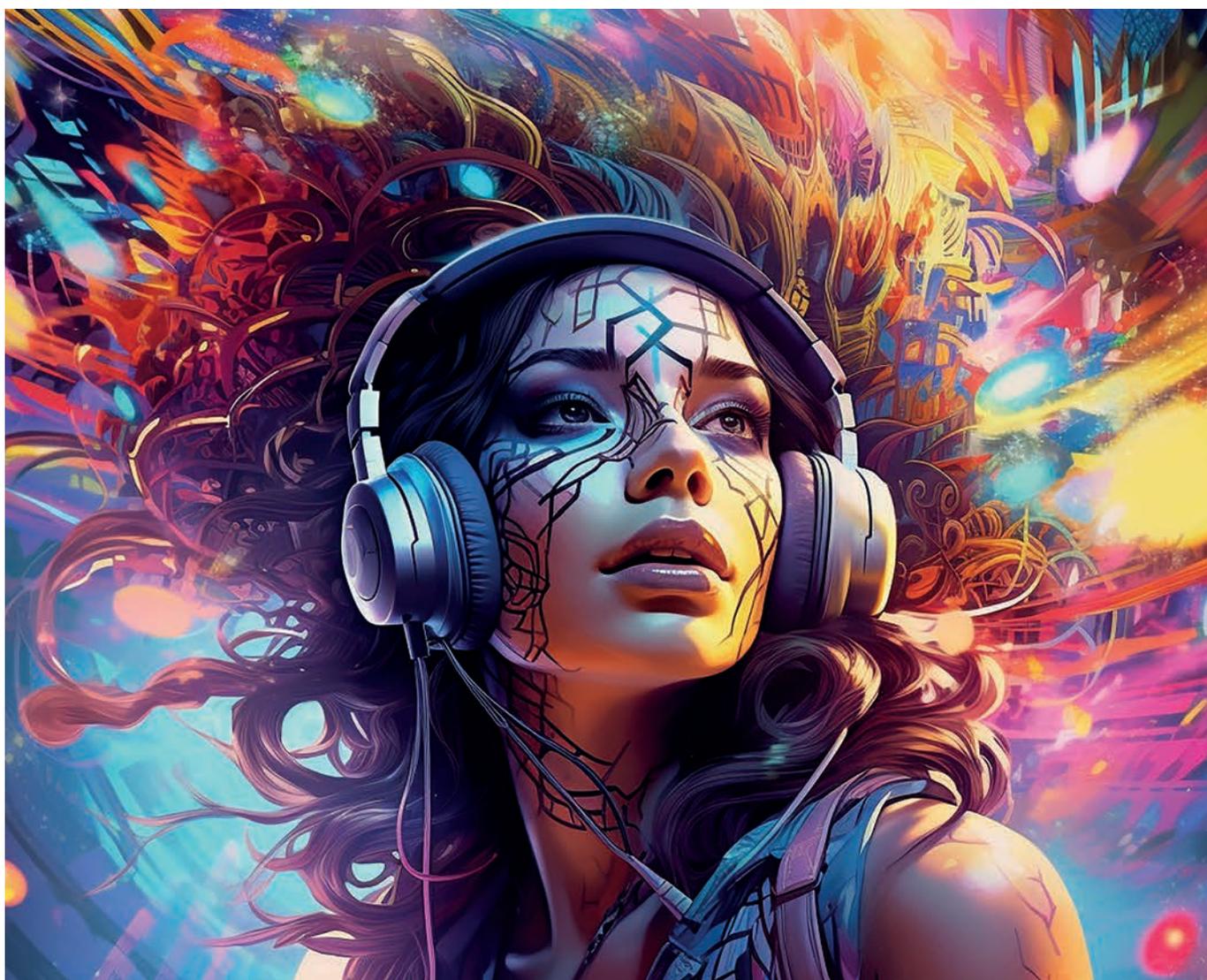


NEW BUSINESS

Zukunftsmusik

Nachhaltige Energie, Machine Learning, digitaler Humanismus u. v. m.
Welche Forschungsgebiete aktuell besonders vielversprechend klingen.



Top-Thema Es geht um die Null: Wie schaffen wir es, bis 2040 klimaneutral zu werden?
Best of Innovations Vom wartungsfreien Filtersystem über intelligenten Stahl bis zum Heat Highway aus Linz: Innovationskaiser aus Industrie und Wirtschaft vor dem Vorhang

Einfach mal
den **Stift**
fallen lassen ...



Wir wünschen
ausgezeichnete
Weihnachten!

Weihnachten und der Jahreswechsel stehen kurz bevor. Und auch dieses Jahr möchten wir uns mit einem bildlichen Liebesbrief bei unseren geschätzten Kunden, Mitarbeitern und Partnern bedanken. Wir wünschen Euch allen ein besinnliches Weihnachtsfest und freuen uns auf 2024.

**HOLZ
BAU
MAIER**

Dafür schlägt unser Herz!



Bettina Ostermann

Victoria E. Morgan

LIEBE LESERINNEN UND LESER,

Wie leben wir im Jahr 2040? Diese Frage stellte das Markt- und Meinungsforschungsinstitut Marketagent bereits im Jahr 2015. 1.500 Österreicher:innen wurden damals zu ihren Erwartungen an unser Leben 25 Jahre in der Zukunft befragt. Die Ergebnisse entführten in eine faszinierende Welt, in der China das mächtigste Land der Welt sein wird, unbemannte Züge, selbstfahrende Autos, Drohnen, implantierte Chips und das Klonen von menschlichen Organen auf der Tagesordnung stehen werden. 40 Prozent der Österreicher:innen hielten einen Flug ins Weltall als Standardangebot eines Reiseveranstalters um geschätzte 30.000 Euro für realistisch. Genauso viele fanden es vorstellbar, dass die katholische Kirche im nächsten Vierteljahrhundert Frauen für das Priesteramt zulassen wird. Große Sorge hingegen bereitete den Befragten der Klimawandel. Im Winter wurden durchschnittliche Temperaturen um 8 Grad Celsius, im Sommer um 30 Grad Celsius erwartet. 70 Prozent glaubten, dass es 2040 nicht mehr ausreichend Naturschnee in den österreichischen Skigebieten geben wird, um Wintersportarten betreiben zu können. 41 Prozent befürchteten sogar ein gänzlich Verschwinden der Gletscher in Österreich.

Mittlerweile sind wir dem Jahr 2040 fast 10 Jahre näher gerückt. Die Klimakrise hat sich weiter verschärft und der Ruf nach Netto-Null-Technologien wird immer lauter. Wie können wir also bis 2040 klimaneutral werden? Diese Frage hat sich auch Barbara Sawka am Beginn der Recherchen zu ihrer Coverstory ab Seite 14 gestellt und ist dabei auf vielversprechende Antworten gestoßen. Nachdem wir Sie einladen, sich auf den folgenden Seiten über weitere spannende Entwicklungen aus dem Bereich Forschung und Entwicklung zu informieren, wartet ab Seite 59 unser legendäres Best of Innovations-Special auf Sie. Dabei haben wir die neuesten Geniestreiche führender Industrieunternehmen unter die Lupe genommen, von welchen zahlreiche mit renommierten Preisen ausgezeichnet wurden. Mit genau diesen Erfolgsgeschichten möchten wir Sie auf ein mindestens ebenso erfolgreiches 2024 einstimmen und freuen uns, Sie auch in diesem Jahr mit den wichtigsten Informationen für Ihr Business versorgen zu dürfen.

Viel Freude, Kraft, Gesundheit, Glück und eine inspirierende Lektüre wünscht Ihnen

Ihre Chefredaktion

IMPRESSUM

Medieneigentümer, Herausgeber- und Redaktionsadresse: NEW BUSINESS Verlag GmbH, 1180 Wien, Kutschkergasse 42, Tel.: +43 1 235 13 66-0 • **Geschäftsführer:** Lorin Polak, lorin.polak@newbusiness.at • **Anzeigen, Sonderprojekte:** 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, Bettina Ostermann (BO), bettina.ostermann@newbusiness.at • **Redaktion:** Rudolf N. Felser (RNF), rudolf.felser@newbusiness.at, 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, gabriele.sonnberger@newbusiness.at • **Lektorat:** Mag. Caroline Klima, caroline.klima@gmail.com • **Druck:** Hofeneder & Partner GmbH • **Abonnements:** Abopreise Inland: 37 Euro pro Jahr, abos@newbusiness.at • **Vertrieb:** cargoe Morawa PGV GmbH & Co KG, Friedrich-von-Walchen-Straße 37, 5020 Salzburg • **Verlagspostamt:** 1180 Wien • **Cover:** © Adobe Stock/sezerozger



Leitbetrieb
Österreich



ÖFFENTLICHES MEDIUM
Dieses Medium liegt der
»OBSERVER«
Österreichischer Medienwirtschaft
Tel.: 0013 23 22 9

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

PROZESSBERATUNG

ENGINEERING-SOFTWARE

IMPLEMENTIERUNG

GLOBAL SUPPORT

FRIEDHELM LOH GROUP



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 GmbH
Betriebsgebiet Nord 47 • 3300 Ardagger Stift • Tel.: +43/7472/28000
office@eplan.at • www.eplan.at

PROZESSBERATUNG

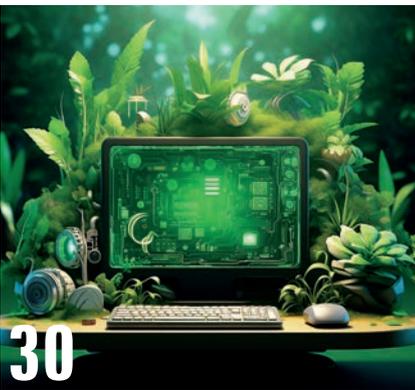
ENGINEERING-SOFTWARE

IMPLEMENTIERUNG

GLOBAL SUPPORT



FRIEDHELM LOH GROUP



08 Menschen & Karrieren
Gefragte Experten und ihre Karriere-
sprünge, u. a.: Die nächste Generation
im Vorstand der WEB Windenergie

10 Porträt
Interessante Persönlichkeiten aus der
Wirtschaft. Diesmal: Michael Raben-
stein, Geschäftsführer Doro Group

14 Es geht um die Null
Initiativen, Förderungen und passende
Technologien, um die Klimaneutralität
bis 2040 Realität werden zu lassen

26 Digital Days 2023
Bei den Workshops und Paneldiskussi-
onen der Digital Days 2023 drehte sich
alles um den digitalen Humanismus



Schwerpunkt:
Innovative Industrie
auf 80 Seiten
Österreichs Top-Highlights



Interessantes in dieser Ausgabe
Microsoft errichtet Cloud-Region
Siemens-Denkfabrik für die Schiene
Porsche: Fabrik des Jahres 2023

Fotos: Anna Stöcher (10), Adobe Stock/AddMeshCube (14), DigitalCity Wien/Clemens Schmiedbauer (26), Freepik (30), FHTW (40), Krallerhof (56)



28 Quantum Connect

Erste nationale Quantum-Machine-Learning-Initiative will heimische Community ins Quantenzeitalter führen

30 Digital Waste Lab

Neue universitäre Forschungsinfrastruktur ermöglicht kooperative Forschung zu digitaler Abfallanalytik



50 Büchertipps

Die Highlights für das neue Jahr. Darunter: „Warum wir nicht durch Wände gehen“ von Florian Aigner

52 Life & Style

Comeback der Swatch, Automatischer Lockenstab, Quadratische Smartphone-Alternative u. v. m.

