolz, denn die Begleitumstände waren wegen Corona, Kostensteigerungen bei Energie und Logistik sowie Unterbrechungen in der Lieferkette erneut sehr herausfordernd“, bilanziert Manfred Hackl, CEO der EREMA Group GmbH.

Insgesamt wurden 220 in Ansfelden gefertigte Extruder an Kunden auf der ganzen Welt geliefert. Zählt man hier ausgelieferte Einzelkomponenten und Module wie Filtersysteme oder die Refresher-Anti-Geruch-Technologie dazu, waren es rund 320. Dazu kommen 53



Beim Spatenstich des neuen R&D Zentrums (v. l.): Markus Huber-Lindinger, Managing Director EREMA GmbH, OÖ Wirtschaftslandesrat Markus Achleitner, Manfred Hackl, CEO EREMA Group GmbH, und Bgm. Christian Partoll.

Extruder von PLASMAC, dem italienischen Tochterunternehmen. Die Regranulat-Produktionskapazität aller im Geschäftsjahr 2021/22 ausgelieferten Extrusionssysteme entspricht rund 1,34 Mio. Jahrestonnen.

### Trend zu Großanlagen

Im Post-Consumer Segment ist bei näherer Betrachtung ganz klar ein Trend zu größeren Anlagen erkennbar, und

zwar sowohl beim PET-Recycling als auch für die Aufbereitung von Polyolefinen. So wurde kürzlich bei einem Kunden in Brasilien die erste VACUREMA® Basic 2628 T Maschine mit einer Jahreskapazität von bis zu 40.000 Tonnen in Betrieb genommen. Darin wurde eine zehn Meter lange Schnecke mit spezieller Geometrie, einem Durchmesser von 280 Millimetern und einem Gewicht von 3,5 Tonnen verbaut. Entwickelt und gefertigt wurde die Schnecke von 3S, einem Schwesterunternehmen der EREMA GmbH. „Der Vorstoß in diese neue Größenordnung für Recyclingmaschinen ist somit auch ein sichtbarer Beleg dafür, wie viel Innovationskraft und Know-how in unserer Firmengruppe steckt und welche Synergieeffekte dadurch entstehen“, so Hackl.



### Stolze Bilanz

»Im abgelaufenen Geschäftsjahr haben wir mit unserem technologiebasierten Wachstum wieder einige Meilensteine gesetzt. Darauf sind wir sehr stolz.«

Manfred Hackl, CEO EREMA Group GmbH

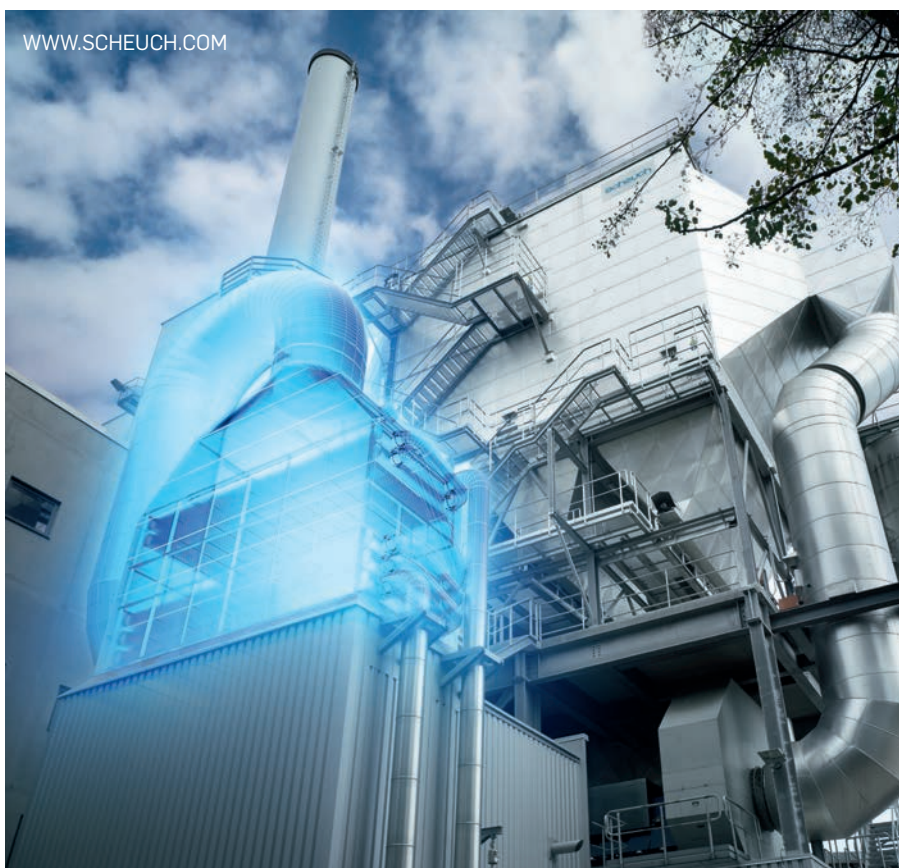
Anhaltend hoch war im abgelaufenen Geschäftsjahr auch die Nachfrage an Gebrauchtmaschinen bei UMAC. Ausschlaggebend dafür ist neben dem allgemeinen Trend zum Kunststoffrecycling, dass sich Kunden aufgrund der angespannten Lage an den Beschaffungsmärkten häufiger für das kurzfristig verfügbare gebrauchte System entscheiden. Gleichzeitig interessieren sich auch Unternehmen, die bisher noch wenig Berührungspunkte mit Recycling hatten, verstärkt für dieses Thema. Deren Bedarf an Machbarkeitsstudien, Beratungs- und Engineering-Leistungen, Projektmanagement oder Turnkey-Projekten deckt der Firmenverbund mit dem Tochterunternehmen KEYCYCLE mittlerweile ebenfalls sehr erfolgreich ab. Darüber hinaus hat KEYCYCLE von Cadel Deinking Patent, Technologie und Vertrieb einer innovativen Entfärbungstechnologie



erworben, diese nun mit dem Know-how der EREMA-Gruppe technologisch weiterentwickelt und zu einem Produkt geformt wird, das industriellen Standards entspricht. Die vor vier Jahren gestartete Initiative zur Modernisierung und Erweiterung der bestehenden Standorte fand im abgelaufenen Geschäftsjahr mit der Standorterweiterung und dem Bau eines eigenen Maschinenvorfürzentrums für

PLASMACH in Mailand ihre Fortsetzung. Mit den zusätzlichen Produktionsflächen und den vergrößerten oder neuen Kundenzentren sind nun alle Unternehmen gut für die steigende Nachfrage gerüstet, und mit dem in Ansfelden in Bau befindlichen neuen Forschungs- und Entwicklungszentrum werden derzeit die Rahmenbedingungen für weitere wichtige Kunststoffrecycling-Meilensteine aus dem Hause EREMA optimiert. **BO**

WWW.SCHEUCH.COM



**scheuch**  
TECHNOLOGY FOR CLEAN AIR

## WE CREATE TECHNOLOGY FOR CLEAN AIR

MIT SCHEUCH DIE UMWELT SCHÜTZEN

Das können auch Sie!  
Nutzen Sie unsere anwendungsspezifischen Lösungen für Ihr Unternehmen und werden Sie Vorreiter im Umweltschutz. Verantwortungsvoll, ressourcenschonend, sauber.

Wir sind internationaler Technologieführer in der Reduktion von Emissionen, Schall und Gerüchen, seit beinahe 60 Jahren. Zum Schutz von Mensch und Umwelt.

**Scheuch Group**  
Weierfing 68  
4971 Aurolzmünster  
www.scheuch.com



Die Energie AG Oberösterreich feiert in diesem Jahr ihr 130-jähriges Bestehen. Mit der Dampfzentrale in St. Wolfgang zur Versorgung des Schafberghotels hat 1892 alles begonnen.

## Pionier der Energieerzeugung, Treiber der Energiewende.

**M**it dem Beginn der Planungen des Dampfkraftwerkes der Firma Stern & Hafferl in St. Wolfgang im Jahr 1892 wurde die Ära der öffentlichen Stromversorgung in Oberösterreich eingeläutet. Dies war gleichzeitig die Geburtsstunde der heutigen Energie AG Ober-

österreich. Ab 1894 versorgte dieses erste „Kraftwerk“ mit einer Leistung von 18 kW das Schafberghotel, die neu erschlossenen Wetterlochhöhlen und den Markt St. Wolfgang mit Licht. Im selben Jahr wurde noch ein weiteres Kraftwerk in Gmunden zur Elektrifizierung der Straßenbahn errichtet.

Die Energie AG setzte seit Beginn ihrer Unternehmensgeschichte auf nachhaltige Stromerzeugung. Ein Paradebeispiel für die Nutzung der Wasserkraft im Einklang mit Natur und Umwelt ist das Jugendstil-Kraftwerk Steyrdurchbruch, welches 1908 nach Plänen von Mauriz Balzarek ans Netz ging. Bis zum Aus-



Landeshauptmann Thomas Stelzer, Generaldirektor Werner Steinecker, Technikvorstand Stefan Stallinger, Wirtschafts- und Energielandesrat Markus Achleitner, Finanzvorstand Andreas Kolar (v.l. n.r.) mit der Gedenktafel anlässlich 130 Jahre Energie AG Oberösterreich

Strom beliefert werden. Das Kraftwerk Partenstein ging 1924 in Betrieb und lieferte mit der ersten 110-kV-Leitung Strom bis nach Wien, um den überschüssigen Strom abtransportieren zu können. Mit 22.100 kW war es die erste Großwasserkraftanlage Österreichs. Im gleichen Jahr nahmen auch das Speicherkraftwerk Ranna sowie das Kohlekraftwerk Timelkam ihren Betrieb auf. Timelkam war auch der Beginn des thermohydraulischen Verbundes – die Grundlage der heutigen österreichischen Stromversorgung.

**Alternative Energiequellen auf dem Vormarsch**

Stabile politische und wirtschaftliche Verhältnisse sorgten Mitte der 50er-Jahre für zunehmenden Wohlstand. Um die steigende Nachfrage nach Strom erfüllen

zu können, wurde in den folgenden Jahren das Stromnetz ausgebaut, neue Kraftwerke wie das erste Wärmekraftwerk Riedersbach I wurden errichtet und bestehende modernisiert.

Das Unternehmen forcierte mit Anfang der 70er-Jahre den Ausbau der Wasserkraft und begann gleichzeitig mit der intensiven Suche nach alternativen Energiequellen. Bereits damals wurde der Begriff „Energieeffizienz“ geprägt. Die Energie AG forcierte dabei auch den flächendeckenden Einsatz von Wärmepumpen. Diese Anwendung ist auch heute noch relevant: Wärmepumpen bieten die Möglichkeit, den Stromsektor mit dem Wärmesektor intelligent und hoch effizient zu koppeln.

Das Kraftwerk Lambach war, wie so viele Wasserkraftwerksbauten in den 70er- und 80er-Jahren, ein Symbol für die ressourcenschonende Energieerzeugung im Einklang mit der Natur. Zum ersten Mal wurden hier demokratiepolitische Grundsätze definiert und umgesetzt, ökologisch wurde das Kraftwerk zum Maßstab für künftige Projekte. Dank dieser darf sich Oberösterreich nach wie vor Wasserkraftbundesland Nr. 1 und Vorreiter in der Energiewende nennen.

bruch des Ersten Weltkriegs 1914 entstand in Oberösterreich ein kleines „Stromimperium“ mit 7 Kraftwerken, 247 Trafostationen und 576,7 km Hochspannungsleitungen. 2.580 Endverbraucher in Oberösterreich, Salzburg und der Steiermark konnten seinerzeit mit



**Frontrunner der ersten Stunde**

»Wir waren und sind immer Frontrunner bei der Einführung neuer Technologien gewesen, das ist Teil unserer Unternehmensgeschichte.«

Werner Steinecker, Generaldirektor Energie AG

Bedeutend war auch das erste Sonnenkraftwerk am Loser in den 80er-Jahren, die Inbetriebnahme des Gas- und Dampfkraftwerks in Timelkam sowie der SolarCampus in Eberstalzell. Das Engagement im Bereich der Abfallentsorgung und -verwertung, der Wasserversorgung, der Wärme und der schnellen Datenleitungen hat dazu beigetragen, dass die Energie AG zu einem breit diversifizierten Dienstleistungsunternehmen wurde.

### Neue Geschäfts- und Tätigkeitsfelder

Im Haus der Zukunft in Schmieding zeigte die Energie AG in den 90er-Jahren, wie energieeffizientes Wohnen verwirklicht werden kann. Zudem stieg das Unternehmen in den Bereich der Abfallentsorgung und -verwertung ein. Erstmals wurde die Marke AVE präsentiert. Am 1. Jänner 1999 wurde aus dem Traditionsunternehmen OKA die Energie AG Oberösterreich. Mit dem Sprung ins neue Jahrtausend ging die Energie AG den Schritt vom regionalen Stromversorger zu einem internationalen, wettbewerbsfähigen Infrastrukturkonzern. Im Vordergrund stehen seither Beratung und individuelle Betreuung der Kund:innen.

Der Konzern weitete seine Geschäftsfelder immer weiter aus und stieg in Österreich und den CEE-Staaten in die Entsorgung und Wasserversorgung ein. Dazu kamen noch die Tätigkeitsfelder Telekommunikation und Wohnbau. Die Wasser-Gruppe versorgt heute mehr als 1.000 Gemeinden und mehr als eine Million Menschen mit Trinkwasser, die Entsorgungsspezialist:innen der damaligen



AVE (heute: Umwelt Service GmbH) sind Marktführer in Österreich und in den osteuropäischen Staaten in führender Position tätig.

### PowerTower in Linz und erfolgreicher Start in das intelligente Stromzeitalter

Die neue Konzernzentrale – der Power Tower in Linz – wurde 2008 eröffnet. Der 19-stöckige Turm war das erste Bürohochhaus mit Passivhaus-Charakter und ein Musterbeispiel für energieeffizientes Bauen. Zwei Jahre später ging das zum damaligen Zeitpunkt größte Sonnenkraftwerk, der SolarCampus in Eberstalzell, ans Netz.

2011 legte Oberösterreich mit 100.000 volldigitalen Stromzählern den Grundstein für das intelligente Stromnetz der Zukunft. Darüber hinaus konnte die

Energie AG als erster Verteilnetzbetreiber eines Landes-EVUs den vollständigen Smart-Meter-Rollout realisieren. Die Energie AG hat bereits früh auf die zukunftsweisende Glasfasertechnologie gesetzt und den Breitbandausbau forciert. Erst kürzlich wurden dazu die Energie-AG-Breitbandaktivitäten mit der Landesbreitbandgesellschaft „Fiber Service OÖ“ in der BBOÖ Breitband Oberösterreich GmbH gebündelt, um die flächendeckende Breitbandversorgung in Oberösterreich zu ermöglichen.

### Strategische Maßnahmen sorgen für wachsende Kundenzufriedenheit

Mit der Preisgarantie (seit 2017 bei Strom, seit 2018 bei Gas und seit 2020 in der Sparte Internet) bietet die Energie AG ihren Kund:innen bis 1. 1. 2023 stabile und faire Preise.

2019 erfolgte die Zusammenlegung der Medien Strom, Gas, Wärme und Telekom in eine gemeinsame Vertriebsgesellschaft. Die Produktionsanlagen der Kraftwerke, Power Solutions (PV- und Wind-Anlagen) und Wärme wurden in der Energie AG Erzeugung gebündelt. Die Wärme- und Wasser-Aktivitäten in Tschechien wurden in der Energie >>



### Für die Zukunft gerüstet

»Kontinuierliche Kostenoptimierungsmaßnahmen sowie unser integriertes Geschäftsmodell haben uns als Energie AG nicht nur erfolgreich durch die Krise gebracht – sie sind auch die Basis für die Bewältigung künftiger Herausforderungen.«

Andreas Kolar, Finanzvorstand Energie AG

Fotos: Energie AG (1), Energie AG/Hermann Wakolbinger (2)



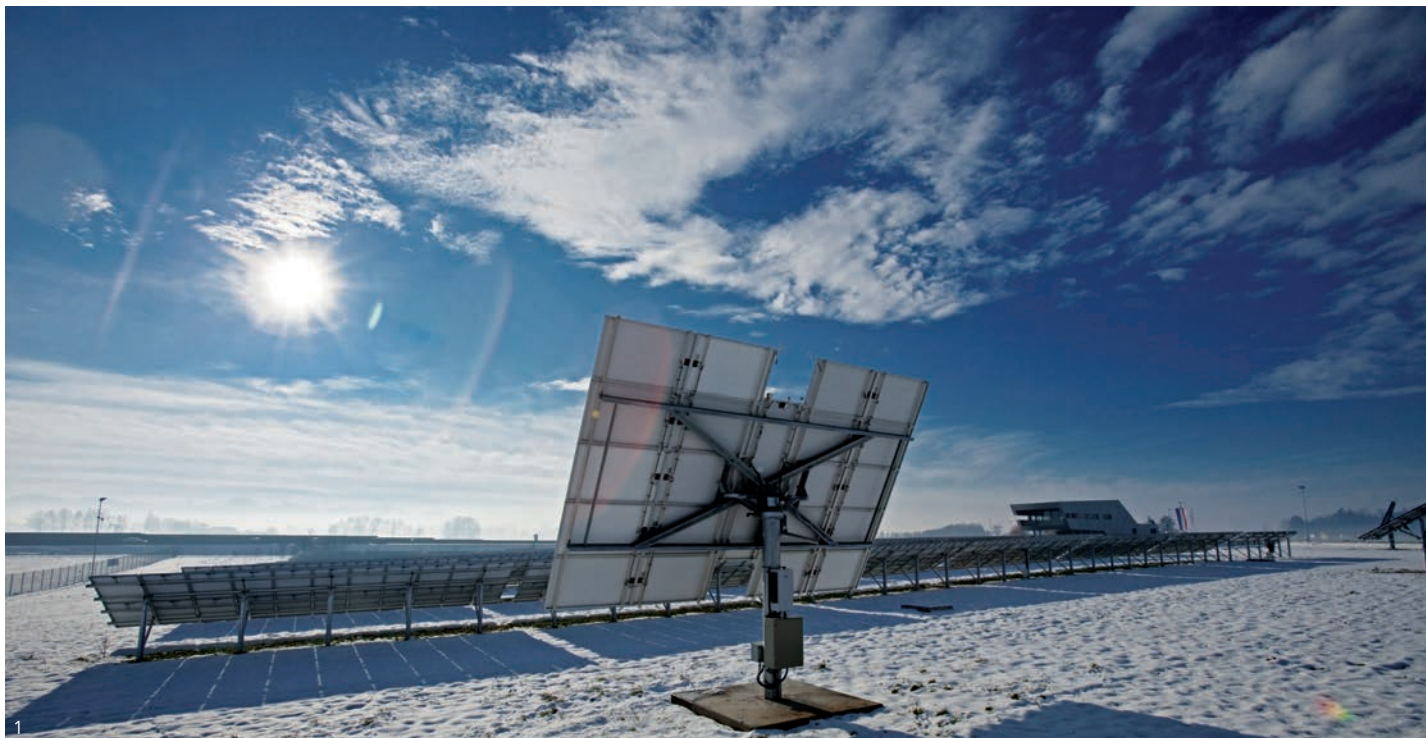


# Kompetenzen

erkennen und  
optimieren

mit den Angeboten des AMS.

LinkedIn [#amskompetenzen](#)



AG Bohemia zusammengeführt. Ein Jahr später erfolgte die Einführung der Zweitmarke sigi sowie der Start des Kundenklubs „Mein Bonus“.

**Moderner und leistungsfähiger Umwelt- und Nachhaltigkeitskonzern**

Heute ist die Energie AG Oberösterreich mit ihren rund 4.600 Mitarbeiter:innen viel mehr als ein reiner Energieerzeuger

und -versorger. Mit einem breiten Spektrum an Dienstleistungen und Produkten für Privat-, Gewerbe-, Industrie- und Kommunkund:innen hat man sich zu einem modernen und leistungsfähigen Umwelt- und Nachhaltigkeitskonzern entwickelt.

Egal ob im Bereich der Wasserkraft, um die beginnende Industrialisierung elektrisch zu machen oder aktuell die Umsetzung der ambitionierten energiepolitischen Ziele. „Wir waren und sind immer Frontrunner bei der Einführung neuer Technologien gewesen, das ist Teil unserer Unternehmensgeschichte“, ist Energie AG-Generaldirektor Werner Steinecker überzeugt. Das betrifft die Nutzung und Weiterentwicklung neuer Techniken, aber auch die Beratung der Kund:innen, die Entwicklung von Produkten und Serviceleistungen und vor allem auch die Sensibilisierung für Energieeffizienz, saubere Energie und innovative Angebote.

**Immer mehr Kraft aus Wasser, Wind und Sonne**

Auf Erzeugungsseite bekennt sich die Energie AG seit Beginn ihrer Unternehmensgeschichte zu einer nachhaltigen Energieversorgung sowie zur Reduktion von globalen Abhängigkeiten, und

zur Beibehaltung der hohen Versorgungssicherheit steht heute der Umbau des Energiesystems auf Erneuerbare noch mehr im Mittelpunkt. Der Fokus liegt auf den Bereichen Wasserkraft, Windenergie und Photovoltaik. Aktuell sind im Bereich Wasserkraft drei Projekte zum Erreichen dieser Ziele vorgesehen:

- Wasserkraftwerk Dürnau: Der Ersatzneubau wurde im September 2021 eröffnet, die Leistung wurde um das Dreifache erhöht;
- Neubau Kraftwerk Weißenbach/Bad Goisern: Hier soll es zu einer Kombination aus Hochwasserschutz und Stromerzeugung kommen;
- Ersatzneubau Kraftwerk Traunfall/Roitham: Durch den Ersatzneubau sollen über 100 GWh Strom erzeugt werden können.

Der Photovoltaik-Ausbau soll einerseits durch PV-Eigenanlagen erfolgen, vorwiegend auf vorgennutzten Flächen wie Deponien und Altlastenflächen, andererseits durch PV-Contracting-Anlagen auf Dächern im Gebäudebereich. Bis 2030 soll auf diese Weise die unternehmens-eigene Sonnenstromproduktion um über 1.500 Prozent gegenüber dem Status quo erhöht werden. Der SolarCampus >>

Fotos: Energie AG (1+3), Energie AG/Rudolf Laresser (2)

PROALPHA-GRUPPE

Wie KI-gestützte ERP-Systeme die Fertigungsindustrie auf ein neues Digitalisierungsniveau heben.

# KI im Shop- und Topfloor-Management

■ Schon heute finden mobile Roboter ihren Weg durch die Fabrikhallen, Anlagen optimieren ihren Stromverbrauch im laufenden Betrieb und Maschinen führen während der Fertigung Qualitätskontrollen durch – das Potenzial von künstlicher Intelligenz (KI) und Robotik ist enorm. Diese neuen Technologien sorgen für einen klaren Wettbewerbsvorteil durch mehr Effizienz, Flexibilität und Zuverlässigkeit in der Produktion.

Der ERP+-Experte proALPHA zeigt, wie sich Unternehmen aus der Fertigung den Einsatz von KI innerhalb ihres Enterprise Resource Plannings zunutze machen.

## Weniger Aufwand im Field-Service-Management

Im Bereich Field-Service-Management sind im Servicefall beim Kunden vor Ort nur schwer schnelle Diagnosen erstellbar. Die Mitarbeitenden im Field Service müssen ihre Kolleg\*innen aus der Konstruktion heranziehen, um den Fehler zu finden und eine Handlungsempfehlung abgeben zu können.

Eine KI-gestützte Servicelösung liefert im Zusammenspiel mit dem ERP-System schnellere Ergebnisse. So lassen sich über ein übergreifendes Daten- und Wissensportal Servicebelege, die komplette Maschinendokumentation und Informationen zu einem ähnlichen Servicefall durchsuchen. Das ERP-System fungiert hier als digitaler und mit KI angereicherter Prozess- und Datenhub, in dem alle Informationen zusammenlaufen. Reparaturen und Wartungseinsätze können so schneller durchgeführt werden – im Idealfall, bevor ein konkreter Servicefall eintritt.

## Anlagenverhalten mit KI optimieren

Bei der Überwachung und Modellierung des Anlagenverhaltens kann KI ebenfalls unterstützen. Die KI-Tools werden durch die riesigen Datenmengen der maschinennahen Systeme, die an das ERP-System angebunden sind, sowie das IoT gespeist. Aufgrund der moderaten Kosten für IoT-Ausstattung ist es Industrieunternehmen heute möglich,



Hunderte von Sensormesswerten von Maschinen in einer Produktionslinie in Echtzeit zu überwachen. Diese riesigen Datenmengen sind wiederum Grundlage für Algorithmen des maschinellen Lernens (ML). Die Einblicke in die Betriebszeit, Leistung und Qualität von Produkten werden somit optimiert.

## Fazit: KI-gestütztes ERP als Backbone des digitalen Wandels

Die Industrie wird sich durch KI stark verändern – vor allem im produzierenden Mittelstand. Bei der Bedarfsplanung, in IIoT-Projekten sowie bei der Digitalisierung der Supply Chain spielt KI eine wichtige Rolle, da entsprechende Tools die Auswirkungen von Lieferengpässen oder Preisänderungen prognostizieren und Handlungsalternativen vorschlagen können.

Ein KI-gestütztes ERP-System führt zudem Daten aus unterschiedlichen Einheiten zu-

sammen – und zwar schneller und sinnvoller als je zuvor. Selbststeuernde und -optimierende Prozesse bedienen sich aus einer „Single Source of Truth“, die die Basis für weitere Digitalisierungsprojekte darstellt.



## 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

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



» Eberstanzel beispielsweise wurde im Herbst 2021 um zusätzliche Module zwischen den Reihen der Bestandsanlage ergänzt, sodass die vorhandene Grundstücksfläche nun vollständig zur Stromerzeugung genutzt wird.

Durch den Einsatz von deutlich leistungsfähigeren Modulen und eine optimierte Aufstellung konnte die Leistung auf 4,32 MWp vervierfacht werden. D.h., es kann ein CO<sub>2</sub>-Jahresausstoß von bis zu 4.000 Tonnen eingespart werden. Der SolarCampus versorgt seither statt 300 etwa 1.200 Haushalte mit Sonnenstrom.

Im Bereich Windenergie ist die Energie AG vor allem bei Beteiligungen im Innviertel und in Niederösterreich aktiv. Aktuell wird der Windpark Munderfing um ein sechstes Windrad erweitert, dieses soll bis Herbst 2022 in Betrieb gehen.

#### Ausbau und Ertüchtigung der Netzinfrastruktur

Die Stromerzeugungsmenge aus erneuerbaren Energien soll sich in den kommenden acht Jahren im Unternehmen um knapp ein Viertel (22 %) auf rund 3.150 GWh erhöhen. Bis 2030 entsprechen diese Ausbauprojekte in heimische Erzeugungsanlagen einem Investitionsvolumen von mehr als einer halben Milliarde Euro. Voraussetzung für diesen Ausbau ist das Vorliegen entsprechender Rahmenbedingungen – sowohl rechtlicher und wirtschaftlicher als auch technischer und personeller Natur.

Damit die ambitionierten Energie- und Klimaziele erreicht werden können, ist ein entsprechend leistungsfähiges Stromnetz notwendig. Das Stromnetz der Zu-



kunft muss in der Lage sein, auch Strom von vielen dezentralen Erzeugern, z. B. vielen kleinen Photovoltaikanlagen, oder größeren Wind- und Wasserkraftwerken aufzunehmen und verlässlich zu den Verbrauchern transportieren zu können. Die Netz Oberösterreich wird dazu jährlich über 100 Millionen Euro in den Ausbau und die Ertüchtigung der Netzinfrastruktur investieren. Eine Vereinfachung und Beschleunigung der Genehmigungsverfahren von Leitungsbauprojekten ist laut dem Unternehmen jedoch ebenso notwendig, um die ambitionierten Klimaziele erreichen zu können.

#### Gute Finanzkennzahlen und Rating „A“ bestätigen solide Aufstellung

Trotz der aktuell hohen Energiebeschaffungskosten, konnte die Energie AG erst kürzlich gute Finanzkennzahlen verbuchen. Dies basiert vorwiegend auf dem Einmaleffekt, der mit der Bündelung der Breitbandaktivitäten in Oberösterreich einhergeht, aber auch auf operativen Verbesserungen in den Segmenten Netz und Entsorgung.

Bei der alljährlichen Rating-Überprüfung bestätigte die Ratingagentur Standard & Poor's zudem erneut die Einstufung „A“ mit stabilem Ausblick. Dieses Rating unterstreicht einmal mehr die hohe Leistungsfähigkeit des Unternehmens – eine Voraussetzung, die es der Energie AG ermöglicht, den Herausforderungen durch volatile und stark steigende Energiepreise und nicht zuletzt den wirtschaftlichen Auswirkungen des russisch-ukrainischen Kriegs zuverlässig zu begegnen.

„Kontinuierliche Kostenoptimierungsmaßnahmen sowie unser integriertes Geschäftsmodell haben uns als Energie AG nicht nur erfolgreich durch die Krise gebracht – sie sind auch die Basis für die Bewältigung künftiger Herausforderungen. Die Transformation des Energiesystems in Richtung Klimaneutralität wird enorme finanzielle Ressourcen erfordern. Durch die Bestätigung des Top-Ratings ‚A‘ können wir uns den Anforderungen der Zukunft stellen und diese in konkrete Investitions- und Finanzierungsziele umsetzen“, sagt Finanzvorstand Andreas Kolar. **BO**



RITTAL GMBH

Um Energie einzusparen, sucht die Industrie nach weiteren Stellschrauben. Eine davon sind die neuen Schaltschrank-Kühlgeräte der Serie Blue e+ S von Rittal. Diese wurden vor Markteinführung von Diehl Controls in der eigenen Fertigung auf Herz und Nieren geprüft.

## Da geht noch was!

■ Den eigenen CO<sub>2</sub>-Fußabdruck zu reduzieren wird für Industrieunternehmen mehr und mehr zu einer konkreten wirtschaftlichen Anforderung. „Die Energieeffizienz hat bei uns einen sehr hohen Stellenwert und ist in unserer Strategie fest verankert. Stellschrauben für Energieeffizienz suchen wir in jeder neuen Anlage und Fertigungslinie“, sagt Stefan Wespel, Value Stream Manager bei Diehl Controls. Das Unternehmen fertigt unter anderem elektronische Baugruppen für die Hausgeräteindustrie. Für Diehl Controls und auch andere Unternehmen gilt: Lösungen, die den CO<sub>2</sub>-Fußabdruck in der Produktion reduzieren, sind gefragt. Gleichzeitig sollen diese Lösungen smart und kommunikativ sein, um sie einfach in die digitalisierten Fertigungsumgebungen einzubinden.

### Kühlgeräte im Real-Life-Check

Eine mögliche Stellschraube, um Energie in Fertigungsprozessen einzusparen, ist der Einsatz von energieeffizienten Schaltschrank-Kühlgeräten. „Auch wenn diese Anwendung scheinbar nur ein Nebenprozess ist, schlummern hier häufig noch ungeahnte Potenziale“, erklärt Roland Weiss, Technischer Außendienst bei Rittal. „Um diese zu heben, bietet Rittal mit der Kühlgeräteserie Blue e+ seit 2015 Schaltschrank-Kühlgeräte an, die mit durchschnittlich bis zu 75 Prozent Energieeinsparung extrem effizient arbeiten.“ Jetzt hat der Hersteller sein Blue e+-Programm erweitert und kommt mit Kühlgeräten in kleineren Leistungsklassen von 300, 500, 750 (folgt 2023) und 1.000 Watt unter dem Namen „Blue e+ S“ auf den Markt. Ob

die „kleinen Geschwister“ mit den größeren in Sachen Energieeffizienz tatsächlich mithalten können, hat Diehl Controls im Rahmen einer Teststellung am Fertigungsstandort untersucht.

Seit Sommer 2021 ist in der Fertigung eines der neuen Kühlgeräte installiert. Die Tester haben dabei sowohl das neue als auch ein älteres Gerät mit jeweils einem Stromzähler ausgestattet, um den Verbrauch während des Testzeitraums zu erfassen und zu vergleichen. „Innerhalb des ersten halben Jahres hat das neue Kühlgerät 60 Prozent weniger Strom verbraucht als das Referenzgerät“, bestätigt Stefan Wespel. Auf das Jahr hochgerechnet, führt das zu einer Energiekosteneinsparung von 140 Euro pro Gerät. „Ein tolles Ergebnis“, findet der Value Stream Manager. Da die Kühlgeräte dieser kleineren Leistungsklassen in großer Zahl eingesetzt werden können, käme in der Summe eine hohe Einsparung zusammen.

### Auf Effizienz getrimmt

Der Grund für diese enormen Einsparungen ist die eingesetzte Blue e+-Technologie, die eine Heatpipe mit einem Inverter und drehzahlregulierten Komponenten (Kompressor und Lüfter) kombiniert. Die Heatpipe arbeitet ohne Verdichter, Expansionsventil oder sonstige Regelorgane und benötigt keine elektrische Energie. Je nach abzuführender Wärmeenergie im Schaltschrank und aktueller Umgebungstemperatur kann die Kühlung allein mit der Heatpipe erfolgen.

Nur wenn eine große Wärmemenge aus dem Schaltschrank abgeführt werden muss oder wenn die Umgebungstemperatur sehr hoch ist, arbeitet die zusätzliche Kompressorkühlung. Und auch diese arbeitet deutlich



Einfach smart: Die energieeffizienten Kühlgeräte Blue e+ S lassen sich sehr einfach an das neue Smart-Service-Portal von Rittal anbinden.

energieeffizienter als bei herkömmlichen Geräten. Der Kompressor und der Lüfter verfügen über einen invertergeregelten Antrieb, der eine bedarfsgerechte Drehzahl ermöglicht. Dadurch ist nicht nur die Hysterese der Kühlung geringer, sondern die Energieeffizienz ist auch wesentlich höher.

Neben der hohen Energieeffizienz verringert auch eine weitere Eigenschaft den CO<sub>2</sub>-Fußabdruck: Die neue Serie Blue e+ S verwendet ein Kühlmittel, dessen GWP (Global Warming Potential) um 56 Prozent niedriger ist als das in anderen Geräten verwendete. Und statt mit dem bisher verwendeten R-134A arbeitet der Kompressor in den Geräten der neuen Generation mit R-513A. Dieser Aspekt kommt zum Tragen, falls das Kältemittel bei einer Leckage in die Umwelt gelangt.



### RÜCKFRAGEN & KONTAKT

#### Rittal GmbH

4020 Linz, Stahlstraße 10

Tel.: +43/5/99 40 -0

info@rittal.at

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



„Innerhalb des ersten halben Jahres hat das neue Blue-e+-S-Kühlgerät 60 Prozent weniger Strom verbraucht als das Referenzgerät.“

**Stefan Wespel,**

**Value Stream Manager bei Diehl Controls**

# Die Banner-Gruppe zieht eine positive Bilanz für das abgelaufene Geschäftsjahr und freut sich, nach der herausfordernden Coronazeit ihr 85-jähriges Bestehen feiern zu können.