56 Hoteltipp

Tradition und Gastlichkeit treffen im Leoganger Krallerhof auf Kunstsin und Faszination für die Avantgarde

58 Coachingzone

Die monatliche Kolumne zum Thema Coaching von Dr. Hannes Sonnberger



74

Hermes.Wirtschafts.Preis 2023
Neues Kabelverlegungsschiff
Smarte Konstruktion mit Eplan
Die Innovationskaiser aus OÖ



84

Hermes.Wirtschafts.Preis 2023
Neues Kabelverlegungsschiff
Smarte Konstruktion mit Eplan
Die Innovationskaiser aus OÖ



108

Neu entwickeltes Getriebe
Welterfolg unter Hochdruck
Messe-Highlights für 2024
30 Jahre Kreislaufwirtschaft



128

Gewinner der Dyson Awards
Automatisierte Ladetechnologie
Digital-Twin-Technologie von NTT
Nachhaltigkeitsbericht von Mam

BUNDESRECHENZENTRUM

Barbara Holzbauer

Seit November leitet Barbara Holzbauer die Stabsstelle Strategy & Communications im Bundesrechenzentrum (BRZ), dem E-Government-Partner der österreichischen Verwaltung. In den Verantwortungsbereich dieser Stabsstelle fallen die interne und externe Kommunikation sowie die laufende Weiterentwicklung der Unternehmensstrategie. In ihrer Funktion berichtet sie direkt an die Geschäftsführung und ist Mitglied der



erweiterten Geschäftsleitung des Unternehmens. Holzbauer bringt langjährige Kommunikations- erfahrung in österreichischen Top-Unternehmen mit: Bei Magenta Telekom (vormals T-Mobile Austria) fungierte Holzbauer

zehn Jahre als Pressesprecherin und stellvertretende Unternehmenssprecherin, zuletzt bekleidete sie die Position „Head of Communications Digital Industries“ bei der Siemens AG Österreich.

ACREDIA

Stefan Lindlbauer

Mit Stefan Lindlbauer übernimmt ein erfahrener Manager den Fachbereich Marketing, Digital und Kommunikation bei Acredia, der größten Kreditversicherung in Österreich. Der gebürtige Wiener ist bereits seit vielen Jahren im Marketing tätig, zuvor unter anderem bei DB Schenker, der



ELK Holding AG sowie bei Reed Exhibitions (heute RX) Österreich, und hat an der FH Wien das internationale MBA-Studium für Management und Kommunikation absolviert. Bei

Acredia will er das Unternehmenswachstum vorantreiben und die Marke nachhaltig festigen. Der Fokus soll auf innovativen digitalen Marketingstrategien und Technologien liegen. Ziel ist es, neue Kundensegmente zu gewinnen und Botschaften zielgruppengerecht zu kommunizieren.



Im Jubiläumsjahr 2024 übernimmt im Vorstand der WEB Windenergie AG ein neues Viererteam die Führung.

Die nächste Generation.

Die WEB Windenergie AG (W.E.B.), österreichischer Pionier bei erneuerbaren Energien mit Sitz im niederösterreichischen Pfaffenschlag, läutet ihr 30. Unternehmensjahr mit einer Neuaufstellung des Vorstands ein. Nach 14 Jahren an der Spitze des Waldviertler Vorzeigeunternehmens stellt CEO Frank Dumeier (im Bild 2. v. li.) per 30. 4. 2024 sein Vorstandsmandat zur Verfügung. Im Zuge dessen beruft der Aufsichtsrat eine neue Generation in den Vorstand: Mit Stefanie Markut (Mitte), Florian Müller (1. v. li.)

und Roman Prager (ganz re.) rücken drei erfahrene Führungskräfte des Unternehmens 2024 in den Vorstand auf. Michael Trcka (2. v. re.) bleibt weiter als Finanzvorstand an Bord. Josef Schweighofer, Aufsichtsratsvorsitzender von W.E.B., meint zum Generationswechsel in der Führungsebene: „Wir leiten mit dieser Verjüngung des Vorstands auch einen Kulturwechsel ein. Denn in einem laufend komplexeren Umfeld werden interdisziplinäre, teambasierte Entscheidungen immer wichtiger. Dabei setzen wir auch auf Kontinuität: Wir haben die besten

Fotos: Klaus Vyhnaek (1), Nuno Felipe Oliveira (2)



seine laufenden Aufgaben abschließen und mit diesem Datum sein Mandat zur Verfügung stellen. Danach bleibt er dem Unternehmen als Berater erhalten. Per 1.5.2024 wird Roman Prager, derzeit Bereichsleiter Projektentwicklung HQ und Vertrieb und bis dahin noch mit der Umsetzung laufender Projekte beschäftigt, den Vorstandsbereich Operations und damit die Verantwortung für den Kraftwerksbetrieb übernehmen. Michael Trcka wird weiterhin die Finanzagenden innehaben und seine langjährige Expertise im Finanzbereich noch intensiver einbringen.

Wachstumsstrategie mit der Vision 2030+

W.E.B ist in acht Ländern auf zwei Kontinenten tätig. Mit einer Gesamtleistung von über 600 MW ist die W.E.B heute einer der großen Erzeuger von erneuerbarer Energie in Österreich. Bis 2030 will das Unternehmen in Europa und Nordamerika seinen Marktanteil an den Erneuerbaren deutlich ausbauen, seine Rentabilität hochhalten und innovative Wege bei Stromvermarktung und Stromspeicherung gehen. Daher leiteten Frank Dumeier und Michael Trcka 2022 das Projekt „Vision 2030+“ ein, mit dem eine Wachstumsstrategie erarbeitet wurde. Daran hatten die drei neuen Vorstandsmitglieder federführend Anteil. Das Ausrollen der Strategie möchte Dumeier in jüngere Hände legen und nach der Hauptversammlung im April 2024 aus dem Vorstand ausscheiden. „Wenn es am schönsten ist, soll man aufhören. Wir formten die W.E.B zu Österreichs Exportschlager in Sachen Windenergie und setzten neue Standards in der Bürgerbeteiligung bei erneuerbaren Energien. Mit der Vision 2030+ haben wir eine ambitionierte Wachstumsstrategie erarbeitet, die bis weit nach meinem beruflichen Wirken reichen wird. Natürlich stehe ich im Zuge des geordneten Generationswechsels meinen Nachfolgern mit Rat und Expertise zur Verfügung. Außerdem werde ich mich 2025 der Wahl zum Aufsichtsrat der W.E.B stellen, um dort das Unternehmen in neuer Funktion zu begleiten“, kündigt Dumeier an. **RNF**

AON

Harald Luchs

Der Risikoberater und Versicherungsmakler Aon konnte mit Harald Luchs einen Experten mit langjähriger Erfahrung in der Versicherungsbranche als Geschäftsführer für das Ressort Vertrieb gewinnen. Als Chief Sales Officer vollstündigt Luchs seit 1. Dezember 2023 das Geschäftsführungsteam von Aon Österreich. Er übernimmt von CEO



Marcel Armon in der direkten Managementverantwortung die Ressortleitung Vertrieb für Gesamtösterreich. Luchs ist Betriebswirt und seit 20 Jahren im Vertrieb tätig, davon rund 15 Jahre in unterschiedlichen Führungsfunktionen in der Versicherungsbranche. Seit 2015 verantwortete er als Regionalmanager Kärnten bei der GrE-Co International AG den Standort Klagenfurt und hat darüber hinaus als Mitglied der Geschäftsleitung überregionale Vertriebsverantwortung übernommen. ■

MEDIAMARKT

Eva Posan

Eva Posan ist neue CFO bei MediaMarkt Österreich. Seit Oktober bekleidet die gebürtige Ungarin die Rolle des Managing Director Finance in der Geschäftsführung und verantwortet damit die Zahlen sowie die Bereiche Legal, Real Estate, IT und Business Process Management. Posan ist seit 2018 bei MediaMarkt. Sie begann dort nach 16 Jahren bei der Metro Cash & Carry Austria und durchlief dann das Co-CFO-Programm von MediaMarktSaturn in Deutschland. Seit 2021 war Posan als Managing Director Finance für MediaMarkt Ungarn tätig. Mit der neuen Rolle in Österreich kehrt die Wirtschaftsmagistra und Alumni der WU Wien wieder zurück, verbleibt aber gleichzeitig interimistisch als Teil des ungarischen Managementboards. ■



Kandidatinnen und Kandidaten im eigenen Haus, das zeigt die Qualität unseres Teams und nicht zuletzt die Führungsstärke des bisherigen Vorstands. Frank Dumeier war über lange Jahre Innovator, Motor und Visionär der W.E.B. Ich freue mich besonders, dass er uns weiter als Berater zur Verfügung stehen wird.“

Frischer Wind aus den eigenen Reihen

Durch das komplexere Umfeld, die erhöhte Nachfrage nach Strom aus erneuerbaren Energiequellen und das starke Wachstum der W.E.B lag die Neuaufteilung der Vorstandsagenden auf mehrere Personen nahe. Mit 1.1.2024 ist die bisherige Leiterin der W.E.B-Rechtsabteilung Stefanie Markut nunmehr Vorständin für Corporate Development mit Aufgaben wie HR, Communications, Legal und Procurement. Der bisherige Nordamerika-CFO Florian Müller wird Vorstand für Project Development und damit die nationale sowie internationale Projektentwicklung verantworten. Frank Dumeier wird als CEO noch bis 30.4.2024

Michael Rabenstein, Regional Manager DACH von Doro, hat noch nie eine Herausforderung gescheut.

Immer ran an den Puck.

Michael Rabenstein wurde im Winter des Jahres 1973 in Prag geboren, just am damaligen Höhepunkt der Ölpreiskrise, die in vielen Aspekten mit der heutigen Gaskrise vergleichbar ist. In Wien absolvierte er Schule und Gymnasium, studierte Medizin sowie Betriebswirtschaftslehre. Sportlich tendierte er zu einer „härteren Gangart“, spielte professionell Eishockey und war später auch als Coach bei den Juniors seiner Mannschaft, den Vienna Capitals, tätig, bevor er sich dem Berufsleben widmete. Der aus der Sportlaufbahn mitgebrachte Mannschaftsgeist, aber auch die als Eishockey-Torwart hart erarbeiteten Qualifikationen wie Reaktionsgeschwindigkeit und die Fähigkeit, den einen oder anderen „Body-Check“ locker wegzustecken, haben ihm später sicher nicht geschadet.

Hautnah dabei bei einem Meilenstein

1997 startete er seine Karriere in der Telko-Branche im Sales-Bereich des damaligen österreichischen Anbieters max.mobil, der später nach der Übernahme durch die Deutsche Telekom erst T-Mobile hieß und heute unter dem Namen Magenta firmiert. Mit max.mobil war Rabenstein hautnah bei einem der Meilensteine der heimischen Mobilfunk-Geschichte dabei, war es doch dieser Anbieter, der als erster das Mobilfunk-Monopol der damaligen Mobilkom Austria brach.

Der Branche ist er bis heute treu geblieben. Sie hat es aber auch gut mit ihm gemeint, etwa, als sich durch die Übernahme von max.mobil neue Perspektiven eröffneten. „In diesem Zusammenhang

wurde es mir ermöglicht, einen internationalen Karriereweg bei der Deutschen Telekom einzuschlagen. Ich war somit einer der ersten österreichischen Ex-max.mobil-Mitarbeiter, der von einer nationalen in eine internationale Verantwortung gewechselt ist. Konkret habe ich angefangen, das internationale Portfolio der Deutschen Telekom zu managen. Das war sicherlich ein Wendepunkt“, erzählt Rabenstein. Er stieg im Konzern auf, war viel unterwegs, doch etwas in ihm verlangte nach einer Veränderung: „Nach 14 Jahren, als mir durch die vielen beruflichen Reisen nach Deutschland immer mehr die Nähe zu meinen Kindern und meiner Familie fehlte, beschloss ich, mich wieder lokal in Österreich anzusiedeln.“

Technologie für ältere Generationen

So wechselte er 2011 zu dem österreichischen Seniorenhandy-Hersteller Emporia Telecom, wo er bis 2014 tätig war. Ein weiterer Wendepunkt seiner Karriere, denn ab diesem Zeitpunkt widmete er sich ganz dem Thema Technologie für ältere Generationen. „Bereits während meiner Zeit bei der Deutschen Telekom habe ich bemerkt, dass hier unglaubliche Herausforderungen und Potenziale bestehen – eine Aufgabe, die bis jetzt fortbesteht und meine absolute Passion ist.“ Nach seiner Zeit bei Emporia war Rabenstein unternehmerisch tätig, gründete 2014 das Unternehmen smart assets und 2015 use it!, die beide in ebendiesem Bereich tätig sind.

Viele Gemeinsamkeiten

2019 folgte sein Einstieg bei Doro, dem schwedischen Weltmarktführer von Te-



Foto: Anna Stöcher



Ein notorischer Optimist

»Ich bin ein notorischer Optimist. Das ist in vielerlei Hinsicht vielleicht auch eine meiner Schwächen.«

Michael Rabenstein, Geschäftsführer &
Regional Manager DACH, Doro Group

lekommunikationslösungen für Senioren. Das Unternehmen wurde bereits 1974 gegründet und ist damit nur ein Jährchen jünger als Michael Rabenstein selbst, der als Geschäftsführer und Regional Manager für den gesamten DACH-Raum verantwortlich zeichnet. Da sind starke inhaltliche Gemeinsamkeiten quasi vorprogrammiert. „Meine aktuelle Position resultiert aus einer tiefen Überzeugung, dass der gezielte Einsatz modernster Technologien dazu beitragen kann, das Leben der älteren Generationen spürbar besser und angenehmer zu gestalten“, so Rabenstein, der festhält: „Der klare ‚Purpose‘ – die klare Zielsetzung –, das Leben älterer Menschen zu verbessern, ist auch in meiner derzeitigen Managementposition bei Doro der entscheidende Erfolgsfaktor. Dieser Antrieb



Das Leben der älteren Generationen mit Technologie besser zu machen, ist die Passion von Michael Rabenstein – und auch von Doro. Das passt zusammen.

ZUR PERSON

Sportlich und mit viel Telko-Erfahrung

Michael Rabenstein ist geboren in Prag, aufgewachsen in Wien. In seiner Jugend spielte er mehrere Jahre professionell Eishockey und war dann als Coach tätig, bevor er seine berufliche Laufbahn 1997 beim ersten rein privaten österreichischen Mobilfunkanbieter max.mobil als Sales- und Projects-Manager startete. Es folgte eine erfolgreiche internationale Karriere in der Telekommunikations- und Mobilfunkbranche sowie die Gründung von zwei Unternehmen. Im August 2019 startete er in der Doro Group als Geschäftsführer und Regional Manager DACH. Michael Rabenstein ist seit vielen Jahren glücklich verheiratet und Vater zweier Kinder.



2

gibt nicht nur den nötigen Schwung für Erfolge, sondern auch die Ausdauer und Kraft, um auch in anspruchsvollen Situationen und bei schwierigen Herausforderungen durchzuhalten.“

Für das Ausleben seiner Passion gäbe es keinen besseren Ort. Denn seine persönlichen Ziele und die Ziele des Unternehmens decken sich in weiten Teilen, wie er beschreibt: „Wir entwickeln uns bei Doro von einem reinen Telefonanbieter für Senioren zu einem Service- und Lösungsanbieter für Technologien, der Generationen verbindet und das Leben der Älteren verbessert. Ein sehr hoher Grad an Innovation in der Produkt-Roadmap und an möglichen Kundenversprechen begeistern mich.“

Teampplay bevorzugt

Kolleg:innen und Mitarbeiter:innen mit einem hohen Grad an Eigenverantwortung und Kreativität werden von Rabenstein geschätzt. „Hier gehe ich gerne mit gutem Beispiel voran. Ich bevorzuge Teampplay und heterogene Organisationen, sowohl in der Organisationsstruktur als auch in temporären Projekten“, erklärt der ehemalige Profisportler seine Herangehensweise und ergänzt: „In unserer Organisation re-

präsentieren die Werte ‚Ease, Trust & Care‘ die Grundpfeiler, die meine persönlichen Überzeugungen im Unternehmenskontext widerspiegeln. Diese Werte sind nicht nur leere Phrasen, sondern integraler Bestandteil unserer täglichen Arbeit und prägen die Unternehmenskultur von Doro auf jeder Ebene.“

Seine aktuellen beruflichen Herausforderungen beschreibt er als „erfüllend, reizvoll, inspirierend und äußerst abwechslungsreich“ – und er hat auch nicht vor, in absehbarer Zeit etwas daran zu ändern. Vielmehr freut er sich darauf, in einigen Jahren zurückzublicken und zu sehen, wie positiv sich die DACH-Organisation von Doro entwickelt hat. Seine andere Passion, der Sport, muss derzeit etwas zurückstecken, aber: „Einbis zweimal pro Woche schaffe ich es allerdings meistens doch, etwas für mich zu tun.“ Und er begibt sich, wenn es der Terminkalender erlaubt, gerne gemeinsam mit seiner Frau auf kulinarische Reisen. „Das bedeutet auch, dass wir in unserer Freizeit sehr gerne zusammen kochen, um die oft sehr langen Tage Revue passieren und gemütlich ausklingen zu lassen“, wie er abschließend preisgibt. Da wünschen wir einen guten Appetit!

RNF

Fotos: Anna Stöcher (1), Doro (2), privat (3)

Ist es schlimmer, mit Eishockey-Pucks beschossen zu werden oder mit Haien zu tauchen? Die Antwort bleiben wir schuldig, sie würde aber tief in die Psyche eines Menschen blicken lassen.

12 Fragen an Michael Rabenstein.

Was wollten Sie als Kind werden?
 Als Kind wollte ich Baggerfahrer werden. Später, während meines Medizinstudiums, dann Psychiater. Die Psyche des Menschen zu erforschen, fand ich schon immer faszinierend.

Was bedeutet Glück für Sie?
 Ich bin ein sehr positiver Mensch. Mir geht es gut, wenn es den Menschen in meinem Umfeld gut geht. Ich umgebe mich gerne mit Menschen, die mir guttun. Familie, Kinder, Frau, Eltern und Freundeskreis stehen hier an vorderster Front.

Welches Buch haben Sie zuletzt gelesen?
 „The Moral Landscape“ von Sam Harris.

Welche Persönlichkeit inspiriert Sie?
 Simon Sinek (Anm.: ein britisch-amerikanischer Autor und Unternehmensberater) und meine Eltern.

Gibt es ein Lebensmotto, das Sie verfolgen?
 Jeder Tag zählt.

Mit wem würden Sie gerne einen Tag lang tauschen?
 Mit meiner Frau. Da würde ich so viel über mich lernen.

Was war Ihr bisher größter Erfolg?
 Mein größter persönlicher Erfolg ist definitiv, dass meine Familie zusammenhält und dass sich vor allem meine Kinder so gut gegenseitig unterstützen. Darauf bin ich am meisten stolz.

Worüber haben Sie zuletzt gelacht?
 Über eine Aussage eines Doro-Kollegen.

Was motiviert Sie, tagtäglich aufzustehen?
 Die Neugier, etwas Neues zu erleben bzw. die Erwartungshaltung, dass an jedem Tag etwas passieren kann, mit dem ich nicht gerechnet habe.

Gibt es etwas, das Sie schon immer ausprobieren wollten, sich bisher aber nicht getraut haben?
 Mit Haien zu tauchen.

Was ist das Verrückteste, das Sie je in ihrem Leben getan haben?

Mich damals beim Eishockey zu entscheiden, Tormann zu sein. Ich hatte keine Ahnung, in welchem Umfang mich diese Entscheidung nachhaltig prägen würde.

Wenn Sie ein Tier wären, welches wären Sie dann und warum?
 Eine Maine-Coon-Katze, ein wahrer Gesellschaftstiger also.

Michael Rabenstein begibt sich mit seiner Frau gerne auf kulinarische Entdeckungstour – so wie hier.



Wie können wir bis 2040 klimaneutral werden? In Österreich gibt es bereits zahlreiche Initiativen, Förderungen und die passenden Technologien. Jetzt muss alles nur mehr gesellschaftsfähig werden.

Es geht um

TEXT BARBARA SAWKA • FOTO ADOBE STOCK/ANDREW BROWN



m die Null

Die Null ist das Ziel. Bis 2040 will Österreich klimaneutral sein. Nach den vorläufigen Zahlen des „Nowcast 2023“ aus dem Klimaschutzministerium wurden im Jahr 2022 insgesamt rund 72,6 Millionen Tonnen Treibhausgase emittiert. Das sei der niedrigste Wert seit 1990, sagt das Ministerium. Grund zur Freude ist das aber noch lange nicht. Laut dem PwC Net Zero Economy Index hat seit dem Jahr 2000 kein G20-Land eine jährliche Dekarbonisierungsrate von über elf Prozent erreicht und die Welt müsste siebenmal schneller dekarbonisieren, um die Pariser Klimaziele von 2016 zu erreichen. Dafür ist noch viel Anstrengung nötig. Doch die gibt es. Neben vielen technischen Innovationen, sind es auch nationale Förderungen, die die Entwicklung und Umsetzung wichtiger Technologien weiterbringen wollen. Jetzt ist weder Zeit zum Schwarzmalen noch, um sich zurückzulehnen, sondern in die Gänge zu kommen, um die Null zu erreichen.

Forschungsprojekte werden initiiert

Um Anreize für die Entwicklung von heimischen Netto-Null-Technologien und deren lokale Produktion zu schaffen, unterstützt der Klima- und Energiefonds mit seinem Energieforschungsprogramm österreichische Unternehmen und Forschungseinrichtungen bei der Entwicklung klimawirksamer und klimafitter Energielösungen. Insgesamt stehen für diese Ausschreibung zehn Millionen Euro zur Verfügung, dotiert aus den Mitteln des Klimaschutzministeriums. Im Fokus der diesjährigen Ausschreibung steht die Neu- und Weiterentwicklung von grünen Schlüsseltechnologien, u. a.

erneuerbare Energien, Speicher, Netze oder Kohlenstoff-Abscheidetechnologien. Die Einreichungen sind laufend bis 13. März 2024 möglich.