## Volle Power.

**S**eit 1937 ist die Banner-Gruppe erfolgreich im Batteriegeschäft tätig. In den 30er-Jahren startete der Firmengründer Artur Bawart in Vorarlberg als Kleinunternehmer mit Handwerkscharakter. Banner ist heute der einzige österreichische Autobatterieproduzent und zählt europaweit zu den fünf größten Herstellern. Dankbar und stolz zeigen sich die Cousins und Firmeneigentümer Andreas Bawart, kaufmännischer Geschäftsführer, und Thomas Bawart, technischer Geschäftsführer: „Jahrzehntelange gute, harte und oftmals aufreibende Arbeit liegt hinter uns. Das wäre ohne unsere engagierten Mitarbeiter:innen nicht möglich gewesen“, betont Thomas Bawart. Kontinuität, Qualität und Stabilität sind gelebte Werte im Unternehmen. So ist Banner stolz, im Rahmen der Veranstaltung eine große Anzahl von langjährigen Firmenjubilaren zu ehren. „Auf jene Kolleg:innen, die bereits zehn, zwanzig oder sogar bis zu vierzig Jahre dem Unternehmen treu und kompetent im heiß umkämpften Batteriemarkt zur Seite stehen, sind wir ganz besonders stolz“, ergänzt Bawart.



Feierlicher Tortenanschnitt: Andreas und Thomas Bawart (v.l.) mit Nina Kraft

### Grund zum Feiern

Über 500 Arbeitnehmer:innen, darunter rund 200 aus den 13 Vertriebsorganisationen, nahmen die Jubiläumseinladung des Autobatterieproduzenten am Banner-Firmenareal in Leonding an. Die TV-Moderatorin Nina Kraft führte durch den unterhaltsamen Abend. Die Veranstaltung startete mit Firmenbesichtigungen in Leonding und vor allem auch am kürzlich neu eröffneten Standort in Thalheim. Dies war besonders für die

international angereisten Mitarbeiter:innen äußerst attraktiv. Das Abendprogramm war von Themen wie Wachstumschancen geprägt. Es wurde über Planungen im Bereich der Energiespeicherlösungen der Business Unit Energy Solutions informiert, auch gesellschaftliche und politisch geprägte Inhalte wie Nachhaltigkeit, Dekarbonisierung und Klimaneutralität wurden angesprochen. Auch die eine oder andere Anekdote von Norbert Bawart, Vater von Andreas und langjähriger Geschäftsführer bis 1996, durfte nicht fehlen.



### Starke Nachfrage

»Ausschlaggebend für die positive Entwicklung ist die starke Nachfrage nach unseren Qualitätsprodukten im nordamerikanischen und asiatischen Raum.«

Andreas Bawart, Geschäftsführer Banner-Gruppe

### Weltweit mehr als vier Millionen Batterien verkauft

Im Fokus des Geschäftsjahres 2021/22 (1.4.2021 bis 31.3.2022) stand die strategische Neuausrichtung der Banner-Gruppe. Der Autobatteriehersteller zieht

Fotos: Banner

nun positiv Bilanz und kann trotz eines fordernden Jahres 286 Millionen Euro Umsatz bzw. ein Plus von rund sechs Prozent im Vergleich zum Vorjahr erzielen. Mit 4,2 Millionen verkauften Einheiten blickt das Unternehmen mit Zuversicht, aber auch mit Vorsicht in die Zukunft.

Die gesamte Automobilindustrie ist durch tiefgreifende globale Veränderungen geprägt. Die Banner-Gruppe konnte sich dennoch mit einem bemerkenswerten Umsatz- und Absatzplus behaupten. „Ausschlaggebend für die positive Entwicklung ist die starke Nachfrage nach unseren Qualitätsprodukten im nordamerikanischen und asiatischen Raum“, so Andreas Bawart. Mit einem zweistelligen Wachstum auf der iberischen Halbinsel und im fernen Osten unterstreicht Banner auch im abgelaufenen Geschäftsjahr seine Stärke in der

Exportwirtschaft. Anhaltende Herausforderungen in der Türkei führten zu einer Reduktion der Aktivitäten, in Russland wurden diese gänzlich gestoppt. Mit den Entwicklungen in Portugal hingegen ist man besonders zufrieden: Dank einer neuen Vertriebsstruktur verdoppelte sich hier der Umsatz mit Banner-Batterien im abgelaufenen Geschäftsjahr.

**Turbulentes Erstausrüstergeschäft: Rückläufig und defizitär**

Aktuell ist das Marktsegment der Erstausrüstung aufgrund von Lieferproblemen bei Halbleitern und Kabelbäumen sowie steigender Energie- und Rohstoffkosten rückläufig und defizitär. „Gerade in diesem Segment müssen die Preise erheblich angehoben werden, was aber von den Automobilherstellern verhindert wird. Hier würde sich die Zulie- >>



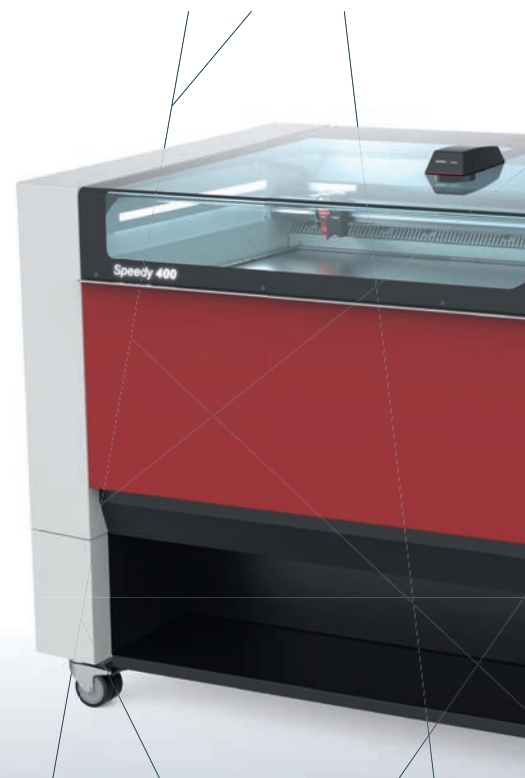
**trotec** / SETTING NEW STANDARDS

Lasergravierer, Lasermarkierer & Laserschneider – entwickelt und produziert in Österreich.

10 Fragen, die Sie sich vor dem Laserkauf stellen sollten, um die richtige Entscheidung zu treffen.



Jetzt kostenlos E-Book herunterladen.  
[www.troteclaser.com](http://www.troteclaser.com)





Banner-Belegschaft feiert 85 Jahre volle Power.



» ferindustrie deutlich stärkere Unterstützung erwarten. Den Automobilherstellern ist es aber wichtiger, die Aktionäre mit Rekordgewinnen zu überzeugen, stark zulasten der Zulieferindustrie, die ums Überleben kämpft“, betont Bawart. Derzeit liegt der Erstausrüsteranteil in der Business Unit Automotive bei knapp unter 30 Prozent, den Rest deckt das Marktsegment des Nachrüstmarktes ab.

**Ambitioniertes Investitionsprogramm an den Standorten Leonding und Thalheim**

Um die Produktionskapazitäten an die steigenden Absätze anpassen zu können, wurden in den vergangenen drei Jahren mehr als 30 Millionen Euro in die Standortentwicklung in Leonding investiert. „Optimierung auftragsbezogener Produktion, zukunftssichere Planungs- und Logistikkapazitäten und vor allem die Digitalisierung und permanente Verbesserung unserer Prozesse standen und stehen dabei im Vordergrund“, betont Andreas Bawart. Daneben wurde im Juni 2021 speziell für die neue Business Unit Energy Solutions ein Standort in

Thalheim bei Wels eröffnet. Für die Weiterentwicklung der Produktion von Traktions- und Standby-Energiespeicherlösungen wurden rund zehn Millionen Euro investiert. Die Sicherung von bestehenden Arbeitsplätzen sowie der Ausbau von Kapazitäten stehen im Fokus. Derzeit beschäftigt das Unternehmen europaweit rund 805 Mitarbeiter:innen.

**E-Mobilität im Vormarsch, aber weiterhin beträchtlicher Anteil an Verbrennungsmotoren**

Unter den Automobilherstellern geht die Entwicklung deutlich in Richtung E-Mobilität. Dennoch stellen Fahrzeuge mit Verbrennungsmotoren weiter einen beträchtlichen Anteil am Gesamtmarkt dar. In Anbetracht einer durchschnittlichen Fahrzeugnutzungsdauer von zehn bis 15 Jahren werden diese auch künftig einen erheblichen Anteil am Nachrüstmarkt ausmachen.

„Im Segment der Fern-LKWs bestehen derzeit keine Alternativen zum Verbrennungsmotor. Hier sehen wir auch in Zukunft große Wachstumsmöglichkeiten für Starter- und Versorgerbatterien“, so Bawart.

BO

Fotos: Banner



# Die richtige Messlösung für jede Anwendung



Internationale Ausstellung  
für Metallbearbeitung

Messe Stuttgart  
13.-17. September 2022  
Halle 1, Stand C 51

[www.zoller-a.at](http://www.zoller-a.at)

Zoller Austria GmbH  
Einstell- und Messgeräte  
A-4910 Ried/I.  
E-mail: [office@zoller-a.at](mailto:office@zoller-a.at)

**ZOLLER**  
Erfolg ist messbar

Den Auftakt zur E-Zukunft von BRP-Rotax bildet der Bau eines modernen R&D-Gebäudes in Gunskirchen. Hier sollen innovative Elektroantriebskomponenten entwickelt werden.

## E-Zukunft made in Oberösterreich.

**M**it seinen innovativen Antriebssystemen „Made in Oberösterreich“ zählt BRP-Rotax zu den führenden Herstellern von Motoren im Freizeit- und Powersports-Bereich. Neben den auf die Anwendung im Powersports-Bereich spezialisierten Verbrennungsmotoren ist das Gunskirchner Unternehmen mit Projekten wie dem emissionsfreien, mit Brennstoffzelle angetriebenen Schneemobil Lynx HySnow oder der leistungsstarken E-Kart-Serie auch Vorreiter bei nachhaltigen Antriebsmodellen. Sein kanadischer Mutterkonzern BRP geht jetzt jedoch noch einen Schritt weiter und wird bis Ende 2026 in jeder einzelnen Fahrzeuglinie serienmäßig auch Elektromodelle einführen. Dieser richtungsweisende Entschluss ist auch von entscheidender Bedeutung für Rotax: So werden die benötigten Elektroantriebskomponenten zukünftig in Oberösterreich entwickelt.

### Neues R&D-Gebäude als Herzstück der E-Zukunft

Den Auftakt der großangelegten E-Zukunft bildet in diesem Sommer der Bau



eines modernen R&D-Gebäudes zur Entwicklung zukünftiger innovativer Elektroantriebskomponenten am Standort Gunskirchen. „Mit der Einführung von Elektroantrieben in all unseren Produktlinien verfolgen wir ein ambitioniertes Ziel für eine nachhaltigere Zukunft in der Welt des Powersports. Hierfür nutzen wir unser technisches Know-how und unsere Innovationsfähigkeiten, um die beste Strategie für die Entwicklung von elektrisch betriebenen

Produkten umzusetzen. Der Bau des neuen R&D-Gebäudes in Gunskirchen ist dazu ein entscheidender Meilenstein unserer elektrischen Reise“, erklärt Thomas Uhr, Chief Technology Officer BRP und Geschäftsführer der BRP Holdings (Austria) GmbH. „Dieses R&D-Gebäude bildet in Zukunft das Herzstück unserer ambitionierten Unternehmung im Bereich der Elektromobilität. Denn genau hier werden unsere Elektroantriebskomponenten entwickelt und ausführlich getestet. Ausgestattet mit modernster Technik und Infrastruktur, schaffen unsere Expert:innen in diesem Gebäude den Grundstein für den technologischen Wandel im Freizeit- und Powersports-Bereich“, erklärt Wolfgang Rapberger, General Manager BRP-Rotax/Representative of the Management Board, Vice-President Global Sourcing & Operations Powertrain. >>>



### Vorreiter im Klimaschutz

»Unsere oberösterreichischen Unternehmen zählen beim Umwelt- und Klimaschutz zu den europäischen Vorreitern. BRP-Rotax setzt mit seiner Elektromobilitäts-Offensive genau die richtigen Schritte in diese Richtung.«

Mag.<sup>a</sup> Doris Hummer, Präsidentin der Wirtschaftskammer OÖ

SKF ÖSTERREICH AG

Mit Wälzlager-Rekonditionierung sorgt SKF für Nachhaltigkeit und Kostenreduktion.

# Circular Economy

■ Selbst hochwertige Wälzlager vom Marktführer SKF leiden irgendwann unter Verschleiß. Früher oder später ist es unumgänglich, das Lager auszutauschen. Dabei muss man aber nicht zwangsläufig auf ein neues Wälzlager zurückgreifen, wie die Experten von SKF wissen: Bei vielen Anwendungsfällen kann ein professionell wiederaufgearbeitetes Wälzlager erneut eingesetzt werden. Das schont Ressourcen, senkt Instandhaltungskosten und ist trotzdem „so gut wie neu“.

## Langes Leben für betriebswichtige Komponenten

Lager sind betriebswichtige Komponenten, die bei der richtigen Auslegung, Installation, Wartung und der geeigneten Schmierung für einen langen und störungsfreien Betrieb sorgen. Allerdings läuft bei manchen Werkstättenbedingungen der Betrieb nicht immer störungsfrei. Auch wenn teilweise moderne Zustandsüberwachungssysteme früh genug Probleme erkennen, entstehen an Laufbahnen, Wälzkörpern und Käfigen oftmals diverse Beschädigungen. Mit der Zeit wird ihre Leistung und Effizienz herabgesetzt und damit auch die Funktionstüchtigkeit der Anlagen beeinträchtigt.



## Rekonditionierung spart Zeit, Kosten und Ressourcen

Eine Rekonditionierung von hochwertigen Wälzlagern ist in über 50 Prozent aller Anwendungen möglich und kann in der Regel innerhalb kürzester Zeit durchgeführt werden.

Entscheidende Vorteile sind eine Kostenreduzierung gegenüber einem Neulager, teilweise kürzere Lieferzeiten und ein Beitrag zur Nachhaltigkeit. Denn bei der Rekonditio-

nierung werden bis zu 90 Prozent weniger Energie und Ressourcen verbraucht. Das trägt zu einer massiven CO<sub>2</sub>-Einsparung bei.

## Expertise aus über 20 Jahren

### Erfahrung

Bei SKF erfolgt die Rekonditionierung auf Basis einer sorgfältigen Schadensanalyse und immer in Abstimmung mit dem Kunden. Seit über 20 Jahren werden in Steyr Lager und Lageranbauteile (Gehäuse, Wellen, Hülsen, Sicherungselemente etc.) repariert und die daraus gewonnenen Erfahrungen sind entsprechend dokumentiert. Durch die enge und intensive Zusammenarbeit kann für beide Seiten ein optimales Ergebnis erzielt werden.

Vertrauen Sie auf das Know-how von SKF und denken Sie gerade in diesen Zeiten an unsere Umwelt!



## RÜCKFRAGEN & KONTAKT

### SKF Österreich AG

4400 Steyr, Seitenstettner Straße 15

Tel.: +43/7252/797-0

Fax: +43/7252/797-100

service.austria@skf.com

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



Feierlicher Spatenstich für das neue R&D-Gebäude von BRP-Rotax in Gunkskirchen (v.l.n.r.): Thomas Uhr (BRP), Wolfgang Rapberger (BRP Rotax), Denys Lapointe (BRP), Doris Hummer (WKOÖ), Peter Ölsinger (Rotax), Christian Schöffmann (Bgm. Gunkskirchen), Joachim Haindl-Grutsch (IV OÖ)

» Auf einer Fläche von rund 7.600 m<sup>2</sup> auf vier Stockwerken umfasst das neue R&D-Gebäude am Firmengelände u. a. ein EV-Entwicklungslabor und eine Werkstatt, Testinfrastruktur mit hochentwickelten EV-Prüfständen sowie wichtige Büroflächen. Die Fertigstellung und Inbetriebnahme des R&D-Gebäudes ist für August 2023 geplant. Dieses neue Gebäude wird Platz für rund 200 hochqualifizierte Mitarbeiter:innen bieten.

## Herzstück in Oberösterreich

»Dieses R&D-Gebäude bildet in Zukunft das Herzstück unserer ambitionierten Unternehmung im Bereich der Elektromobilität.«

Wolfgang Rapberger, General Manager BRP-Rotax

Das freut auch Doris Hummer, Präsidentin der Wirtschaftskammer Oberösterreich: „Unsere oberösterreichischen Unternehmen zählen beim Umwelt- und Klimaschutz zu den europäischen Vorreitern. BRP-Rotax setzt mit seiner Elek-

tromobilitäts-Offensive genau die richtigen Schritte in diese Richtung. Mit dieser Investition sorgt BRP-Rotax als Leitbetrieb am Standort Oberösterreich nicht nur für einen weiteren technologischen Aufschwung, sondern schafft auch neue, hochqualifizierte Arbeitsplätze.“

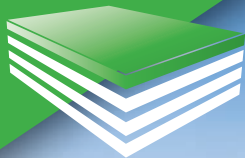
Dieser Meinung schließt sich auch Joachim Haindl-Grutsch, Geschäftsführer der Industriellenvereinigung Oberösterreich, bei der Eröffnung an: „Die Transformation des Mobilitätssystems in Richtung CO<sub>2</sub>-Neutralität ist eine der zentralen globalen Herausforderungen unserer Zeit“, erklärt Haindl-Grutsch und führt weiter aus: „Technologieführerschaft ist dabei der entscheidende Wettbewerbsfaktor, um auch in Zukunft Wertschöpfung und Arbeitsplätze in Österreich absichern zu können. BRP-Rotax ist ein Leitbetrieb der heimischen Fahrzeugindustrie. Die Industriellenvereinigung gratuliert herzlich zu diesem zukunftssträchtigen und standortsichernden Schritt der Errichtung eines neuen R&D-Gebäudes in Gunkskirchen als Auftakt einer E-Offensive.“

## Feierlicher Spatenstich

Mit entscheidenden Infrastrukturinvestitionen sorgt BRP-Rotax nicht nur für einen weiteren technologischen Aufschwung in Oberösterreich, sondern schafft über die nächsten Jahre hinweg auch eine Vielzahl an neuen, hochwertigen Arbeitsplätzen in der Region. Den bedeutenden Schritt in eine erfolgreiche und nachhaltige Zukunft bei BRP-Rotax feierte das Unternehmen beim gemeinsamen Spatenstich des neuen R&D-Gebäudes Ende Juni. Zu den Ehrengästen zählten, stellvertretend für den BRP-Konzernvorstand, Denys Lapointe, Chief Design Officer BRP, und Thomas Uhr, Chief Technology Officer BRP, sowie Doris Hummer, Präsidentin der Wirtschaftskammer OÖ, Joachim Haindl-Grutsch, Geschäftsführer der Industriellenvereinigung OÖ, Christian Schöffmann, Bürgermeister der Marktgemeinde Gunkskirchen. Letzterer gratuliert im Namen der Gemeinde: „Als Bürgermeister freue ich mich sehr über diese innovative Entwicklung am Standort Gunkskirchen und ich wünsche viel Erfolg bei diesem zukünftigen Projekt!“ **BS**

Foto: BRP-Rotax

Optimal geeignet für  
Dachbegrünung!



Perfekt –  
Einfach – Dicht

Für die Abdichtung von **Flach- und Gründächern, Teiche, Fassaden** und **erdberührte Bauteile** gibt es ein bewährtes und zukunftsicheres Systemprodukt:

**COVERIT NOVotan**

Wir bieten mit werkseitig vorgefertigten **EPDM-Kautschukplanen und -bahnen** optimale Einsatzmöglichkeiten auf Ihrer Baustelle.

**COVERIT** steht für Dichtheit und Schutz von Bauwerken vor den Einflüssen der Natur - und das über Jahrzehnte.



Ihre  
Abdichtungs-  
Spezialisten

Zwei Technologien -  
ein Standort!



**BLACKTOP**

COVERIT  
Flachdachabdichtungstechnik GmbH,  
A-4611 Buchkirchen  
Kalzitstraße 3  
Tel. 07243 / 5 23 20  
office@coverit.at  
www.coverit.at

- Bitumenbahnen zur Bauwerksabdichtung vom Keller bis zum Flach- & Steildach
- Dämm-Materialien
- Drain- & Filtervliese
- Schutzlagen
- Entwässerungen
- Werkzeuge zur Bitumenverarbeitung
- Fachberatung für Handwerker und Verleger

**BLACKTOP**

**Das HANDELSHAUS  
mit der TOP-Kompetenz  
für SCHWARZDECKER**



# Die BBOÖ Breitband Oberösterreich bringt Glasfaser großflächig nach ganz Oberösterreich und verbucht schon erste große Erfolge. Der 20.000ste Haushalt wurde aktiv geschaltet.

## 20.000 aktive Anschlüsse.

**B**ei der BBOÖ ist die Freude groß. Kürzlich wurde der 20.000ste Glasfaseranschluss aktiviert, und zwar in der Gemeinde Rohrbach-Berg. Das muss gebührend gefeiert werden. So erhält der Bewohner einen Gutschein

und ermöglicht eine flächendeckende Versorgung“, ist Bürgermeister Andreas Lindorfer, der bei der Übergabe dabei war, überzeugt. In Rohrbach werden derzeit 1.000 sogenannte Homes Passed gebaut, weitere Ausbauprojekte sind schon in Planung.

schon 65.000 Homes Passed gebaut. Davon nutzen bereits über 20.000 Kund:innen aktiv das Glasfasernetz für Internet, Fernsehen oder Telefonie. „Damit zählt die BBOÖ nun sowohl oberösterreichweit als auch österreichweit zu den größten Anbietern von Glasfaserinfrastruktur“, freut sich Thomas Matthey, der als einer der beiden Geschäftsführer der Breitband Oberösterreich GmbH den kaufmännischen Bereich verantwortet.

### Gebündelte Kompetenzen

Entstanden ist die BBOÖ Breitband Oberösterreich GmbH durch die Bündelung der Kernkompetenzen des Landes Oberösterreich und des FTTH-Bereichs der Energie AG Oberösterreich Telekom im Bereich Glasfaserausbau. Diese Synergie ermöglicht nun die Forcierung eines großflächigen Breitbandausbaus. Ziel ist es, die oberösterreichischen Gemeinden damit schneller fit für die Zukunft zu machen. Gleichzeitig soll die Region als attraktiver Wohn- und Arbeitsort für die Bewohner:innen gestärkt werden.

Die Breitband Oberösterreich kümmert sich beim Breitbandausbau um die Errichtung der passiven und aktiven Infrastruktur – also um alles vom Leerrohr über den Netz- und Leitungsanschluss bis hin zur Übertragungstechnik. Besonders attraktiv für die Bewohner:innen der erschlossenen Gebiete ist das offene Netz. Dieses ermöglicht die freie Wahl eines Internet Service Providers aus dem bestehendem Partnernetzwerk der Breitband Oberösterreich. Die BBOÖ bringt somit mehr Geschwindigkeit nach Oberösterreich und bietet den erschlossenen Gemeinden ultraschnelles und uneingeschränktes Internet.



V.l.: Bürgermeister Andreas Lindorfer, Geschäftsführer Thomas Matthey, Gewinner Thomas Schuster, Geschäftsführer Martin Wachutka

von Genussland Oberösterreich im Wert der Anschlusskosten. „Die Versorgung mit ultraschnellem Internet ist für unsere Region von großer Bedeutung. Die BBOÖ ist dabei ein verlässlicher Partner

Das bedeutet, das Glasfaserleerrohr liegt auf dem Grundstück oder direkt davor. Die Kund:innen müssen somit die Glasfaser nur mehr ins Haus verlegen und anschließen. Insgesamt hat die BBOÖ

# MASS FLOW CONTROL

## #REDEFINED

### JETZT HIER ENTDECKEN



**Für Sie gehen wir völlig neue Schritte in der Massendurchflussreglung:** Entdecken Sie unseren "Flexi-Flow" - das kompakteste Gerät seiner Klasse mit einem Durchflussbereich von 0,5 l/min bis zu 20 l/min.

#### **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**



Rubble-Master-Gründer und -CEO Gerald Hanisch setzt auf internationales Wachstum sowie Elektrifizierung und Digitalisierung für möglichst effiziente und umweltfreundliche Lösungen im Bereich Baustoffrecycling und Natursteinverarbeitung.

Die Nachfrage nach Brech- und Siebanlagen steigt kontinuierlich. Bei Rubble Master stehen die Zeichen daher auf Wachstum. Daraus folgt auch der Ausbau des Standortes in Linz bis 2023.

## RM Group wächst international sowie in Oberösterreich.

**K**reislaufwirtschaft gewinnt international zusehends an Bedeutung, das wirkt sich auch auf die Nachfrage nach mobilen Brechern und Sieben aus. Deshalb werden wir unsere Produktionskapazitäten anhand eines 3-Phasen-Plans in den nächsten fünf Jahren kontinuierlich erweitern und entsprechend der Auftragslage anpassen“, erklärt Günther Weissenberger, Rubble Master (RM) Managing Director und CFO. Bis 2027 sol-

len so jährlich 1.000 RM-Brecher und -Siebe weltweit ausgeliefert werden. Die hohe Nachfrage und der Erfolg 2021 gibt diesem Weg recht. Dementsprechend baut die RM Group ihren Standort in Linz aus, treibt die Entwicklung des RM-Teams sowie die Digitalisierung ihrer Produkte voran und baut ihr internationales Vertriebsnetz aus

### Stufenweise Entwicklung in Linz

Die RM Group bekennt sich bei ihrer

Erweiterung klar zum Standort Linz und zur Nachhaltigkeit. So kaufte das Unternehmen 2021 ein Büro- und Produktionsgebäude im Linzer Südpark, um bestehende Infrastruktur zu nutzen. Je nach Verlauf der Behördenverfahren könnte in den nächsten zwölf Monaten schon mit dem Bau des neuen Servicecenters sowie dem Ausbau der Produktion begonnen werden. Im nächsten Schritt sind dann ein Logistikzentrum und eine zusätzliche Erweiterung der



Produktionskapazitäten geplant. In seiner Nachhaltigkeitsstrategie setzt sich Rubble Master ein konkretes Ziel: In drei Jahren will man am Standort Linz energieutral sein. Bestehende Konzepte wie thermalaktive Bauelemente, die als Heizung genutzt werden, sowie die Niedrigenergie- und Passivbauweise werden erweitert. Außerdem produziert RM in Linz zukünftig Strom durch eine Photovoltaikanlage. Durch zusätzliche Energiepuffer wird jene Energie, die bei der Inbetriebnahme von Anlagen freigesetzt wird, wieder rückgespeist und am Standort wiederverwendet.

### Attraktiver Arbeitgeber

Um Mitarbeiter:innen aufzubauen und zu halten, wird im Unternehmen auf eine gute Mischung aus erfahrenen Kräften und Young Potentials geachtet. „Gerade im Hinblick auf den Facharbeitermangel bilden wir schon seit Jahrzehnten selbst Lehrlinge aus. So sind stets zehn Prozent unserer Mitarbeiter Lehrlinge. Aktuell sind das 19 junge Menschen. Das Ziel ist heuer, noch auf 22 Lehrlinge aufzustocken. Weiterer wichtiger Punkt ist die ständige Weiterbildung der Mitarbeiter beispielsweise durch unsere RM Academy. So sichern wir uns unsere Innovationskraft und gewährleisten unseren Kunden Maschinen, die den Anforderungen der digitalisierten Baustelle gerecht werden“, sagt Günther Weissenberger. Auch wenn die Pandemie die Arbeitswelt fordert, gelingt es der RM Group, neue Teammitglieder für die RM-Family zu akquirieren und sich als attraktiver Arbeitgeber zu positionieren: „Ein Fünftel aller Bewerbungen, die wir erhalten, sind Initiativbewerbungen“, unterstreicht Weissenberger die Situation.

### Elektrifizierung und Digitalisierung

RM-Hybridmaschinen bzw. der elektrische Antrieb eines Siebes über den Hybridbrecher ersparen dem Kunden bis zu 30 Prozent an Dieselskosten. Das war schon in Zeiten vor stetig steigenden Treibstoffpreisen ein wesentliches, ökonomisches und auch ökologisches Argument für die Elektrifizierung der RM-

Anlagen. Treibt der Brecher das Sieb mit an, erspart sich der Kunde außerdem Zeit und Geld, denn er muss nur eine Maschine betanken bzw. den Motor einer Anlage servicieren. Neben der Elektrifizierung werden die RM-Brecher und -Siebe auch immer intelligenter und können sich zukünftig miteinander vernetzen. In einem solchen Maschinenzug passt sich jede einzelne Maschine jeweils der Auslastung der anderen verbundenen Maschinen an. Leerläufe oder Überlastungen können so vermieden werden. „Wir treiben Innovationen bei der Elektrifizierung und Digitalisierung unserer Maschinen aktiv voran, um die brennenden Alltagsprobleme unserer Kunden, wie beispielsweise steigende Betriebskosten, zu lösen. Remote Datenzugriff, Remote Service Support und die intelligente Vernetzung unserer Maschinen beschleunigen Serviceprozesse, ersparen dem Betreiber Zeit und erleichtern so den Alltag auf der Baustelle“, erklärt RM-CEO Gerald Hanisch.

### Nah am Kunden trotz Pandemie

Mit einer Exportquote von 95 Prozent sind die Lösungen der RM Group auf allen Kontinenten nachgefragt. „Internationalität, kombiniert mit bester Betreuung direkt vor Ort, war und ist uns schon immer wichtig“, berichtet Hanisch. So wurde von Anfang an ein umfangreiches Vertriebsnetzwerk mit verlässlichen Vertriebspartnern aufgebaut, um immer nah am Kunden zu sein. Dieses System hat sich auch während der vergangenen Pandemiejahre bewährt. Obwohl viele Märkte nicht direkt bereist werden konnten, gelang es, die Vertriebspartner und Kunden durch virtuellen und telefonischen Kontakt und Online-Schulungsmaßnahmen der RM

Academy bestmöglich zu unterstützen. Vor allem in Zentral- und Nordeuropa, UK und Südamerika wurden gute Zuwächse erwirtschaftet. Selbst der Markt- und Kompetenzaufbau für den nordamerikanischen Markt sowie für Südostasien konnte auf diesem Weg vorangetrieben werden.

Nichtsdestotrotz zählt in der Baubranche der persönliche Kontakt. So konnten zu Beginn dieses Jahres erstmals wieder ein Kongress und eine Messe in den USA abgewickelt werden. Mit Anfang 2022 gelang es nun, einen RM-Mitarbeiter nach Südostasien zu entsenden. Von Singapur aus wird er die Wachstumsmärkte Indien, Philippinen, Indonesien, Japan und Südkorea betreuen, um dort die Marke RM und das Geschäftsmodell von mobilen Brechern und Sieben zu etablieren. In diesen Märkten spielen der Wissenstransfer und die langjährige Erfahrung im Bereich Recycling eine wesentliche Rolle. So findet zum Beispiel Ende April ein erster Workshop der RM Group gemeinsam mit der indischen Regierung und einer technischen Universität statt, um Ideen zu sammeln, wie Bauschuttrecycling in Indien etabliert werden kann und wie entsprechende Vorgaben aussehen können. „Der südostasiatische Markt erlebt momentan einen extremen Aufschwung. Baustellen und Bauprojekte werden wieder neu gestartet und es gibt einen hohen Bedarf an aufbereitetem Material, das zum Beispiel für die Zementproduktion verwendet wird“, meint Hanisch abschließend. **BS**

### Leichter Alltag auf der Baustelle

»Remote Datenzugriff, Remote Service Support und die intelligente Vernetzung unserer Maschinen beschleunigen Serviceprozesse, ersparen dem Betreiber Zeit und erleichtern so den Alltag auf der Baustelle.«

Gerald Hanisch, Gründer und CEO von Rubble Master



Co-Working-Spaces werden hierzulande noch relativ wenig genutzt. Die Gründung von Österreichs erstem CoWorkLand-Regionalbüro in Oberösterreich soll dem entgegenwirken.

## Wer teilt, gewinnt.

**N**iedrigere Kosten, kürzere Pendlerwege, keine Staus, mehr Flexibilität und vor allem der Austausch über Unternehmensgrenzen hinweg sind entscheidende Vorteile von Co-Working-Spaces am Land. Trotzdem werden die Räumlichkeiten zum gemeinsamen Arbeiten bisher nur von wenigen heimischen Firmen genutzt – weil vorhandene Angebote zu wenig bekannt sind und Systeme für eine einfache Buchung und Abrechnung fehlen. Die öö. Standortagentur Business Upper Austria und Expertin Lucia Schramm-Kaineder holen durch eine Kooperation mit der CoWorkLand Genossenschaft aus Deutschland die Dienstleistungen nach Oberösterreich.

### Flexibilität für Arbeitskräfte

„Rund 60 Co-Working-Spaces gibt es aktuell in Oberösterreich. Mit Beginn der Coronakrise ist Co-Working über die Stadtgrenzen hinaus aufs Land gewachsen“, weiß Klaus Madlmair, Projektmanager bei Business Upper Austria. Zunächst sprach das Konzept vor allem Ein-Personen-Unternehmen und Freischaffende an. Inzwischen haben auch



viele Betriebe die Vorteile von Satellitenbüros erkannt. Im Gegensatz zum Homeoffice handelt es sich dabei um Geschäftsräume des Unternehmens, die sich nicht im Hauptquartier befinden. Durch Arbeitsplätze in der Nähe vom Wohnort sparen Mitarbeiter:innen Fahrzeiten und Sprit. Nicht nur Mütter und Väter mit kleinen Kindern können wieder leichter ins Berufsleben einsteigen.

### Neuer Dienst für Oberösterreich

Für Betriebe ohne Zweigstellen sind Satellitenbüros mit großem Aufwand verbunden. Denn die Co-Working-Spaces in Oberösterreich sind nicht miteinander verknüpft. Braucht ein Unternehmen Arbeitsplätze in unterschiedlichen Regionen, muss es separat buchen und abrechnen. Hier setzt CoWorkLand an. Die Genossenschaft aus Deutschland hilft seit 2019 Privatpersonen und Unternehmen, Co-Working-Spaces zu gründen und zu betreiben. Herzstück des Angebots ist eine Plattform, die Buchung und Abrechnung erleichtert. Mit einer ortsunabhängigen Anlaufstelle in Oberösterreich will CoWorkLand nun auch den österreichischen Markt erobern. >>



### Über die Stadtgrenzen hinaus

»Rund 60 Co-Working-Spaces gibt es aktuell in Oberösterreich. Mit Beginn der Coronakrise ist Co-Working über die Stadtgrenzen hinaus aufs Land gewachsen.«

Klaus Madlmair, Projektmanager Business Upper Austria

TPA STEUERBERATUNG

Der Nachhaltigkeitsbericht ist auf dem besten Weg, von der Kür zur Pflicht zu werden. Die Expert:innen der TPA Steuerberatung wissen, worauf es dabei ankommt, und stehen mit Rat und Tat zur Seite.