Klimaschutzministerin Leonore Gewessler versichert: „Um die Klimaneutralität in Österreich bis 2040 zu erreichen, müssen Emissionen reduziert werden. Es ist wichtig, dass wir den wachsenden Sektor der grünen Schlüsseltechnologien in Österreich stärken. Forschung und Entwicklung können hier maßgeblich zur Lösung beitragen.“

Auch Oberösterreich will durch gemeinsame Forschungsprojekte von Unternehmen und Forschungseinrichtungen neues Wissen in den Bereichen Energieerzeugungstechnologien, integrierte Energiesysteme, Transport und Speicherung sowie Simulation und Modellierung von Energiesystemen gewinnen. Eine von mehreren Maßnahmen im Rahmen des OÖ. Wirtschafts- und Forschungsprogramms #upperVISION2030 ist eine Förderausschreibung zum Thema „Future Energy Technologies“, die im Mai 2023 gestartet wurde. „Eine internationale Jury hat sieben Projekte zur Förderung empfohlen. Daran sind 14 Unternehmen, vier außeruniversitäre Forschungseinrichtungen, zwei weitere Organisationen sowie die Johannes-Kepler-Universität Linz mit dem Institut für Strömungslehre und Wärmeübertragung sowie die FH OÖ Forschungs- und Entwicklungs GmbH beteiligt“, so der oberösterreichische Wirtschaftslandesrat Markus Achleitner, und er bestätigt: „4,68 Mio. Euro beträgt die Gesamtinvestitionssumme der ausgewählten Projekte. Dafür werden rund drei Millionen Euro Landesförderung aus dem Wirtschafts- und Forschungsressort bereitgestellt.“



V.l.n.r.: Wirtschafts- und Energielandesrat Markus Achleitner, Landeshauptmann Thomas Stelzer, Geerte de Jong (Programm-Managerin H2-Projekt HEAVENN), Bürgermeister Klaus Luger, Linz-AG-Generaldirektor Erich Haider, Michael Strugl (Vorstandsvorsitzender Verbund AG) bei der H2 Convention Ende November in Linz



2



3

Ein von der Jury ausgewähltes Projekt ist die Qualitätskontrolle für die Wasserstoffproduktion. Denn eine der großen Herausforderungen der Energiewende ist die Produktion von Wasserstoff aus erneuerbaren Quellen im großindustriellen Maßstab. Ein Schlüssel dafür ist die lastflexible Produktion von Wasserstoff, basierend auf der sogenannten PEM-Elektrolysetechnologie. Eine Schwierigkeit dabei ist eine echtzeitfähige, hochgenaue und robuste Gasanalytik, um die Produktionsbedingungen optimieren und eine hohe Gasqualität garantieren zu können. Das Projekt „H2lytics“ von K1-MET GmbH, dem Research Center for Non Destructive Testing GmbH und der Voestalpine Stahl GmbH entwickelt hier innovative Ansätze zur flexiblen Wasserstoffproduktion. Kern der Forschung ist die Sensorik auf Basis optischer Spektroskopie, die in ein Elektrolysesystem integriert wird. Dies ermöglicht eine genaue Überwachung der Wasserstoffqualität und eine flexible Produktion. Im Ergebnis sollen die Projekterkenntnisse einen Beitrag zur kohlenstoffarmen Wasserstoffproduktion für die Stahlindustrie leisten.

Um die Wasserstoff-Forschung generell voranzutreiben, hat das Land Oberösterreich die „Oberösterreichische Wasserstoff-Offensive 2030“ gestartet, mit dem Ziel, Unternehmen und Forschungseinrichtungen in diesem Bereich zu vernetzen. Als Auftakt des Netzwerkes, das bereits rund 60 Partner umfasst, konnte Mitte November ein Teil des neuen Oberösterreich Wasserstoff-Forschungszentrums auf dem FH OÖ-Campus Wels in Betrieb genommen werden, in das das Land Oberösterreich in einem ersten Schritt 7,3 Mio. Euro investiert hat.

Anfang 2024 soll es zügig mit den Wasserstoffprojekten weitergehen. Dazu wird es eine Förderausschreibung für Forschungsprojekte zu Wasserstofftechnologien in der Höhe von vier Millionen Euro geben.

Stromspeichern mit BESS

Stromnetze müssen ein sensibles Gleichgewicht zwischen Stromerzeugung und -nachfrage aufrechterhalten, was durch plötzliche Energiespitzen, beispielsweise an heißen Tagen mit intensiver Klimaanlage, zusätzlich herausgefordert wird. Die Einbindung von erneuerbaren Energien wie Solarenergie und Windkraft ist hier gleichermaßen wichtig wie schwierig, da sie von den Wetterbedingungen abhängen und nicht kontinuierlich verfügbar sind. Ganz gleich für welchen Bedarf, hier werden Batterie-Energiespeichersysteme (BESS) immer wichtiger für die Energieversorgung. Angesichts des Wandels in Richtung intelligenter Stromnetze ist die Nutzung von Energiespeichertechnologien ebenfalls wichtig. Denn nicht benötigte Energie lässt sich so an bestimmten Stellen dynamisch speichern und abgeben. In gewissen Netzsegmenten wird eine wirtschaftlichere Energienutzung möglich, sogar bis hin zum autarken Microgrid-Betrieb. Darüber hinaus können BESS zu einem stabileren Netz beitragen und – durch selektives Laden und Entladen – das schwankende Angebot aus erneuerbaren Energiequellen ausgleichen. Dabei erfordert eine effektive Integration von BESS in die Stromnetze Überwachungs- und Steuerungsmöglichkeiten. Das Salzburger Softwareunternehmen Copa-Data liefert als Entwickler von Automatisierungssoftware mit seiner Software zenon eine Antwort. „Mit zenon können Energiemanager auf einfache Weise die Energieproduktion im gesamten Netz überwachen und nachverfolgen

Wasserstoff, Windkraft und PV-Anlagen liefern Strom. Ihr schwankendes Angebot kann durch Batterie-Energiespeichersysteme (BESS) ausgeglichen werden.

Forschung und Entwicklung wichtig

»Um die Klimaneutralität in Österreich bis 2040 zu erreichen, müssen Emissionen reduziert werden. Es ist wichtig, dass wir den wachsenden Sektor der grünen Schlüsseltechnologien in Österreich stärken. Forschung und Entwicklung können hier maßgeblich zur Lösung beitragen.«

Leonore Gewessler, Bundesministerin für Klimaschutz



4

und damit sicherstellen, dass Batterie-Energiespeichersysteme für höchste Effizienz und Nachhaltigkeit richtig integriert sind“, sagt Stefan Hufnagl, Energy Industry Specialist bei Copa-Data.

Größere Resilienz der Stromnetze

„Dekarbonisierung und Elektrifizierung gehen Hand in Hand. Damit unsere Stromnetze die wachsenden Strommengen und die Schwankungen in Angebot und Nachfrage nach Strom bewältigen können, müssen sie leistungsfähiger und stabiler werden. Dafür brauchen wir neue Lösungen“, sagt auch Thomas Zollver, Senior Vice President Technology & Innovation der Division Connected Secure Systems von Infineon. „Das gemeinsame Forschungsprojekt Progressus konnte eine ganze Reihe von Technologien entwickeln, die unsere vorhandenen Netze resilienter machen können. Es leistet damit einen wichtigen Beitrag, unser modernes Leben von fossilen Energieträgern zu lösen und unser Klima für kommende Generationen zu schützen.“ In dem angesprochenen Forschungsprojekt haben 22 Projektpartner aus Industrie und Forschung seit dem 1. April 2020 mitgearbeitet. Im Mittelpunkt standen drei zentrale Themen: effiziente Energieumwandlung, intelligentes Strommanagement und die sichere Netzüberwachung. Gefördert wurde Progressus durch eine Gemeinschaftsunternehmung der Europäischen Union und der Regierungen von Deutschland, Italien, den Niederlanden, der Slowakei und Spanien mit knapp 20 Millionen Euro.



In einem Ladepark auf dem Gelände des Hafens von Bari präsentierten Projektpartner Ergebnisse des Forschungsprojekts Progressus, unter anderem ein innovatives Energiemanagement und die Vehicle-to-Grid-Funktion, die Nutzung von Fahrzeugbatterien als Energiespeicher für das Stromnetz. Sie können dazu beitragen, dass das Strom-Hauptnetz durch Microgrids wie einen Ladepark lokal so wenig wie möglich belastet wird.

Im Rahmen des Projekts wurden etwa hocheffiziente elektrische Leistungswandler entwickelt, die Verluste minimieren und Batteriespeicher sowie erneuerbare Energieträger wie Photovoltaik einbinden. Zur Entlastung der Stromnetze kann auch das gemeinsame Energiemanagement von mehreren Gebäuden beitragen. Projektpartner von Progressus haben ein solches Energiemanagementsystem auf der Basis realer Daten von 16 Gebäuden mit Photovoltaikanlagen und Energiespeichersystemen simuliert. Das Ergebnis: Die Spitzenlast der Stromnachfrage aus dem öffentlichen Netz könnte durch ein solches gemeinsames Energiemanagement um bis zu 80 Prozent im Durchschnitt gesenkt werden, ohne die Anforderungen der Verbraucher:innen zu vernachlässigen.

Drohnen und Windräder

Die Diskussion, wo Windräder aufgestellt werden sollen, ist ein Dauerbrenner im Land. Wenn sie dann endlich stehen, muss gewährleistet sein, dass sie sich problemlos drehen. Feuchte Kälte ist der Feind der Windkraft. Wenn die Rotorblätter eine Eisschicht ansetzen, kann dies zu Unwuchten bei der Rotation und damit zu erhöhtem Verschleiß führen. Die Anlagen müssen dann oft für mehrere Tage abgeschaltet werden. Die gestoppte Stromerzeugung bedeutet für die Anlagenbetreiber massive Verluste und weniger grünen Strom für die Verbraucher:innen. Einem Team des Fraunhofer-Institut für Produktionstechnik und Automatisierung IPA und für Fertigungstechnik und Angewandte Materialforschung IFAM ist es im Projekt „Turbo – Temporäre Beschichtung mittels Drohnen“ erstmals gelungen, Rotorblätter durch den Einsatz von Drohnen vor Vereisung zu schützen. Bisher mussten die Anlagenbetreiber dafür tief in die Tasche greifen: In die Flügel integrierbare Heizmatten oder Systeme, die warme Luft in die Rotoren pumpen, sind – genau wie der Einsatz von Hubschraubern, die Enteisungsmittel versprühen – mit hohen Kosten verbunden. „Drohnen, die nur im Bedarfsfall eingesetzt werden, sind eine preiswerte Alternative“, betont Andreas Stake, Projektleiter am Fraunhofer IFAM. Um sie für die Prävention von Vereisung nutzen zu können, müssen jedoch mehrere Voraussetzungen erfüllt sein: Man braucht umweltverträgliche Beschichtungsmaterialien, die gut haften und ausreichend beständig sind, damit sie über Wochen auf den Rotoren verbleiben und diese vor Vereisung schützen. Benötigt wird ferner eine Spritzvorrichtung, die sehr genau arbeitet, aber wenig wiegt. Und zu guter Letzt müssen Drohnen bereitgestellt werden, die sich sehr präzise steuern lassen und dazu noch eine große Tragkraft haben. Im Projekt „Turbo“ entwickelten die Fraunhofer-Forschenden einen Prototyp, der all diesen Anforderungen gerecht wird. Im nächsten Schritt wol-

len die Forschenden die Technik zusammen mit Partnern aus der Industrie bis zur Serienreife weiterentwickeln.

Business as usual oder ZEM

Die heimische produzierende Industrie stieß im Jahr 2021 rund 28 Millionen Tonnen CO₂e aus und ist damit für mehr als ein Drittel der gesamten Emissionen in Österreich verantwortlich. Das Konsortium „NEFI – New Energy For Industry“ – entstanden rund um das AIT Austrian Institute of Technology – hat in einer aktuellen Studie drei Szenarien entwickelt, die wichtige Impulse für eine klimaneutrale Zukunft der österreichischen Industrie geben sollen. In mehreren Schritten wurden industrielle Daten über Energieverbrauch, Brennstoffe und Potenziale zur Effizienzsteigerung erhoben und in drei Szenarien, Business As Usual (BAU), Pathway of Industry (POI) und Zero Emissions (ZEM), erfasst.

„Die Energiewende in der Industrie erfordert den Einsatz aller Akteure – dank der vorliegenden Studie und der Zusammenarbeit mit industriellen Leitbetrieben kennen wir nun den Pfad, um die Transformation zu einer klimaneutralen österreichischen Industrie aktiv zu gestalten. Die NEFI-Szenarien zeigen neben den technologischen Herausforderungen auch die regulatorischen Hürden auf. Diese müssen überwunden werden, um die industrielle Energiewende in Österreich umsetzen zu können“, so Wolfgang Hribernik, NEFI-Verbundkoordinator und Head of Center for Energy am AIT Austrian Institute of Technology.

Aber zurück zu den Szenarien. BAU beschreibt eine weitgehende Fortführung aktueller Trends und Technologien und dient als Referenz für die zwei progressiveren Szenarien. Hier wird der Energiebedarf bis 2050 um bis zu 29 TWh auf insgesamt 161 TWh steigen und die österreichische Industrie weiterhin große Mengen fossiler Energieträger, wie Kohle, Naphtha und Öl, einsetzen. Dies würde zu einem Gesamtausstoß von 23 Millionen Tonnen CO₂e im Jahr 2050 führen. Für das zweite Szenario, POI, lieferten die teilnehmenden Unternehmen eine Abschätzung, welche klimafreundlichen Technologien bis 2030 unter den gegebenen Rahmenbedingungen im industriellen Energiesystem eingesetzt werden könnten. Anhand von kurz- bis mittelfristig verfügbaren Technologien wurde diese Einschätzung dann bis 2050 extrapoliert. In diesem Szenario steigt der Gesamtenergiebedarf bis 2050 auf 168 TWh (inklusive Strombedarf für die Herstellung des benötigten Wasserstoffs), während die CO₂-Emissionen um 31 Millionen Tonnen auf 0,6 Millionen Tonnen sinken. Das dritte Szenario, ZEM, zeigt, wie mit umfangreichen und ambitionierten Maßnahmen die vollständige Klimaneutralität der österreichischen Industrie bis 2050 erreicht werden kann. Mit der Methode des Backcasting wurde ein möglicher Transformationspfad aufgezeigt, der



Die Lackierdrohne des Fraunhofer IFAM im Sprühversuch.

neben technologischen, auch sozioökonomische und infrastrukturelle Parameter berücksichtigt. In diesem Szenario steigt der Gesamtenergiebedarf bis 2050 auf 172 TWh. Der Anstieg ist insbesondere auf den vermehrten Einsatz von Wasserstoff in der Eisen- und Stahlindustrie und in der chemischen Grundstoffproduktion zurückzuführen. Kunststoffe würden dann nicht aus fossilen Erdölprodukten, sondern auf der Basis von Wasserstoff und CO₂ hergestellt. Damit könnten auch unvermeidliche CO₂-Emissionen der Zementindustrie in einer sektorübergreifenden Zusammenarbeit sinnvoll genutzt werden.

Strom spielt bei der Realisierung aller Szenarien eine Schlüsselrolle. Für die Bereitstellung des hohen Energiebedarfs von 172 TWh im ZEM-Szenario, vorrangig für Strom, Wasserstoff, Biofuels und natürliche Gase, ist der Ausbau der Energieinfrastruktur essenziell. Dazu gehören leistungsfähige Strom- und Gasnetze sowohl für den inländischen als auch für den grenzüberschreitenden Transport. „Mit den NEFI-Szenarien wurde Pionierarbeit für die Entwicklung von konkreten Pfaden für die Transformation des industriellen Energiesystems geleistet. Forschung, Entwicklung und Demonstration sind die Schlüssel zu einer schnellen Umsetzung neuer Technologien in der Industrie. Die Ergebnisse zeigen, dass wir den Umstieg in Österreich schaffen können. Allerdings müssen die Anstrengungen in diesen Bereichen verstärkt und beschleunigt werden“, sagt Thomas Kienberger, Leiter des NEFI_Lab und Leiter des Lehrstuhls für Energieverbundtechnik an der Montanuniversität Leoben, abschließend. **BS**



US-Konzerne liegen bei Forschungsausgaben deutlich vorne. Mit vier Prozent F&E-Intensität liegen österreichische Top-Betriebe zudem unter dem europäischen Durchschnitt.

Fazit: „Erfolgreiche Unternehmen investieren in F&E.“

 Österreichs börsennotierte Unternehmen mit den höchsten F&E-Ausgaben haben im letzten Jahr vier Prozent ihrer Umsätze in Forschung und Entwicklung investiert – insgesamt um zwei Prozent mehr als im Vorjahr. Die Ausgaben für Forschung und Entwicklung stiegen zuletzt in Österreich damit deutlich weniger stark an als Umsätze und operative Gewinne. Gemessen am Umsatz gingen die Ausgaben für Forschung und Entwicklung leicht um 0,3 Prozentpunkte von 4,3 Prozent auf 4,0 Prozent zurück. Mit Blick auf die Top 500 F&E-Unternehmen weltweit sind die Ausgaben für Forschung und Entwicklung deutlich stärker gestiegen (+14 %),

auch hier war das Umsatzplus mit 16 Prozent aber noch höher. Dementsprechend ist auch bei den globalen Top-F&E-Unternehmen die durchschnittliche F&E-Intensität um 0,1 Prozentpunkt – und damit weniger stark als in Österreich – von 6,2 Prozent auf 6,1 Prozent zurückgegangen.

Mit vier Prozent F&E-Intensität liegen österreichische Top-Betriebe damit unter dem europäischen Durchschnitt. Am europäischen Kontinent wurden sechs Prozent der Umsätze in Forschung und Entwicklung investiert, etwas weniger als im Jahr davor (-0,2 %). Insbesondere Firmen aus den Niederlanden (7,6 %), der Schweiz (6,8 %) und Schweden (5,7 %) positionieren sich auch im internati-

onalen Vergleich stark; Deutschland lag mit 5,4 Prozent (-0,2%) ebenfalls unter europäischem Durchschnitt.

In puncto F&E-Intensität setzen US-amerikanische Konzerne Maßstäbe und führen das globale Feld mit 8,1 Prozent F&E-Ausgaben gemessen am Umsatz an – ein sehr leichter Aufwärtstrend (+0,1 %). Ein kleines Plus verzeichneten auch die asiatischen Märkte: In China beispielsweise stiegen die Investitionen auf 5,4 Prozent (+0,3 %).

Das sind die aktuellen Ergebnisse des aktuellen EY Innovation Index. Für die EY-Studie wurde die Forschungs- und Entwicklungsintensität der 30 börsennotierten Unternehmen in Österreich und der 500 börsennotierten Unterneh-

men weltweit mit den höchsten Ausgaben für Forschung und Entwicklung analysiert.

„Österreichische Top-Unternehmen haben auch im vergangenen Jahr ihre F&E-Ausgaben gesteigert. Da die Umsätze und Gewinne gleichzeitig deutlich stärker angestiegen sind, sehen wir aber insgesamt eine rückläufige F&E-Intensität in Österreich. Mit knapp vier Prozent liegen heimische Unternehmen hier unter dem weltweiten Durchschnitt – zum Vergleich, in den USA ist die F&E-Quote mehr als doppelt so hoch. Investitionen in Innovationen durch F&E sind aktuell mehr denn je der Schlüssel für den erfolgreichen Umgang mit Megatrends wie Künstliche Intelligenz, Nachhaltigkeit oder Energiewende und damit auch nachhaltiges Wachstum für Unternehmen. Gerade jetzt gilt es, Weitblick zu beweisen und heute in die Innovationen von morgen zu investieren“, sagt Gunther Reimoser, Country Managing Partner von EY Österreich.

IT-Branche investiert am meisten

Am meisten investierte hierzulande die IT-Branche – jeder siebte Euro wurde in Innovationsforschung gesteckt. Damit investieren österreichische Technologieunternehmen einen deutlich größeren Teil ihrer Umsätze in Forschung und Entwicklung (15,2 %) als internationale Player (9,5 %). Weltweit ist die Pharma- und Biotech-Branche Vorreiter bei der F&E-Intensität: Rund 15 Prozent der Umsätze und damit jeder siebte Euro werden in Innovation gesteckt.

ams Osrsm investierte 2022 in Österreich am meisten in F&E

Heimischer Spitzenreiter war im vergangenen Jahr erneut der Technologiekonzern ams Osrsm: Das Unternehmen mit Sitz in der Steiermark investierte 630 Millionen Euro in Forschung und Entwicklung – und damit fast dreimal so viel wie der IoT-Spezialist Kontron (225 Mio. Euro), der am zweitstärksten in Innovation investiert hat. Dicht dahinter auf den Rängen drei und vier folgen voestalpine (191 Mio. Euro) und AT&S (183 Mio. Euro). „Österreichische Tech-

nologiebetriebe haben es in vielen Nischen bis an die Weltspitze geschafft – und das ist vor allem einer vorausschauenden Investitionsstrategie zu verdanken“, so Reimoser.

Fabasoftware mit höchster F&E-Intensität

Gemessen am Anteil der F&E-Ausgaben am Umsatz hat hingegen der österreichische Software-Konzern Fabasoftware die Nase vorne: Das Unternehmen gab 2022 knapp 31 Prozent des Umsatzes für Forschung und Entwicklung aus. Auf Platz zwei folgt Kontron (20,5 %), auf Rang drei Kapsch TrafficCom (14,2 %).

Unternehmen mit höchsten F&E-Ausgaben weltweit mit digitalem Geschäftsmodell

Die Analyse zeigt zudem, dass digitale Geschäftsmodelle die dominierende Kraft im globalen Innovationsrennen sind: Unter den Top 10 der Unternehmen mit den höchsten F&E-Investitionen weltweit befinden sich sieben US-amerikanische Konzerne. Fünf davon verfolgen ausschließlich digitale Geschäftsmodelle. An der Spitze steht Amazon mit 69,682 Milliarden Euro, was einem Zuwachs von 31 Prozent entspricht. Alphabet folgt mit 37,595 Milliarden Euro (+25 %) und Meta Platforms mit 33,634 Milliarden Euro (+43 %). Auch europäische Unternehmen sind unter den Top 10 vertreten: Roche aus der Schweiz erreicht mit 15,962 Milliarden Euro ein Wachstum von acht Prozent, während Volkswagen aus Deutschland mit 14,329 Milliarden Euro eine Steigerung von 12 Prozent verzeichnet.

Insgesamt dominieren unter den 500 Unternehmen mit den höchsten F&E-Ausgaben klar die USA mit 164 Unternehmen, gefolgt von Japan (98) und China (45). Als erstes europäisches Land

folgt Deutschland auf Platz 4 mit 29 Unternehmen unter den Top-500. Aus Österreich schaffen es vier Unternehmen in dieses Ranking: ams OSRAM, Kontron, voestalpine und AT&S.

„Die heutige Wirtschaftslandschaft wird von jenen geprägt, die in Innovation und Forschung investieren. So führen vor allem US-amerikanische Konzerne mit digitalen Geschäftsmodellen die Spitze der F&E-Ausgaben an. Diese Firmen sind nicht nur Treiber der digitalen Revolution, sondern auch Vorbilder für die zukunftsorientierte Ausrichtung von Unternehmen weltweit. Aktuelle F&E-Investitionen brauchen je nach Branche zwar mitunter Jahre, um sich niederzuschlagen, und sie sind zudem keine Garantie für dauerhaften Markterfolg und Innovationskraft. Doch die Zahlen zeigen: Erfolgreiche Unternehmen investieren in Forschung und Entwicklung. Firmen, die dies nicht können oder nicht wollen, dürfen auch keine großen Durchbrüche am Markt erwarten. Im Gegenteil, sie drohen gegenüber der Konkurrenz ins Hintertreffen zu geraten,“ sagt Reimoser.