# Vorteile des Nachhaltigkeitsberichtes

■ Momentan gibt es für vorausschauende Unternehmer:innen ein Zeitfenster voller Chancen, beispielsweise in der freiwilligen Nachhaltigkeitsberichterstattung. Von manchen Unternehmen, z. B. jenen aus der Finanzbranche, wird dies bereits seit Längerem verlangt, in vielen anderen Branchen ist es auch bald so weit. Damit stellt sich unweigerlich die Frage, ob man als Unternehmer:in zuwartet, bis es zur Pflicht wird, oder ob man freiwillig mit der Nachhaltigkeitsberichterstattung startet. Wir sind der Meinung, es ist gerade in wirtschaftlich turbulenten Zeiten sinnvoll, ganz vorne mit dabei und damit startklar für die Zukunft zu sein.

## Verpflichtung zur Nachhaltigkeitsberichterstattung ab 2024

Die Verpflichtung zur Nachhaltigkeitsberichterstattung soll im Rahmen der CSRD (Corporate Sustainability Reporting Directive, CSRD) deutlich ausgebaut werden und zukünftig (aus heutiger Sicht ab dem GJ 2024) auf

- alle großen Unternehmen, unabhängig von einer Kapitalmarktorientierung, die zwei der drei folgenden Größenkriterien erfüllen:
  - Bilanzsumme größer als 20 Mio. Euro
  - Umsatz größer als 40 Mio. Euro
  - Zahl der durchschnittlichen Beschäftigten: über 250
- und alle börsennotierten Unternehmen (ausgenommen börsennotierte Kleinunternehmen) erweitert werden.

## Auseinandersetzung mit wichtigen Fragen eröffnet neue Möglichkeiten

Einen Nachhaltigkeitsbericht zu erstellen, bringt Unternehmen dazu, sich wichtige Fragen zu stellen: Beispielsweise, welche Standards gibt es hierfür und welche wende ich am besten an? Welche Daten werden gebraucht und wie bekommt man diese Daten aus den IT-Systemen? Vielleicht haben bestimmte Daten davon an anderer Stelle auch einen Mehrwert? Werden zum Beispiel



Christoph Harrer ist Steuerberater und Partner bei der TPA-Gruppe

die im letzten Jahr angeschafften Firmen-E-Bikes auch tatsächlich genutzt? Und wie viel spart das Unternehmen damit an Taxikosten oder verringert damit den CO<sub>2</sub>-Ausstoß? Darüber hinaus haben viele Banken bereits eine umfassende Checkliste mit Fragen zum Thema ESG. Zahlreiche Mieter stellen immer häufiger Fragen zum Thema Nachhaltigkeit, vor allem internationale Konzerne, die ihrerseits wiederum bestimmten Berichtspflichten unterliegen. Auch Young Professionals, die allerorts händierend gesucht werden, stellen immer öfter Fragen, die sich um die Nachhaltigkeitsbemühungen des Unternehmens drehen.

## Nutzen Sie die Chance!

Und hier liegt der besondere Charme des Themas: Wer auch immer im Unternehmen mit verschiedenen Fragen zum Thema Nachhaltigkeit konfrontiert wird – die Finanzabteilung, die HR- oder die Vertriebsabteilung –, es gibt eine sauber aufbereitete Faktenlage zu den ESG-relevanten Kenngrößen und Zielen (eine sogenannte „single source of truth“), die damit verschiedensten künftigen



Eva Aschauer, MRICS, ist Head of ESG und Partnerin Advisory bei der TPA-Gruppe

Anforderungen gerecht wird. Diese Datenbasis kann unternehmensintern von den verschiedensten Abteilungen effizient genutzt werden.

Ein freiwilliger Nachhaltigkeitsbericht bietet Unternehmen die Chance, Antworten auf Fragen zu geben, die in naher Zukunft von vielen Seiten gestellt werden. Nutzen Sie die Chance und fangen Sie jetzt gleich damit an, sich mit dem Thema Nachhaltigkeitsberichterstattung auseinanderzusetzen – Sie werden es nicht bereuen!



## RÜCKFRAGEN & KONTAKT

**TPA Steuerberatung**  
 4030 Linz, Franzosenhausweg 47  
 Tel.: +43/732/37 93 37  
 linz@tpa-group.at  
[www.tpa-group.at](http://www.tpa-group.at)



V.l.: Unternehmensberaterin Lucia Schramm-Kaineder und Co-Working-Experte Klaus Madlmair

» Win-win-Situation

Geführt wird das Regionalbüro als virtuelle Beratungsstelle von Lucia Schramm-Kaineder und der oö. Standortagentur Business Upper Austria. Schramm-Kaineder hat mehrere Jahre einen Co-Working-Space geleitet. Sie berät Unternehmen und weiß, wie man Gemeinschaften aufbaut. „Dank der Kooperation mit CoWorkLand können Co-Working-Spaces – neben Homeoffice und Büro – als dritte Arbeitsorte genutzt werden. Das ist für alle ein Gewinn. Für die Arbeitskräfte, weil sie raus aus dem auf Dauer ungesunden Homeoffice kommen, ohne die Flexibilität zu verlieren. Die Unternehmen können ihr Arbeitgeberimage verbessern. Außerdem inspiriert das Co-Working-Umfeld als Lern- und Innovationsumgebung Mit-

arbeiterinnen und Mitarbeiter zu neuen Ideen“, berichtet die Expertin.

Blick über den Tellerrand

Business Upper Austria berät zu Finanzierung und Förderung, vermittelt Kontakte und fördert den Communityaufbau in Oberösterreich. „Aufgrund der steigenden Nachfrage haben wir im Jahr 2020 eine Erfahrungsaustauschrunde zum Thema Co-Working gestartet. Dadurch ist eine Gemeinschaft entstanden, innerhalb der sich alle Interessierten austauschen können“, sagt Madlmair. „Gemeinsam mit Lucia Schramm-Kaineder wollen wir die Stärken der Co-Working-Spaces weiter bündeln und neue Zielgruppen gewinnen“, erklärt er. Gelingen soll dies durch die Systeme von CoWorkLand, individuelle Beratung, Austausch und Wissenstransfer durch Weiterbildungen sowie überregionale Öffentlichkeitsarbeit.



2

Vorteile für Gemeinden

Die Standortdatenbank standortooe.at informiert ebenfalls über geteilte Büros in Oberösterreich. Auf der Website kann man nach Co-Working-Spaces suchen. Zusätzlich bietet die Datenbank eine Übersicht der gewerblichen Leerstände im Bundesland. „Als Nachnutzungskonzept für leerstehende Immobilien leistet Co-Working einen wichtigen Beitrag zum Bodenschutz. Fast alle der 60 Co-Working-Spaces in Oberösterreich haben sich in Bestandsobjekten niedergelassen“, betont Madlmair. Lucia Schramm-Kaineder hebt zusätzlich die Bedeutung für Gemeinden hervor: „Co-Working hilft Gemeinden, ihre Ortszentren wiederzubeleben, kommt Nahversorgern zugute und schafft Arbeitsplätze in der Region.“ **BO**



3

Inspirierendes Arbeitsumfeld

»Die Unternehmen können ihr Arbeitgeberimage verbessern. Außerdem inspiriert das Co-Working-Umfeld als Lern- und Innovationsumgebung Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter zu neuen Ideen.«

Lucia Schramm-Kaineder, Leiterin Regionalbüro CoWorkLand

INFO-BOX

Über das oö. Regionalbüro CoWorkLand

Das oö. Regionalbüro von CoWorkLand ist eine virtuelle Anlaufstelle für alle Fragen rund um das Thema Co-Working in Oberösterreich. Die Expert:innen beraten Unternehmen und Arbeitskräfte, Space-Betreibende und Neugründende sowie Gemeinden, die sich für das neue Arbeiten interessieren.

<https://linktr.ee/coworkingooe>

Fotos: Wolfgang Simlinger (1+3), cookie studio/FreePik (2)

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



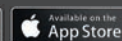
EDELSTAHL / STAINLESS STEEL  
VERBINDUNGSTECHNIK  
FLUID CONNECTORS



**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



Dr. Markus Knasmüller, Geschäftsführer BMD Systemhaus GesmbH, freut sich inmitten von 50 Jahren BMD-Geschichte über den Unternehmenserfolg.

BMD feiert seinen 50. Geburtstag und setzt weiterhin auf seine Kernkompetenzen und -tugenden mit erfreulichen Wachstumszahlen in den letzten Jahren.

## Fünf Jahrzehnte IT-Geschichte in Oberösterreich.

**E**ine in Österreich seltene Erfolgsgeschichte ist die BMD Systemhaus GesmbH. Denn Fakt ist, dass nur sehr wenige IT-Unternehmen 50 Jahre auf dem Buckel haben und jedes Jahr auf sehr gute Wachstumszahlen verweisen können. Begonnen hat alles 1972, also in der „EDV-Steinzeit“, und wie es sich für ein Start-up gehört, in einer Garage in Neuzeug, einem Vorort von Steyr. Dass BMD ein Erfolgsprojekt wurde, konnte 1972 niemand ahnen. So generierte BMD im vergangenen Wirtschaftsjahr 2021/ 2022 einen Umsatz von knapp

75 Millionen Euro und wird von über 30.000 Kund:innen und über 100.000 Anwender:innen eingesetzt. Das Umsatzwachstum von 2020/2021 auf 2021/2022 betrug rund zwölf Prozent. „Ein wesentlicher Erfolgsfaktor von BMD ist, dass in den letzten Jahrzehnten die Weichen richtig gestellt wurden, dazu zählt auch die umfassende Betreuung im Bereich Business-Software“, erklärt BMD-Geschäftsführer Markus Knasmüller, „Also nicht nur die Software, sondern auch der Cloud-Betrieb sowie die Schulung durch die BMD Akademie und der Support. Unser Kundenkreis erhält mit

der Software von BMD ein wesentliches Erfolgsinstrument und kann jederzeit auf ein Rundum-Wohlfühl-Paket zugreifen.“

### Mitarbeiter:innen soll es gut gehen

„Geht’s den Mitarbeiter:innen gut, dann geht’s der BMD gut“, lautet ein Leitsatz von BMD. In den letzten 50 Jahren ist aus einem einzigen Mitarbeiter ein ganzes Team von rund 700 Mitarbeiter:innen geworden, die für und mit BMD arbeiten. Durchschnittlich wuchs das BMD Team in den letzten drei Jahren um jährlich 70 Mitarbeitende; der Frauenanteil >>



## NEU: PLUG & PLAY DC/DC-WANDLER FÜR EISENBAHNANWENDUNGEN – RMD-FAMILIE

### RMD150-UW, RMD300-UW, RMD500-EW

- Eingang: 24V, 36V, 72V, 110V – ultragroßer Eingangsbereich 14.4-154V (RMD150/300)
- Eingang: 72V, 110V – extragroßer Eingangsbereich 43.2-170V (RMD500)
- Einzelausgang: 24V, andere sind auf Anfrage erhältlich
- Leistungssteigerung +10% auf 165W, 330W und 550W
- ORing-Diode am Ausgang, Fernerfassung
- Hervorragender Wirkungsgrad >95%
- Temperaturklasse OT4 + ST1 & ST2 -40/+85°C bei Volllast, natürlicher Konvektion, ohne Derating
- Verstärkte Isolierung, aktive Einschaltstrombegrenzung, 10ms Überbrückungszeit



### RMSD1000-W

- Eingang: 24V, 36V, 48V, 72V oder 110V – großer Eingangsbereich VIN  $\pm$ 40%
- Einzelausgang: 24V, 36V, 48V, 72V oder 110V, andere sind auf Anfrage erhältlich
- Leistungsbereich: 600W bis zu 1000W
- Temperaturklasse OT4 + ST1 & ST2 -40/+85°C, Chassismontage, bei natürlicher Konvektion
- ORing-Diode am Ausgang, Fernerfassung
- Verstärkte Isolierung, aktive Einschaltstrombegrenzung
- Ausgezeichneter Wirkungsgrad >94%





BMD ist ein fixer Bestandteil der österreichischen IT-Landschaft.

» beträgt über 54 Prozent. Die Mitarbeitenden schätzen das Unternehmen als Top-Arbeitgeber. Wiederholt landet BMD in renommierten Arbeitgeber-Rankings auf den vorderen Plätzen. „Auch heuer – zum dritten Mal in Folge – schaffte es BMD aufs Podest“, freut sich Knasmüller. „Das Unternehmen erreichte den ausgezeichneten dritten Platz im Bereich Informationstechnologie im Trend-Ranking der 300 besten Arbeitgeber Österreichs. Kein Wunder, dass BMD auf einen hohen Anteil langjähriger Mitarbeiter:innen verweisen kann.“

#### Ziele von BMD

„Ein wesentliches Ziel von BMD ist der Ausbau der Marktführerschaft bei betriebswirtschaftlicher Software sowohl bei Steuerberatern und Wirtschaftsprüfern als auch bei KMUs“, erläutert Knasmüller. „Wir unterstützen unsere Kundinnen und Kunden in den unterschiedlichsten Bereichen, aktuell wäre hier die App ‚BMD Go‘ zu nennen.“ Im Wirtschaftsjahr 2021/ 2022 verzeichnete BMD 1.900 Neukund:innen. Alle Bereiche konnten Rekordergebnisse einfahren, dies sowohl im Auftragseingang wie auch in der Cloud-Lösung und der Dienstleistung. Sogar die BMD Akademie lag aufgrund des umfassenden Onlineangebotes, trotz einiger lockdownbedingter Absagen von Präsenzseminaren, wieder über dem Wert von vor Corona.

#### KI – das nächste große Ding

„Der künstlichen Intelligenz wird im Rahmen der Digitalisierung von Institutionen und Unternehmen zurzeit das größte Transformationspotenzial zuge-

schrieben“, sagt Knasmüller. „Diese Einschätzung basiert unter anderem darauf, dass künstliche Intelligenz Prozesse in Buchhaltungen und Steuerberatungskanzleien erleichtert, vor allem auch beim Zusammenspiel von Unternehmen und Steuerberatung.“ Dank der Einwirkung von KI fallen zahlreiche Routineaufgaben künftig einer Software zu, die solche Aufgaben mit hoher Schnelligkeit und Präzision erledigt. Sie reduziert wiederkehrende händische Arbeiten deutlich und erleichtert Schlüsselkräften in der Buchhaltung die tägliche Business-Agenda. Gleichzeitig helfen KI-Systeme, Fehler zu vermeiden und Risiken zu senken. Die Mehrheit der Kanzleien befürwortet eine Belegerkennung mit KI. Bereits jetzt können Mandant:innen ihre Belege ganz einfach auf die Mandantenplattform BMD Com hochladen. Ist zusätzlich beim Kunden bzw. der Kundin die KI-Unterstützung im Einsatz, können die Steuerberaterinnen und -berater mit einer einfachen Kennzeichnung der Buchhaltung entscheiden, dass Belege mithilfe von Finmatics – ein BMD-Partner – erkannt werden sollen.

#### Die neue App geht an den Start

Seit April 2022 können BMD-Anwender:innen die neue App nutzen. Auf Basis einer neuen Plattform vereint die App benutzerfreundliche Bedienung, Performance und Funktionalität. Und das alles mit voller Integration in die BMD NTCS und BMD Com. Knasmüller erklärt: „Mit BMD Go erhalten Steuerungsberatungskanzleien sowie Mandantinnen und Mandanten ein leistungsfähiges Werkzeug, mit dem sie Belege digital und

einfach erfassen und für die Buchhaltung anliefern können. Mit den praktischen Funktionen in der mobilen Zeiterfassung profitieren Baufirmen, aber auch andere Unternehmen von der Möglichkeit, z. B. alle Personen auf ein bestimmtes Arbeitsprojekt zu stempeln.“ Auf jeden Fall bietet diese App mehr Mobilität und Flexibilität für den Businessalltag, denn zahlreiche NTCS-Grundfunktionen können ganz einfach immer und überall genutzt werden.

#### Internationalisierung wird weiter forciert

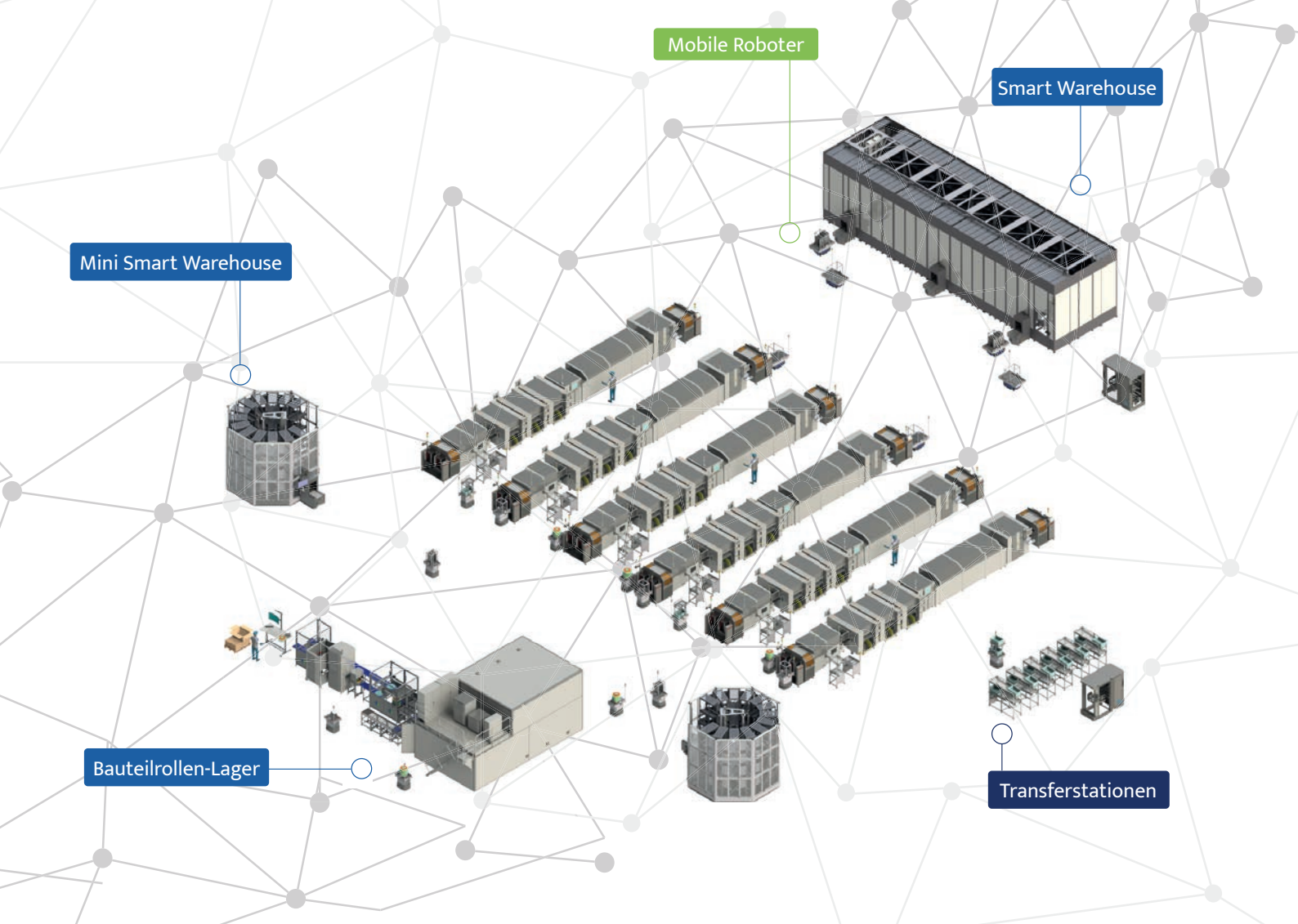
Ein wichtiges Thema für BMD ist die Internationalisierung in den Ländern Schweiz, Deutschland, Tschechien, Ungarn und Slowakei. Die Herausforderung in diesen Ländern besteht darin, sowohl die unterschiedlichen Sprachen als auch gesetzliche Voraussetzungen, wie z. B. bei der Umsatzsteuer, in die Softwareentwicklung zu implementieren.

#### Bildung, die begeistert

BMD leistet gemeinsam mit dem Trauner Verlag einen innovativen Beitrag zum CRW-Unterricht. Denn die Schüler:innen lernen einerseits mithilfe des Buches, andererseits praxisnah mit der beigelegten professionellen BMD-Business-Software. Sie führen so zahlreiche Aufgaben zu zusammenhängenden Beispielen durch. Schritt-für-Schritt-Anleitungen, viele praxisgerechte Arbeitsaufträge und der richtige Datenstand zur jeweiligen Lektion begleiten die Lernenden auf ihrem Weg. Jedes zweite Unternehmen in Österreich mit mehr als vier Mitarbeitenden nützt in irgendeiner Form BMD.

BS





## Die Herausforderungen für die Elektronikindustrie wachsen stetig! Wie können diese bewältigt werden?

Wir von cts sind Experten in der smarten Intralogistik und begleiten unsere Kunden bei der Transformation zur „Connected Factory“!

Über den Wareneingang mit kompletter Reel-Erfassung und Speicherung im Gigaflex Storage Center bis zum Puffern der Leiterplattenmagazine im cts Smart Warehouse und Mini Smart Warehouse. Unsere Speicherlösungen sind eine intelligente, modulare und hocheffektive Möglichkeit zur Einlagerung von Bauteilrollen und Leiterplattenmagazinen. Durch die signifikante Reduzierung der Shopfloor-Belegung ermöglichen diese die Einsparung wertvoller Fläche im Produktionsbereich!

Die automatische Belieferung der Lagerlösungen und Anlagen mittels AMRs unterschiedlicher Größen und Traglasten bietet eine flexible, zuverlässige und

rückverfolgbare Lösung und optimiert Ihren Materialfluss. Die maßgeschneiderte Mini-Pufferlösungen (cts Transferstationen) gleichen kleine Asynchronitäten im Produktionsablauf zuverlässig aus.

Der Einsatz verschiedener AMRs, teilweise von mehreren Herstellern, ist durch unsere Middleware sloXis® problemlos möglich. sloXis® vereint alle Elemente einer modernen Industrieanlage: Angefangen bei den AMRs verschiedener Hersteller unterschiedlicher Funktionalitäten, kleine Puffer bis hin zum Smart Warehouse. Die Software bildet dabei die zentrale Schnittstelle zum MES/ERP.

cts GmbH – competence for technical solutions  
Fuhrmannstraße 10  
D-84508 Burgkirchen Deutschland  
Tel: +49/8679/916890  
info@group-cts.de  
www.group-cts.de



Luftgase, die zu 100 % aus erneuerbaren Energien hergestellt werden, haben Einzug in das Angebot von Linde Gas gehalten. Bei Partnerfirmen wie Lenzing sind sie bereits im Einsatz.

## Grüne Luftgase für eine nachhaltige Zukunft.



**L**inde plc ist ein weltweit führendes Industriegase- und Engineering-Unternehmen. Mit „Linde Green“ bietet Linde grüne Luftgase für eine nachhaltige Zukunft an, die zu 100 Prozent aus erneuerbaren Energien hergestellt werden. Das Produktangebot von Linde Green umfasst Stickstoff, Sauerstoff und Argon. Der Einsatz von erneuerbaren

Energien führt zu deutlich reduzierten CO<sub>2</sub>-Emissionen im Vergleich zum herkömmlichen Produktionsprozess.

### Lenzing und Linde Gas: Gemeinsam auf Nachhaltigkeitskurs

Linde unterstützt dadurch Kunden, deren grüne Agenda voranzutreiben. Partnerfirmen wie die Lenzing-Gruppe, die weltweit führender Anbieter von holz-

basierten Spezialfasern ist, haben sich entschlossen, die grünen Gase von Linde Gas in ihren Produktionsprozess zu integrieren. Der Nachhaltigkeitschampion legte sich als erstes Unternehmen der Textil- und Vliesstoffbranche strategisch fest, seine Treibhausgasemissionen pro Tonne Produkt bis 2030 um 50 Prozent zu reduzieren. Das Ziel für 2050 ist, eine CO<sub>2</sub>-neutrale Zukunft zu verwirklichen. Durch den Bezug von Linde Green spart Lenzing jährlich über 2.400 Tonnen CO<sub>2</sub> ein.

„Wir freuen uns sehr über die nachhaltige und erfolgreiche Partnerschaft mit Linde Gas. Durch den Bezug erneuerbarer Industriegase von Linde können wir in unseren Produktionsprozessen noch mehr CO<sub>2</sub> einsparen und somit unsere Treibhausgasemissionen weiter senken. Das unterstützt uns auf unserem Weg zum Champion der Kreislaufwirtschaft und bei der Umsetzung unserer ambitionierten Klimaziele“, sagt DI Stephan Sielaff, Vorstandsvorsitzender der Lenzing-Gruppe.

„Mit einem Partner wie Lenzing AG gemeinsam diesen Schritt in Richtung Nachhaltigkeit und Klimaschutz zu gehen, ist für uns von großer Wichtigkeit. Global agierende Unternehmen wie wir entscheiden heute, welche Welt wir nachkommenden Generationen hinterlassen“, so DI Andreas X. Müller, MSc, Leitung Cluster Österreich/Ungarn bei Linde.

### Auf grünem Produktionsweg

Linde entwickelt kontinuierlich neue Anwendungen und effizientere Wege zur Luftzerlegung, um den CO<sub>2</sub>-Fußabdruck von Sauerstoff, Stickstoff und Argon zu verringern. Dadurch wird auch

die Umweltleistung der Kunden verbessert. Dieser Ansatz wurde auch bei der Entwicklung der neuen Linde-Green-Produktlinie angewendet, bei der Linde nun mit erneuerbaren Energien einen grünen Produktionsweg beschreitet. Für die Herstellung von Linde-Green-Produkten werden ausschließlich erneuerbare Energien wie Solar-, Wind- und Bioenergie sowie Energie aus Geothermie und Kleinwasserkraft – verwendet, allesamt Energiequellen, die eine deutlich geringere CO<sub>2</sub>-Belastung aufweisen als fossile Energie. Linde-Green-Sauerstoff, -Stickstoff und -Argon führen somit zu einer signifikanten, bilanziellen Verringerung des CO<sub>2</sub>-Ausstoßes im Vergleich zu mit herkömmlichem Strom produzierten Luftgasen.

**Pionier bei Wasserstoff**

Zusätzlich deckt Linde als einziges Unternehmen weltweit die komplette Wertschöpfungskette bei Wasserstoff ab. Alle Kompetenzen sind unter einem Dach gebündelt: Das umfasst die Produktion und Herstellung, die Verarbei-

tung (einschließlich Reinigung und Verflüssigung), die Lagerung, Distribution und Speicherung, die modernste Tankstellentechnologie (für die Betankung von Autos, Bussen, Trucks oder Zügen) bis hin zu den unterschiedlichsten Anwendungen im Bereich Wasserstoff. Weltweit wurden bereits über 200 Linde-Wasserstoff-Tankstellen in Betrieb genommen, so erst kürzlich auch in Tirol. Linde hat bereits „Grünen Wasserstoff“ im Portfolio.

Wasserstoff eröffnet Möglichkeiten für eine regenerative, nachhaltige Mobilität in unserem Alltag. Wasserstofffahrzeuge haben eine große Reichweite und können schnell betankt werden. Jahrzehntelange Forschung, Entwicklung und Tests haben gezeigt, dass die Wasserstofftechnologie eine praxistaugliche, wirtschaftlich sinnvolle Alternative darstellt, die für den Einsatz in großem Stil geeignet ist.

**Wasserstoff ist Teil der Linde-DNA**

Linde verfügt über mehr als 100 Jahre Erfahrung in der Produktion von Was-



Stephan Sielaff, Vorstandsvorsitzender der Lenzing-Gruppe, (links) und Andreas X. Müller, Leitung Cluster Österreich/ Ungarn bei Linde, (rechts) freuen sich über eine gelungene Partnerschaft.

serstoff (H<sub>2</sub>) und leistet seit mehr als 25 Jahren Pionierarbeit bei H<sub>2</sub>-Technologien, Forschung und wegweisenden Mobilitätsprojekten. Aufbauend auf dieser umfangreichen Erfahrung und einem reichhaltigen Technologieportfolio werden bereits heute praktikable, wirtschaftlich tragfähige und für den Masseneinsatz geeignete Wasserstofftechnologien geliefert. **BO**

Think Linde. Think Green.

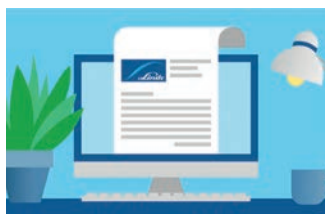


100 % Renewable Energy Sources

To produce Linde Green, we use exclusively green energy from sources such as solar and wind power.

99 % Cleaner Nitrogen and Oxygen

As a result, Linde Green gases emit 99% less CO<sub>2</sub>\* compared to conventional products.



Certification of CO<sub>2</sub> Reduction

We provide our green customers with certificates proving their achieved CO<sub>2</sub> reduction. Certified by TÜV SÜD.

INFO-BOX

Über die Linde-Gruppe

Linde plc ist ein weltweit führendes Industriegase- und Engineering-Unternehmen mit einem Umsatz von 31 Mrd. US-Dollar (26 Mrd. Euro) und rund 72.000 Mitarbeiter:innen im Jahr 2021. Weltweit werden unter anderem Luftgase wie Sauerstoff, Stickstoff und Argon in eigenen Luftzerlegungsanlagen hergestellt und von Kunden in Industrie, Medizin, Gewerbe, Lebensmittel, Umweltschutz sowie Forschung und Entwicklung genutzt. Wasserstoff steht für einen Bestandteil der „Linde DNA“ – die gesamte Wertschöpfungskette von der Herstellung, Verarbeitung, Speicherung bis hin zu den unterschiedlichsten Anwendungen wird abgedeckt. Qualitativ hochwertige Lösungen und Anwendungen helfen dabei, die Welt jeden Tag produktiver zu machen und vor allem, unseren Planeten zu erhalten und zu schützen.

[www.linde-gas.at](http://www.linde-gas.at)

# Der Spatenstich für ein neues Büro- und Produktionsgebäude des Holzbauunternehmens Böhm<sup>3</sup> markiert die erste Ansiedlung im Betriebsbaugebiet Buchkirchen des voralpenbusinessparks.

## Ab nach Hause.

**D**ass zwei gelernte Tischler und ein Zimmermann ein Holzbau- und Tischlerunternehmen gründen, ist nicht ungewöhnlich. Weniger alltäglich ist, wenn es sich dabei um einen Vater und seine beiden Söhne handelt – wie bei Mario, Raphael und Benedikt Böhm. Vor einem halben Jahr wurde der Familienbetrieb aus Weißkirchen an der Traun unter dem naheliegenden Namen Böhm<sup>3</sup> gegründet. Am 2. Mai folgte schließlich der Spatenstich für ein neues Büro- und Produktionsgebäude in Buchkirchen. „Dank der umfassenden Beratung von Business Upper Austria haben wir in

kürzester Zeit den passenden Standort für unser Unternehmen gefunden, an dem wir nun moderne Büro- und Produktionsräume errichten können“, sagt Vater Mario Böhm, der wie seine Söhne einer der drei Geschäftsführer ist, anlässlich des Spatenstichs.

Das junge Unternehmen ist auch die erste Ansiedlung im Betriebsbaugebiet Buchkirchen, das zum voralpenbusinesspark gehört. Dessen Obmann Erwin Stürzlinger freut sich naturgemäß über diese Premiere: „Wir haben die Fläche gemeinsam mit der Gemeinde und mit Unterstützung der Standortagentur Business Upper Austria vorbereitet und

konnten sie auf Knopfdruck anbieten. Neben Böhm<sup>3</sup>, die auf etwas mehr als 4.000 Quadratmetern baut, stehen noch weitere Flächen zur Verfügung.“

### **Einzug Ende 2022 geplant – Mitarbeiter gesucht**

Geht alles nach Plan, wollen die drei Ende 2022 einziehen. „Noch sind wir nur zu dritt, aber für nächstes Jahr suchen wir zusätzliche Mitarbeiter:innen, auch Lehrlinge“, sagt Mario Böhm. Auf bis zu 15 Beschäftigte sind die neuen Räumlichkeiten ausgelegt. Im Portfolio sind klassischer Holzbau vom Carport bis zum Dachstuhl, Möbeleinrichtung und nicht zuletzt die Planung von Holzbauprojekten. Dabei führt Raphael den Holzbau und Benedikt die Tischlerei als eigene Bereiche. Dass auch der Großteil des neuen Firmensitzes in Holzbauweise errichtet wird, ist Ehrensache.

### **Stellflächen für Wohnmobile**

Eine Besonderheit des Standortes: „Als Ausstellungsobjekt und Dienstleistung zugleich bauen wir Unterstellplätze für Wohnmobile, Wohnwagen, Anhänger, etc., die wir vermieten“, erklärt Mario Böhm.

### **Aus Wirtschaftspark Voralpenland wurde voralpenbusinesspark**

Der Wirtschaftspark Voralpenland wurde 2017 gegründet. Neben der Stadt Wels sind 16 Gemeinden Mitglied: Aichkirchen, Bachmanning, Bad Wimsbach-Neydharting, Buchkirchen, Fischlham, Gunskirchen, Holzhausen, Krenglbach, Lambach, Offenhausen, Pennewang, Schleißheim, Sipbachzell, Stadl-Paura, Steinerkirchen an der Traun und Weiß-



V.l.: Mario Böhm, Nikon Augustin Baumgartner (Bürgermeister Buchkirchen), Benedikt Böhm, Raphael Böhm, Martin Bleckenwegner (Hörmanseder), Wolfgang Angleitner (Hörmanseder), Christopher Mayrhofer (Hörmanseder), Erwin Stürzlinger (Obmann voralpenbusinesspark)

Fotos: Business Upper Austria

## Weitere Flächen verfügbar

»Neben Böhm<sup>3</sup>, die auf etwas mehr als 4.000 Quadratmetern baut, stehen noch weitere Flächen zur Verfügung.«

Mag. Erwin Stürzlinger, Obmann voralpenbusinesspark



kirchen an der Traun. Da die ursprünglichen Ziele – positive regionale Wirtschaftsentwicklung und Wertschöpfung sowie die Erhaltung und Schaffung von Arbeitsplätzen in der Region – aus verschiedensten Gründen kaum bis gar nicht erreicht wurden, erfolgte 2021 ein Neustart. In Strategieworkshops haben die Mitgliedsgemeinden und fünf Nachbargemeinden gemeinsam ein neues Leitbild erarbeitet. Obmann ist der Bad Wimsbacher Bürgermeister Erwin Stürzlinger, Geschäftsführerin ist Alexandra Puchner, Leiterin des Investoren- und

Standortmanagements bei Business Upper Austria. Eines der kurzfristigen Ziele war, Anfragen nach Betriebsbaugebieten zu koordinieren und an die

Businesspark-Gemeinden weiterzugeben. Im Fall von Böhm<sup>3</sup> ist das bereits gut gelungen.

BO

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

› **QUALITÄT  
ÜBERZEUGT** ◀  
WIR SIND IMMER AUF KURS



› [www.systempo.com](http://www.systempo.com)

  
**systempo**<sup>®</sup>  
LOGISTIK  
DIE MARKE DER STÜCKGUTLOGISTIK

Mit 1. Jänner 2023 schafft die Greiner AG einen dritten Vorstandsbereich: Manfred Stanek wird Chief Operating Officer. Jürgen Kleinrath ist seit 1. Juli alleiniger CEO von Neveon.

## Greiner AG erweitert Vorstand.

**W**ir haben wichtige Weichen für die Zukunft von Greiner gestellt“, so Axel Kühner, CEO der Greiner AG, anlässlich der Bekanntgabe der Veränderungen im Management der Greiner AG sowie der Schaumstoffgruppe Neveon Anfang Juli.

Die Greiner AG wird ab 1. Jänner 2023 über eine neue, dritte Vorstandspostion verfügen. Manfred Stanek, der aktuelle CEO der Greiner Packaging, wird als Chief Operating Officer Teil des Greiner-AG-Vorstands. Bereits seit 1. Juli 2022 führt zudem Jürgen Kleinrath Greiners Schaumstoffgruppe Neveon in der alleinigen CEO-Rolle. Die vorangegangenen drei Monate hatte er gemeinsam mit Axel Kühner Neveon als Co-CEO geführt.

„Wir freuen uns sehr, das Managementteam von Greiner auf unterschiedlichen Ebenen mit fachlich exzellenten und herausragenden Persönlichkeiten verstärken zu können. Wir sind davon überzeugt, dass Manfred Stanek und Jürgen Kleinrath die Richtigen sind, um Greiner und seine Sparten zu weiteren Erfolgen und in eine nachhaltige Zukunft zu führen“, so unisono Axel Kühner, Vorstandsvorsitzender, und Hannes Moser, Finanzvorstand der Greiner AG.



Axel Kühner (CEO Greiner AG), Manfred Stanek (CEO Greiner Packaging) und Hannes Moser (CFO Greiner AG) bilden ab 1. Jänner 2023 gemeinsam den Vorstand der Greiner AG.

### Neu geschaffene Position

Mit der Bestellung von Manfred Stanek in den Vorstand wird Greiner erstmals in der Unternehmensgeschichte von drei Vorständen geführt werden. Die neu geschaffene Position hat die strategische Weiterentwicklung der Sparten Greiner Packaging, Neveon und Greiner Bio-One im Fokus. Manfred Stanek wird in seiner neuen Funktion zudem die Performance

der drei operativen Sparten überwachen. Darüber hinaus wird Stanek die IT sowie den strategischen Einkauf von Greiner verantworten.

Manfred Stanek (53) ist seit 2016 CEO der Greiner Packaging, die Kunststoffverpackungen im Food- und Non-Foodbereich produziert und weltweit mehr als 4.900 Mitarbeiter:innen beschäftigt. Der Wiener verfügt über mehr als 25 Jahre internationale Führungserfahrung u. a. in den USA und Brasilien mit Fokus auf Sales, Marketing und strategischer Geschäftsentwicklung. Vor seiner Zeit bei Greiner arbeitete Stanek in verschiedenen Führungspositionen beim US-amerikanischen Aluminiumkonzern Novelis. Zuvor leitete Stanek als CEO den Zinkproduzenten U.S. Zinc. „Manfred Stanek kennt Greiner, seine Werte

### Richtiges Personal

»Jürgen Kleinrath ist eine herausragende Persönlichkeit und ein großartiger Manager. Gleichzeitig kennt er als ehemaliger Eurofoam-CEO das Schaumstoffgeschäft der Neveon wie kaum ein anderer. All das hat mich überzeugt, dass Jürgen Kleinrath die richtige Person ist, Neveon zu einem weltweit führenden integrierten Schaumstoffunternehmen zu entwickeln.«

Axel Kühne, CEO Greiner AG

und Sparten exzellent. Als CEO von Greiner Packaging hat er das Unternehmen in den vergangenen Jahren eindrucksvoll weiterentwickelt und profitabler gemacht. Er bringt Visionen und Vorstellungen mit, die absolut zu Greiner passen. Aus all diesen Gründen ist er für uns die perfekte Wahl, mit der wir die großen Herausforderungen der Zukunft und unsere Nachhaltigkeitstransformation schaffen wollen“, so Greiner-CEO Kühner. Wer ihm Anfang des kommenden Jahres in der Rolle der Spartenleitung der Greiner Packaging nachfolgen wird, steht aktuell noch nicht fest.

**Alleinige Spartenleitung**

Bereits mit 1. Juli 2022 hat Jürgen Kleinrath die alleinige Spartenleitung der Schaumstoffgruppe Neveon übernommen. Nachdem Mitte März dieses Jahres

die Leitung der Neveon vakant geworden war, hatten Konzernvorstand Axel Kühner und Jürgen Kleinrath, bis dahin Chief Commercial Officer der Neveon, interimistisch als Doppelspitze übernommen. Am 30. Juni 2022 hat sich Kühner wieder aus dem operativen Geschäft zurückgezogen und Kleinrath die alleinige Spartenleitung der Neveon übertragen.

Jürgen Kleinrath (49) verfügt über langjährige Erfahrung in unterschiedlichen Industriesektoren. Von 2014 bis 2019 war er als Managing Director beim Druckfarbenhersteller Sun Chemicals, davor in leitender Position beim Verpackungs- und Papierunternehmen Mondi. Von 2019 bis 2021 leitete Kleinrath als CEO die Geschicke des Schaumstoffunternehmens Eurofoam, welches 2020 komplett von Greiner übernommen wurde. Der Vater von zwei Kindern hat einen EMBA der Donauuniversität Krems ab-



Jürgen Kleinrath ist seit 1. Juli 2022 der alleinige CEO der Schaumstoffgruppe Neveon.

geschlossen. „Jürgen Kleinrath ist eine herausragende Persönlichkeit und ein großartiger Manager. Gleichzeitig kennt er als ehemaliger Eurofoam-CEO das Schaumstoffgeschäft der Neveon wie kaum ein anderer. All das hat mich überzeugt, dass Jürgen Kleinrath die richtige Person ist, Neveon zu einem weltweit führenden integrierten Schaumstoffunternehmen zu entwickeln“, so Greiner-CEO Axel Kühner abschließend. **BS**

**NEUER GESCHÄFTSFÜHRER DER CAE EXPERT GROUP**

Mit Andreas Gundacker hat die CAE Expert Group ihr Geschäftsführerteam in Österreich erweitert.

Neben dem langjährigen Geschäftsführer Jürgen Felberbauer übernimmt Andreas Gundacker in der Geschäftsführung die Agenden Vertrieb, Marketing, HR und Consulting.

**Erfahrene Führungskraft mit Innovationsgeist und Teamspirit**

Andreas Gundacker ist bereits seit 2010 Teil der CAE Expert Group und hat neben der Leitung von Vertrieb und Consulting bereits 2017 die Geschäftsführung der eigenständigen Niederlassung Deutschland übernommen. In den letzten zwei Jahren hat sich Andreas Gundacker sehr intensiv u. a. in der Neuaufstellung und Modernisierung der CAE Expert Group engagiert.

„Nach wie vor macht es mir sehr großen Spaß, gemeinsam mit unserem Team die

CAE weiterzuentwickeln. Neben den technischen Innovationen und der hohen Praxiserfahrung sind es Dinge wie der freie Freitag, unsere interne CAE-Academy sowie die großartigen Team- und Firmenevents, die die CAE prägen und unser Team stärken. Wir können unbeschwert Lösungen mit und für unsere Kunden im gesamten DACH-Raum entwickeln, weil wir als Team Spaß an der Arbeit haben und das Miteinander an oberster Stelle steht!“

**Technische Verstärkung willkommen**

Aufgrund des starken und kontinuierlichen Wachstums ist die CAE Expert Group auch auf der Suche nach Technikern mit Interesse an ECAD Engineering bzw. Consulting zur Verstärkung der Teams in Österreich und Deutschland.



Ing. Andreas Gundacker ist seit Juni 2022 Geschäftsführer der CAE Expert Group.



**RÜCKFRAGEN & KONTAKT**

**CAE EXPERT GROUP GMBH (ÖSTERREICH)**

4452 Ternberg  
Schulstraße 3/Top 1  
Tel.: +43/7256/211 11  
Fax: +43/(1) 589 90-99  
office@CAEexpert.group  
**www.CAEexpert.group**



Die Heintel Group erwirbt die UPM-Papierfabrik in Steyrermühl und will den Ort ab 2024 zum Zentrum für nachhaltige Verpackungspapiere und erneuerbare Energien machen.

## Nachhaltigkeit ist die Zukunft der Verpackungspapiere.

**E**inen Knotenpunkt für nachhaltige Verpackungspapiere und erneuerbare Energien will die Heintel Group in Steyrermühl entstehen lassen. Dazu wurde im Juni der Kauf der UPM Kymmene Austria GmbH und ihrer Tochtergesellschaften im Ortsteil Steyrermühl in Laakirchen abgeschlossen. Die Transaktion umfasst den Standort UPM Steyrermühl mit etwa 400 Mitarbeitenden, die Zeitungsdruckpapiermaschine mit einer Kapazität von 320.000 Tonnen/Jahr und das Sägewerk Steyrermühl mit einer Schnittholz-Kapazität von 370.000 Kubikmetern/Jahr. Die Transaktion steht unter dem Vorbehalt der Zustimmung der zuständigen Wettbewerbsbehörden. Über den Kaufpreis wurde Stillschweigen vereinbart.

### Evaluierung geplant

Am Standort Steyrermühl betreibt UPM heute eine Papiermaschine für die Herstellung von Zeitungspapieren, ein Sägewerk und eine Reststoffverbrennungs-

anlage, die gemeinsam mit Heinzels Laakirchen Papier AG betrieben wird. UPM plant, den Betrieb am Standort bis Ende 2023 unverändert fortzusetzen und dann die Produktion von grafischen Papieren einzustellen.

Die Heintel Group wird die Zeit zwischen Unterschrift und Abwicklung der Transaktion nutzen, um eine Umstellung auf die Produktion von nachhaltigen Verpackungspapieren zu evaluieren, zu planen und vorzubereiten. Diese Evaluierung wird nicht nur die derzeit laufende Papiermaschine umfassen, sondern auch die zweite Papiermaschine in Steyrermühl, die 2017 von UPM stillgelegt wurde.

Die Heintel Group produziert heute an den Standorten Pöls, Laakirchen und Raubling unterschiedliche Papiere für flexible Verpackungen (sog. Kraftpapiere) und rigide Verpackungen (sog. Containerboard). „In Steyrermühl wollen wir unser Produktsortiment ergänzen. Wir sehen große Chancen in den schnell wachsenden Märkten für nachhaltige

Verpackungspapiere“, sagt Sebastian Heintel, CEO der Heintel Group.

### Produktion von nachhaltiger Energie

Darüber hinaus wird die Heintel Group prüfen, Steyrermühl zu einem Versorgungszentrum für Wärme und Energie für die Gemeinde Laakirchen und die Papierfabrik Laakirchen weiterzuentwickeln. „Wir wollen Steyrermühl zu einem Produzenten von nachhaltiger und erneuerbarer Energie ausbauen“, sagt Heintel-Group-COO Kurt Maier. „Die jüngsten Entwicklungen haben gezeigt, wie wichtig es ist, unsere Abhängigkeit von fossilen Brennstoffen und Gas zu verringern.“ Die Integration von Steyrermühl in die Heintel Group wird auch neue Möglichkeiten für die Mitarbeiter des Werkes schaffen. „Im Nachbarwerk Laakirchen haben wir erfolgreich gezeigt, dass das Leben nach dem Ende der grafischen Papierproduktion weitergeht“, sagt Thomas Welt, CEO der Laakirchen Papier AG. „Nachhaltige Verpackungspapiere und grüne Energie sind die Zukunft.“ **BS**



AKZEPTA GROUP

Seit mehr als 30 Jahren steht die AKZEPTA Group für absolute Verlässlichkeit und höchste Qualität im Kundenservice, belegt durch zahlreiche begeisterte Kunden. Echte Handschlagqualität eben.

# Die hohe Kunst, Kunden zu begeistern

■ Das Forderungsmanagement ist ein höchst sensibler und wichtiger Bereich, in dem es ganz besonders auf ein vertrauensvolles, wertschätzendes Miteinander, absolute Verlässlichkeit und neben hundertprozentiger Professionalität auch nicht zuletzt auf das richtige Gespür für den gegenseitigen Umgang ankommt. Das sind Werte, die man auch gut mit „Handschlagqualität“ beschreiben kann – und die seit dem Jahr 1988 die stabile Grundlage für das Handeln sowie den Erfolg der AKZEPTA Group bilden.

Gründer und Inhaber Erich Stadler hat schon früh die Bedeutung von herausragender Servicequalität erkannt und diesen Erfolgsfaktor konsequent umgesetzt. Daraus resultiert auch die beeindruckende Zufriedenheit der Kunden des Unternehmens: Mehr als 96 Prozent von ihnen haben AKZEPTA bereits als besonders vertrauenswürdig weiterempfohlen.

### Handschlagqualität ist keineswegs von gestern

AKZEPTA sieht von Beginn an in der sprichwörtlichen Handschlagqualität einen wichtigen Teil seiner Philosophie und grenzt sich damit deutlich von anderen ab. „Ich bin überzeugt, dass Handschlagqualität auch und gerade heute ein echter USP ist, der jedem Unternehmen im Wettbewerb klare Vorteile bringt. Das zeigt nicht zuletzt die AKZEPTA Group, die mit dieser Firmenphilosophie seit

mehr als 30 Jahren sehr erfolgreich ist“, bringt es Erich Stadler auf den Punkt.

Das Ziel sind nicht nur zufriedene, sondern begeisterte Kunden. Erreicht wird es mit einer durchgängigen und konsequenten Servicestrategie, entwickelt und optimiert aus Kundensicht, sowie klarer und verständlicher Kommunikation, die für Klarheit, mehr Transparenz und dadurch oft für schnellere Lösungen sorgt. Persönliche Wertschätzung und der achtsame Umgang mit den Anliegen der Kunden spielen dabei immer eine wichtige Rolle für AKZEPTA.

### Die Menschen stehen im Mittelpunkt

Persönliche Betreuung hinterlässt bei allen Beteiligten das beruhigende Gefühl, mit ihren Anliegen langfristig gut aufgehoben zu sein. AKZEPTA sieht sich als Wegbegleiter, der Unternehmen mit seiner Erfahrung, seinem Weitblick und zukunftsweisenden Konzepten dabei unterstützt, ihre Außenstände rasch zu realisieren und ihnen dabei trotzdem ihre wertvollen Kundenbeziehungen zu erhalten.

„Wir sprechen eine klare Sprache – verständlich, verantwortungsvoll und glaubwürdig. Die Ziele, die wir mit Ihnen vereinbaren, fokussieren wir lösungsorientiert und ohne Umwege. Mit innovativen Strategien und dem bestmöglichen Nutzen besorgen wir Ihr Geld“, bringt es Stadler auf einen Nenner.



Erich Stadler, Gründer und Inhaber der AKZEPTA Group

### Eine Marke für Service-Leitbetriebe

Auf Grundlage des umfassenden Servicegedankens bei AKZEPTA hat Inhaber Erich Stadler die Service-Initiative „Leitbetrieb“ etabliert, mit der Unternehmen ihren besonderen Kundenservice sichtbar machen. „Von einer hochstehenden Servicekultur profitieren schließlich Wirtschaft und Gesellschaft insgesamt“, betont der AKZEPTA-Gründer.



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



Leitbetrieb Österreich

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

### Kunden begeistern: AKZEPTA zeigt, wie's geht!

Sei wirklich gut – und bringe die Leute dazu, das auch engagiert weiterzutragen: Dieses Erfolgsrezept verwirklicht die AKZEPTA Group bereits seit 30 Jahren. Gründer und Inhaber Erich Stadler hat AKZEPTA von Anfang an auf Kundenbegeisterung ausgerichtet und damit eine echte Erfolgsgeschichte geschrieben. Das sage ich nicht nur als Serviceexpertin, sondern auch als Kundin: Ich nutze die einzigartigen Inkassodienstleistungen von AKZEPTA seit mittlerweile vielen Jahren auch selbst und bin davon begeistert.

Gerne bin ich auch Partnerin der Service-Initiative Leitbetrieb, die Erich Stadler als ein Pionier in Sachen Servicequalität und Kundenorientierung erfolgreich etabliert hat. Sie ermöglicht es Unternehmen, ihre eigene Servicestärke deutlich zu zeigen und dabei vom Know-how von AKZEPTA und führenden Serviceexperten zu profitieren.

Anne M. Schüller, Expertin für kundenfokussierte Unternehmensführung

[www.anneschueler.de](http://www.anneschueler.de)



Anzeige • Fotos: AKZEPTA

Die Unterstützung durch den Bund mit 21 Mio. Euro für drei oberösterreichische Comet-Zentren ist für Landesrat Achleitner eine klare Bestätigung für die Spitzenforschung im Land.

## Nächste Runde für Spitzenforschungszentren in OÖ.

**F**orschung und Entwicklung tragen wesentlich zur Spitzenstellung des Wirtschaftsstandortes Oberösterreich bei. Umso erfreulicher ist, dass sich drei Spitzenforschungszentren mit Hauptsitz in Oberösterreich bei der sehr wettbewerbsintensiven sechsten Förderausschreibung des Bundes für das Comet-Programm erfolgreich behaupten konnten. Die Software Competence Center Hagenberg GmbH (SCCH), das Kompetenzzentrum Holz GmbH – Wood K plus und die K1-MET GmbH konnten sich so (beginnend mit 2023) rund sieben Millionen Euro vom Bund je Zentrum für die ersten vier von insgesamt acht Jahren sichern“, erklärt Wirtschafts- und Forschungslandesrat Markus Achleitner zur Bekanntgabe der Förderentscheidung des Bundes. Weiters sind oberösterreichische Leitbetriebe und Forschungszentren an der Innovationsarbeit des neuen Comet-K1-Zentrums HyCentA beteiligt, das im Bereich der Wasserstofftechnologien forscht und ebenfalls Förderungen vom Bund erhält. „Auch das Land Oberösterreich trägt in der kommenden Förderperiode mehr als sieben Millionen Euro zur Innovationsarbeit



dieser Zentren bei“, betont Landesrat Achleitner. Insgesamt erhalten die drei Zentren mit Hauptsitz in Oberösterreich jeweils ein Budgetvolumen von fast 23 Millionen Euro für die kommenden vier Jahre – finanziert durch Förderungen von Bund und Land, Unternehmenspartner und wissenschaftliche Partner.

### Bestätigung der hervorragenden Forschungsarbeit

„Comet-Kompetenzzentren betreiben anwendungsorientierte Spitzenforschung auf höchstem Niveau. Das Programm ist damit gerade in Oberösterreich eine Erfolgsgeschichte der Zusammenarbeit zwischen Forschung und Wirtschaft. In den Kompetenzzentren wird das Know-how erarbeitet, welches Lösungen für die Zukunftsfragen unserer Gesellschaft ermöglicht und die Wettbewerbsfähigkeit unserer Betriebe sichert. Die Zentren treiben die digita-

le und ökologische Transformation von Wirtschaft und Industrie voran – mit Kernthemen wie Bioökonomie, erneuerbare Energiequellen und ganzheitliche Technologieansätze für eine moderne, intelligente Digitalisierung“, erläutert Landesrat Achleitner und setzt fort: „Die positive Förderentscheidung ist eine Bestätigung der hervorragenden Forschungsarbeit der heimischen Zentren, die sich wieder einmal als Eckpfeiler der Innovationsarbeit am Standort Oberösterreich erweisen.“ Auch Wilfried Enzenhofer, Geschäftsführer der UAR, freut die Entscheidung: „Die Zentren haben mit ihren Projektpartnern viel Energie investiert und konnten sich mit ihrer qualitativ hochwertigen Leistung im harten Wettbewerb vor der hochkarätigen Expertenjury erfolgreich behaupten. Wir freuen uns mit den Zentren aus dem UAR Innovation Network.“



Wirtschafts- und Forschungslandesrat Markus Achleitner vor der Wasserstoff-Pilotanlage H2Future am Werksgelände der voestalpine

Fotos: fanjianhua/FreePik (1), UAR/Martin Eder (2)

UAR INNOVATION NETWORK

#DiversityInScience-Forscher\*innen am LKR Leichtmetallkompetenzzentrum Ranshofen forschen an den Schlüsseltechnologien für die Mobilität von morgen. Leichtbau gilt dabei als starker Innovationsmotor.

# Den künftigen Werkstoffen auf der Spur

■ Um den Energie- oder Treibstoffverbrauch von Autos, Flugzeugen oder Schiffen zu senken, ist eine Messgröße seit jeher ausschlaggebend: das Gewicht. Leichtbau trägt in der Mobilität deutlich zur Nachhaltigkeit bei. Den Klimaschutzbestrebungen stehen aber auch steigende Anforderungen an Sicherheit und Komfort gegenüber – also an die Funktionalität der Bauteile. Der Leichtbau gilt dabei als Leistungskünstler und starker Innovationsmotor.

An solchen Schlüsseltechnologien für die Mobilität von morgen arbeiten Forscher\*innen am LKR Leichtmetallkompetenzzentrum Ranshofen, einem Tochterunternehmen des AIT Austrian Institute of Technology. Das knapp 60-köpfige LKR-Team forscht in der gesamtgesellschaftlichen Betrachtung – vom Material über die Prozesstechnologie bis hin zum werkstoffbezogenen Strukturdesign. LKR-Wissenschaftlerin und Prokuristin Dr.<sup>in</sup> Carina Schlögl leitet das Forschungsfeld Umformtechnik und koordiniert unter anderem die vom Land Oberösterreich mitfinanzierten Forschungsprojekte ‚AMALFI‘ und ‚Data-T-Rex‘. „Die Leichtmetalle Aluminium und Magnesium sind wegen ihrer Leichtigkeit und hohen Stabilität in der Mobilität besonders interessant. Neben diesen Eigenschaften müssen die Werkstoffe aber auch schweiß-, gieß- oder umformbar sein, um den hohen Ansprüchen vollends gerecht zu werden. Gemeinsam mit Partnern aus Wissenschaft und Industrie – darunter etliche Leitbetriebe aus Oberösterreich – werden neuartige Legierungen entwickelt und neue Wege im Leichtbau eingeschlagen. Unser Ziel ist die perfekte Abstimmung zwischen den



einzelnen Prozessschritten entlang der Fertigungsroute und den eingesetzten Materialien – ein wesentlicher Beitrag zur Energieeinsparung und somit zur Reduktion klimaschädlicher CO<sub>2</sub>-Emissionen“, erläutert Carina Schlögl.

### Ein Green Deal für die Luftfahrt

Neben der Gewichtseinsparung ist auch die Materialeffizienz ein wesentlicher Hebel für mehr Nachhaltigkeit – insbesondere im Flugzeugbau. Dr.<sup>in</sup> mont. Angela Harrison ist Expertin im Bereich Druckguss und koordiniert das EU-Projekt SUSTAINair, das die Prinzipien der Kreislaufwirtschaft in die Luft- und Raumfahrt einbringen soll („Circular Aviation“). „Bei der Fertigung von Flugzeugen fallen aktuell große Mengen an Abfall an – der Materialnutzungsgrad liegt oftmals nur bei 15 bis

20 Prozent. Man spricht von einem nachteiligen Buy-to-fly-Verhältnis. Dies gilt es, auf nahezu eins zu optimieren. Bauteile sollen in Größe, Masse und Form möglichst nahe am Endprodukt gefertigt werden. Das soll durch die Verwendung von kürzlich entwickelten nanoeutektischen Aluminiumlegierungen in Kombination mit fortschrittlichen Prozessoptimierungen im Bereich Druckguss erreicht werden. Die im Rahmen von SUSTAINair adaptierte Technik und entwickelten Materialien werden die Herstellung von Komponenten für die Luft- und Raumfahrt schneller, effizienter und sauberer machen“, betont Angela Harrison.



### INFO-BOX

Mehr Einblicke in die vielfältigen Seiten der Forschung im UAR Innovation Network unter [www.uar.at/insights](http://www.uar.at/insights)



Dr.<sup>in</sup> mont. Carina Schlögl, Senior Research Engineer



Dr.<sup>in</sup> mont. Angela Harrison, Senior Research Engineer

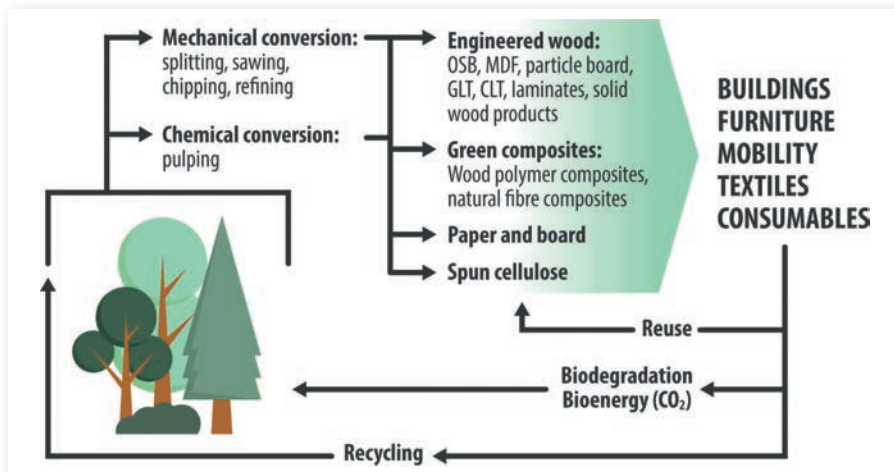
» Integrate – für eine moderne, intelligente Digitalisierung

Unter dem neuen Comet-K1-Zentrumsnamen Integrate stellt sich die im Jahr 1999 gegründete SCCH unter der bewährten Eigentümerschaft – Johannes-Kepler-Universität Linz, Verein der Partnerfirmen des Software Competence Center Hagenberg und Upper Austrian Research GmbH – in den Bereichen Data & Software Science komplett neu auf und erweitert sich zu einem „Competence Center for Integrated Software- and AI-Systems“. Es verfolgt einen ganzheitlichen Technologieansatz in der anwendungsorientierten Forschung und kombiniert das Beste aus allen Ansätzen zu einer integrierten Lösung. Als erstes anwendungsorientiertes Forschungszentrum betrachtet es dabei nicht nur künstliche Intelligenz und Software, sondern auch aufkommende Technologien wie Quanten-Computing oder Neuromorphic Computing. Damit können für die stetig steigenden Anforderungen an Geschwindigkeit, Leistungsfähigkeit, Miniaturisierung und Energieeffizienz die jeweils besten Lösungen entwickelt werden. Integrate ermöglicht allen den Zugang zur gesamten Breite einer modernen, intelligenten Digitalisierung.

„Oberösterreich hat in der Vergangenheit bereits mehrmals bewiesen, dass es sich von Entwicklungen nicht treiben lässt, sondern zukunftsorientiert agiert und Technologietrends aktiv prägt. Damit hat sich der Industriestandort Oberösterreich erfolgreich zu einem Innovationszentrum mit internationaler Sichtbarkeit entwickelt“, betont Landesrat Achleitner.

**Transformation zu einer nachhaltigen Bioökonomie**

Mit seinen Forschungsarbeiten zu neuen Werkstoffen aus nachwachsenden Rohstoffen und moderner Prozesstechnologie leistet Wood K plus seit über 20 Jahren einen entscheidenden Beitrag zu einer nachhaltigen Industrie. Nun konnte das Zentrum mit dem Forschungsprogramm „Wood – Transition to a sustainable bioeconomy“ diese Vorreiterrolle wieder einmal behaupten. An den drei Forschungsstandorten in Linz, Tulln und St. Veit werden biobasierte



funktionalisierte Materialien entwickelt – wie neue Holzwerkstoffe für Möbel und Bau, hochleistungsfähige Carbon-Werkstoffe, nachhaltige Verpackungen, hochwertige Fasern, thermische Isolierungen oder natürliche Composite-Werkstoffe für viele Anwendungen, z. B. Fahrzeuge und Windkraftwerke. Auch die Digitalisierung nimmt dabei einen immer wichtigeren Stellenwert ein. So soll biobasierte Sensorik unter anderem auch zu einer Verbesserung der Klimabilanz im Bausektor führen.

**Innovationen für eine nachhaltige und klimaneutrale Metallurgie**

Beim Ausbau von erneuerbaren Energieträgern spielt Wasserstoff in der energieintensiven Industrie eine Schlüsselrolle. K1-MET hat sich dem Ziel einer nachhaltigen und klimaneutralen Metallurgie verschrieben und war bereits als wissenschaftlicher Partner am Aufbau der H2Future-Pilotanlage am Werkgelände der voestalpine beteiligt. Das Forschungszentrum hat starke Kompetenzen aufgebaut und wird den Weg zu CO<sub>2</sub>-neutralen Produktionsprozessen weiter gestalten. Auch gilt es, CO<sub>2</sub> gemeinsam mit Wasserstoff als Wertstoff in den Bereichen zu nutzen, wo das Erdgas (noch) nicht vermieden werden kann. Aus den beiden Gasen wird synthetisches Methan – der Hauptbestandteil von Erdgas – hergestellt. Durch Sektorkopplung kann dann das „grüne“ Gas von Industriesektoren verwendet werden. Ein weiterer großer Vorteil ist, dass

bestehende Infrastrukturen – wie Leitungsnetze und Gasspeicher – genutzt werden können.

„Grüner Wasserstoff ist wesentlich für die Absicherung des Industriestandorts Oberösterreich und kann zu einem Gamechanger werden: einerseits, um die gesamtheitliche Energiewende zu bewerkstelligen, und andererseits, um die Reduktion der Abhängigkeit von fossilen Energieimporten voranzutreiben. Heimische Leitbetriebe und Forschungszentren haben im Bereich der Wasserstofftechnologien bereits hohe Expertise aufgebaut“, erläutert Landesrat Achleitner.

**Forschung in allen Bereichen der Wasserstoffwirtschaft**

Als wichtigste Industrieregionen in Österreich besteht zwischen Oberösterreich und der Steiermark eine stabile Verbindung im Bereich der Forschung und Entwicklung. Mit dem neuen Comet-K1-Zentrum HyCentA mit Sitz in Graz wird diese im Bereich Wasserstoff weiter deutlich gestärkt. Am Zentrum wird in allen Bereichen der Wasserstoffwirtschaft geforscht. Das Spektrum reicht von Innovationen bei der Erzeugung von Wasserstoff über neue Speicher- und Verteilungstechnologien bis hin zur Anwendung in der Mobilität, der Industrie und dem Energiesektor. Leitbetriebe und Forschungszentren aus Oberösterreich sind an der Innovationsarbeit beteiligt und steuern gemeinsam mit dem Land Oberösterreich insgesamt rund 1,5 Millionen Euro bei.

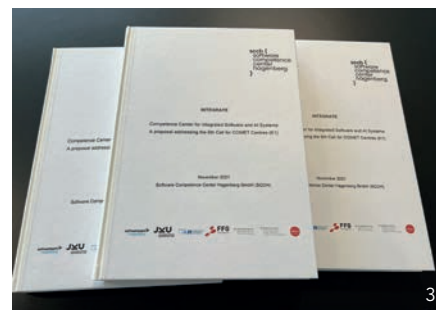
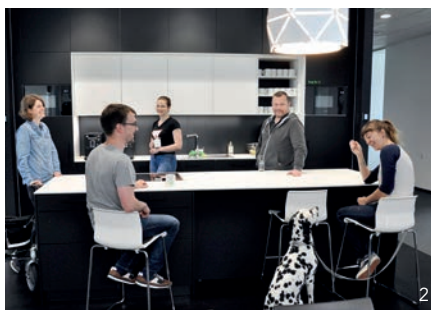
BS

Foto: Kompetenzzentrum Holz GmbH – Wood K plus

SOFTWARE COMPETENCE CENTER HAGENBERG GMBH (SCCH)

Die Software Competence Center Hagenberg GmbH (SCCH) stellt sich neu auf. Bestätigt als COMET K1-Zentrum, entwickelt sie sich unter dem neuen Zentrumsnamen „INTEGRATE“ zu einem „Competence Center for Integrated Software- and AI-Systems“.

# KI oder klassische Software? Beides!



Das neue Bürogebäude des SCCH im Softwarepark Hagenberg (1). Am SCCH arbeiten rund 120 Forscherinnen und Forscher aus 20 Nationen (2). Umfassendes Werk: COMET-Antrag „INTEGRATE“ (3).

■ Die Welt wird immer komplexer und die technischen Lösungen vielfältiger. Künstliche Intelligenz bietet fantastische Möglichkeiten, ist aber nicht die Lösung aller Probleme. Klassische Software bleibt die Basis unserer heutigen Digitalisierung, stößt aber an Grenzen. Quantencomputer oder Brain-inspired Computing etablieren sich. Auf welche Technologie sollen wir in Zukunft setzen? Das SCCH ist sich sicher: Alle!

„Die Herausforderungen, vor denen Unternehmen, aber auch die Gesellschaft und unser Planet stehen, lassen sich nicht mehr allein durch einen singulären Technologieansatz lösen“, meint Prof. Dr. Robert Wille (CSO). „Es braucht einen ganzheitlichen Ansatz, der sich die jeweiligen Stärken der verschiedenen Technologien zunutze macht und die jeweiligen Schwächen ausgleicht.“

Dieser wird in der nächsten COMET-Förderperiode unter dem neuen COMET-K1-Zentrumsnamen „INTEGRATE“ entwickelt. Das Ziel: Ein Ansatz, der für jedes Problem nicht die vermeintlich angesagteste, sondern schlichtweg die beste Lösung findet.

### Firmenpartner, Gesellschaft und Planet Erde im Mittelpunkt

Neben seinen Firmenpartnern stellt das neue SCCH auch die Gesellschaft sowie den Planeten Erde als Stakeholder in den Mittelpunkt aller Forschungsaktivitäten. „Technologie soll die gesellschaftlichen und die ökologischen Herausforderungen in den Blick nehmen, die wir in Zukunft zu bewältigen haben“, so Umweltwissenschaftler Mag. Markus Manz (CEO). „Wir orientieren uns an den Sustainable Development Goals (SDGs), den

Zielen der Vereinten Nationen (UN) für eine nachhaltige Entwicklung.“ In diesem Sinne sorgt INTEGRATE dafür, dass sich das SCCH zu einem „Open Research Center“ entwickelt, welches integrativ wirkt und Ergebnisse sowohl seinen Partnern als auch der Gesellschaft zur Verfügung stellt.

Für die kommende Förderperiode konnten 35 starke international agierende Unternehmenspartner wie Bosch, BMW, Kapsch, TRUMPF Maschinen Austria, ENGEL, KEBA, Rubble Master, Fronius bis hin zur OÖ Gesundheitskasse sowie rund 25 wissenschaftliche Partner gewonnen werden. Das BMK, BMDW und das Land Oberösterreich unterstützen das SCCH hierfür über die FFG mit 22,7 Millionen Euro.



V.l.: Umweltwiss. Mag. Markus Manz, kaufmännischer Geschäftsführer (CEO), und Prof. Dr. Robert Wille, wissenschaftlicher Geschäftsführer (CSO).



### RÜCKFRAGEN & KONTAKT

**Software Competence Center Hagenberg GmbH**

4232 Hagenberg, Softwarepark 32a

Tel.: +43/50/343

office@scch.at

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

Seit 400 Jahren geht es bei der Bernhofer Gesenkschmiede heiß her. In enger Zusammenarbeit mit dem Kunden werden hochwertige Gesenkschmiedeteile hergestellt.