Weltweit sind Informationstechnologie- und Social-Network-Firmen, aber auch Biotechnologie-Unternehmen Vorreiter bei Ausgaben für F&E. Gemessen am Umsatz gibt das Technologie-Unternehmen Synopsys im Bereich Halbleiter-Design-Software am meisten für F&E aus (33,1 %), gefolgt von Electronic Arts, einem führenden Anbieter von Computer- und Videospiele aus den USA, mit 31,3 Prozent und Meta Platforms mit 30,3 Prozent.

BO

Weitblick beweisen

»Investitionen in Innovationen durch F&E sind aktuell mehr denn je der Schlüssel für den erfolgreichen Umgang mit Megatrends.«

Gunther Reimoser, Country Managing Partner EY Österreich



2

UPPER AUSTRIAN RESEARCH GMBH

Nachhaltigkeit ist das große Thema der Forschung. In diesem dynamischen Innovationsgeschehen spielt das UAR Innovation Network eine zentrale Rolle.

Forschung für eine klimafitte Industrie

Spitzenforschung für NACHHALTIGKEIT

UAR INNOVATION NETWORK

CO ₂ -NEUTRALITÄT	ENERGIEEFFIZIENZ	KREISLAUFWIRTSCHAFT	BIOÖKONOMIE	RESSOURCENEFFIZIENZ	VERNETZTE PRODUKTION
Virtuelle Entwicklung und Prototyping von E-Antrieben	Kompakter On-Board-Charger für energieeffizientes Laden	Recycling von Lithium-Ionen-Batterien	Bio-basiertes Carbon für Elektroden in Energiespeichern	Fehlerlose Produktion von PV-Anlagen	6G mit Nachhaltigkeit im Fokus

Auszug aus aktuellen Forschungsthemen in unterschiedlichen Bereichen der Nachhaltigkeit

© UAR, LCM, SAL, iStock: Bangon Pitpong / Just_Super / anatoly_gleb / ZappoPhoto

1

Kurzer Auszug aus aktuellen Projekten in unterschiedlichen Bereichen der Nachhaltigkeit.

■ Mit der Wirtschafts- und Forschungsstrategie #upperVISION2030 hat sich OÖ zum Ziel gesetzt, Modellregion bei der Umsetzung und Anwendung nachhaltiger Kunststofflösungen, Energiequellen und Fahrzeugkonzepte zu sein. Die Mission des UAR Innovation Network ist klar – Wege Richtung Klimaneutralität, Kreislaufwirtschaft, Energie- und Mobilitätswende aufzubereiten und Unternehmen mit der Entwicklung von innovativen Technologien zu unterstützen.

„Die vergangenen Jahre sind durch globale Herausforderungen geprägt. Insbesondere in solchen fordernden Zeiten sind wir ausgesprochen stolz darauf, mit dem UAR Innovation Network verlässlicher Innovati-

onspartner zu sein. In den zehn Forschungsbeteiligungen der UAR arbeiten mehr als 1.000 Mitarbeiter:innen an Zukunftstechnologien vorwiegend für eine effiziente Produktion mit dem Blick auf nachhaltige Lösungen. Den stetigen Erfolgskurs verdanken wir dem Engagement und Know-how der Forscher:innen sowie dem Vertrauen der Partner aus Wirtschaft und Wissenschaft“, erklärt DI Dr. Wilfried Enzenhofer, MBA, Geschäftsführer der Upper Austrian Research – die Leitgesellschaft für Forschung des Landes Oberösterreich.

Die UAR hält Beteiligungen an insgesamt zehn außeruniversitären Forschungszentren und steuert als Leitgesellschaft für For-

schung des Landes Oberösterreich die Entwicklung von weiteren Forschungsgesellschaften. Mit der Forschungsarbeit wird Nachhaltigkeit intensiv vorangetrieben. Dabei werden mit den Kernkompetenzen – digitale Technologien, smarte Systeme und nachhaltige Materialien – die unterschiedlichen Aspekte umfassend adressiert – wie CO₂-Neutralität & Energieeffizienz, Kreislaufwirtschaft & Bioökonomie, Ressourceneffizienz & nachhaltige Prozesse durch Digitalisierung. Das breite Forschungsspektrum ist in vielen Industriebranchen übergreifend relevant – die folgenden beispielhaften Innovationen sind nur ein kurzer Auszug:



EARTO-Präsident Antti Vasara überreicht den Award an Hubert Mitterhofer und Johann Hoffelner vom Linz Center of Mechatronics (v.l.n.r.).

CO₂-NEUTRALITÄT UND ENERGIEEFFIZIENZ

■ Digitale Produktentwicklung:

Das Know-how im Bereich der digitalen Produktentwicklung leistet unter anderem bei der Elektrifizierung in allen Bereichen der Antriebstechnik und Mobilität einen wesentlichen Beitrag zur Dekarbonisierung. Mit dieser Expertise wurde bereits erfolgreich die Entwicklung CO₂-neutraler Antriebstechnologien unterstützt – von der Schifffahrt bis hin zur Bauwirtschaft. Über die Einreichung der UAR wurde das Linz Center of Mechatronics (LCM) im Oktober für die Entwicklung des elektrischen Voith-Schneider-Propellers („eVSP“) mit dem EARTO Innovation Award 2023 in der Kategorie „Impact Delivered“ ausgezeichnet. Der EARTO Innovation Award gilt als höchst renommierte Auszeichnung in der europaweiten Innovationslandschaft. Das Netzwerk der EARTO (European Association of Research and Technology) zählt über 350 Forschungs- und Technologieorganisationen aus über 30 Ländern.

■ Technologien für mehr Energieeffizienz:

Es wurde ein Prototyp eines äußerst kompakten und energieeffizienten On-Board-Chargers für E-Autos entwickelt. Diese „Tiny Power Box“ zeichnet sich durch bidirektionales Laden und Entladen aus. So wird die Autobatterie auch zum flexiblen Stromspeicher für erneuerbare Energie – eine Entwick-

lung, die über die E-Mobilität hinaus relevant ist und in unterschiedlichen Bereichen zur Anwendung kommen kann. Das Erfolgsprojekt mit Silicon Austria Labs ist nun in der nächsten Entwicklungsphase – nochmals verkleinerte und leistungsstärkere On-Board-Charger sollen erprobt werden.

■ Wasserstoff als alternativer Energieträger:

Forschungszentren aus dem UAR Innovation Network zählen zu den wichtigen Playern in der OÖ Wasserstoff-Offensive. Das Forschungszentrum K1-MET hat im Bereich der Dekarbonisierung der Industrie durch den Energieträger Wasserstoff starke Kompetenzen aufgebaut, ist in zahlreichen Projekten engagiert und wird den Weg zu CO₂-neutralen Produktionsprozessen weiter mitgestalten. Mit dem neuen Partner of UAR Innovation Network – dem COMET K1-Zentrum HyCentA – arbeiten zahlreiche Leitbetriebe wie Bosch, Miba eMobility oder voestalpine sowie Forschungszentren wie PRO-

FACTOR und K1-MET im Rahmen von Projekten zusammen. Das Zentrum forscht in allen Bereichen der Wasserstoffwirtschaft. Das 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.

KREISLAUFWIRTSCHAFT UND BIOÖKONOMIE

■ Wertvolle Rohstoffe wieder verwenden:

Lithium-Ionen-Batterien sind nicht nur Basis der E-Mobilität. Solche leistungsstarken Batterien werden oftmals für kritische Anwendungen in der Industrie oder in der Medizintechnik eingesetzt. Unter der Devise „heute an morgen denken“ wird frühzeitig an neuen Recyclingstrategien geforscht, um Materialkreisläufe der wertvollen Rohstoffe zu schließen. Das Metallurgische Kompetenzzentrum K1-MET erforscht im Zuge des COMET-Moduls FuLiBatterie die Rückgewinnung kritischer Elemente aus dem Aktivmaterial von Lithium-Ionen-Batterien. Aktivmaterial ist ein fein geschreddertes Material, das aus dem mechanisch-thermischen Recyclingprozess von Lithium-Ionen-Batterien gewonnen wird. Das Aktivmaterial enthält kritische Rohstoffe und Wertmetalle wie zum Beispiel Lithium, Kobalt, Nickel und Mangan. Aufgrund der komplexen Zusammensetzung und noch keiner umfassenden Recyclingmethode, besteht ein großes, noch nicht vollständig ausgeschöpftes Recyclingpotenzial für das Aktivmaterial.

■ Zweites Leben für Lithium-Ionen-Batterien:

Ein Konsortium um PROFACTOR forscht im Projekt „BatteryLife“ an einem zweiten Leben für Lithium-Ionen-Batterien von E-Fahrzeugen – wie z. B. als Hausspeicher für Photo-

VERLÄSSLICHER INNOVATIONSPARTNER

„Die vergangenen Jahre sind durch globale Herausforderungen geprägt. Insbesondere in solchen fordernden Zeiten sind wir ausgesprochen stolz darauf, mit dem UAR Innovation Network verlässlicher Innovationspartner zu sein.“

DI Dr. Wilfried Enzenhofer, MBA,
Geschäftsführer Upper Austrian Research



Fotos: UAR (1+3), LCM (2)



voltaikanlagen oder Pufferbatterien in intelligenten Ladesäulen. Das Projektteam erstellt dafür eine komplette Lebenszyklusanalyse – vom Bau der Batterien bis zu deren Demontage, von Messgeräten über den Zustand der einzelnen Komponenten bis zu den Einsatzmöglichkeiten. Am Ende soll ein umfassendes ökologisch und ökonomisch sinnvolles Wiederverwendungskonzept für Batterien stehen.

■ **Biobasierte Carbon-Werkstoffe und Keramiken:**

Es wird intensiv an innovativen, zukunftsweisenden Verfahren und Materialien zur Herstellung von Carbonfasern, porösen Carbonmaterialien und Keramiken auf Basis von biogenen Rohstoffen wie Lignin und Cellulose geforscht. Unter anderem wurden von Wood K plus – Kompetenzzentrum Holz biobasierte Aktivkohlefasern entwickelt, welche erfolgreich als Elektroden in Energiespeichern im Einsatz sind.

■ **Mischtextilien im Kreislauf:**

Neben den Anstrengungen Richtung Sammlung und Sortierung birgt das Recycling von Textilien eine weitere große Herausforderung: Mischtextilien. Sie bestehen aus mehreren Fasertypen. Dafür braucht es innovative Technologien, die im Projekt „EnzATex“ unter der Leitung vom TCKT – Transfercenter für Kunststofftechnik GmbH erforscht werden. Mithilfe von Enzymen sollen Textilien in ihre Bestandteile zerlegt werden. Die Projektpartner decken die gesamte Wertschöpfungskette ab – darunter weiters aus dem UAR Innovation Network die Wood K plus – Kompetenzzentrum Holz GmbH und PROFACTOR.

RESSOURCENEFFIZIENZ UND DIGITALISIERUNG

■ **KI für besseres Metallrecycling:**

Auch dem Einsatz von künstlicher Intelligenz (KI) kommt im Themenbereich der Kreislaufwirtschaft eine immer bedeutsamere Rolle zu. Damit die metallverarbeitende Industrie nachhaltiger wird, ist sie auf Metallschrott angewiesen. Dafür wird hochwertiger Schrott zu großen Teilen nach Österreich importiert. Die Forschungszentren K1-MET, PROFACTOR und Software Competence Center Hagenberg sind Teil des FFG-Leitprojekts KIRAMet, das mit Hilfe von künstlicher Intelligenz das Recycling von Metallverbundabfällen verbessern will.