## Ideen Form geben.



**B**ei der Bernhofer Gesenkschmiede scheut man sich seit 400 Jahren nicht vor heißem Eisen. Diese jahrhundertalte Tradition verbindet die mittlerweile siebente Generation des Familienbetriebes mit modernsten Technologien und innovativen Fertigungsprozessen. Dem Kernprozess, der Warmmassivumformung, ist man am Standort Höhnhart immer treu geblieben. Bernhofer fertigt hochwertige Gesenkschmiedeteile aus niedrig bis hochlegierten Stählen und hat sich auf Losgrößen von 250 bis 50.000 Stück Jahresbedarf mit einem Gewichtsspektrum von 0,5–20 kg spezialisiert. Die teilautomatisierten Spindelpressen erreichen Presskräfte von bis zu 3.300 Tonnen und sind zum Teil zusätzlich mit Vorformpressen ausgestattet. Zur Erwärmung der Schmiederohlinge nutzt Bernhofer hocheffiziente Induktionsöfen. Vergüten, Normalisieren, Weichglühen, Härten, Anlassen, BG-Glühen und Spannungsarmglühen: Diese Verfahren werden mit den hauseigenen teilautomatisierten Wärmebehandlungsanlagen durchgeführt. „Wir unterstützen bereits in der Planungsphase eines Projektes, entwickeln effiziente Fertigungsprozesse,

übernehmen Montagearbeiten und kümmern uns um die logistischen Herausforderungen“, so Ferdinand Bernhofer, CEO und geschäftsführender Eigentümer.

### Expertise und Praxiswissen

Bereits bei der Bauteilauslegung arbeiten die Experten von Bernhofer eng mit dem Kunden zusammen und bringen dabei ihr Know-how in das gemeinsame Ergebnis ein. „Unser Team unterstützt mit kompetenter Beratung, vom Bauteildesign über die Suche nach dem geeigneten Werkstoff bis hin zur Planung eines passenden Fertigungsverfahrens“, erklärt Ferdinand Bernhofer. Das Produktwissen des Kunden und das Prozessverständnis der Gesenkschmiede ergänzen sich so zu einer optimalen Lösung. „Erfolgreiche Innovation ist immer ein Ergebnis von Teamwork“, bestätigt der Geschäftsführer.

### Von Erfahrungen profitieren

Im Zuge des Projektmanagements werden die Kunden hinsichtlich Kosten, Prozess, Material und Qualität beraten. Das geschieht auf Augenhöhe sowie mit einem Höchstmaß an Offenheit und Rea-

lismus. So wird gemeinsam die ideale Lösung erarbeitet.

Denn das gemeinsame Ziel lautet: ausgezeichnete Qualität bei bestmöglicher Wirtschaftlichkeit und maximaler Ressourcenschonung. „Im Sinne einer langfristigen und partnerschaftlichen Zusammenarbeit begleiten wir unsere Kunden über alle Prozessebenen hinweg – von der ersten Idee bis zur Serienreife und darüber hinaus“, verspricht Ferdinand Bernhofer.

### Ein gutes Produkt braucht das passende Werkzeug

Wie lassen sich Entwicklungen beschleunigen und Qualität garantieren? Hier richtet sich der Fokus auf den eigenen Werkzeugbau, der frühzeitig in die Produkt- und Prozessentwicklung eingebunden wird. Neben einer durchgängigen CAD-CAM-Kette nutzt Bernhofer ein Simulationsprogramm, um die ideale Umformung im Schmiedeprozess zu gewährleisten. Bernhofer hat damit von der Entwicklung über die Produktion bis zu den Betriebsmitteln alle prozessrelevanten Schritte in eigener Hand. ■

**bernhofer**  
gesenkschmiede 

### KONTAKT

**Ferdinand Bernhofer Gesellschaft m.b.H.**  
5251 Höhnhart, Eden 5  
Tel.: +43/7755/7272-0  
Fax: +43/7755/7272-7  
E-Mail: info@bernhofer.at  
[www.bernhofer.at](http://www.bernhofer.at)



# Smart in Automation

Vom Web I/O bis zum Highend GPU Computing System

Spectra bietet Ihnen von webbasierten Feldbus I/Os über die industrielle Kommunikation bis hin zu Mini und Highend PC-Systemen komplette Automatisierungslösungen. Wir begleiten Sie auf Ihrem Weg in die digitale Zukunft.

Überzeugen Sie sich davon wie einfach und schnell Automationsaufgaben mit moderner Technik umgesetzt werden: [info@spectra-austria.at](mailto:info@spectra-austria.at)

[spectra-austria.at](http://spectra-austria.at)

 **spectra**  
*powered by individuality*





Lenzing verwendet zukünftig Sonnenstrom für die Herstellung von holzbasierten Spezialfasern für Textilien und Vliesstoffe. Und der kommt von den eigenen Verbund-PV-Anlagen.

## Platz für die Energiewende.

**S** einen eigenen Strom zu produzieren, wird für viele Unternehmen zum Gebot der Stunde. Planungssicherheit und eine nachhaltige Klimabilanz haben zu wollen, sind die obersten Treiber für die Projekte. Das gilt auch für die Lenzing AG, die auf ihren eigenen Produktionshallen in der oberösterreichischen Marktgemeinde Lenzing eigenen Sonnenstrom aus Verbund-Photovoltaikanlagen produziert. In einer ersten Bauphase erzeugen zwei PV-Anlagen mit gesamt 654 kWp rund 700.000 kWh Strom und damit spart Lenzing über 500 Tonnen CO<sub>2</sub> pro Jahr ein. Ein weit größerer Ausbau der PV-Flächen ist bis zum Ende des Sommers 2022 auf weiteren Dächern und der Depotfläche geplant. Mit der Erzeugung

von Sonnenstrom leistet Lenzing nicht nur einen erheblichen Beitrag zur Oberösterreichischen Photovoltaikstrategie 2030, sondern will auch eine wichtige Vorreiterrolle einnehmen. Verbund errichtet und betreibt die Anlagen.

### Netto-Null bis 2050

„Die Installation von Photovoltaikanlagen an unseren Unternehmensstandorten spiegelt unsere ambitionierten Klimaziele und unsere Nachhaltigkeitsstrategie wider und ist darüber hinaus auch ein wichtiger Meilenstein in der Erreichung der oberösterreichischen Photovoltaik-Strategie 2030. Mit dem Ziel, bis spätestens 2050 ein Netto-Null-Unternehmen zu werden, war die Entscheidung, eigenen Sonnenstrom zu produzieren und mit Verbund als Partner das

PV-Betreibermodell umzusetzen, nahelegend. Wir nutzen sowohl unsere Dächer als auch brach liegende Flächen, um mit dem Sonnenstrom aus eigener Erzeugung unsere Klimabilanz zu optimieren, und sparen gleichzeitig Kosten. Das schafft Planungssicherheit. Ein Faktor, der angesichts der aktuellen Entwicklungen am Energiemarkt von entscheidender Bedeutung ist“, betont Christian Skilich, Chief Pulp Officer der Lenzing-Gruppe.

### Erfahrung, Innovation und Nachhaltigkeit

Lenzing versteht sich als Champion der Kreislaufwirtschaft und setzt alles daran, die Systeme und Prozesse so nachhaltig wie möglich zu gestalten. Der nachhaltige Umgang mit der Um- >>



# Gute Luft steckt voller Energiesparpotential

Steigende Energiepreise benötigen konsequente Konzepte. Egal ob Industrie, Gewerbe, Dienstleistungssektor oder öffentlicher Bereich: Mit ganzheitlichen Ansätzen sind lufttechnische Lösungen ein wesentlicher Faktor zur Kostenreduktion.



## Mit KappaQ Energy systematisch Energie einsparen

KappaQ Energy ist eine hochmoderne, umfassende Methode, um die Energieeffizienz von bestehenden lufttechnischen Anlagen und Neuanlagen zu verbessern. KappaQ betrachtet mithilfe von fünf Hebel systematisch alle Handlungsfelder, mit denen Energie eingespart werden kann:



HEBEL 1 - DESIGN



HEBEL 2 - COMPONENTS



HEBEL 3 - RECOVERY



HEBEL 4 - onDEMAND



HEBEL 5 - longUSE

THE  
FUTURE  
HAS ZERO  
EMISSIONS

 **kappa**

[www.kappa-fs.com](http://www.kappa-fs.com)



Die Lenzing AG produziert auf ihren eigenen Produktionshallen in der oberösterreichischen Marktgemeinde Lenzing Sonnenstrom aus Verbund-Photovoltaik-Anlagen.

» welt zeigt sich in der Herstellung von Fasern für ökologisch verantwortungsbewusste Textilien und Vliesstoffe. Im Sinne der Unternehmensstrategie liegt der Fokus auf Wachstum mit nachhaltigen Innovationen.

Die strategische Partnerschaft mit Verbund steht damit im Einklang mit den Nachhaltigkeitszielen von Lenzing. Neben der umweltfreundlichen Energiegewinnung und CO<sub>2</sub>-Reduktion garantiert Verbund mit dem PV-Betreibermodell langfristig günstigere Stromkosten als bei Netzbezug. Die Photovoltaikanlagen wurden an das Stromverbrauchsprofil des Unternehmens angepasst und

stellen sicher, dass nahezu 100 Prozent des erzeugten Stroms direkt in die Produktion fließen. Dadurch sind Produktion und Nachhaltigkeit kein Widerspruch mehr und Lenzing profitiert auch nach Vertragsablauf noch viele Jahre von sauberem Strom zum Nulltarif.

**Klimaziele gemeinsam erreichen**

Die Umsetzung der ersten und der noch kommenden Sonnenflächen für die Energiewende stärkt die strategische Partnerschaft zwischen Lenzing und Verbund. Denn mit den Anlagen unterstützen die beiden nachhaltigen Unternehmen das Erreichen der ambitionierten Klimaziele Österreichs. Um den

Strombedarf in Österreich bis 2030 zu 100 Prozent aus erneuerbaren Quellen decken zu können, ist es wichtig, dass noch viele Unternehmen dem Beispiel von Lenzing folgen, auf Sonnenenergie setzen und die eigenen Dächer sowie Flächen in Sonnenkraftwerke verwandeln.

„Der rasche Ausbau erneuerbarer Energien spielt eine Schlüsselrolle sowohl beim Erreichen der Klimaziele als auch bei der Bewältigung der Preisentwicklungen am Energiemarkt. Je mehr Unternehmen auf Photovoltaik umsteigen, desto rascher werden sie unabhängiger von der Strompreisdynamik und aktive Gestalter der Energiewende. Dafür sind wir der ideale Energiepartner, denn von der Grünstromlieferung und CO<sub>2</sub>-Zertifikaten über Businesslösungen für Photovoltaik, Batteriespeicher und Ladeinfrastruktur für Elektromobilität bieten wir alles aus einer Hand. Wir begleiten und unterstützen unsere Kund:innen auf dem Weg in die Energiezukunft und treiben so gemeinsam die Energiewende voran“, sagt Martin Wagner, Geschäftsführer Verbund Energy4Business GmbH.



**Optimale Klimabilanz spart auch Kosten**

»Wir nutzen sowohl unsere Dächer als auch brach liegende Flächen, um mit dem Sonnenstrom aus eigener Erzeugung unsere Klimabilanz zu optimieren, und sparen gleichzeitig Kosten. Das schafft Planungssicherheit. Ein Faktor, der angesichts der aktuellen Entwicklungen am Energiemarkt von entscheidender Bedeutung ist.«

Christian Skilich, Chief Pulp Officer der Lenzing-Gruppe

STIPANITZ – MESS- UND PROJEKTTECHNIK

Zement, Sand, Holz, Biomasse, Folie, Papier und Zellstoff, Pharma und Lebensmittel – berührungslos Feuchte messen und dabei Kosten minimieren und Effizienz steigern.

# Einer für alles



■ Der Feuchtesensor IR3000 misst Feuchte zuverlässig bei feinen und stückigen Granulaten von sehr trockenen bis zu gesättigten Bedingungen und ist leicht in Prozesslinien, Förderbänder, Behälter und Silos zu integrieren. Die hohe Messrate in Verbindung mit selektierten optischen Komponenten, dem hochsensiblen Sensor und dem variablen Filter ermöglicht hochgenaue Messergebnisse nahezu unabhängig von Materialgröße, Farbe und Streulicht. Bis zu 50 Produkt-Kalibrierkurven können extern über Digitaleingang gesetzt werden. Für dunkle Medien wie Kohle, Koks, Sinter und Asche gibt es den selektierten Sensor CCS. Selbstverständlich können die Sensoren auch bei Biomasse, Holz, Pellets, in Pharma- und Kunststoffprodukten, Folien, Papier und Zellstoff eingesetzt werden.

Der IR-3000 misst Feuchtigkeit direkt, berührungslos und driftfrei und ist somit prak-

tisch wartungsfrei. Die Messwerte zur Prozesssteuerung können über drei Analogausgänge 4–20 mA, Ethernet TCP/IP, RS232/485 und Profibus zur Verfügung gestellt werden. Die hochwertige Parametriersoftware ist im Lieferumfang enthalten mit Anschluss über Ethernet, RS232/485.

Die NIR-Technologie ist eine bewährte berührungslose Methode zur hochgenauen Messung der Produktfeuchte, um die Gesamteffizienz der Anlage zu optimieren, Energie bei der Trocknung einzusparen und die Produktqualität und die Restfeuchte (Gewicht!) sicherzustellen.

Der Einsatz des IR3000-Feuchtigkeitsensors ermöglicht in Abhängigkeit der Referenzierung bis zu 0,1 % Genauigkeit bei absoluter Wiederholgenauigkeit. Die Sensoren sind unempfindlich gegenüber Materialschwankungen, wie z. B. Partikelgröße und Materialhöhe/-farbe und liefern kontinuierlich zuverlässige Messwerte. Sie sind wartungsfrei nach einmaliger Kalibrierung, mit berührungslosem, driftfreiem, optischem Prinzip. Anpassungen können im laufenden Betrieb vorgenommen werden, mit direkter Wirkung.

## Warum Nah-Infrarot?

Für die industrielle Verarbeitung gibt es mehrere Methoden zur Feuchtemessung, aber nicht alle Technologien sind gleich entwickelt. Hochfrequenz- (RF), Gewichtsverlust- und Beprobungsmethoden haben verschiedene Faktoren, die berücksichtigt werden müssen und sind oftmals mehr eine fundierte Vermutung, als dass sie eine zuverlässige und wie-

derholbare Messung liefern können. Die NIR-Technologie ist eine berührungslose, wiederholgenaue, drift- und wartungsfreie Messung, bei der in einem Abstand von ca. 100–300 mm zum Produkt gemessen wird.

NIR-Spektroskopie und Bildgebung ermöglichen eine schnelle, zerstörungsfreie Analyse der chemischen und physikalischen Informationen im Produkt. Wenn Licht auf ein Produkt trifft, interagiert es auf verschiedene Weise; abgestrahltes Licht trifft auf, während rückgestreutes Licht vom Produkt zurück zum Sensor reflektiert wird. Die Absorption ist der Schlüssel zur NIR-Analyse.

Mit der Implementierung eines NIR-Feuchtesensors können Hersteller von granularen Produkten den Feuchtigkeitsgehalt anhand von Echtzeitinformationen anpassen, was zu niedrigeren Material- und Brennstoffkosten, höheren Erträgen und gleichmäßigen Produkten führt. NIR bietet eindeutige Vorteile gegenüber anderen Methoden, vor allem die Benutzerfreundlichkeit und die erhöhte Effizienz in der Produktüberwachung.

**stip**  
Mess- und  
Projekttechnik

## RÜCKFRAGEN & KONTAKT

**Stipanitz – Mess- und Projekttechnik**

4060 Leonding, Bürgerstraße 29

Tel.: +43/732/77 01 77

office@stip.at, [www.stip.at](http://www.stip.at)





Dank seiner persönlichen Begeisterung für Keba-Wallboxen entschied sich der italienische E-Auto-Bauer Gianfranco Pizzuto im Bereich Laden für eine Kooperation mit Keba.

## Pioniere der Elektromobilität kooperieren.

**V**on Null auf 320 km/h in weniger als zehn Sekunden – das ist das Versprechen. Der Fulminea ist ein Elektro-Sportmobil und stammt aus der Auto-Manufaktur Automobili Estrema. Der Fulminea ist ein 1,5 MW (2.039 PS) starkes Hypercar, das sich durch ein besonders innovatives, hybrides, kompaktes und sicheres Batteriesystem auszeichnet. 2023 soll das erste zweiseitige Elektro-Sportmobil nach Kalifornien ausgeliefert werden. Der Partner von Automobili Estrema im Bereich Laden

heißt Keba, österreichischer Spezialist für Ladeinfrastruktur. Die Partnerschaft wurde im Zuge eines Besuches des Automobili-Estrema-CEO Gianfranco Pizzuto bei Keba in Linz bekanntgegeben. Seit 2007 setzt sich Pizzuto als Elektromobilitäts-Pionier und Investor für die Elektromobilität ein. Ungefähr zur gleichen Zeit begann sich Keba in der Elektromobilität zu engagieren. Pizzuto war erst Investor von Fisker Automotive, prägte die Geschichte des Fisker Karma-Hybrid Sportwagens wesentlich mit und wickelte zahlreiche Elektromob-

ilitätsprojekte weltweit ab. So begleitete er beispielsweise Ionity in Italien beim Infrastrukturaufbau und durchquerte mit einem Prototypen des Fiat 500e halb Europa. 2018 wurde er als Brand Ambassador mit dem Launch des Jaguar I-PACE-Modells in Italien beauftragt. Heute ist Gianfranco Pizzuto unter anderem auch als internationaler Keynote Speaker, Kolumnist und eMobility Influencer aktiv.

### Strom für alle Fahrzeugklassen

Bei Keba Energy Automation steht Nach-



Christoph Knogler, CEO Keba Energy Automation GmbH, und Gianfranco Pizzuto, CEO von Automobili Estrema, – zwei Pioniere in der Elektromobilität – geben ihre Partnerschaft bekannt.

haltigkeit im Vordergrund. Wie dies mit einer Kooperation rund um das Thema Hypercars zusammenspielt, erklärt Christoph Knogler, CEO Keba Energy Automation GmbH, folgendermaßen: „Um die Abkehr von fossilen Energieträgern gesamtheitlich umzusetzen, müssen alternative saubere Energiequellen in alle Bereiche der Mobilität und in alle Use Cases vorstoßen. Unser Fokus ist dabei der Personenkraftwagen in all seinen Ausprägungen. Vom Kleinwagenkonzept über das Alltagsfahrzeug, den SUV bis hin zu Sportwagen, zu denen auch Hypercars gehören. Dort, wo es Nachfrage gibt, soll es auch passende Elektromobilitätslösungen geben. Hier leisten wir unseren Beitrag.“

Gianfranco Pizzuto schließt sich dieser Sichtweise an: „Im Bereich der Hypercars arbeiten wir schon heute mit Technologien, die sich in fünf oder zehn Jahren in der ‚normalen‘ E-Mobilität durchsetzen werden. Hier erleben wir schon heute die Technologie von morgen. Bestes Beispiel sind unsere 3D-gedruckten Feststoffbatterien.“

#### Nachhaltigkeit, gepaart mit zukunftssicherer Technik

Keba wiederum brachte letztes Jahr seine erste klimaneutrale Ladestation für Elektroautos auf den Markt und hat im April 2022 sein gesamtes Portfolio an Wallboxen auf klimaneutrale Beine mit einem CO<sub>2</sub>-neutralen Fußabdruck gestellt. So soll Nachhaltigkeit mit zukunftssicherer Technik in Einklang gebracht werden. Vor sechs Jahren erlebte Gianfranco Pizzuto die Keba-Ladestationen erstmals bei einer Reise durch Tirol im Einsatz und lud damit sein Elektroauto. „Die Robustheit sowie die einfache und ausgesprochen intuitive Bedienung der Keba-Ladestationen haben mich von Anfang an beeindruckt. Auch privat lade ich mein Elektroauto seit Jahren an einer Keba-Wallbox und empfehle diese gerne weiter“, so Gianfranco Pizzuto.

#### Ladetechnik aus Österreich begeistert

Automobili Estrema empfiehlt Fulminea-Interessent:innen und -Kund:innen, ab sofort auf Ladetechnik aus Österreich zu setzen und eine Ladestation als Zu-

behör für das Aufladen zuhause zu erwerben. Fulminea-Kund:innen können sich ihre Wallboxen auch nach eigenen Vorstellungen personalisieren lassen, sprich das Cover individuell mit eigenen Logos, Grafiken oder Texten gestalten lassen. Diesen speziellen Service bietet Keba im eMobility Store in Linz allen Kund:innen an. Individualisierung ist hier bis zur Stückzahl 1 möglich.

Nach einer Besichtigung des Keba-Fertigungsstandortes in Linz und eines Besuches des eMobility Stores fasst Gianfranco Pizzuto zusammen: „Keba hat es geschafft, Zukunftssicherheit und verlässliche Technik mit echter Nachhaltigkeit zu vereinen. Ich freue mich darauf, die Kooperation mit Keba in Zukunft weiter auszubauen und die Elektromobilität gemeinsam voranzutreiben.“

Christoph Knogler ergänzt abschließend: „Wir freuen uns über diese spannende Kooperation und das positive Feedback zu unseren Produkten und wünschen Automobili Estrema alles Gute für die anstehende Serienüberleitung und den Launch des Fulminea.“

BS



BMW verdoppelte im ersten Halbjahr den Absatz vollelektrischer Fahrzeuge in Österreich. In Steyr werden ab 2025 E-Antriebe der neuesten Generation entstehen.

## Elektromobilität made in Steyr.

**E**-Fahrzeuge erfreuen sich enormer Beliebtheit. Das spürt auch BMW. Die Marke hat im ersten Halbjahr den Absatz von vollelektrischen Fahrzeugen gegenüber dem Vorjahreszeitraum mehr als verdoppelt (+114 %). Per Juni 2022 liegt der Anteil an elektrifizierten BMW- und Mini-Fahrzeugen (vollelektrisch und hybrid) schon bei über 35 Prozent – das heißt jeder dritte neu verkaufte BMW wird bereits voll- oder teilelektrisch betrieben. Die Richtung des Unternehmens ist klar: Kurs in Richtung Elektromobilität. Nach der Markteinführung des BMW i4 zu Beginn des Jahres in Österreich wird das Elektrosegment der Marke BMW konsequent weiter ausgebaut. Noch heuer wird es eine vollelektrische Variante des beliebtesten BMW-Modells in Österreich – des

BMW X1 – geben. Das Luxussegment wird Ende des Jahres mit dem neuen innovativen BMW i7 erweitert.

„Wir bekennen uns klar zu einer vollelektrischen Zukunft. Mit spätestens Ende 2030 wird weltweit jeder zweite verkaufte BMW oder Mini vollelektrisch sein. Bei der derzeitigen Entwicklung und der immens starken Nachfrage sieht es so aus, als könnte dieses Ziel in Österreich sogar früher erreicht werden“, zeigt sich Christian Morawa, CEO BMW Austria, zufrieden mit den aktuellen Entwicklungen.

### Klares Bekenntnis zum Wirtschaftsstandort Österreich

Ein klares Zeichen für die Region setzte die BMW Group im Frühjahr mit einer Ankündigung in Steyr: Ab 2025 werden im weltweit größten Motorenwerk der

BMW Group die E-Antriebe der nächsten Generation entstehen. Rund eine Milliarde Euro werden bis 2030 in das Projekt investiert – in Entwicklung und Produktion. Das Werk in Steyr geht somit gestärkt in die Zukunft und setzt nicht nur einen wichtigen Schritt in Richtung innovativer Technologien „made in Austria“, sondern sichert auch langfristig die Beschäftigung am Standort ab.

„Im BMW-Group-Werk Steyr sind wir seit über 40 Jahren auf den Antrieb spezialisiert. Hier sehen wir aktuell einen tiefgreifenden Wandel in Richtung Elektrifizierung – die Kundennachfrage bestätigt uns das. Darum erweitern wir unser Produktportfolio: Ab 2025 stellen wir in Steyr den E-Antrieb der nächsten Generation her“, so Alexander Susaneck, Geschäftsführer des BMW-Group-Werks Steyr. **BS**

PRI:LOGY SYSTEMS GMBH

Mit langjähriger Erfahrung in den Bereichen Messtechnik, Netzschutztechnik sowie Funktechnik wird der österreichische Systemanbieter PRI:LOGY selbst höchsten Anforderungen gerecht. Speziell im Fachbereich Messtechnik gibt es aufgrund des Wachstumsmarkts Smart City immer neue Herausforderungen.

# Lösungen für den Smart-City-Markt



Die LoRaWAN-Energy-Monitoring-Box ermöglicht Datenübertragung mit einer hohen Reichweite bei einer geringen Sendeleistung.

■ Infrastruktur, Lösungen und Anwendungen für intelligente Städte setzen sich immer mehr durch. Der Smart-City-Markt ist im Aufwind. Die Digitalisierung des Stromnetzes – von der Stromerzeugung über den Transport bis zum Verbraucher – und die Stärkung von dezentralen Versorgungssystemen stellen die Grundlage für eine effizientere Energieversorgung dar. Als zentrale Wachstumshebel werden Anwendungen in den Bereichen dezentrale Erzeugungsanlagen, automatisierter Stromhandel, Smart City, E-Mobilität und Energiemanagementlösungen für Kommunen und Industrieunternehmen gesehen.

## LoRaWAN-Energy-Monitoring-Box von PRI:LOGY Systems

In einer Smart City gibt es eine Vielzahl von Sensoren, deren Daten zu zentralen Einheiten übertragen werden müssen. PRI:LOGY Systems hat hierfür von dem Lieferanten PQ PLUS alle erforderlichen Hard- und Softwarekomponenten im Programm, mit denen

eine ganzheitliche und aufeinander abgestimmte Lösung realisiert werden kann. Die LoRaWAN-Energy-Monitoring-Box ermöglicht eine Datenübertragung mit einer hohen Reichweite bei einer geringen Sendeleistung, dadurch erfolgt die Übertragung wichtiger Messwerte, Grenzwerte und Zustandsmeldungen mit einem geringen Energiebedarf. Die Box wird in der Standardausführung mit einem hochwertigen Multifunktionsmessgerät mit Farbdisplay, analogen und digitalen Eingängen, internem Datenspeicher sowie einem externen IoT-LoRaWAN-Interface geliefert.

## Modernste Technik und höchste Qualität

Um höchste Qualitätsanforderungen erfüllen zu können, setzt das Unternehmen PRI:LOGY auf zertifizierte Hersteller, die aufgrund des vorhandenen Know-hows sowie der Erfahrung und Innovation maßgeschneiderte, sichere und wirtschaftliche Lösungen anbieten können.

Im Mittelpunkt stehen dabei für PRI:LOGY immer die Kunden und ihre Wünsche. Die bestens ausgebildeten Mitarbeiter unterstützen bei der Projektierung von elektrischen Anlagen und Systemen, schlagen passende Lösungen vor und beraten bei anwendungsspezifischen Projektanfragen. Zum Leistungsportfolio zählen natürlich auch Dienstleistungen wie Unterstützung bei Inbetriebnahmen sowie Service- und Wartungsarbeiten.



## RÜCKFRAGEN & KONTAKT

### Pri:Logy Systems GmbH

4061 Pasching, Neuhauserweg 12

Tel.: +43/7229/902 01

Fax: +43/7229/902 51

office@prilogy-systems.at

[www.prilogy-systems.at](http://www.prilogy-systems.at)



# Mit seiner sicheren und umweltfreundlichen Bodenstromversorgung für Flugzeuge erobert das junge Unternehmen Dynell von Oberösterreich aus die internationalen Flughäfen.

## Ready to take off.

**A**uch wenn ein Flugzeug am Boden steht, verbraucht es Strom – für die Flugvorbereitung, Wartung oder während der Reinigung. Die Stromversorgung muss dabei möglichst ausfallsicher sein, um Schäden zu vermeiden. Das junge Unternehmen Dynell aus Mistelbach bei Wels in Oberösterreich hat diese Stromversorgung mit einem patentierten emissionsfreien Leistungsmodul revolutioniert. Die Förderexperten der oberösterreichischen Standortagentur Business Upper Austria waren dabei Geburtshelfer.

Die Dynell GmbH wurde erst 2019 gegründet. Doch die Leistungsdaten der neu entwickelten Bodenstromversorgung haben sofort für internationales Aufsehen gesorgt. So hat das junge Unternehmen zum einen die Pandemie gut überstanden und zum anderen bereits ein weltweites Vertriebsnetz aufgebaut. Etwa 100 Geräte sind bereits auf internationalen Flughäfen wie beispielsweise Wien, Frankfurt, Singapur, Sydney, Malaysia oder in den USA im Einsatz. Das innovative Leistungsmodul für die modulare Bodenstromversorgung (GPU – Ground Power Unit) von Flugzeugen



wurde gemeinsam mit der Linz Center of Mechatronics GmbH und der International Power Electronics Consulting IPEC GmbH aus Zürich entwickelt.

### Energieeffizient und recycelbar

Das Leistungsmodul basiert auf einem weltweit einzigartigen modularen Inverter-Modul-Konzept. Durch den Einsatz modernster Silizium-Karbid-Halbleiter kann ein Gesamtwirkungsgrad von 96 Prozent erreicht werden. Das ist die energieeffizienteste Bodenstromversorgung weltweit. „Dadurch können Flughäfen elektrische Verluste deutlich einsparen“, erklärt Herbert Grabner, technischer Leiter bei Dynell. „Aber auch bei der Produktion unserer Geräte wurde auf einen sorgsamen Umgang mit Primärenergie geachtet. So ist unser Gerät markant leichter als das der Mit-

bewerber, wodurch sich der geringere Materialeinsatz unmittelbar messen lässt. Auch sind alle eingesetzten Materialien vollständig recycelbar.“

### Weniger Wartungsaufwand

Da alle Komponenten auf einer Platine Platz finden, können viele Fertigungs- und Prüfschritte automatisiert werden. Durch das geringere Gewicht kann das Wartungspersonal die Teilkomponenten in kürzester Zeit und ohne weitere Hilfsmittel tauschen. Bei Mitbewerbern müssen Baugruppen entweder mühsam in Kleinkomponenten demontiert werden oder es sind aufgrund des hohen Gewichts mehrere Personen oder Hebevorrichtungen notwendig. Der hohe Wirkungsgrad reduziert außerdem deutlich die Energiekosten über die Produktlebensdauer. All diese Vorteile des >>



Individuell nach Kundenwunsch gefertigte mobile 90-kV-Bodenstromversorgung von Dynell

Fotos: jcomp/freepik (1), Dynell (2)



ZOLLER AUSTRIA GMBH

Erweitertes Produktportfolio bei ZOLLER „Erfolg ist messbar“: Bahnbrechende und zukunftsweisende Weltneuheiten für die Bereiche Werkzeuge Schrumpfen und Wuchten.

# Erfolg ist messbar

■ ZOLLER „Erfolg ist messbar“ geht bei der Entwicklung neuer Produkte stets einen Schritt weiter und schafft Lösungen für die Zukunft. Fokussiert auf die langen Erfahrungen und Kompetenzen, setzt ZOLLER mit den aktuellen Neuheiten weitere Meilensteine. Die Portfolio-Erweiterung begeistert durch deren Einzigartigkeit – Progress never stops!

Seit Jahrzehnten steht ZOLLER weltweit für höchste Innovationskraft. Dabei sind Pioniergeist und Fortschritt Prinzipien, die sich in allen ZOLLER-Produkten wiederfinden. Mit intelligenten und hochmodernen Neuentwicklungen für die Bereiche Werkzeuge Schrumpfen und Wuchten erweitert ZOLLER das Produktportfolio und geht einen weiteren Schritt im Bereich der Werkzeugbereitstellung.

## Schrumpfsysteme für maximale Prozesssicherheit

Die „powerShrink 400/600“-Geräteserie zeichnet sich durch ein ergonomisches Design für eine effiziente Anwendung aus. Die Besonderheit dieser jahrelangen Entwicklung ist die 30%-ige Energieeinsparung gegenüber dem



Die Geräteserie „powerShrink 400/600“ entspricht den nachhaltigen Anforderungen: Das Schrumpfsystem spart 30 % Energie im Vergleich zum Vorgängermodell ein.



Wuchttechnologie „toolBalancer 550/750“ (Bild mit Sicherheitshaube „twinPanel“)

Vorgängermodell. ZOLLER leistet damit einen wichtigen Beitrag für den nachhaltigen Einsatz in der Fertigung. Mit dem neuen ZOLLER-Bedienkonzept „actbyLight“ entwickelte das Technologieunternehmen eine lichtgesteuerte Bedienerführung, die eine sichere und effiziente Nutzung der Geräte unterstützt. Die Geräteserie „powerShrink 400/600“ bildet ein optimales Zusammenspiel aus Elektronik, Software sowie Mechanik und führt prozesssicher und schnell durch den Schrumpfpprozess. Das Ergebnis ist eine Senkung der Stromkosten, Einsparung der Arbeitszeit und das Schonen der Schrumpffutter.

## Wuchttechnologie in ergonomischem Design

Der von ZOLLER ebenfalls neu entwickelte „toolBalancer 550/750“ ist ein hochpräzises Auswuchtsystem für Werkzeuge und Werkzeughalter, wodurch die Prozesssicherheit und Qualität der produzierten Bauteile gesteigert wird. Je nach Werkzeuglänge bietet ZOLLER die Wahl zwischen dem „toolBalancer 550“ und dem „toolBalancer 750“ für Längen bis zu 550 mm bzw. bis zu 750 mm. Beide Geräte haben eine massive Maschinenbasis aus steifem, schwingungsdämpfendem UHPC-Werkstoff und sind mit der Sicherheitshaube „twinPanel“ ausgestattet, die dem Bedienerpersonal maximalen Schutz gewährleistet. Darüber hinaus ist der ZOLLER „toolBalancer“ ergonomisch gestaltet, um das Arbeiten zu vereinfachen und zu erleichtern.



„powerShrink“-Kühlmanagement durch „coolbyLight“

## Geballte ZOLLER-Cleverness und alles aus einer Hand

Die neuen ZOLLER-Produkte stehen für Innovation und Fortschritt. So entstanden die neuen Geräteserien „powerShrink 400/600“ und „toolBalancer 550/750“ mit den Standards, die ZOLLER für Innovation, Funktion, Design und Qualität vorgibt. Für eine sichere Bedienung sind die neuen Geräte TÜV- und UL/CSA-zertifiziert und entsprechen somit den hohen internationalen Standards. Neben den qualitativen Aspekten der Geräte legt ZOLLER viel Wert auf die nötige Vertriebs-sicherheit und die Leistungsfähigkeit im Service und in der Wartung der Produkte.

ZOLLER live erleben bei der Messe AMB in Stuttgart: Die Besucher der AMB können sich vom 13.9.–17.9.2022 in der Halle 1, Stand C51, auf die beiden zukunftsweisenden Weltneuheiten für die Bereiche Werkzeuge Schrumpfen und Wuchten und viele weitere innovative Lösungen freuen!



## RÜCKFRAGEN & KONTAKT

### ZOLLER Austria GmbH

Haydnstraße 2  
4910 Ried im Innkreis  
Tel.: +43/7752/87725-0  
office@zoller-a.at, [www.zoller.info](http://www.zoller.info)

» Dynell-Inverters senken die Produktionskosten und verbessern das Preis-Leistungs-Verhältnis über die Produktlebensdauer.

### Sichere Bodenstromversorgung

Bei der Abfertigung von Flugzeugen ist die Ausfallsicherheit von höchster Bedeutung, da jede Unterbrechung mit hohem wirtschaftlichem Schaden verbunden ist. Kommt es beim Gerät von Dynell zu einer Störung, so schaltet nur die betroffene Teilkomponente ab und die Anlage versorgt weiterhin. Das Leistungsmodul liefert Energie während der Flugvorbereitungsphase, bei Wartungen und wenn das Flugzeug am Boden steht und das Hilfstriebwerk abgeschaltet ist. Dadurch werden die Schadstoffemissionen reduziert. Weiterer Vorteil: Die Kunden können bereits in der Planungsphase ein leistungsangepasstes Gerät kaufen und bei Bedarf mit einem einfachen Plug-&-play-Konzept weitere Leistungsmodule nachrüsten. Durch diese Leistungsstaffelung wird die Elektronik immer im wirkungsgradoptimalen Punkt betrieben und die Anlagenbetreiber profitieren von deutlichen Energieeinsparungen.

### Fundament für weitere Innovationen

2021 hat Dynell das Projekt zum Landespreis für Innovation eingereicht und wurde für den Sonderpreis VERENA für Energieinnovationen nominiert, der im Rahmen der Verleihung des Staatspreises Innovation im Herbst 2022 verliehen wird. Die Erfindung wurde auch zum nationalen und internationalen Patent angemeldet. „Mit unserer Ent-



Die Bodenstromversorgung von Dynell im Einsatz am Flughafen



Das Team der Dynell GmbH (v.l.): Herbert Grabner (technischer Leiter), Gunnar Korb (Geschäftsführer), Michael Brandstötter (Leitung Vertrieb und Marketing)

wicklung haben wir bei statischen Bodenstromversorgungen bezüglich Energieeffizienz neue Maßstäbe gesetzt und sind technologisch weltweit führend“, betont Herbert Grabner. „Wir bieten auch dieselbetriebene Bodenstromversorgungen an, wobei diese aufgrund der globalen Dekarbonisierung an Bedeutung verlieren. Daher arbeiten wir bereits an alternativen Konzepten auf Basis von Batteriespeichern, wobei die Grundlage wieder unser Invertermodul ist.“

### Herausforderungen gemeistert

„Die Pandemie war eine sehr herausfordernde Zeit, vor allem deswegen, weil Dynell erst im August 2019 gegründet wurde. Die Coronakrise hat viel Unsicherheit und natürlich auch ein sehr unvorhersehbares Kundenverhalten mit sich gebracht. Andererseits hat diese Zeit

unser Team noch enger zusammenschweißt. Wir haben die Zeit auch dafür genutzt, unsere Entwicklungen voranzutreiben und die entwickelten Prototypen umfassend zu testen“, schildert Vertriebs- und Marketingleiter Michael Brandstötter. **BO**

### INFO-BOX

#### Förderberatung bei Business Upper Austria

Das Projekt wurde im Rahmen des Programms „easy2innovate“, Programmlinie „easy2research“, aus Mitteln der Wirtschafts- und Forschungsstrategie #upperVISION2030 vom Land OÖ gefördert. Das Förderprogramm easy2innovate unterstützt die Wettbewerbsfähigkeit von KMU in Oberösterreich durch Forschung und Innovation. Die Programmlinie easy2research erleichtert kleinen und mittleren Unternehmen mit Sitz in Oberösterreich die Durchführung ihrer F&E-Projekte und Verfahrensentwicklungen in Zusammenarbeit mit einer Forschungseinrichtung. Die absolute Förderhöhe beträgt 25.000 Euro. Am Business-Upper-Austria-Fördertelefon beraten Expertinnen und Experten zu aktuellen Förderprogrammen und individuellen Förderanliegen.

[www.biz-up.at](http://www.biz-up.at)



Das Innenleben der mobilen 180-kV-Bodenstromversorgung

LINZ CENTER OF MECHATRONICS GMBH

Das niederösterreichische KMU NG Green Innovation GmbH setzt bei der Entwicklung seiner Multifunktionsfräse auf digitale Produktentwicklung von Linz Center of Mechatronics GmbH (LCM).

# 30 Prozent weniger Entwicklungskosten

■ NG Green entwickelt und produziert Multifunktionsfräsen für die Förderung von unterschiedlichsten Schüttgütern wie Schnee, Sand und Kompost. Die Besonderheit, und damit der Innovationskern, ist das patentierte Schleuderrad. Damit wird das Schüttgut zerstörungsfrei und effizient durch einen Kamin geblasen. Das Schleuderrad ermöglicht eine Energieeinsparung von mehr als 70 Prozent gegenüber anderen Technologien bei gleicher Förderleistung.

## Beeindruckendes Einsparpotenzial dank digitaler Produktentwicklung

Voraussetzung für die Energieeinsparung von bis zu 70 Prozent ist die Abstimmung von Schaufelradgeometrie und Betriebsparametern auf das jeweilige Schüttgut sowie Abmessungen und Neigung des Wurfkamins. Die bisher angewandte „traditionelle“ Herangehensweise mit Konstruktion, Prototypenbau und vielen Tests bedeutete, dass die Leistungsdaten erst nach dem aufwendigen Bau eines Prototyps überprüft werden konnten. Wurden die geforderten Leistungsdaten nicht erreicht, musste nachoptimiert werden oder ein völlig neuer Prototyp gebaut werden.

NG Green suchte nach einem Partner, um Entwicklungskosten zu senken und geplante Leistungsdaten abzusichern. In den Kompetenzen von LCM zur digitalen Produktentwicklung und Simulation lag für NG Green die Lösung für Kostensenkung und Zeiteinsparung. 2016 begann die erfolgreiche Zu-



Das patentierte Schleuderrad im Einsatz

sammenarbeit zwischen NG Green und LCM. In rund 40 Arbeitsstunden erstellte LCM ein Simulationsmodell des Schleuderrads. Erste simulative Tests zu Geometrie, Verhalten der Schaufeln und optimalem Schleuderezeitpunkt wurden durchgeführt.

*„Zu Beginn hat sich der Entwicklungsprozess jahrelang hingezogen. Wir haben schnell erkannt, dass wir durch die Digitale Produktentwicklung gemeinsam mit LCM Zeit und Geld sparen können.“*

**Hanna Gansch,**  
CEO NG Green Innovation GmbH

gehensweise eingespart werden. Neben den Kosteneinsparungen schätzt NG Green die unkomplizierte und verlässliche Zusammenarbeit mit LCM.

NG Green plant neben der Weiterentwicklung der Multifunktionsfräse die Entwicklung einer Minifräse. LCM wird bei der Entwicklung und Optimierung auch weiterhin maßgeblich beteiligt sein.



Simulation des Schleuderrades

## Eine Partnerschaft mit Zukunft

Die Evaluierung der von LCM simulierten Leistungsdaten mittels Test des neu erzeugten Prototyps überzeugte NG Green von den Vorteilen der digitalen Produktentwicklung und der Umsetzungsstärke von LCM. Es konnten rund 30 Prozent an Entwicklungskosten gegenüber der „traditionellen“ Vor-

## RÜCKFRAGEN & KONTAKT

### Linz Center of Mechatronics GmbH

Dipl.-Ing. Gerald Schatz / CEO  
Altenberger Straße 69, 4040 Linz  
Tel.: +43/732/24 68-6002  
Fax: +43/732/24 68-6005  
office@lcm.at, [www.lcm.at](http://www.lcm.at)

BAUHAUS investiert 10 Mio. Euro in eine neue Firmenzentrale. Der Neubau ist ein klares Bekenntnis zum Standort Wels und wird als Vorzeigeprojekt in Sachen Nachhaltigkeit geplant.

## Expansion zum 50. Firmenjubiläum.

**V**or genau 50 Jahren bündelte BAUHAUS in Österreich seine Expertise mit unterschiedlichsten Fachsortimenten unter einem Dach und eröffnete sein erstes „Fachzentrum“ in Linz. Damit setzte der Spezialist für Werkstatt, Haus und Garten neue Maßstäbe für den gesamten heimischen Handel. Anlässlich des runden Geburtstags blickt BAUHAUS auf die vergangenen, sehr erfolgreichen Jahre zurück

und plant gleichzeitig für die kommende Zeit schon neue, große Projekte. „Wir sind sehr stolz, dass wir mittlerweile schon den 50. Geburtstag von BAUHAUS feiern dürfen. Dieses Jubiläum nehmen wir zum Anlass und planen für 2022 die Expansion unseres Firmensitzes in Wels, um in eine sichere Unternehmenszukunft zu investieren“, freut sich BAUHAUS-Geschäftsführer Heinz Reithner. Die Entscheidung für den dauerhaften Sitz in Wels

war für ihn eine einfache: „Der Neubau unserer Unternehmenszentrale ist ein neuerliches, klares Bekenntnis zum Standort Wels. Wir sind hier in der Region fest verwurzelt und möchten mit unserer Expansion auch die wirtschaftliche Stärke des Standorts fördern“, betont Reithner.

### Baukunst auf höchstem ökologischem Niveau

Das neue Servicecenter für Österreich

## WIR KOMPONIEREN GLAS.



BAUMANN/GLAS/1886 ist technologischer Markt- und innovativer Qualitätsführer bei ObjektBAU, GlasBAU, WinterGARTEN, LamellenFENSTER, HochwasserSCHUTZ und EnergieFASSADEN.

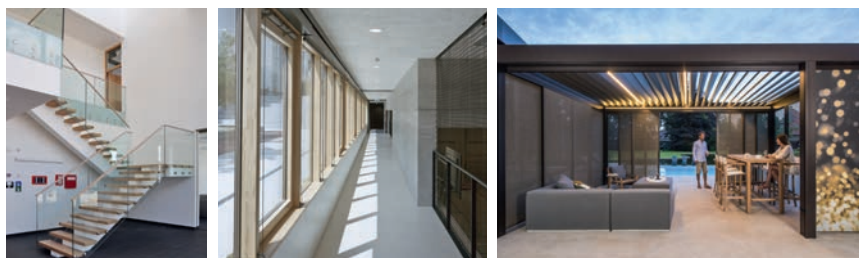
Wir fertigen und montieren maßgeschneiderte Glas/Alu/Holz-Konstruktionen in ganz Österreich.



© Jens Weber

**BAUMANN/GLAS/1886 GmbH**  
Gewerbepark 10, 4342 BAUMGARTENBERG  
07269 7561-0 / office@baumann-glas.at

WWW.BAUMANN-GLAS.AT



entsteht an der Oberfeldstraße neben dem bestehenden BAUHAUS-Fachzentrum im Norden von Wels und wird auf über 3.100 Quadratmetern mit insgesamt vier Geschossen errichtet. Das Bauprojekt wird gemeinsam mit regionalen Baufirmen umgesetzt, die Pläne für das neue Gebäude stammen vom renommierten Architekturbüro Watzek aus Zell am See. Das neue Firmengebäude wird als Vorzeigeprojekt in Sachen Ökologie und Nachhaltigkeit geplant.

„Nachhaltiges Bauen erfordert eine sehr umfassende Betrachtung eines Projekts – von der Energieeffizienz über ressourcen- und umweltschonende Bauweise bis zur Standortwahl“, erklärt Reithner. Die Heizung und Kühlung des Gebäudes nutzt Erdwärme, den Strom für die Wärmepumpe liefert eine Photovoltaikanlage. Um den Energiebedarf im Sommer zu reduzieren, erhält das Gebäude eine variabel einstellbare Beschattung, damit

entsteht zu jeder Jahreszeit ein angenehmes Raumklima. Im Bereich der Parkplätze wird auf die Minimierung des Versiegelungsgrades geachtet. Regenwasser wird in einer eigenen Zisterne gesammelt und zur Pflege des begrünten Flachdaches und der bepflanzten Innenhöfe verwendet. Gleichzeitig werden zum Start acht E-Ladestationen für die Mitarbeiter errichtet.

**Fokus auf angenehmes Arbeitsklima**

Das Gebäude bietet Platz für 100 modern ausgestattete und offen gestaltete Arbeitsplätze. Dafür werden aktuell noch Mitarbeiter für 30 Stellen in den Bereichen Einkauf, Onlinemarketing, Kundenservice, Controlling, Personalentwicklung und IT gesucht. Auch auf den Wohlfühlfaktor für Mitarbeiter wird geachtet. So entstehen neben Begegnungszonen eine komplett eingerichtete Küche, ein Relax-Bereich



Die BAUHAUS-Geschäftsführer Horst Greisinger und Heinz Reithner (v.l.)

mit modernen Loungemöbeln und für die körperliche Gesundheit ein eigener Fitnessraum. Bei der gesamten Planung wurde außerdem auf eine barrierefreie Ausführung geachtet. Ende Mai wurde der Spatenstich für den Bau des Gebäudes gesetzt, die Fertigstellung ist für die zweite Jahreshälfte 2023 geplant. Das Unternehmen BAUHAUS investiert rund zehn Millionen Euro in das Projekt. **BO**

Foto: Wolfgang Simlinger



BAUMANN/GLAS/1886 ist technologischer Markt- und innovativer Qualitätsführer bei ObjektBAU, GlasBAU, WinterGARTEN, LamellenFENSTER, HochwasserSCHUTZ und EnergieFASSADEN.

Die einen schätzen die planerische Vision. Die anderen das Wohngefühl.



Mit dem Bau der neuen Niederlassung in Traun hat die Kuhn Holding einen Schritt in Richtung Zukunft gemacht. Dort werden künftig Services vor allem für Kunden aus dem Raum Linz angeboten.

## Neuer Standort für Kuhn-Servicewerk in Traun.

**N**ach zwölf Monaten intensiver Bauzeit konnte Ende Juni der neue Standort der Kuhn Holding GmbH in Traun eröffnet werden. Die neue Niederlassung, die unter Berücksichtigung der modernsten ökologischen Standards errichtet wurde, will künftig hochwertige Servicedienstleistungen aus den Geschäftsbereichen Ladetechnik und Baumaschinen für die Kunden im Einzugsbereich Linz sichern und gleichzeitig neue Arbeitsplätze schaf-

fen. „Die Kuhn-Gruppe steht für Verlässlichkeit und Professionalität gegenüber ihren Geschäftspartnern“, so Karl Lenglacher, Geschäftsleitung Kuhn Holding, Bereich Ladetechnik. „Mit dem neuen Betriebsstandort haben wir nun einen weiteren wichtigen Schritt in Richtung Zukunft getätigt.“

Das rund 2.600 m<sup>2</sup> große, neue Kuhn-Servicewerk in Traun, errichtet auf einer 18.000 m<sup>2</sup> großen Grundstücksfläche, steht für eine kundenorientierte Service-

und Dienstleistungsstruktur. Das Leistungsportfolio des Betriebsbereiches Kuhn-Ladetechnik umfasst u. a. Aufbau, Reparatur und Service von Palfinger-Ladekränen, Palfinger-Epsilon Holz- und Recyclingkränen und Palfinger-Abroll- und Absetzkippern. Karl Lenglacher betont die Bedeutung des Standorts für die Region: „Wir schaffen nicht nur kürzere Anfahrtswege für unsere Kunden. Mit unserer einzigartigen Servicedienstleistung im Bereich Ladetechnik >>>

BLUHM SYSTEME GMBH

*Kurt Eulzer Druck nutzt Bluhm Systeme zur individuellen Preisauszeichnung.*

# Flexible Grußkarten-Kennzeichnung



■ Geburtstag, Taufe oder Hochzeit – Grußkarten sind auch in Zeiten zunehmender Digitalisierung nicht wegzudenken. Die Kurt Eulzer Druck GmbH aus Hennigsdorf bei Berlin produziert eine der größten und vielfältigsten Kartenkollektionen in ganz Deutschland. Ein Kennzeichnungsgerät von Bluhm Systeme sorgt hier für eine individuelle Preisauszeichnung.

„Wir vertreiben unsere Produkte an circa 7.000 Kunden im gesamten deutschsprachigen Raum“, erklärt Benjamin Nowozin, kaufmännischer Leiter der Kurt Eulzer. „Daher muss jede Karte mit individuellen Daten

gekennzeichnet werden. Neben dem Inverkehrbringer gehört dazu auch die Preisauszeichnung.“ Zur individuellen Kennzeichnung setzt der Eulzer-Verlag einen Thermotransfer-Direktdrucker vom Typ Linx ein. Er druckt die Daten direkt auf die Folienverpackungen und wird dabei bequem von der Software „Bluhmware“ angesteuert.

### Software „Bluhmware“

Die Software „Bluhmware“ funktioniert ähnlich wie ein Browser. Wird das gewünschte Layout ausgewählt, zieht das Programm die variablen Daten automatisch aus einer CSV-Datei, die das ERP-System von Kurt Eulzer zur Verfügung gestellt hat.

### Direkte Folienbedruckung

Die Druckdaten werden anschließend automatisch an das Kennzeichnungssystem übertragen. Zur direkten Folienbedruckung verwendet der Eulzer-Verlag einen Linx-Thermotransfer-Direktdrucker. „Diese Folienendrucker bieten wir inzwischen in drei verschiedenen Größen an“, berichtet Hannes Sahling, Vertriebsberater der Bluhm Systeme GmbH. Der Linx TT 500 ist der kleinste Thermotransfer-Direktdrucker aus dem Bluhm-Portfolio. Die „500“ in seinem Namen steht für die maximale Druckgeschwindigkeit von 500 Millimetern pro Minute. Er verfügt über elektrische Antriebe und kommt daher

ohne Druckluft aus. Das reduziert nicht nur die Betriebskosten. Zudem entfällt die Notwendigkeit, den Luftdruck zur Erzielung gleichbleibend guter Druckergebnisse permanent regulieren zu müssen. Der Linx TT 500 realisiert bis zu 150 Drucke pro Minute mit einer Auflösung von bis zu 200 dpi.

Bei Kurt Eulzer bedruckt der Thermotransfer-Direktdrucker die Folien direkt nach der Abrollung. Anschließend schiebt die Verpackungsanlage die Karten in die Folie ein und verschweißt sie. „Wir verpacken 30.000 Grußkarten-Sets pro Tag“, so der Produktionsmitarbeiter Enrico Großkopf. Mit der Anlage von Bluhm kann der Eulzer-Verlag mühelos die individuellen Kennzeichnungswünsche von 7.000 Kunden umsetzen.

**BLUHM**  
systeme

### RÜCKFRAGEN & KONTAKT

**Bluhm Systeme GmbH Österreich**

4690 Schwanenstadt

Rüstorf 82

Tel.: +43/7673/4972

info@bluhmsysteme.at

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



» sorgen wir auch für höhere Produktivität und tragen zu noch wirtschaftlicheren und effizienteren Arbeitsweisen bei.«

Der Geschäftsbereich der Kuhn-Baumaschinen findet am Standort Traun nun ebenfalls einen weiteren Servicestützpunkt in Österreich und bietet dort insbesondere Wartung und Reparatur von Komatsu-Baumaschinen. „Bei uns können nicht nur Reparatur- und Wartungsarbeiten vorgenommen werden, auch Abholung und Retournierung von Mietmaschinen sind im neuen Servicewerk möglich. Mittelfristig planen wir, dort auch unseren Personalstand entsprechend zu erweitern“, so Prokurist Peter Präauer, Kundendienstleiter Kuhn Baumaschinen Österreich.

## Ab in die Zukunft

»Mit dem neuen Betriebsstandort haben wir einen weiteren wichtigen Schritt in Richtung Zukunft getätigt.«

Karl Lenglacher, Geschäftsleitung Kuhn Holding

## Sichere Arbeitsplätze in umweltbewusster Unternehmenskultur

Mit zwölf Standorten, darunter neun Servicewerke, und 300 Mitarbeiter:innen in Österreich zählt Kuhn zu den größten privaten Arbeitgebern innerhalb der Branche. Vor allem in den Bereichen Hydraulik, Mechanik und Elektrik bietet das Unternehmen sichere Arbeitsplätze und umfassende Aus- und Weiterbildungsmöglichkeiten mit spannen-

den beruflichen Perspektiven. Neben der wertschätzenden Unternehmenskultur ist umweltbewusstes und nachhaltiges Wirtschaften ein weiterer bedeutender Teil der Firmenphilosophie. Am neuen Standort werden daher sowohl im Innen- als auch im Außenbereich nicht nur alle Umweltauflagen erfüllt, es wurden auch noch weitere wichtige Maßnahmen in Bezug auf ökologische Nachhaltigkeit gesetzt. So ist die Errichtung einer Photovoltaikanlage mit einer Leistung von 63 kWp bereits beauftragt und in Umsetzung. Das von den Architekten Heinrich Jungwirth und Eric Auffahrt (IPC Architektur Ziviltechnikergesellschaft mbH) entworfene Gebäude besticht zudem durch seine umfassende Nutzung des Tageslichts, welche zur Reduktion des Energieverbrauchs führt. Eine eigene E-Tankstelle, eine

Lackieranlage, Waschboxen mit Ölabscheideranlage, Parkflächenabscheider, modernste Hallenkrane, eine Öl- bzw. Altölsorgungsanlage und Druckluftversorgung runden die nachhaltige Bauweise des Gebäudes ab. **BS**

### INFO-BOX

#### Zuverlässiger Partner

Kuhn Baumaschinen und Kuhn Ladetechnik mit der Muttergesellschaft in Österreich und ihren Auslandstöchtern in Tschechien, der Slowakei, Ungarn, Kroatien, Bosnien, Slowenien, Polen, der Schweiz, Rumänien und Deutschland ist der zuverlässige Partner der Bau-, Transport-, Lager- und Logistikwirtschaft mit den exklusiven Marken Palfinger, Komatsu und Mitsubishi.

[www.kuhn-gruppe.com](http://www.kuhn-gruppe.com)



Stefan Kuhn, GF Kuhn Holding, Günter Kuhn, Unternehmensgründer, Andreas Kuhn, GF Kuhn Holding, bei der Eröffnungsfeier des neuen Standortes.



Der Geschäftsbereich der Kuhn-Baumaschinen findet am Standort Traun nun ebenfalls einen weiteren Servicestützpunkt.



ATEX und SIL – Heizschläuche und Heizmanschetten nach Maß.

# Selbstreguliert und geregelt

■ Die Winkler AG erzeugt seit über 40 Jahren maßgeschneiderte Analysenschläuche/Heizschläuche für die Prozess- und Umwelt-Mess-technik sowie für Motorenprüfstände. Im Bereich der Oberflächenbeheizung werden Normgebindeheizer, Fassheizer, Heizhauben und Heizmanschetten nach Kundenvorgabe und Bemusterung und/oder 3D-STEP-Datei erzeugt. Für den Betrieb in explosionsgefährdeten Bereichen liegen ATEX- und SIL-Zulassungen mit Systemzertifizierung vor.

Die Regelung erfolgt über die bei Winkler erzeugten heizkurven- und leistungsoptimierten Regler und Regler-Begrenzer-Kombinationen. Ein eigens für die selbstregulierende Beheizung von Produkten eingesetztes Produktmanagement widmet sich gezielt den spezifischen Anwendungen in diesem Bereich.

Eine spezielle maßgeschneiderte Heizmanschette, die kürzlich für einen Kunden entwickelt wurde, ist eine Ventilbeheizung, um die Betriebssicherheit der Ventilfunktion in der Anwendung zu gewährleisten.

Gerade im Bereich großer Armaturen ist es oft erforderlich, Wärmeenergie einzubringen und Mindesttemperaturen zu gewährleisten, um das Einfrieren der zu fördernden Produkte sicher zu verhindern. Trotzdem darf



DN-100-Ventilbeheizung mit aufmontiertem Thermostat

vielfach aus Qualitätsgründen eine definierte Maximaltemperatur nicht überschritten werden, die es genauso zu überwachen gilt.

### Beheizung für Ventil DN 100 mit Thermostat (einstellbar +5 bis +45 °C)

Technische Daten/ Ausführung:

- Betriebsspannung 230 V AC;
- Beheizte Leistung: ca. 60 W
- Max. zulässige Betriebstemperatur 65 °C
- Innendurchmesser (ID) 220 mm; Länge 210 mm.

Material Außen- und Innenmantel:

- PVC-Gewebe
- Isoliermaterial: Armaflex
- Isolierdicke: 19 mm
- Heizbandtyp: selbstregulierendes Heizkabel 30 W/m bei +10 °C

Abmessungen:

- Durchmesser Flansch: 220 mm
- Durchmesser Rohr: 114,3 mm
- Länge Innenseite: 201 mm

### Flexibilität spart Zeit und Kosten

Immer mehr an Bedeutung gewinnen selbstregulierte, temperaturüberwachte Heizschläuche zum Medientransport anstelle von Fixverrohrungen, die mit Heizbändern bewickelt

und isoliert werden müssen. Der Vorteil ist die schnellere Montage bei einer besseren Qualität der Heizung und Isolation des Heizschlauches. Die Verlegung erfolgt über Abhängepunkte aus dem Winkler-Zubehör oder über Kabeltassen. Dies ist kostengünstiger, zeitsparend, flexibler und erlaubt einfache Erweiterung oder Revision bei Bedarf. Winkler-Heizschläuche können bis zu 120 m kundenspezifisch gebaut werden.

### Überzeugen Sie sich selbst

Selbstregulierende Heizbänder, bei Bedarf mit einem Regler überwacht, finden in den unterschiedlichsten Bereichen und Applikationen ihren Einsatz. Gerne klären wir die Rahmenbedingungen und sehen Ihrem Projekt mit Freude entgegen.



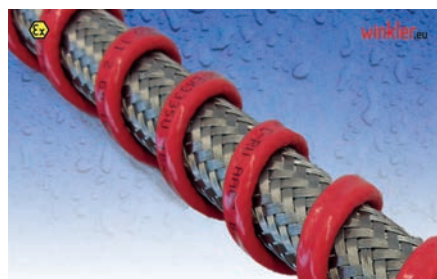
### RÜCKFRAGEN & KONTAKT

**Stipanitz – Mess- und Projekttechnik**

4060 Leonding, Bürgerstraße 29

Tel.: +43/732/77 01 77

office@stip.at, [www.stip.at](http://www.stip.at)



# Die Schwarzmüller-Gruppe befindet sich zum Abschluss des ersten Halbjahres 2022 noch auf Wachstumskurs. Die Rahmenbedingungen für die Produktion werden jedoch immer schwieriger. „Das dritte Jahr im Krisenmodus.“

**M**it einem Halbjahresumsatz von 228 Millionen Euro hat die Schwarzmüller-Gruppe die ersten sechs Monate des laufenden Geschäftsjahres beendet. Bis Ende Juni wurden in den vier Werken des Unternehmens 5.714 Fahrzeuge gebaut. Damit liegt Europas größter Nischenhersteller von Anhängern um 9 Prozent über dem Vorjahr (210 Mio. Euro), befürchtet aber, dass dieser Zwischenstand im zweiten Halbjahr nicht zu halten sein wird. „Die Rahmenbedingungen für die Produktion haben sich im zweiten Quartal deutlich verschlechtert. Es fehlt zum Beispiel an Birkenholzplatten aus Russland, die man



kaum ersetzen kann. Deshalb können Fernverkehrsanhänger trotz eines hohen Auftragsstandes nicht fertiggestellt werden“, so CEO Roland Hartwig. Die Schwankungen bei den Materiallieferungen, die geringe Verfügbarkeit von Personal und die zum Teil extremen Preisentwicklungen werden im besten Fall ein leichtes Übertreffen des Vorjahresumsatzes von 414 Millionen Euro ermöglichen. Wenn sich die Rahmenbedingungen weiter verschlechtern, müsse sein Unternehmen mit einem deutlichen Umsatzrückgang rechnen. Vor allem das letzte Quartal könne schwierig werden, betonte der CEO. Schwarzmüller importiert zwar keine Kompo-

nenten direkt aus Asien, ist vom Warenstau in China jedoch indirekt betroffen. Auch die fast täglich neuen Preise im Einkauf sind sehr herausfordernd und verlangen maximale Flexibilität vom gesamten Team. „Es ist das dritte Jahr im Krisenmodus und die Bedingungen haben sich mit dem Kriegsausbruch noch einmal deutlich verschärft“, resümiert Hartwig.

### Kundenservices ziehen an

Von den wichtigen Märkten sei Deutschland leicht rückläufig, Österreich, Ungarn, Tschechien und Polen würden hingegen zufriedenstellend laufen. Die einzelnen Produktsegmente werden

Fotos: Schwarzmüller Gruppe

aktuell sehr unterschiedlich nachgefragt. Weiterhin über dem Durchschnitt ist die Nachfrage nach Fernverkehrsfahrzeugen. Nach dem Auslaufen der Investitionsförderung für diese Anhänger sinkt der Auftragseingang allerdings wieder. Das wichtigste Segment bei Schwarzmüller, die Anhänger für Bauwirtschaft und Infrastruktur, liegt im Normalbereich: Infrastruktur wächst weiter, Bau ist wie schon im vergangenen Jahr leicht rückläufig. Die Customer Services entwickeln sich positiv. Deshalb will Hartwig in den relevanten Märkten das Netz an Servicestandorten möglichst flächendeckend ausbauen.

#### Mit Innovationen den Umbruch im Sektor nutzen

Neben den aktuellen Herausforderungen im Geschäft mit Neufahrzeugen beschäftigt sich Schwarzmüller intensiv mit

Innovationsprojekten. Unter anderem entwickelt das Unternehmen ein System, um Tieflader automatisch mit Baufahrzeugen zu beladen und die Fahrer vom aufwendigen Manövrieren zu entlasten. Auch das Projekt mit Volocopter, dem deutschen Spezialisten für elektrisch angetriebene Drohnen, hat die erste Umsetzungsphase erreicht. Noch im Herbst will Schwarzmüller den mechanischen Prototypen fertigstellen. Dann können die Entfaltung des Anhängers zur Flug-

plattform sowie die Start- und Landemanöver der Drohne getestet werden. „Es bleibt ein spannendes Innovationsprojekt für Schwarzmüller. Wir lassen unsere gesamte Kompetenz im Fahrzeugbau einfließen, um uns in einem Transportbereich der Zukunft zu bewähren“, stellt Hartwig fest. **BO**

#### Schwierige Rahmenbedingungen

»Es fehlt zum Beispiel an Birkenholzplatten aus Russland, die man kaum ersetzen kann. Deshalb können Fernverkehrsanhänger trotz eines hohen Auftragsstandes nicht fertiggestellt werden.«

Roland Hartwig, CEO Schwarzmüller



**SCHWARZMÜLLER**  
INTELLIGENTE FAHRZEUGE



**IAA**  
Hannover  
20.-25.09.22  
Halle 27, Stand C02  
+ Freigelände  
P07 und N07

## Einfach bis zehn zählen.

Diesen Anhänger öffnest du in weniger als zehn Sekunden. Das schafft unser Quick Slider mit integrierten Alu-Säulen. Schwarzmüller fahren heißt: sicher arbeiten, einfach bedienen, effizient erledigen. Also, take it easy! Wir haben die Lösungen, die Fahrer lieben. *Alle Infos unter [www.schwarzmueller.com/bestuse](http://www.schwarzmueller.com/bestuse)*



KAPPA FILTER SYSTEMS GMBH

*Gute Luft steckt voller Energie und Sparpotenzial. Wie Unternehmen intelligente Lufttechnik nutzen können, um Energiekosten zu senken, wissen die Spezialisten von Kappa Filter Systems aus Steyr-Gleink.*

# Niedrige Energiekosten liegen in der Luft



■ Die steigenden Energiepreise verschonen derzeit niemanden. Egal ob Industrie, Gewerbe, Dienstleistungssektor oder öffentlicher Bereich: Ganzheitliche Konzepte zur Reduktion des Energiebedarfs rücken in den Fokus. Das Lufttechnik-Unternehmen Kappa Filter Systems engagiert sich seit jeher für Energieeffizienz und hat dazu das Konzept „KappaQ-Energy“ entwickelt. KappaQ-Energy ist eine umfassende Methode, um alle Einsparungspotenziale lufttechnischer Anlagen zu identifizieren und zu nutzen. Kappas Zugang hat sich bewährt: Damit konnten bei zahlreichen Kunden ambitionierte Energieeinsparungsziele nicht nur erfüllt, sondern übertroffen werden.

## **Gute Luft steckt voller Energie und Sparpotenzial**

Wer an energieeffiziente Gebäude denkt, verknüpft damit meist die Minimierung des Wärmeverlusts sowie des Heiz- und Kühlenergiebedarfs. Kaum bekannt ist, dass Abluft- und raumlufttechnische Anlagen in Gebäuden bis zu 50 Prozent der Energiekosten ausmachen. Eine systematische Betrachtung der Lufttechnik trägt daher zur Identifikation massiver Einsparungspotenziale bei. Das gilt sowohl für bestehende Lufttechnik als auch für Neuanlagen.

„Unsere Erfahrungen belegen, dass die Investitionskosten lediglich 25 Prozent der gesamten Lebenskosten lufttechnischer

Anlagen ausmachen. Der Rest entfällt zum überwiegenden Teil auf Betriebskosten. Davon entfallen wiederum drei Viertel auf Energiekosten. Die Berücksichtigung der Betriebskosten ist damit bei einer Neuinvestition das Gebot der Stunde“, erklärt Maximilian Hauer, Marketingmanager bei Kappa, das Eisbergprinzip bei lufttechnischen Energiekosten.

## **Ein Quantensprung in der Energie- und Lufttechnik.**

KappaQ gliedert sich in fünf Hebel, um bei bestehenden und neuen lufttechnischen Anlagen Energie einzusparen: Design, Components, Recovery, OnDemand und LongUse.

**KappaQ Energy**  
Mit 5 Hebeln zur energieeffizienten lufttechnischen Anlage

1. Hebel: KappaQ Energy **Design**
2. Hebel: KappaQ Energy **Components**
3. Hebel: KappaQ Energy **Recovery**
4. Hebel: KappaQ Energy **onDemand**
5. Hebel: KappaQ Energy **longUse**

THE FUTURE HAS ZERO EMISSIONS

**kappa**  
www.kappa-fs.com

**Mit fünf Hebeln zur energieeffizienten lufttechnischen Anlage**

■ **Der erste Hebel, „Design“**, bildet das energieeffiziente Fundament. Er beschreibt, wie wichtig das Anlagenkonzept und dessen korrekte Dimensionierung ist. Was sich in der Theorie einfach anhört, gestaltet sich in der Praxis oft schwierig. Kappa nennt als Beispiel die Entwicklung einer Ablufferfassung bei einem Härteprozess. Es lagen bereits herkömmliche Lösungsvorschläge vor. Mittels neu entwickelter Visualisierungssoftware konnte Kappa eine alternative Lösung ausarbeiten und damit das benötigte Luftvolumen dramatisch verbessern. Das Ergebnis: eine Reduktion des Stromverbrauchs um **334.850 kWh** pro Jahr.