■ **Metallbauteile aus dem 3D-Drucker:**

In Oberösterreich wird ein seriennahes Produktionslabor und Forschungszentrum für WAM (Wire- & Arc-based Additive Manufacturing) ausgebaut. Ziel des LKR Leichtmetallkompetenzentrums Ranshofen des AIT Austrian Institute of Technology ist es, mit innovativen Werkstoffen, modernen Technologien und neuen Anwendungsfeldern die drahtbasierte additive Fertigung von Bauteilen aus Metallen weiterzuentwickeln.

■ **Schlüsseltechnologie der Digitalisierung:**

Digitalisierungsinitiativen in Richtung Effizienz und Nachhaltigkeit brauchen in der Anwendung immer mehr Daten. Die drahtlose Kommunikation ist eine Schlüsseltechnologie. In Linz wird von Silicon Austria Labs intensiv an den Mobilfunkstandards von morgen geforscht. Mit einem 5G-Testbed nimmt die Vernetzung in den Produktions-

hallen weiter Fahrt auf. Und während 5G zunehmend in die industrielle Anwendung gebracht wird, wird bereits an der nächsten Generation 6G geforscht. Neben Schnelligkeit und Sicherheit steht dabei Nachhaltigkeit ganz im Fokus.

■ **Fehlerlose Produktion:**

Kein Ausschuss bedeutet höhere Ressourceneffizienz. Um Spitzenleistungen in der Fertigung durch fehlerlose Prozesse und Produkte zu ermöglichen, wird umfassend im Bereich „Zero-Defect Manufacturing“ geforscht. Mittels Virtualisierung und dem Einsatz von künstlicher Intelligenz sollen Produktionsprozesse und -systeme weiter optimiert und die Effizienz durch die Verknüpfung von Produktionsschritten gesteigert werden – unter anderem z. B. auch in der Produktion von Photovoltaikanlagen. Mit dem Aufbau einer Pilotlinie bei PROFACTOR sollen neue Ansätze entwickelt, getestet und demonstriert werden.

■ **Qualitätssiegel für künstliche Intelligenz:**

Künstliche Intelligenz (KI) ist aktuell eine der zentralen Schlüsseltechnologien. Das neue KI-Zertifizierungszentrum TRUSTIFAI mit Hauptstandort in Hagenberg, das kürzlich von TÜV AUSTRIA und dem Software Competence Center Hagenberg gegründet wurde, war ein wichtiger Meilenstein. Das Zentrum ist nicht nur Vorreiter bei der Überprüfung und Zertifizierung von KI-Anwendungen, sondern auch der erste ‚Test- und Qualifizierungshub‘ in Österreich. Mit einem unabhängigen Qualitätssiegel nach höchsten Standards wird Vertrauen in die sichere und vertrauenswürdige Anwendung der Technologie geschaffen.

UAR INNOVATION NETWORK

RÜCKFRAGEN & KONTAKT

Upper Austrian Research GmbH

Hafenstraße 47–51, 4020 Linz

Tel.: +43 732 9015-5600

office@uar.at

www.uar.at

Unternehmen sind enorm gefordert, auf Veränderungen und Unsicherheiten in ihren Lieferketten zu reagieren. Hier setzt das Josef Ressel Zentrum Prevail am Logistikum der FH Steyr an.

Hilfe in unsicheren Zeiten.

Globale Wertschöpfungsnetzwerke sind hoch dynamisch und dadurch anfällig. Das führen vergangene und gegenwärtige Ereignisse, wie die Covid-19-Pandemie, der russische Angriffskrieg auf die Ukraine, steigende Inflation oder Lieferengpässe vor Augen. Die dadurch ausgelösten Unsicherheiten spiegeln sich u. a. in volatilen Kundenbedürfnissen, Lieferantenausfällen, aber auch in einer gestiegenen Bedeutung von Nachhaltigkeit wider. Lieferketten-Manager:innen sind zunehmend auf Big-Data-Analysen angewiesen, um in diesem komplexen Umfeld die richtigen Entscheidungen treffen zu können.

„Durch Einsatz prädiktiver – also vorausschauender – Analytik können datenbasierte Entscheidungshilfen geboten werden, mit dem Ziel, Unsicherheiten syste-

matisch zu reduzieren“, sagt Patrick Brandtner. Der FH-Professor leitet in Steyr das neue Josef Ressel Zentrum für Predictive Value Network Intelligence (Prevail). Demnach lassen sich mit maschinellem Lernen, einem Teilgebiet der künstlichen Intelligenz, Datenbestände analysieren, die wertvolles Wissen zu vergangenen Ereignissen und Transaktionen beinhalten. Brandtner: „Relevantes Wissen zu extrahieren ist eine Herausforderung. Wir arbeiten stark mit Mustererkennung, lernen aus der Vergangenheit und leiten daraus die Zukunft ab.“

Kooperation mit renommierten Unternehmenspartnern

Prevail wird sich dabei in erster Linie auf Liefer-, Nachfrage-, Prozess- und Kontrollunsicherheiten fokussieren. Mit an Bord sind drei international tätige

Unternehmenspartner: Möbelbeschläge-Produzent Blum, Fenster- und Türenhersteller Internorm sowie Heizungs- und Klimatechnikspezialist Vaillant. Blum und Internorm erwarten sich aus der Partnerschaft künftige Entscheidungshilfen, um Kund:innen eine höchstmögliche Verfügbarkeit an Produkten zu gewährleisten und gleichzeitig mit möglichst geringen Lagerbeständen auszukommen. Vaillant wiederum will durch den Einsatz von prädiktiver Analytik die Zuverlässigkeit in seinem Servicenetzwerk weiter erhöhen. So könnten damit etwaige Ausfälle in Heizsystemen im Vorfeld erkannt und vermieden sowie Routen- und Materialplanungen nachhaltiger gestaltet werden. Diesen Erwartungen entsprechend werden im Rahmen von Prevail gemeinsam mit den Unternehmenspartnern individuelle Anwendungsfälle ausgearbeitet.

Herausforderung „Unsicherheit im Umfeld“

Einzigartige, disruptive Ereignisse wie eine Pandemie anhand von Datenmaterial vorherzusagen, sei allerdings extrem schwierig, räumt Brandtner ein. In der Wissenschaft sei dann von einer „Unsicherheit im Umfeld“ (environmental uncertainty) die Rede. Im Rahmen von Prevail werden sich die Forscher:innen auch damit auseinandersetzen. Brandtner: „Wir wollen beispielsweise aus Corona lernen, wie sich eine Pandemie mit einem bestimmten Infektionsverlauf und entsprechenden regulativen, politischen Maßnahmen – wie etwa Lockdowns – in Kombination mit Engpässen bei bestimmten Produkten und Materialien ausgewirkt hat.“

BO



Das Team des neuen JR-Zentrums am FH OÖ Campus Steyr (v.l.): Mehran Nasseri, Sina Mirshahi, Farzaneh Darbianian, Thomas Fischer, Patrick Brandtner, Taha Falatouri



Bei den Workshops und Paneldiskussionen der Digital Days 2023 drehte sich alles um den digitalen Humanismus.

1.100 Besucher:innen interessierten sich dafür.

Zwei Tage im Zeichen des digitalen Humanismus.

Wie muss man Digitalisierung und Transformationsprozesse gestalten, damit sie einen echten Nutzen für die Bevölkerung bringen, und Vertrauen und Teilhabe in der Gesellschaft erhalten werden? Wie kann Demokratie funktionieren, wenn durch Fake News und Desinformation die gemeinsame Diskussionsgrundlage abhanden kommt? Diesen Fragen widmeten sich die Digital Days, die am 20. und 21. November 2023 in Technischen Museum Wien über die

Bühne gingen. Dabei war der „Digitale Humanismus in Action“ der thematische Dreh- und Angelpunkt der zweitägigen Veranstaltung. Workshops für Schüler:innen, Paneldiskussionen mit Expert:innen aus der Stadt Wien, der Digitalwirtschaft sowie mit internationalen Gästen sowie Austauschformate für das Fachpublikum lockten mehr als 1.100 Besucher:innen ins Technische Museum Wien. Feierlicher Abschluss war die Verleihung des Hedy Lamarr Preises der Stadt Wien an Maria Eichlseder von der TU Graz.

Vertrauen als Schlüsselfaktor bei Digitalisierung

Die Keynote zur Eröffnung hielt Puls4-Infochefin Corinna Milborn. Anhand aktueller Beispiele legte sie dar, wie nach den Prinzipien der Aufmerksamkeitsökonomie gezielt Desinformationen gestreut werden, um Verwirrung, Misstrauen und Ärger zu stiften. „Vertrauen ist die Währung zwischen Stadtverwaltung und Bürgerinnen und Bürgern“, stellte der stellvertretende Magistratsdirektor Wolfgang Müller in seinen Er-

öffnungsworten fest und betonte die Bedeutung von Training der Mitarbeiter:innen im Umgang mit KI. Andreas Németh, der CIO der Stadt Zürich, brachte eine internationale Perspektive ein und forderte, dass „Systeme, die zu den Bedürfnissen der Menschen passen“ geschaffen werden müssen. Als Vehikel zu mehr „Transparenz und Vertrauen für die Bürger“ sollten „offene Standards“ etabliert werden. Klemens Himpele, CIO der Stadt Wien, resümierte: „Eine riesige Transformation der Städte braucht Akzeptanz.“

Von KI in der Medizin zu Satellitendaten für klimaneutrale Städte

In der Session „Künstliche Intelligenz in Medizin und Gesundheit“ wurden innovative KI-Lösungen aus Wien und die Chancen des Wiener Wissens- und Wirtschaftsstandortes vorgestellt. Diskutiert wurden aktuelle technologische Fortschritte im Bereich der Sprachmodelle oder neueste Formen der Bilderkennung, die in der Medizin eingesetzt werden können. Konkrete medizinische Anwendungsbereiche, aber auch rechtlichen Rahmenbedingungen zur Handhabung von Patientendaten und deren Transparenz wurden erörtert. Abseits der Hauptbühne luden auf der Digistreet über 30 Aussteller:innen aus Bildung, Stadt, Forschung und Digital-

wirtschaft mit ihren verschiedenen Projekten zum Eintauchen in die Welt des Digitalen Humanismus ein. Schüler:innen konnten in Workshops etwa mit Coding oder 3D-Druck experimentieren. Und in einem Workshop zur Nutzung von Satellitendaten wurde das Innovationslabor GeodatKlim vorgestellt, in dem neue Möglichkeiten für Unternehmen, Forschungseinrichtungen und Politik entwickelt werden, um datenbasierte Entscheidungsgrundlagen zu schaffen und innovative Lösungen zu finden. Ziel des Workshops war es, den Austausch zwischen Stadt, Wirtschaft und Wissenschaft zu fördern und Potenziale für die städtische Nutzung von Geodaten aufzudecken.

Digitale Agenda als Leitstrategie

Der zweite Tag stand ganz im Zeichen der digitalen Agenda der Stadt Wien sowie der praktischen Umsetzung des digitalen Humanismus in der Stadt Wien. Klemens Himpele, der CIO der Stadt Wien, erläuterte die neu gestaltete Digitale Agenda 2030 der Stadt Wien in ihrer Entstehung, strategischen Ausrichtung und konkreten Zielsetzung. Digitalisierung sei dabei nie Selbstzweck, sondern müsse immer das Leben der Menschen verbessern. Die großen Herausforderungen der Zukunft müssten gemeinsam gedacht werden: „Die Klimatransforma-

tion muss erfolgreich sein“, so Himpele. Ein Schlüsselement, um dieses Ziel zu erreichen, stellen Digitalisierungsprozesse dar.