■ **Der zweite Energiehebel, „Components“**, behandelt verwendete Komponenten. Eine Anlage ist nur so energieeffizient wie ihr schwächstes Glied (Erfassung, Verrohrung, Antriebe, Ventilatoren, Filterelement usw.). Bei nahezu jeder Komponente lässt sich die Energieeffizienz erhöhen und damit der Stromverbrauch senken. So konnte Kappa durch die Entwicklung eines Energiesparfilters für Feinstaub bei einem Schmelzprozess den Stromverbrauch um **658.622 kWh** pro Jahr senken.

■ **Der dritte Hebel, „Recovery“**, widmet sich dem Thema Energierückgewinnung. Schließlich senkt rückgewonnene und wie-

derverwendete Restenergie massiv den Primärenergiebedarf. Das bestätigt auch das Ergebnis der Energieoptimierung eines Gussbetriebes durch Kappa. Insgesamt gewinnt der Betrieb nun **2.340.000 kWh** Abwärme pro Jahr zurück.

■ **Der vierte Hebel, „OnDemand“**, befasst sich mit der Synchronisation der benötigten Luftleistung mit dem aktuellen Bedarf. Eine laufende Leistungsanpassung an den Bedarf reduziert den Stromverbrauch erheblich. Durch die Nachrüstung eines intelligenten Automatisierungssystems in einem Produktions- und Montagebetrieb konnte Kappa die Leistungsregelung der Lüftung an den aktuellen Bedarf in Echtzeit anpassen. Damit spart das Unternehmen **470.000 kWh** pro Jahr Strom ein.

■ **Der fünfte Hebel, „LongUse“**, beschreibt die energetische Optimierung von bestehenden Anlagen. Die Erfahrungen von Kappa zeigen, dass die Energieeffizienz nahezu jeder lufttechnischen Anlage verbessert werden kann. Durch den Einsatz verbesserter und energieoptimierter Filterelemente konnte Kappa den Energieverbrauch einer Filteranlage bei einem Produktionsbetrieb erheblich reduzieren. Insgesamt spart sich der Betreiber damit **172.400 kWh** Strom pro Jahr.

Alle fünf Fallbeispiele von Kappa beweisen: Jede lufttechnische Anlage – egal ob sie bereits besteht oder erst am Plan existiert – be-

herbergt eine wesentliche Chance. Und zwar die massive Reduktion laufender Energiekosten und damit die erhebliche Verbesserung des Umgangs mit wertvollen Ressourcen.

**Kappa kompakt**

Kappa wurde im Jahr 1993 von Klaus Krüger gemeinsam mit der Familie Hainzl gegründet. Das in Steyr beheimatete Unternehmen befasst sich seitdem mit der Abscheidung feinsten Emissionen wie Aerosolen, Krankheitserregern und Feinstaub im Mikro- und Nanobereich. 2019 hat Kappa das Projekt „gesunde Gebäude“ ins Leben gerufen. Seitdem kanalisiert das Unternehmen seine Erfahrungswerte aus nahezu drei Jahrzehnten industrieller Luftreinhaltung in ganzheitliche Raumluftkonzepte für Gebäude und Innenräume mit starkem Fokus auf Energieeinsparung.



**RÜCKFRAGEN & KONTAKT**

**Kappa Filter Systems GmbH**

Im Stadtgut A1, 4407 Steyr-Gleink  
Tel.: +43/7252/220-500  
Fax: +43/7252/220-555  
office@kappa-fs.com  
**www.kappa-fs.com**

Das Schwertberger Familienunternehmen ENGEL unterstützt die Schülerinnen und Schüler der HTL Steyr mit einer vollelektrischen Spritzgießmaschine sowie einem neuen Roboter.

## Hightech für die Fachkräfte von morgen.

**E**in gutes Zusammenspiel von Bildung und Wirtschaft ist notwendig, um die aktuellen Herausforderungen auf dem Arbeitsmarkt meistern zu können. Die HTL Steyr und Spritzgießmaschinenbauer ENGEL pflegen seit vielen Jahren eine erfolgreiche Partnerschaft. Um den Unterricht noch praxisnaher zu gestalten und die Schülerinnen und Schüler optimal auf das spätere Berufsleben vorzubereiten, stellt das Schwertberger Familienunternehmen der HTL eine neue vollelektrische Spritzgießmaschine und einen neuen Roboter zur Verfügung. Die Übergabefeier fand am 21. Juni 2022 statt.

„Aufgrund der starken Unterstützung aus Wirtschaft und Industrie zählen wir heute zu den modernsten HTLs in ganz Österreich“, betont Direktor Franz Reithuber bei der Übergabefeier, an der Vertreter:innen von ENGEL sowie Lehrkräfte und Schüler:innen der HTL Steyr teilnahmen. „Dank der großzügigen Spende der Firma ENGEL können wir das praxisorientierte Lernen im Unterricht noch besser fördern. Der beste Dank, den wir aussprechen können, ist,



Offizielle Übergabe: ENGEL CTO Gerhard Dimmler (links) überreicht Direktor Franz Reithuber die hochmoderne ENGEL Spritzgießmaschine.

wenn wir den Unternehmen schlussendlich gut ausgebildete Fachkräfte zurückgeben.“

### Live-Demonstration an der hochmodernen Maschine

Im charakteristischen Grün blitzt die neue vollelektrische Spritzgießmaschine beim Betreten der Werkstätte sofort hervor. Sie ist mit der neu überarbeiteten Antriebstechnik und dem neuesten Be-

dienkonzept ausgerüstet und zeichnet sich durch ihre besonders hohe Energieeffizienz aus. „Wir wollen den Schülerinnen und Schülern die Chance bieten, während ihrer Ausbildung die neuesten Technologien in der Spritzgießtechnik kennen- und bedienen zu lernen. Davon profitieren sie im späteren Berufsleben. Auch für uns als Unternehmen bringt es Vorteile, wenn die Absolventinnen und Absolventen mit State-of-the-Art-Technologien vertraut sind“, sagt Gerhard Dimmler, CTO von ENGEL. HTL-Abgänger:innen sind ein wichtiger Bestandteil der ENGEL-Belegschaft. Rund 70 Prozent der Mitarbeiter:innen in der Technik sind HTL-Absolvent:innen. Auch in der Entwicklung haben viele Mitarbeiter:innen eine HTL-Ausbildung als Basis. Dimmler betont, wie >>



### Technologischer Synergieeffekt

»Auch für uns als Unternehmen bringt es Vorteile, wenn die Absolventinnen und Absolventen mit State-of-the-Art-Technologien vertraut sind.«

Gerhard Dimmler, CTO ENGEL

*Nachhaltigkeit bedeutet für REINDL, nicht nur negative Einflüsse für die Umwelt möglichst gering zu halten, sondern dafür zu sorgen, dass die Welt für möglichst viele Menschen lebenswert ist und auch in Zukunft noch lebenswert sein wird.*

## Der Umwelt zuliebe



Die firmeneigene Photovoltaikanlage deckt den Jahresbedarf des Firmenstandorts.

■ An unserem Firmenstandort im schönen Innviertel garantieren wir Strom zu 100 Prozent aus erneuerbaren Energieformen, natürlich völlig ohne Atomenergie. Ab 2022 maximieren wir unsere Energieeffizienz durch eine firmeneigene Photovoltaikanlage, welche es uns ermöglicht, den Jahresbedarf unseres Firmenstandorts an Strom zu decken.

### Qualität und Nachhaltigkeit beginnt in der Produktentwicklung

Wir arbeiten permanent an Lösungen, welche den Lebenszyklus unserer REINDL-Kleidungsstücke verlängern. Strapazierfähige Verstärkungen an wesentlichen Stellen des Kleidungsstücks, beispielsweise Knieverstärkungen oder durchdachte Nähte, in Verbindung mit der hohen Reißfestigkeit unserer Stoffe, gewährleisten eine längere Nutzungsdauer, was insbesondere zu einer reduzierten Ressourcenverwendung führt.



*„Wir sitzen alle im selben Boot. Nur durch nachhaltiges Handeln können wir das Leben zukünftiger Generationen weiterhin lebenswert gestalten – und das sowohl sozial, ökologisch als auch ökonomisch.“*

**B.A. M.A. Tobias Reindl, Logistik & Supply Chain Management – Unternehmensnachfolger**



Die Produktion erfolgt nahezu vollumfänglich auf europäischem Boden.

### Bekennnis zur europäischen Wertschöpfung

Wir stehen zum Standort Europa: REINDLs Produktion fokussiert sich fast vollumfänglich auf europäischen Boden. Neben der eigenen Produktion im Firmensitz in Sankt Willibald setzen wir auch auf passive Lohnveredelung in Osteuropa. Zudem verarbeiten wir in unserer REINDL-Bekleidung vorwiegend Rohmaterialien europäischer Herkunft. [www.reindl.at/about/Verantwortung](http://www.reindl.at/about/Verantwortung)

### RÜCKFRAGEN & KONTAKT

**Reindl Gesellschaft m. b. H.**

4762 Sankt Willibald, Gewerbepark 6

Tel.: +43/7762/28 41-0

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

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

# extrem sicher



**Multinorm  
Wetterschutzkleidung  
mit sieben Schutznormen  
Nachhaltig produziert!**

# Reindl

[www.arbeitsschutz.eu](http://www.arbeitsschutz.eu)



Bei der Übergabefeier herrscht gute Stimmung. Von links: Franz Parzer (Abteilungsleiter Elektronik und IT HTL Steyr), Alfred Benedetto (Abteilungsleiter Maschinenbau HTL Steyr), Harald Fraueneder (Technikleiter ENGEL Schwertberg), Sandra Losbichler (designierte Direktorin HTL Steyr), Gerhard Dimmler (CTO ENGEL), Ute Panzer (Leiterin Marketing und Kommunikation ENGEL), Franz Reithuber (Direktor HTL Steyr), Christian Sandmaier (Werkstättenlehrer HTL Steyr), Michael Wittner (Werkstättenleiter HTL Steyr).

» einzigartig das Ausbildungssystem ist: „Als international tätiges Unternehmen kennen wir den globalen Arbeitsmarkt. Die HTL-Ausbildung sticht durch ihren hohen Praxisbezug und lösungsorientiertes Lernen hervor. Das wollen wir weiter fördern, denn davon profitieren wir auch als Industrie.“

Anhand der Herstellung von Aufbewahrungsboxen demonstrierten Lehrer und Schüler:innen, wie sie die neue Spritzgießmaschine im Unterricht einsetzen. Die Schüler:innen aller Ausbildungsschwerpunkte arbeiten im Zuge ihrer Kunststofftechnik-Grundausbildung an und mit der Maschine. „Sie sind sehr stolz, wenn sie die selbst hergestellten Produkte anschließend mit nach Hause

nehmen dürfen“, erzählt Reithuber. Die HTL selbst verwendet die Boxen ebenso zur Aufbewahrung von unterschiedlichen Materialien. Neben der Grundausbildung bietet die Maschine vor allem für die höheren Jahrgänge im Rahmen von Diplomarbeiten großes Potenzial. Versuche und Tests können jetzt direkt in der Schule gefahren werden.

#### Automatisierungskompetenz fördern

Ergänzend zum klassischen Maschinenbau zeichnet sich ENGEL durch sein mechatronisches Know-how und die Affinität zu digitalen Lösungen aus. Um das gesamte Spektrum der Systemkompetenz abzubilden, erhält die HTL Steyr daher Anfang Herbst zusätzlich zur ENGEL-Spritzgießmaschine einen nagelneuen Linearroboter. Harald Fraueneder, Technikleiter bei ENGEL Schwertberg, präsentierte die Einzelheiten der Roboterzelle: „Mit dem Handling-System kann die HTL zusätzlich die Prozessautomatisierung in der eigenen Werkstätte schulen. Somit steht die komplette Technologie einer ENGEL-Produktionszelle zur Verfügung.“ Fraueneder ist selbst Absolvent der HTL Steyr und überzeugt davon, dass Mechatronik und

Automatisierungstechnik im Zeitalter der digitalen Transformation noch weiter an Bedeutung gewinnen werden. Gebaut wird der Roboter gleich um die Ecke: Das ENGEL-Automatisierungswerk befindet sich nur sechs Kilometer entfernt von der HTL Steyr in Dietach. **BO**

#### INFO-BOX

##### Über ENGEL AUSTRIA

ENGEL ist eines der führenden Unternehmen im Kunststoffmaschinenbau. Die ENGEL-Gruppe bietet heute alle Technologiemodule für die Kunststoffverarbeitung aus einer Hand: Spritzgießmaschinen für Thermoplaste und Elastomere sowie Automatisierung, wobei auch einzelne Komponenten für sich wettbewerbsfähig und am Markt erfolgreich sind. Mit neun Produktionswerken in Europa, Nordamerika und Asien (China, Korea) sowie Niederlassungen und Vertretungen für über 85 Länder bietet ENGEL seinen Kunden weltweit optimale Unterstützung, um mit neuen Technologien und modernsten Produktionsanlagen wettbewerbsfähig und erfolgreich zu sein.





HTU-DIRISAMER GMBH

Als langjähriger Spezialist in der Metallbearbeitung verfügt die HTU-Dirisamer GmbH über erfahrene Mitarbeiter, bestes Know-how und über das notwendige Werkzeug, um individuelle Ansprüche zu erfüllen.

# Formvollendet, funktional & individuell

■ Die HTU-Dirisamer GmbH wurde aus dem Einzelunternehmen von Hubert Dirisamer im Frühjahr 2008 in Kematen am Innbach gegründet. Innerhalb kurzer Zeit platzte die Erstiniederlassung aus allen Nähten, und so übersiedelte der Familienbetrieb an seinen jetzigen Standort in Günskirchen.

Heute zählt der 30 Mann starke Metallbearbeitungsspezialist zu den erfahrenen Anbietern der Branche. Mit der Mission kompetenter, flexibler und zeitgerechter Auftragsabwicklung setzt HTU-Dirisamer neue Maßstäbe in der individuellen Metallbearbeitung.

## Starke Leistungen

Zu den besonderen Stärken des Unternehmens zählen Blechbearbeitung, Oberflächentechnik, Montage sowie Baugruppenfertigung. Vom individuellen Kleinauftrag bis hin zu Serienbauteilen wird jeder Auftrag erfüllt – just in time. Ein qualifiziertes Team und bestes technisches Equipment garantieren eine präzise und qualitativ hochwertige Abwicklung.

Als Komplettanbieter kümmert sich das Expertenteam von der Planung bis hin zur Montage um die Verwirklichung der Kundenwünsche.

Neben einem umfangreichen Maschinenpark zur Metallbearbeitung verfügt die HTU-Dirisamer GmbH über eine eigene Lackiererei und seit Oktober 2013 auch über eine automatisierte Laserschneidanlage sowie eine Abkantpresse der Marke Trumpf. Darüber hinaus ist der Familienbetrieb seit



2014 für tragende Stahlkonstruktionen nach EN 1090-2 bis EXC2 zertifiziert.

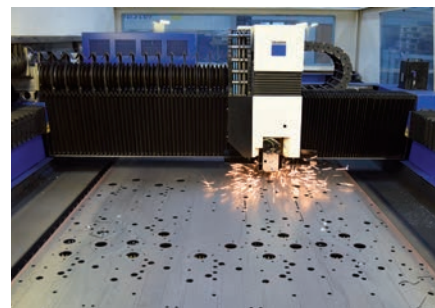
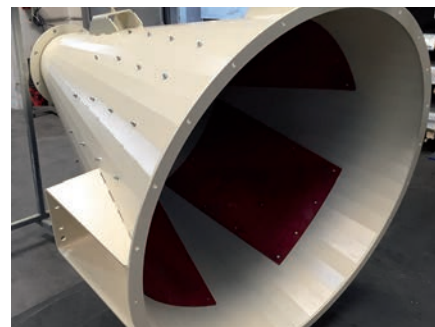
## Qualität verpflichtet

Ein Unternehmen muss gute Qualität liefern, denn nur so kann ein Kunde zufrieden sein und es besteht die Möglichkeit der Werbung durch Mundpropaganda. Diesem Grundsatz folgend stellt HTU-Dirisamer Schnelligkeit, Verlässlichkeit und hohe Qualitätsansprüche in den Fokus seines Leistungsangebots.

Zusammen mit umfassenden Serviceleistungen sorgt der Metallbearbeitungsspezialist für höchste Zufriedenheit. Namhafte Kunden wie Fill Gurten, VAP-Wintersteiger, SML – Maschinengesellschaft mbh, Pöttinger, Rübiger, Wildfellner Fördertechnik, Hierzer, Pfeiffer Metallbau, ETA, Oberndorfer, LET Sonnensegel u. v. m. vertrauen bereits auf die Fähigkeiten des Unternehmens.

## VERSTÄRKUNG GESUCHT!

Die HTU-Dirisamer GmbH ist aktuell auf der Suche nach einem Mitarbeiter für die Arbeitsvorbereitung und freut sich auf Ihre Bewerbung!



## METALLBEARBEITUNG. JUST IN TIME.

„Unser Team baut auf Erfahrung, Kompetenz und Motivation auf. Die Zusammensetzung macht es aus – so können Sie individuelle und qualitativ hochwertige Lösungen Ihrer Metallanforderungen erwarten. Just in time.“

**Thomas Dirisamer,**  
Geschäftsführer HTU-Dirisamer GmbH

## RÜCKFRAGEN & KONTAKT

### HTU-DIRISAMER GMBH

4623 Günskirchen, Liedering 4

Tel.: +43/7246/200 46

Fax: +43/7246/200 46-46

office@htu-dirisamer.at

www.htu-dirisamer.at



ARA, Der Grüne Punkt und Bernegger errichten im oberösterreichischen Ennshafen eine Sortieranlage für Leichtverpackungen mit einer jährlichen Sortierkapazität von rund 100.000 Tonnen.

## Joint Venture zur Erreichung der EU-Recyclingziele.

**B**is 2025 muss Österreich das Recycling von Kunststoffverpackungen verdoppeln. Mit den bestehenden 15 österreichischen Anlagen und ihren Sortierkapazitäten von 1.000 bis 30.000 Tonnen pro Jahr ist dieses EU-Recyclingziel aktuell nicht erreichbar. Eine neue leistungsstarke Hightech-Sortieranlage in Oberösterreich wird Abhilfe schaffen und ab 2025 pro Jahr rund 100.000 Tonnen Leichtverpackungen aus der Gelben Tonne und dem Gelben Sack für das anschließende Recycling aufbereiten.

### 80 x 80 x 80 – die Zauberformel für Kunststoffrecycling

„Bei der Sammlung von Kunststoffverpackungen drehen wir mit der österreichweiten Vereinheitlichung und dem Ausbau der getrennten Sammlung ab Haus bereits erfolgreich an vielen Stellschrauben. Doch das allein reicht nicht, Sortieranlagen spielen eine Schlüsselrolle im Recycling: Sie entscheiden, was als Rohstoff zur Verfügung steht. Deshalb haben wir uns entschlossen, gemeinsam mit dem Grünen Punkt und Bernegger eine eigene hochmoderne



Anlage zu errichten“, erklärt ARA-Vorstand Christoph Scharff und erläutert, was es für die Erfüllung der EU-Recyclingquoten ab 2025 braucht: „Die einfache Rechnung lautet: 80 x 80 x 80. Wir müssen 80 Prozent aller Verpackungen sammeln, daraus 80 Prozent für das Recycling aussortieren und im Recycling selbst ebenfalls 80 Prozent Ausbeute erzielen. Dann lässt sich das Ziel von 50 Prozent Recyclingquote bei Kunststoffverpackungen erreichen. Heute

stehen wir bei 58 % x 58 % x 78 % – und einer Recyclingquote von 25 Prozent. Wir müssen also unsere Leistung in den nächsten drei Jahren verdoppeln. Mit der neuen Sortieranlage haben wir rechtzeitig für 2025 die Kapazität und Technologie, die wir benötigen.“

### Sortierlücke schließen

Gleichzeitig schließt die neue Anlage eine geografische Sortierlücke im Norden Österreichs, die derzeit längere Transportwege zu weiter entfernten Sortieranlagen im In- und benachbarten Ausland notwendig macht. „Wir errichten die Anlage im oberösterreichischen Ennshafen, der aufgrund seiner geografischen Lage und der logistischen Anbindung an Straße, Schiene und Wasser den optimalen Standort darstellt. Das – in Verbindung mit dem Know-how der Bernegger-Gruppe, insbesondere >>



### Einfache Rechnung

»Wir müssen 80 % aller Verpackungen sammeln, daraus 80 % für das Recycling aussortieren und im Recycling selbst ebenfalls 80 % Ausbeute erzielen. Dann lässt sich das Ziel von 50 % Recyclingquote bei Kunststoffverpackungen erreichen.«

Christoph Scharff, Vorstandsvorsitzender ARA

DER INNOVATIONSFÜHRER IM HOLZBAU

Die SIHGA GmbH mit Sitz im oberösterreichischen Gmunden ist Innovationsführer für Befestigungstechnik im Holzbau und trägt dazu bei, dass aus innovativen Ideen Realität wird.

Das Unternehmen verfolgt die Vision, den Holzbau sicherer zu gestalten und durch außergewöhnliche Lösungen zum Siegeszug des Baustoffs Holz und damit zum Klimaschutz aktiv beizutragen.

Mit seinen Lösungen beliefert das Unternehmen Kunden aus Industrie und Gewerbe sowie ausgewählte Holzfachhändler vor allem im DACH-Raum. Das Produktprogramm umfasst Systeme für die Anwendungsschwerpunkte Holz-, Fassaden-, Terrassen- und Wasserbau. Dazu zählen Systemschrauben und -verbinder, Lastaufnahmemittel und spezielle Lösungen für den Holzbau und konstruktiven Holzschutz. Ergänzt wird das Portfolio durch persönliche Schutzausrüstung für die Mitarbeiter im Holzbau.

Das Familienunternehmen hält über 300 Marken- und Patentschutzrechte und setzt

auf eine enge Zusammenarbeit mit Anwendern, Kunden und Partnern. Diese beinhaltet unter anderem das Zurverfügungstellen von Planungsdaten für Planer und Architekten, Erstellen von Bemessungsvorschlägen, die umfassende Beratung bei der Umsetzung von Projekten sowie die Organisation und Abwicklung von Schulungen und Fachseminaren für Spezialgebiete im Holzbau. Auf diese Weise trägt SIHGA wesentlich dazu bei, dass aus innovativen Ideen und Visionen Realität wird und außergewöhnliche Holzbauten durch Befestigungslösungen von SIHGA ermöglicht werden.

Produziert wird die gesamte Produktpalette bevorzugt im österreichischen Raum. Das klimaneutrale Unternehmen setzt sich zudem aktiv für den Klimaschutz ein, ist Mitglied von Reviewforest und unterstützt mit von



Jane-Beryl Simmer, MBA, leitet das Familienunternehmen.

der Holzforschung Austria geprüften Produkten Nachhaltigkeit im Holzbau.

RÜCKFRAGEN & KONTAKT

**SIHGA GmbH**

Gewerbepark – Kleinreith 4

4694 Ohlsdorf

Tel.: +43/7612/74370-0

info@SIHGA.com

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

Anzeige

SIHGA®

Außergewöhnliche Herausforderungen verlangen außergewöhnliche Partner!



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



Wir vereinen den Anspruch auf Perfektion mit Bodenständigkeit und Professionalität!

SIHGA® - Innovationsführer für Befestigungstechnik bei Terrasse | Fassade | Holzbau | Wasserbau

TAKE THE BEST

SIHGA® GmbH | Gewerbepark Kleinreith 4 | 4694 Ohlsdorf | Tel. +43 7612 74370 0





V.l.: Michael Wiener (CEO Grüner Punkt), Kurt Bernegger (Geschäftsleitung Bernegger GmbH), Christoph Scharff (ARA-Vorstandsvorsitzender)

» im Bereich Eisenbahnlogistik – ermöglicht uns, künftig große Mengen klimafreundlich zu transportieren“, so Bernegger-Geschäftsführer Kurt Bernegger, und er präzisiert weiter: „Mit dem Bau der Anlage im Ennshafen halten wir die Wertschöpfung in Österreich und schaffen im künftigen Rohstoffpark Enns

neue Arbeitsplätze in einem digitalisierten, hoch technologischen Umfeld.“

**Grenzüberschreitende Partnerschaft**

Das Investitionsvolumen in die neue Anlage beträgt rund 60 Mio. Euro. Mit einer Sortierkapazität von 100.000 Tonnen Leichtverpackungen pro Jahr entsteht

eine der, wenn nicht die modernste Anlage Europas und auch die größte Österreichs. Für die notwendige Auslastung sorgen die ARA und Der Grüne Punkt. „Deutschland steht vor denselben Herausforderungen wie Österreich, wir müssen die Recyclingquoten und damit die Sortiertiefe bei Leichtverpackungen erhöhen. Wir nutzen jede Chance, um Qualität und Quantität bei der Sortierung unserer Verpackungen zu steigern. Die Anlage in Oberösterreich ist für uns ein wichtiger Baustein zur Zielerreichung“, erklärt Michael Wiener, CEO Der Grüne Punkt.

Ein großer Vorteil der neuen Anlage: Die Nutzung von höheren Kapazitäten sorgt für geringere Stückkosten und damit für effektive und effiziente Sortierung. Die sortierten Verpackungen werden zum Recycling übergeben und als sortenreine Wertstoffe für die Herstellung neuer Produkte eingesetzt.

„Mit unserer gebündelten Innovations- und Investitionskraft bringen wir die Kreislaufwirtschaft und damit den Klimaschutz voran“, so die Kooperationspartner ARA, Der Grüne Punkt und Bernegger abschließend. **BO**

**INFO-BOX**

**Über die Altstoff Recycling Austria AG**

Zukunft. Kreislauf. Wirtschaft. Seit fast 30 Jahren arbeitet die Altstoff Recycling Austria AG (ARA) als treibende Kraft der österreichischen Abfall- und Kreislaufwirtschaft und ist Marktführer unter den Sammel- und Verwertungssystemen für Verpackungen, Elektroaltgeräte und Batterien. Die ARA mit ihren Tochterunternehmen ARApplus GmbH, Austria Glas Recycling GmbH, DiGiDO GmbH, Digi-Cycle GmbH und ERA GmbH gilt heute als internationale Best Practice und entwickelt als Partner der Wirtschaft maßgeschneiderte Entsorgungslösungen in der Abfall- und Kreislaufwirtschaft: von Entpflichtung über Stoffstrommanagement bis zu Circular Design und Digitalisierung der Kreislaufwirtschaft. Die ARA AG serviert mehr als 15.000 Kunden. Sie steht im Eigentum heimischer Unternehmen und agiert als Non-Profit-Unternehmen nicht gewinnorientiert.

**Über die Gruppe mit dem Grünen Punkt**

Die Unternehmen des Grünen Punkts sind als Dienstleister für die erweiterte Produzentenverantwortung, als führender Sekundärrohstofflieferant für Kunststoffe und als Premium-Produzent von Kunststoffzyklen der Lösungsanbieter für die Bedürfnisse der Kreislaufwirtschaft. Die Der Grüne Punkt – Duales System Deutschland GmbH (DSD) hat mit dem Grünen Punkt als ihrem Markenzeichen das duale System in Deutschland mit eingeführt und aufgebaut und steht für intelligente Rücknahmesysteme sowie die Entwicklung und Vermarktung innovativer Rezyklate und Dienstleistungen. Die Systec Plastics stellt an den Standorten Eisfeld und Hörstel Premiumrezyklate der Marke „Systalen“ für den internationalen Markt her. Die Unternehmen sind in der DSD – Duales System Holding GmbH & Co. KG zusammengefasst.

**Über die Bernegger GmbH**

Das Familienunternehmen wurde 1947 in Molln gegründet und ist in den Bereichen Bau, Rohstoff und Umwelt tätig. Zahlreiche Projekte wurden bereits aufgrund ihrer Innovationskraft mit nationalen und internationalen Nachhaltigkeitspreisen ausgezeichnet. Die Bernegger-Gruppe beschäftigt an 20 Standorten rund 1.000 Mitarbeiter:innen.

## IMA ENGINEERING SERVICES ERWEITERN MÖGLICHKEITEN

Das IMA Ingenieurbüro steht seit über 35 Jahren für individuelle Lösungen im Maschinen- und Anlagenbau. Nun hat sich der spezialisierte Dienstleister neu definiert und fit für die Zukunft gemacht.

Seit ihrer Gründung hat sich die IMA Ingenieurbüro für Maschinen- und Anlagenbau GmbH konsequent auf ihre drei Geschäftsfelder fokussiert und sich damit als starker Partner für oberösterreichische Leitbetriebe erfolgreich etabliert.

Aktuelle Marktentwicklungen machten eine Neuorientierung nötig, um weiterhin innovative Ideen für Kunden zu entwickeln und umzusetzen. „Damals wie heute ist es unser Ziel, nachhaltige Lösungen zu finden, die sowohl die Technik als auch den Faktor Mensch berücksichtigen“, betont IMA-Geschäftsführer Ing. Matthias Mayer.

Angesichts der voranschreitenden Digitalisierung sind viele Unternehmen mit personellen und/oder Know-how-technischen Ressourcenengpässen konfrontiert. Hier setzt

nun das neue IMA Engineering Service an und unterstützt künftig Unternehmen als Full-Range-Anbieter in der Technik. Das zeigt sich auch im modernisierten Auftritt des Unternehmens.

### Mehr als ein Ingenieurbüro

IMA meistert als Entwicklungsdienstleister für den Maschinen- und Anlagenbau sämtliche Herausforderungen komplexer Projektrealisierungen effizient und partnerschaftlich in den sechs Kompetenzbereichen Mechanical and Electrical Engineering, HSE-Management, Technische Visualisierung sowie in den Zukunftsbranchen Automation & Robotic und Industrial IT.

Die Möglichkeiten der Unterstützung sind dabei vielfältig: Neben Ingenieurdienstleis-



IMA bietet Entwicklungsdienstleistungen für den Maschinen- & Anlagenbau in sechs Kompetenzbereichen.

tungen auf höchstem technischem Niveau im Servicebereich „Engineering Solutions“ profitieren Kunden ebenso durch agiles Project Outsourcing vom umfassenden Know-how der IMA-Spezialisten. Mit dem „Engineering Support“ von IMA erhalten Unternehmen kompetenzerweiternde Verstärkung durch das einfache Experts-on-Demand-Prinzip. Personalressourcen werden so optimal ergänzt und Auftragsspitzen flexibel abgedeckt. Zusätzlich können im hauseigenen „Competence Center“ technische Mitarbeiter:innen ihr Wissen in maßgeschneiderten Training-on-the-Job-Programmen erweitern. [www.ima.at](http://www.ima.at)

Anzeige

# Erweitert Möglichkeiten



## Entwicklungsdienstleistungen für den Maschinen- und Anlagenbau



### Engineering Solutions

Verlässlicher Outsourcing-Partner für Ingenieurdienstleistungen



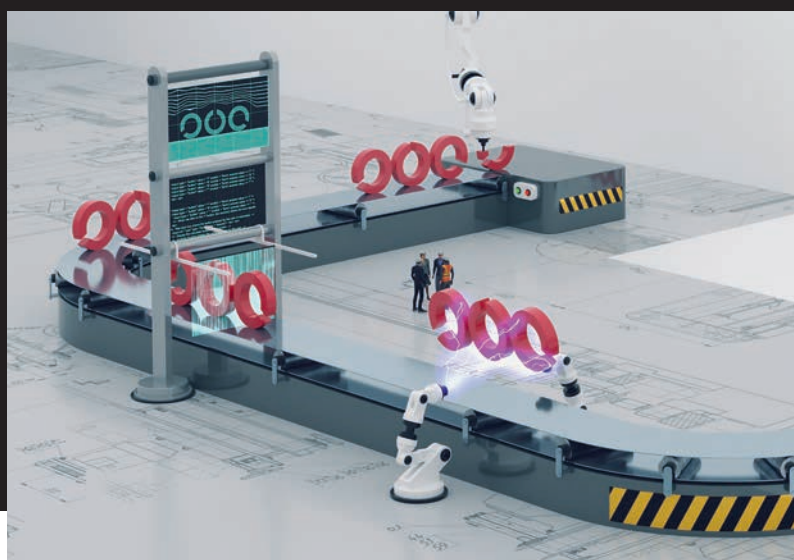
### Engineering Support

Kompetenzen erweitern mit unseren Experts-on-demand



### Competence Center

Individuelles Berufsvorbereitungs- und Weiterbildungsprogramm



Die Count IT Group erschließt mit einem Standort in München einen neuen Markt und zeigt sich damit bereit für die Expansion über die Grenzen Österreichs hinaus.

## Spannendes Zukunftspotenzial erwartet.

**D**as Hagenberger IT-Unternehmen Count IT Group hat die seit 2013 im deutschen Markt agierende letterscan GmbH & Co KG Mitte Juli 2022 übernommen. Diese wird künftig für ihre Bestands- und Neukunden als Count IT

letterscan agieren. Maximilian Kruschewsky bleibt als Geschäftsführer des Münchner Standortes erhalten. Ihm steht ab sofort Thomas Zehetner als kaufmännischer Geschäftsführer zur Seite, der bei Count IT den Bereich Advisory verantwortet.

**Geschäftsbereiche bleiben erhalten**  
Ihren Fokus setzt die Count IT letterscan GmbH weiterhin auf den Vertrieb der innovativen Cloud-ECM-Software d.velop documents der Firma d.velop. „Mit der Count IT letterscan GmbH haben wir in unserem Netzwerk nicht nur



V.l.: Peter Berner, CEO; Markus Szöky, CIO; Maximilian Wurm, CEO; Thomas Zehetner, CEO; Maximilian Kruschewsky, CEO; Daniel Braden, COO/CMO

Fotos: Julia Schober (1), Count IT (2)

einen zuverlässigen Partner hinzugefügt, der seit unserem Launch sehr erfolgreich auf unser Cloud-Produktportfolio setzt, sondern auch einen absoluten Branchenexperten für den Einsatz von d.velop-Produkten in der Immobilienbranche. Gemeinsam mit den Kolleginnen und Kollegen der Count IT Group aus Österreich bereichern sie unsere Plattform nachhaltig“, so Michele Schönherr, Director Partner & Alliance Management bei der d.velop AG.

Der Marktschwerpunkt bleibt im Bereich Dokumentenmanagement in der Cloud und im Immobiliensegment, worauf sich Kruschewsky und sein Team in den vergangenen Jahren spezialisiert haben. Zudem werden eine nachhaltige Digitalisierungsberatung und Unterstützung im Bereich Datenschutz angeboten. Scandienstleistungen runden das Portfolio ab. Durch den Zusammenschluss stehen

den bestehenden und zukünftigen letterscan-Kunden alle Services der Count IT Group zur Verfügung: Business Solutions, individuelle Software auf Basis fortschrittlicher Technologien oder personelle Unterstützung in verschiedenen Geschäftsbereichen. Insbesondere mit dem technischen Know-how im Bereich d.velop will die Count IT Group die deutschen Kunden zukünftig noch stärker begeistern und langfristig binden.

**Eine prächtige Zukunft**

Beide Unternehmen versprechen sich von der Vereinigung viele spannende Zukunftspotenziale. „Count IT ist für mich nicht nur geschäftlich gesehen der optimale Partner, auch auf persönlicher Ebene bewegen wir uns auf Augenhöhe“, so Kruschewsky. „Mit der Count IT Group als strategischem Investor und Partner im Rücken starten wir jetzt neu durch“.



Count-IT-Group-CEO Peter Berner zeigt sich besonders erfreut: „Das ECM-Feld wird mit dem Fortschritt der Digitalisierung weiterwachsen. Umso wichtiger ist es uns, Kunden und jene, die es noch werden, bei der Prozessoptimierung zu unterstützen. Mit der Count IT letterscan GmbH können wir das nun auch am deutschen Markt umsetzen“. **BS**

**MIT LANDWIRTEN ZUR NR. 1 IM WINTER!**

Kompetenz, Verlässlichkeit und Partnerschaftlichkeit: Als Traditionsunternehmen setzt der Maschinenring seit seiner Gründung vor über 50 Jahren auf regionale Wertschöpfung und Nachhaltigkeit.

Mit der Gründung der gewerblichen Tochtergesellschaft Maschinenring-Service im Jahre 1995 begann die Erfolgsgeschichte im Einsatz für Unternehmen mit Winterdienst. Der Maschinenring baute seitdem ein flächendeckendes Netzwerk auf und ist inzwischen das leistungsstärkste Winterdienstunternehmen sowie ein krisensicherer Arbeitgeber im Land. Mit 2.000 Mitarbeitern und regionalen Partnerbetrieben sorgt das Unternehmen für Sicherheit bei Eis und Schnee rund um die Uhr. Rund 8.000 Objekte werden in einer Wintersaison in Oberösterreich betreut.

**Leistungsstarker Winterdienstpartner**

Großen Wert legt man beim Maschinenring auf einen nachhaltigen und sparsamen Um-

gang mit Streugut sowie einen umweltschonenden Streumittelinsatz. Durch Investitionen in moderne Technik kann pro Saison bis zu einem Drittel an Streusalz eingespart werden. Neben der winterlichen Betreuung wird auch die Haftung und Schadensabwicklung übernommen, die Leistungen koordiniert sowie die rechtlichen Rahmenbedingungen inkl. der Umweltauflagen eingehalten.

**Freie Bahn bei Schnee und Eis**

Das Maschinenring-Winterdienst-Team ist für die Räumung von 2,9 Millionen Quadratmeter Fläche verantwortlich, das entspricht 430 Fußballfeldern. Während des gesamten Winters werden rund 4.900 Kilometer Straßen, 6.400 km Wege und 1.500 km Gehstei-



ge von Eis und Schnee befreit. Daraus ergeben sich in einem durchschnittlichen Winter rund 145.000 Einsatzstunden.



**RÜCKFRAGEN & KONTAKT**

**Maschinenring Oberösterreich Service eGen**  
4021 Linz, Auf der Gugl 3  
Tel.: +43/5/90 60-400  
[www.maschinenring.at](http://www.maschinenring.at)

## Von einer kleinen Spezialfuttermittelfirma zu einem führenden Betrieb für ökologische Alternativen: Dieses Jahr feiert das familiengeführte Biotech-Unternehmen Multikraft sein 45. Jubiläum.

### Multikraft blickt auf 45 nachhaltige Jahre zurück.

**D**as heimische Biotech-Unternehmen Multikraft ist seit 45 Jahren Österreichs Pionier im Bereich Effektiver Mikroorganismen und damit ökologischer Alternativen – was 1977 mit der Leidenschaft für nachhaltige Landwirtschaft begann, hat sich zu einer internationalen Erfolgsgeschichte entwickelt. Zum Geburtstag ließ Multikraft am

28. Juni 2022 hinter die Kulissen des Unternehmensstandorts in Pichl bei Wels blicken.

#### **Krisen als Chance für Nachhaltigkeit**

Das oberösterreichische Unternehmen Multikraft steht seit seiner Gründung vor 45 Jahren für Wirtschaften im Einklang mit der Natur und fungiert mit seinen Produkten als Pionier und Markt-

führer. Diese Spitzenstellung konnte das heimische Unternehmen nicht nur ausbauen, sondern hat sich mit seinem einzigartigen Multikraft-System zu einem führenden Betrieb für ökologische Alternativen weiterentwickelt. Mittlerweile vertreibt Multikraft seine Produkte in 25 Ländern weltweit. „Gerade die vorherrschenden Krisen haben ein rasches Umdenken in vielen Lebensbereichen



V.l.: Matthias Wobornik, Geschäftsführer Natur im Garten, Lukas Hader, Geschäftsführer Multikraft, Franz Waldenberger, Präsident der LK OÖ.

Fotos: Werner Harrer



gefordert, unter anderem auch in der Landwirtschaft. Es hat sich gezeigt, dass nachhaltige Lösungsansätze und ökologische Alternativen gefragt waren und auch weiterhin sind. Nachhaltig wird als Chance gesehen, die für die Zukunft neue Horizonte bereithält“, erklärt Multikraft-Geschäftsführer Lukas Hader.

**Qualitätskontrolle im hauseigenen PCR-Labor**

Ob für Garten, Landwirtschaft, Haushalt und Reinigung, in der Tierhaltung, bei der Körperpflege oder für das Wohlbefinden – der internationale Erfolg der Multikraft-Produkte ist dem hohen Qualitätsanspruch geschuldet. Alle Waren basieren auf weltweit vorkommenden Mikroorganismen-Stämmen, die der Klasse 1 (lebensmitteltauglich) entsprechen und zu 100 Prozent gentechnikfrei sind. Die Herstellung der Fermentati-

onsprodukte erfolgt in einem mehrstufigen Prozess mit ausreichend Zeit zum Reifen und zum Ruhen. Erst dadurch wird die volle Wirkung der Effektiven Mikroorganismen entfaltet. Um diese Qualität gewährleisten zu können, erfolgt die Qualitätskontrolle der Endprodukte im hauseigenen PCR-Labor und durch Forschungspartner in Österreich, Großbritannien und Japan. Sämtliche Grundmikroben werden intern getestet. „Auch nach 45 Jahren Multikraft ist es uns ein großes Anliegen, dass all unsere Produkte mit der Natur als Vorbild hergestellt werden. Authentizität sehen wir als Basis von Erfolg und leben unsere Grundsätze in allen Bereichen“, so Hader. Durch ständiges Weiterentwickeln, Verbessern und Erforschen erzeugt Multikraft Qualität, die auch in Zukunft die Anforderungen erfüllen wird. „Wir gratulieren Multikraft zu 45



Zum Geburtstag ließ Multikraft hinter die Kulissen des Standorts in Pichl bei Wels blicken.

Jahren erfolgreichem Bestehen. Mikroorganismen sind in vielfältiger Weise an den Lebensprozessen beteiligt – im Boden, auf Pflanzen und in Tieren und Menschen. Durch die gezielte Erforschung und Nutzbarmachung von förderlichen Mikroorganismen leistet die Firma Multikraft einen wichtigen Beitrag zur Unterstützung natürlicher >>

**HENNLICH**  
100 years

**Andreas**  
begnadeter CNC-Dreher

**Markus**  
Big Boss

**Christina**  
kreative Lösungsfinderin

**Christian**  
Meister der Zahlen

**Manuela**  
Federnkönigin

**Sebastian**  
cooler Techniker

Als „Leistungszentrum Industrietechnik“ erzeugen wir mit unseren technischen Produkten und Leistungen einen deutlichen Mehrwert bei unseren Kunden, Lieferpartnern und MitarbeiterInnen. Mit tausenden Kunden aus nahezu allen Branchen und Industrien arbeiten wir täglich daran, Sie mit den richtigen technischen Komponenten auszustatten.

**DIE MEHRWERT MACHER.**  
www.hennlich.at

» Kreisläufe. Ihre Produkte sind in verschiedensten Anwendungsbereichen (Pflanzenschutz, Fütterung, Reinigung etc.) im Einsatz – wie mir immer wieder zufriedene Landwirte berichten“, betont Franz Waldenberger, Präsident der Landwirtschaftskammer Oberösterreich.



Täglich verlassen 5.600 Artikel das Lager.



Landesrat Stefan Kaineder und Lukas Hader bei der neuen Photovoltaikanlage.

### Im ständigen Einsatz für eine Symbiose von Mensch, Tier und Umwelt

Um das Verständnis und Bewusstsein für intakte, unverfälschte Naturkreisläufe in der Gesellschaft zu erhöhen, nutzt Multikraft stetig Synergien. Gemeinsam mit Bioverbänden, Umweltakademien und -organisationen setzt sich das heimische Unternehmen für mehr Fairness, Aufmerksamkeit und bessere Rahmenbedingungen in der Wertschöpfungskette ein. Ein Anliegen, das auch die Umweltbewegung „Natur im Garten“ als starker Partner von Multikraft teilt. „Wir möchten die Menschen motivieren, sich selbst und die Natur als Einheit zu begreifen. Nur gemeinsam hat unser Planet eine Zukunft. Dazu zählt auch die naturnahe Pflege von Grünflächen und damit der Verzicht auf chemisch-synthetische Düngemittel sowie Pestizide. Wir freuen uns, dass wir hier mit Multikraft ein starkes Zeichen setzen können“, erklärt Matthias Wobornik, Geschäftsführer von „Natur im Garten“.

### Inbetriebnahme des Sonnenkraftwerkes

Der konsequente Fokus auf Nachhaltigkeit wurde im Juli 2022 einmal mehr demonstriert. Auf Einladung von Multikraft-Geschäftsführer Lukas Hader kam der oberösterreichische Umwelt- und Klimalandesrat Stefan Kaineder zur

Inbetriebnahme des neuen Sonnenkraftwerkes. Auf den Dächern des Unternehmens bringen insgesamt 520 Photovoltaikmodule eine Gesamtleistung von 200 Kilowatt-Peak. Für diese umweltfreundliche Maßnahme investierte Multikraft 250.000 Euro. „Wir stehen mitten in einem Sprung in ein neues Zeitalter. Dieses Zeitalter bedeutet, dass wir in wenigen Jahren weg vom klimaschädlichen Gas und Öl kommen müssen. Ich kann den oberösterreichischen Unternehmen nur raten, es Multikraft nachzumachen und auf Sonnenkraft in ihren Betrieben zu setzen. Das verringert nicht nur unsere Abhängigkeit von russischem Gas und arabischem Öl, es ist ein enorm wichtiger Beitrag am Weg zur Klimaneutralität“, so Kaineder.

„Mit der neuen Photovoltaikanlage intensivieren wir in den Weg in Richtung Klimaneutralität“, zeigt sich Multikraft-Geschäftsführer Lukas Hader überzeugt von der Installation. Die einzelnen Module wurden dabei auf sechs verschiedenen Dachflächen und in Ausrichtung auf die Himmelsrichtungen Osten, Süden und Westen montiert. Das ermöglicht die Erwirtschaftung von maximalem Sonnenstrom. „Unser Ziel ist es, damit eine Autarkie von 50 Prozent ohne Stromspeicher zu erreichen“, erklärt Hader.

BO

ALBATROS ENGINEERING GMBH

Als Spezialist für LKW-Reifenwaschanlagen, Tunnelbaumaschinen, Befahrungsanlagen und Sondermaschinenbau hat sich Albatros international in der Branche einen Namen gemacht.

## Spezialist mit Liebe zum Detail

■ Mit spezialisiertem Know-how und jahrzehntelanger Erfahrung hat sich Albatros Engineering in den vergangenen 30 Jahren in der Baubranche und in der Industrie einen Namen gemacht. Neben fachlicher Kompetenz und langjähriger Erfahrung ist auch die schlanke Struktur des 20-Mann-Betriebs im zentralen Mühlviertel einer der Pluspunkte. Diese Erfolgsfaktoren, kombiniert mit einem breiten Betätigungsfeld, haben dem Unternehmen geholfen, auch in herausfordernden Zeiten wie diesen Lieferprobleme in Grenzen zu halten.

### Alles aus einer Hand

Sämtliche Anlagen werden in laufender Abstimmung mit dem Kunden im Hause Albatros akribisch geplant. Diese Liebe zum Detail spiegelt sich in der gesamten Produktpalette wieder. Nach interner und externer Fertigung sowie Beschaffung sämtlicher zugekaufter Komponenten beginnt in der 800 m<sup>2</sup> großen Montagehalle der Vorzusammenbau und die Vorinbetriebnahme.

Das engagierte Team versucht, jede Funktion einer Maschine im Vorhinein zu testen, ehe sie in fernen Ländern der Erde zum Einsatz kommt. Denn Anpassungen oder Reparaturen auf der Baustelle bedeuten meist lange Warte- und Stillstandszeiten. Diese vorausschauende Vorgangsweise wird von Kunden auf der ganzen Welt geschätzt.

### Eine saubere Sache

Besondere Highlights der letzten Monate waren Aufträge im Bereich der LKW-Reifen-



„JETWASH“ steht für Qualität, Zuverlässigkeit sowie Dauerhaftigkeit.



Brückeninspektionswägen ermöglichen Prüfarbeiten, ohne den Verkehr zu beeinträchtigen.

waschanlagen unter der Marke „JETWASH“ – sowohl aus der Heimatregion als auch aus dem angrenzenden Ausland. LKW-Reifenwaschanlagen kommen bei Großbaustellen, Deponien sowie Kieswerken zum Einsatz, wobei das Leistungsspektrum von stationären bis hin zu vollmobilen Anlagen reicht. LKW-Reifenwaschanlagen verhindern eine Verschmutzung der Straßen, wodurch die Unfallgefahr reduziert wird.

Die vollmobilen Anlagen eignen sich besonders für Kurzeinsätze. Derzeit sind 15 Anlagen aus dem hauseigenen Mietpark „unterwegs“.

### Erbauende Leistungen in der Heimatregion

Ein besonderes Prestigeprojekt des letzten Jahres waren die „Heimbaustellen“ an den Linzer Donaubrücken. Mit insgesamt zwölf Brückeninspektionswägen wurden die Linzer Voestbrücke und die neue Eisenbahnbrücke über die Donau in Linz ausgestattet. Diese Sonderkonstruktionen sind speziell an die Brücken angepasst und fahren auf Schienen direkt unterhalb der Brücke. Durch die verschiedenen geometrischen Anforderungen der Bauwerke mussten die Wägen teils teleskopier- und höhenverstellbar ausgeführt werden. Eine Überprüfung der Brückenunterseite ist somit ohne Beeinflussung des Verkehrs jederzeit möglich. Die Wägen, welche beim Geh- und Radweg geparkt sind,

wurden hinter hydraulisch klapp- und faltbaren Garagentoren vor Vandalismus geschützt.

### Internationale Erfolgsprojekte

Neben den Heimbaustellen konnte das Team von Albatros im letzten Jahr auch seine Kompetenz und Verlässlichkeit für Kunden auf der ganzen Welt unter Beweis stellen. Für den Endkunden Airbus beispielsweise wurden Montagekomponenten zur Herstellung einer Rumpfsektion des Airbus A321 XLR nach Deutschland geliefert. Dieser Variante des A321 wurde ein Zusatztank verpasst und er kann dadurch den Atlantik überqueren. Mittlerweile wurde bereits eine zweite Anlage geliefert.



### RÜCKFRAGEN & KONTAKT

#### Albatros Engineering GmbH

Rohrbacher Straße 6, 4175 Herzogsdorf

Tel.: +43/7232/345 52-0

Fax: +43/7232/345 52-213

office@alba.at

www.alba.at

# Der 118 Jahre alte Befestigungsspezialist Raimund Beck KG aus Mauerkirchen (OÖ) erhält als weltweit erstes Unternehmen das Circular Globe Label für Kreislaufwirtschaft.

## Ausgezeichnete Kreislauffähigkeit.

**D**ie Raimund Beck KG ist ein führender Premiumhersteller von Befestigungssystemen. Der Familienbetrieb in vierter Generation wurde 1904 gegründet, beschäftigt heute rund 450 Mitarbeitende und verkauft seine Produkte in 60 Ländern. Nun überreichte die Quality Austria der Raimund Beck KG als erstem Unternehmen überhaupt

das Circular Globe Label für Kreislaufwirtschaft. Christian Beck, General Manager & CEO, zeigt sich über die Auszeichnung begeistert: „Als Pionier in der Befestigungstechnik freut es uns ganz besonders, nun auch im Bereich der Kreislaufwirtschaft mit mutigen Schritten voranzugehen und als Benchmark in unserer Branche im Bereich des nachhaltigen Wirtschaftens zu dienen.“

### Aus gepresstem Holz bestehende Nägel

Zwei Gutachter der Quality Austria haben das unter der Dachmarke „Beck“ international bekannte Unternehmen aus Mauerkirchen (OÖ) auf ihre Kreislauffähigkeit durchleuchtet. Birgit Gahleitner, Produktexpertin für Kreislaufwirtschaft bei Quality Austria, war eine der beiden Assessoren: „Bei BECK haben

## WERT(E)VOLL SEIT 100 JAHREN

Individuelle Lösungen und Services für anspruchsvolle Industriekunden sowie ein familiäres Betriebsklima – seit nunmehr 100 Jahren generiert Hennlich den entscheidenden Mehrwert auf allen Ebenen.

Was in der ehemals Tschechoslowakischen Kleinstadt Dux im Jahr 1922 als Handelshaus für die Berg- und Hüttenindustrie seinen Anfang nahm, ist heute als professioneller Lösungsanbieter für Industrietechnik international etabliert. Das traditionsreiche Familienunternehmen Hennlich hat in den vergangenen 100 Jahren viel erlebt, geleistet und einen erfolgreichen Wachstumskurs verfolgt. Die Unternehmensgruppe mit Hauptsitz im oberösterreichischen Suben beschäftigt europaweit über 800 Mitarbeiter:innen und ist in 18 Ländern aktiv.

„Wir können stolz auf unsere Geschichte sein: von der Gründung durch meinen Urgroßvater über den Wiederaufbau in Österreich nach der Enteignung im Zweiten Weltkrieg bis hin zu unserer bisher größten Firmengröße heu-

te“, erzählt Hennlich-Eigentümer Markus Zebisch, der das Unternehmen gemeinsam mit Peter Doblhammer und Gerhard Schwarz in mittlerweile vierter Generation führt.

### „Die Mehrwert-Macher“

Das Erfolgsrezept im Hause Hennlich basiert auf einer zentralen Zutat: dem Schaffen von Mehrwert für alle Beteiligten. Dazu gehört es, sowohl Kundenvorteile, wie flexible Fertigungen, kurze Lieferzeiten oder innovative Engineering-Lösungen, zu generieren, als auch – gemäß dem Slogan „HENNLICH – Menschlich mehr Wert“ – ein positives Arbeitsumfeld für sämtliche Mitarbeiter:innen zu schaffen. Die aktuellen Lieferkettenprobleme und die derzeitige ökonomische Entwicklung sorgen auch bei Hennlich für eine nachdenkliche



Markus Zebisch, Eigentümer Hennlich

Stimmung. Die Geschäftsführer sind sich dennoch einig, dass man gemeinsam Lösungen finden und an den neuen Herausforderungen wachsen wird. Mit dem vorrangigen Ziel, stets lösungsorientiert zu handeln – sowohl für den Kunden als auch für das Unternehmen.

### RÜCKFRAGEN & KONTAKT

#### HENNLICH

4975 Suben, Schnelldorf 51

Tel.: +43/7712/31 63

office@hennlich.at, [www.hennlich.at](http://www.hennlich.at)

Foto: Anna Rauchenberger

auf der Produktebene im Bewertungsverfahren zwei Techniken eine besonders wichtige Rolle gespielt: Einerseits SCRAIL-Nagelschrauben, die wie Nägel mit einer Maschine pneumatisch in das zu befestigende Material hineingeschossen werden und später wie Schrauben einfach wieder herausgedreht werden können. Und andererseits aus gepresstem Holz bestehende Nägel namens LIGNO-LOC. Beide Produkte tragen maßgeblich zu Energie-, Material- und Zeiteinsparungen bei und sorgen damit für ökologische und ökonomische Vorteile.“ Insgesamt bietet Beck unterschiedliche Produkte für rund 20 Branchen an, angefangen von der Baubranche über Zimmerereien bis hin zur Autoindustrie, der Landwirtschaft und Gastronomie.

### Spannende Aha-Erlebnisse

„Bereits die intensiven Vorbereitungen auf das Assessment haben uns >>



Bei der Verleihung des Circular Globe v. l.: Werner Paar, Geschäftsführer Quality Austria; Alexander Noll, Director Quality & Operations Raimund Beck KG; Christian Eder, Quality Manager Raimund Beck KG; Christoph Mondl, Geschäftsführer Quality Austria; Axel Dick, Branchenmanager Umwelt und Energie, CSR Quality Austria

## INOCON INDUSTRIAL PLANTS: PHÖNIX AUS ATTNANG

KGG und UBG ermöglichten dem Unternehmer Fritz Pesendorfer den Erhalt von Dutzenden Arbeitsplätzen.

Vor acht Jahren kaufte Pesendorfer die Produktionsstätte der Doubrava-Werke in Attnang-Puchheim aus der Konkursmasse. Er startete mit den Mitarbeiter:innen neu durch – aber ohne Software oder Pläne, denn die hatte bereits die Konkurrenz. „Ohne die Beteiligung der UBG wäre das nicht denkbar gewesen“, erinnert er sich. Denn erst mit dem Einstieg waren andere Finanzierungspartner bereit, ebenfalls Geld zu investieren.

### Erfolgsfaktor Persönlichkeit

„Für uns ist neben den Zahlen auch die Unternehmerpersönlichkeit wichtig“, begründet Geschäftsführer Christian Matzinger die Bereitschaft, mit ins Risiko zu gehen. Das gute Gefühl trog nicht: Mit der Startfinanzierung, Geduld in der turbulenten Anfangszeit und dem exzellenten Know-how der

Der Fokus auf den persönlichen Stärken der Unternehmer:innen ermöglicht Finanzierungen, die Banken allein nicht durchführen würden. Im Bild: Fritz Pesendorfer (l.) mit KGG-UBG-GF Christian Matzinger (m.) und Prokuristin und Beraterin Dagmar Doppler (r.).



Finanzierungspartner



Fachkräfte erwirtschaftet die INOCON Industrial Plants heuer voraussichtlich 24 Mio. Euro Umsatz – und gibt 105 Menschen Arbeit. Ein besonderer Erfolg für Fritz Pesendorfer: „Ich wusste, der Betrieb hat Potenzial – aber mir waren vor allem die Kolleg:innen wichtig. Ihnen wollte ich eine Perspektive geben. KGG und UBG haben das ermöglicht!“

### RÜCKFRAGEN & KONTAKT

**KGG UND UBG GLAUBEN AUCH AN IHR #ZUKUNFTSPROJEKT.**

Sprechen Sie mit uns:  
Tel.: +43/732/77 78 00  
office@kgg-ubg.at, [www.kgg-ubg.at](http://www.kgg-ubg.at)

Anzeige • Foto: KGG UBG/FORMDENKER

» wichtige Anhaltspunkte geliefert, wie wir alle relevanten Umweltaspekte und Auswirkungen noch besser in unsere Überlegungen und Planungen einbeziehen können“, erklärt Christian Beck. Auch das Feedback im Zuge der Begutachtung für das Circular Globe Label brachte dem Unternehmen noch einige spannende Aha-Erlebnisse: „Gerade bei Verbrauchsgütern wie Nägeln ist es nicht nur für uns enorm wichtig, alle Aspekte des ‚closing the loop‘ – also die Möglichkeiten der biologischen und technischen Kreislaufschließung – mitzudenken, sondern es wird auch für immer mehr Kunden relevant“, wie der CEO betont.

**Kreislaufwirtschaft ist mehr als Recycling**

„Kreislauffähigkeit muss bereits beim Design mitbedacht werden, denn ca. 80 Prozent der Umweltauswirkungen eines Produktes werden in der Designphase festgelegt“, betont Axel Dick, Branchenmanager Umwelt und Energie, CSR, bei Quality Austria. Zu den wesentlichen Faktoren gehören beispielsweise Materialeffizienz, Langlebigkeit und Recyclingfähigkeit. „Es hält sich leider immer noch das Klischee, wonach Recycling



Der Befestigungsexperte BECK steuert mit seinem LIGNOLOC-Holz nagelsystem den nächsten Meilenstein im Bereich ökologischer Befestigungstechnik an.

formationsprozess, weil der Wechsel von einer linearen zur zirkulären Wertschöpfung in einem Unternehmen nicht von heute auf morgen realisiert werden kann“, erklärt Axel Dick. Deshalb nennt sich eine von der Quality Austria in Kooperation mit der Schweizer SQS kon-

Unternehmen vorgesehen und die Gültigkeit muss alle drei Jahre verlängert werden“, so Dick abschließend. **BO**



**Benchmark der Branche**

»Als Pionier in der Befestigungstechnik freut es uns ganz besonders, nun auch im Bereich der Kreislaufwirtschaft mit mutigen Schritten voranzugehen und als Benchmark in unserer Branche im Bereich des nachhaltigen Wirtschaftens zu dienen.«

Christian Beck, CEO Raimund Beck KG

**INFO-BOX**

**Christian Beck zum Senator der Wirtschaft Österreich ernannt**

In vierter Generation führt Christian Beck als General Manager und CEO das auf Befestigungstechnologie spezialisierte Familienunternehmen Raimund Beck KG in Mauerkirchen (OÖ). Nun wurde er zum Senator der Wirtschaft Österreich ernannt. Die offizielle Ehrung zum Senator fand am 31. Mai 2022 statt und wurde von Ulrike Steinmaßl, Regionaldirektorin OÖ des Senats der Wirtschaft, durchgeführt. „Ich fühle mich sehr geehrt, zum Senator der Wirtschaft Österreich ernannt worden zu sein“, erklärte Christian Beck. „Ich freue mich auf die Zusammenarbeit mit meinen Kolleginnen und Kollegen aus dem Senat, um gemeinsam den Wirtschaftsstandort Österreich weiter zu stärken und die sozio-ökologische Transformation weiter voranzutreiben.“

und Kreislaufwirtschaft ein und dasselbe sind. Tatsächlich ist Recycling nur ein Teil der Kreislaufwirtschaft“, erklärt der Umweltexperte.

**Umstellung ist keine einmalige Sache**

„Bei der Umstellung auf Kreislaufwirtschaft sprechen wir von einem Trans-

zipierte Lehrgangreihe auch „Circular Globe Transformation Coach – Certification Course“.

„Die Umstellung auf Kreislaufwirtschaft ist auch niemals ein abgeschlossener Prozess, deshalb sind beim Circular Globe Label bereits im zweiten und dritten Jahr Fortschritts-Assessments in den

JOHANN WEINBERGER METALLBEARBEITUNG GMBH

Die oberösterreichische Johann Weinberger Metallbearbeitung GmbH besticht als Spezialist in der Metallbearbeitung vor allem durch rasche Reaktionszeiten sowie die Flexibilität eines hoch qualifizierten Teams.

# Schnell und zuverlässig

■ Wer anspruchsvolle Teile aus Metall benötigt – und das innerhalb kürzester Zeit –, findet im oberösterreichischen Kronstorf einen idealen Ansprechpartner. Die dort seit November 2009 ansässige Johann Weinberger Metallbearbeitung GmbH (JWM) hat sich auf die Fertigung solcher Teile spezialisiert und produziert diese nicht nur äußerst schnell, sondern vor allem auch in Top-Qualität. 1997 als Einpersonnenunternehmen gegründet, fertigt JWM nach Konstruktionszeichnungen der Auftraggeber Bauteile für Maschinen und Anlagen.

## Pünktlich und hochprofessionell

Seit damals, als die Firma noch mit konventionellen Maschinen ausgestattet und in einem Bauernhaus in Hargelsberg (OÖ) untergebracht war, setzt Firmengründer Johann Weinberger auf Flexibilität und Termintreue. „Wir leben davon, dass wir schnell und flexibel sind. Unsere Kunden schätzen die kurzen Reaktionszeiten bei Anfragen und wissen, dass Liefertermine eingehalten werden“, betont Weinberger im Interview mit NEW BUSINESS. Als größte Stärke sieht der Firmenchef die hohe fachliche Qualifikation des insgesamt zehnköpfigen Teams (davon zwei Lehrlinge): „Entscheidend sind der Einsatz und das Engagement jedes einzelnen Mitarbeiters. Denn Innovationen entstehen dann, wenn man den Markt gut kennt. Außerdem gehen wir bei jedem Auftrag mit der gleichen Sorgfalt und Präzision ans Werk.“

## Innovationen am laufenden Band

Spezialisiert hat sich der Lohnfertiger vor allem auf CNC-Fräsen und -Drehen von Kleinserien und Einzelteilen. JWM zeichnete sich bereits durch einige Innovationen aus, so etwa durch die Entwicklung einer Einpaakmaschine zum Einspielen von Klavieren bei Klavierherstellern. Für die Fertigung des von Porsche Design entworfenen Bösendorfer-Flügels liefert man beispielsweise sämtliche Sondermetallteile.

„Bezogen auf die Anzahl unserer Mitarbeiter, haben wir einen großen und vor allem modernen Maschinenpark. Unser Maschinenpark umfasst Drehautomaten mit bis zu neun Achsen und 5-Achs-Bearbeitungszentren mit Palettenwechsler“, erklärt Weinberger.

## Stabiles Wachstum

Wohl ihrer hohen Qualität und Verlässlichkeit hat es die Johann Weinberger Metallbearbeitung GmbH zu verdanken, dass man in den letzten Jahren ein kontinuierliches Wachstum erzielen konnte.

Mitte 2012 kaufte JWM mit der Firma Geiger GmbH einen seiner größten Kunden in Traun. Das Unternehmen produziert Zählersteckleisten für die Elektroindustrie. Bereits seit vielen Jahren fertigt JWM die Messingkontaktteile für Geiger. „Die Produkte der Firma Geiger genießen in der Elektrobranche hohes Ansehen. Geiger ist eine seit über 40 Jahren eingeführte Marke“, erzählt Weinberger.



JWM hat sich auf die Fertigung anspruchsvoller Teile spezialisiert.

Der Kundenstock von JWM wächst seit der Gründung stetig und umfasst heute mehr als 100 Unternehmen wie weba Werkzeugbau, TMS, EREMA, Bösendorfer, BMW Steyr, Magna, CNH-Österreich, Salvagnini und viele andere. Sie alle vertrauen dem oberösterreichischen Unternehmen nicht zuletzt wegen einer Eigenschaft, die heute mehr denn je gefragt ist: Handschlagqualität.



JWM bürgt seit mehr als 20 Jahren für besondere Sorgfalt und hohe Qualität.

## RÜCKFRAGEN & KONTAKT

**Johann Weinberger**

**Metallbearbeitung GmbH**

4484 Kronstorf, Pappelstraße 4

Tel.: +43/7223/850 04, Fax: -11

office@jwm.at

**www.jwm.at**



Die AMAG-Gruppe erweitert die größte Aufdach-Photovoltaikanlage Österreichs am Standort Ranshofen auf 60.000 m<sup>2</sup> und setzt einen weiteren Schritt zur klimaneutralen Produktion.

## Neun Fußballfelder voll Sonnenstrom.

**A**m Weg zur vollständigen Dekarbonisierung des AMAG-Standortes Ranshofen ist die Substitution von fossilen Energieträgern und damit auch die solare Stromproduktion ein wesentliches Element. Nach der erfolgreichen Inbetriebnahme von Österreichs größter Aufdach-Photovoltaikanlage mit 55.000 Quadratmetern Kollektorfläche im Herbst 2021 wurde nun eine erste Erweiterung vorgenommen.

### Jährliche Energieproduktion von 7,3 GWh

Mit weiteren 5.000 Quadratmetern auf den Dächern der neuen Logistikhalle umfasst die gesamte Anlage nun eine

Fläche von neun Fußballfeldern oder 60.000 Quadratmetern. Die jährliche Produktion steigt mit der Erweiterung auf 7,3 GWh. Mit dieser Energiemenge könnten rund 2.000 Haushalte mit elektrischem Strom versorgt werden. Der erzeugte grüne Strom wird ausschließlich in der AMAG genutzt und ergänzt den ohnehin seit einigen Jahren schon zu 100 Prozent aus erneuerbaren Quellen bestehenden Strommix. Mit der Erweiterung der Aufdach-Photovoltaikanlage macht die AMAG Austria Metall AG einen weiteren Schritt auf ihrem Weg zur CO<sub>2</sub>-Neutralität, der von laufenden technologischen Verbesserungen und Innovationen zur Steigerung der Energieeffizienz begleitet wird.

### Schrittweiser Ausbau geplant

Zur Vorbereitung der Substitution fossiler Energie untersucht die AMAG in aktuellen Forschungsprojekten den Einfluss alternativer Energieträger auf die Produktionsprozesse sowie die Produkteigenschaften. Die bevorstehenden Großinvestitionen bedürfen der umfangreichen Vorbereitung und Planungssicherheit in den Rahmenbedingungen. Dazu gehören die zeitgerechte Verfügbarkeit von grüner Energie zu international wettbewerbsfähigen Preisen, eine leistungsfähige Infrastruktur sowie effiziente Behördenverfahren. In weiteren Schritten ist der Ausbau auf rund 120.000 Quadratmeter und damit eine Verdoppelung in Vorbereitung. **BO**

#### 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, Albert Sachs • **Artdirektion:** Gabriele Sonnberger • **Lektorat:** Caroline Klima • **Druck:** Hofeneder & Partner GmbH



# MESSTECHNIK- NEUHEITEN

**stip**



NIR 3000 von MoistTech:  
Driftfreie und berührungslose  
Feuchtemessung – nach  
einmaliger, exakter Kalibrierung –  
zur Prozesssteuerung in Echtzeit.



Druckmessumformer  
Pascal CV4 und  
Temperaturmessumformer  
CV4 für Pharma-, Chemie- und  
Lebensmittelindustrie sowie  
Biotechnologie von Labom.



Millionenfach bewährte  
Drehflügelwächter für  
Maximalabschaltung und  
Bedarfsmeldung in granularen  
Medien von UWT.

## Messkompetenz. Von der Beratung bis zur Inbetriebnahme



### Schüttgut

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



### Prozess

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



### Analyse

- + Beheizte Schläuche ☺
- + Phasenseparation
- + Trennschicht
- + Oberflächenbeheizung ☺
- + Schaumdetektion
- + NIR Feuchtemessung
- + Trübungsmessung
- + Viskosität
- + Staubemissionsmessung nach QAL1



# Dem Fortschritt keine Grenzen setzen



**LINZ AG**  
TELEKOM

**Wir kombinieren die modernsten Technologien: 5G & Glasfaser.**

Mit der fortschrittlichsten Infrastruktur für 5G-Anwendungen in Oberösterreich sind Ihren Unternehmensideen keine Grenzen gesetzt.

**Wir sind bereit für die digitale Zukunft in Oberösterreich. Sie auch?**

**Tel. 0732/3400-9455, [www.linzag-telekom.at](http://www.linzag-telekom.at)**



Egal ob IT & Digitalisierung, Bildung, Logistik & Transport, Facility Management, Automation, Umwelt & Energie oder Industrie:

mit den Themen-Guides von **NEW BUSINESS** sind Sie immer bestens informiert!

Nutzen Sie unsere hochprofessionellen Themen-Guides für Ihren persönlichen Wissensvorsprung und bestellen Sie gleich und zum Testen völlig kostenlos unter [office@newbusiness.at](mailto:office@newbusiness.at) Ihr **Gratisexemplar!**

**NEW BUSINESS** Guides sind Produkte der **NEW BUSINESS Verlag GmbH**.

# NEW BUSINESS



# 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**