Danach zeigten Showcases der Stadt Wien, wie der digitale Humanismus in der Stadt bereits umgesetzt wird: Die Spannweite reichte von klimarelevanten Projekten wie einem digitalen Hitzemonitoring über das Mobile Mapping mit KI (digitales Abbild des öffentlichen Raums) bis hin zur Bürger:innen-Beteiligungsplattform mitgestalten.wien.gv.at. Am Nachmittag kamen in der Session „Tech4People 2023 – Prämierte Technologien und Förderprojekte“ Vertreter:innen der Wirtschaft zu Wort. Vertreter:innen der Siegerprojekte wurden geehrt und diskutierten auf der Bühne. Fazit des Fördercalls: Der digitale Humanismus wird als Chance gesehen, um das Wohlergehen der Bürger:innen zu verbessern.

Auszeichnungen für Mädchen und Frauen in der IT

In der Session „She.Digital und die Zukunft der Digital Skills: Breaking the Binary Code!“ ging es um den Aufschwung der IT-Wirtschaft, der jedoch durch einen anhaltenden Fachkräftemangel behindert wird. Die Diskussion konzentrierte sich auch auf die bestehende Geschlechterungleichheit in der Branche und erkundete Qualifikationen sowie Initiativen, die dazu beitragen sollen, Frauen für MINT-Fächer und eine Karriere in der IT und Digitalisierung zu gewinnen und mögliche Hindernisse auf dem Weg in das Berufsfeld zu entfernen.

Zum Abschluss der Veranstaltung wurden die Siegerinnen des Digital Girls Hackathon Wien, bei dem 44 Schülerinnen Computerspiele programmierten, geehrt und der mit 10.000 Euro dotierte Hedy Lamarr Preis an Maria Eichlseder (TU Graz) vergeben. Die Stadt Wien verleiht den Hedy Lamarr Preis jedes Jahr gemeinsam mit der DigitalCity.Wien und UIV Urban Innovation Vienna, um große Leistungen von Frauen in der IT zu hervorzuheben und junge Frauen für eine Karriere in der Branche zu motivieren. **BS**



Die Digital Days am 20. und 21. November 2023 lockten mehr als 1.100 Besucher:innen zum regen Austausch ins Technische Museum Wien.

Österreichs erste nationale Quantum-Machine-Learning-Initiative „Quantum Connect“ will die heimische ML-Community ins Quantenzeitalter führen.

Einheitliche Plattform für Wissens- und Technologieaustausch.

Ein Konsortium der Machine-Learning- und Quantum-Computing-Experten Gradient Zero, Anaqor, QMware und PQML startet mit Quantum Connect Österreichs erste nationale Quantum-Machine-Learning-Initiative. Diese zielt darauf ab, eine aktive Community aufzubauen, die sich der Erforschung und Entwicklung von Quantum-Machine-Learning-Anwendungen für den zukünftigen Einsatz in verschiedenen österreichischen Industrien sowie der öffentlichen Verwaltung widmet. Die Entwicklung von Machine-Learning-Anwendungen, die von Quanten-Computing profitieren können, erfordert nicht nur ML-Fachwissen, sondern auch Kenntnisse über die spezifischen Quanten-Hardwareplattformen und die Verbindung von Infrastruktur, Quantenmathematik und Machine Learning. Diese Kombination von Fähigkeiten ist für einzelne Unternehmen nur schwer zu erreichen, was die Notwendigkeit einer interdisziplinären Zusammenarbeit aller Stakeholder unterstreicht, um einen breiteren Zugang zu Quantum Machine Learning zu ermöglichen. Quantum Connect bringt Expert:innen und Industriepartner:innen zusammen, um eine einheitliche Plattform für den Wissens- und Technologieaustausch zu schaffen.

Welt von Quanten und KI

Die Initiative wurde von Gradient Zero, einem österreichischen Unternehmen für maschinelles Lernen, ins Leben gerufen und durch PQML finanziert. Durch die Partnerschaft mit QMware, einem europäischen Unternehmen für Quanten-Clouds, und Anaqor, einem Pionier



im europäischen Quanten-Ökosystem mit seiner Plattform PlanQK, wurde Quantum Connect geboren.

PlanQK wird mit seiner etablierten Nutzerbasis einen technologischen Eckpfeiler bilden und die Erforschung und Entwicklung von Quantenmaschinenanwendungen vorantreiben.

Während Quantum Connect die PlanQK als DevOps-Plattform nutzt, sorgt QMware für Effizienz im Backend, indem es seinen innovativen hybriden Quanten-Computing-Ansatz bereitstellt, um Quantenanwendungen sowohl auf simulierter als auch auf nativer Quantenhardware ausführen zu können. Quan-

tum Connect bietet Machine-Learning-Entwicklern direkten und einfachen Zugang zu einem voll funktionsfähigen Quantensystem. „Wir sind begeistert, Quantum Connect mit unseren Partnern QMware und Anaqor zu starten, um Quantum Machine Learning nach Österreich und darüber hinaus zu bringen“, sagt Jona Boeddinghaus, COO bei Gradient Zero. „Wir können es kaum erwarten, Lernende aller Alters- und Erfahrungsstufen miteinander zu verbinden und denjenigen, die in die Welt von Quantum und KI eintauchen wollen, Tutorials und Infrastruktur zur Verfügung zu stellen.“

BS

Vorsprung durch Vorbild - auch im neuen Jahr!

Wir leben in bewegten Zeiten. Viele Menschen sind verunsichert. Gerade jetzt sind Vorbilder gefragt, von der Politik bis zur Wirtschaft. Doch schon ein Blick auf die täglichen Pressemeldungen reicht, um festzustellen: Dieser Verantwortung werden längst nicht alle gerecht.

Was macht ein Vorbild aus? Fairness und Redlichkeit beispielsweise, Kompetenz und Handschlagqualität, Sorgfalt und das Bestreben, jederzeit das Beste zu geben. Werte wie diese sind es, die besondere Menschen auszeichnen – und besondere Unternehmen.

Die ServiceMarke Leitbetrieb bietet solchen Unternehmen in Österreich und Deutschland eine Plattform. Als unabhängiges, branchenübergreifendes Netzwerk verbindet sie ausgewählte, wertorientierte Firmen, welche herausragende Servicequalität bieten.

Wir bedanken uns bei allen Leitbetrieben dafür, dass sie sich ihrer Vorbildwirkung bewusst sind und dies mit der ServiceMarke Leitbetrieb auch zeigen. Wir bedanken uns für den Einsatz, mit dem sie ihre Werte leben, und für die Professionalität, mit der sie ihre Kunden begeistern. Wir bedanken uns für die positive Kraft, mit der sie in Wirtschaft und Gesellschaft wirken.

Im Namen der Serviceinitiative Leitbetrieb und ihres Impulsgebers, der AKZEPTA Group, sagen wir allen Leitbetrieben ganz herzlich Danke für die hervorragende Zusammenarbeit!



2024

www.leitbetrieb.com



Leitbetrieb
Österreich

Wir wünschen allen Kunden,
Geschäftspartnern und Mitarbeitern
frohe Weihnachten und ein gutes,
erfolgreiches Jahr 2024!

Bleiben Sie gesund!

www.akzeptat.at



Ende Oktober wurde das Digital Waste Lab der Montanuniversität Leoben – Lehrstuhl für Abfallverwertungstechnik und Abfallwirtschaft – im obersteirischen St. Michael feierlich eröffnet.

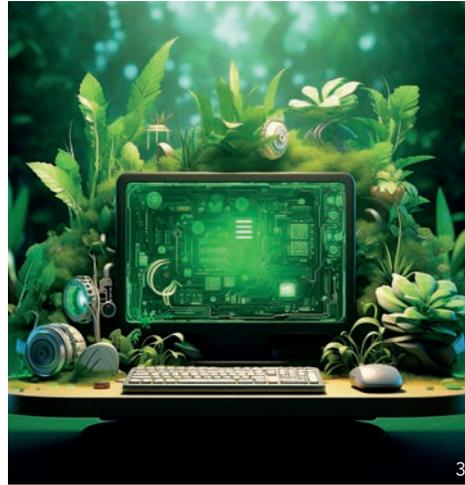
„Wo aus Forschung Zukunft wird.“

Die recyclingorientierte Kreislaufwirtschaft ist eine wichtige Maßnahme für eine klimaneutrale Zukunft. Mit dem Digital Waste Research Lab (DWRL) nimmt die Montanuniversität Leoben – Lehrstuhl für Abfallverwertungstechnik und Abfallwirtschaft – eine neue einzigartige Forschungsinfrastruktur in Betrieb. Diese Infrastruktur stellt einen wichtigen grundlagenorientierten, aber

auch experimentellen Meilenstein für die zukunftsorientierte kooperative Forschung dar. Der Schwerpunkt der Forschung ist die partikel-, sensor- und datenbasierte Abfall- und Recyclingtechnik. Ein weiterer fachlicher Schwerpunkt ist die Digitalisierung der Abfallaufbereitungsprozesse.

„In der Steiermark liegen wir heute bereits bei einer Recyclingquote von 71 Prozent und sind damit international im

absoluten Spitzenfeld angesiedelt. Investitionen in Forschungs- und Demonstrationsanlagen mit hochwertigsten technischen Lösungen, wie das Digital Waste Research Lab, sind ein Garant für die Weiterentwicklung der Ressourcenwirtschaft in der Steiermark und ein wesentlicher Beitrag für Klima- und Umweltschutz“, bekräftigt Landesrätin Simone Schmiedtbauer bei der feierlichen Eröffnung.



Vizerektor für Forschung Helmut Antrekowitsch unterstreicht: „Mit der neuen Forschungsanlage bauen wir neue technologische Kompetenzen auf und stärken die industriennahe Forschung. Wir können dadurch strategische Partnerschaften mit der österreichischen Industrie vertiefen.“ Wesentliche Kooperationspartner sind dabei Technologieunternehmen wie Siemens, Andritz, Borealis, Kompotech, Redwave und Saubermacher. Experimentelle Forschung entlang des Kreislaufs und der Wertschöpfungskette ist das Ziel. „Ganz neue Wege gehen wir in der Ausbildung unserer Studierenden. In der neuen Forschungsanlage werden die Studierenden der Montanuniversität Leoben innovative digitale Methoden lernen und trainieren. Getreu nach dem Universitätsmotto: ‚Wo aus Forschung Zukunft wird‘ werden unsere zukünftigen Ingenieur:innen im Bereich Umwelt, Recycling und Kreislaufwirtschaft direkt in der Anlage forschen und lernen. Die Montanuniversität Leoben positioniert sich dadurch noch stärker und

wirksamer als die Ressourcen- und Recyclinguniversität Österreichs“, so Antrekowitsch weiter.

Neue Forschungsinfrastruktur

Die neue universitäre Forschungsinfrastruktur ermöglicht kooperative Forschung im Bereich digitaler Abfallanalytik, Abfallverfahrenstechnik sowie im Bereich der computergestützten Abfalltechnik. Sie ist modular aufgebaut und besteht grundsätzlich aus verfahrenstechnischen Aggregaten, verschiedenen Sensoren, einer Sortiereinheit und einer digitalen Datenmanagementplattform. „Die neue Forschungsanlage ist ein technisches und digitales Werkzeug für Ingenieur:innen. Damit können wir komplett neue Grundlagen wie digitale, sensorbasierte Abfallanalytik und Sortiertechnologien erforschen. Auch unsere Kooperationspartner aus der Industrie haben Fragestellungen, die nur in einer solchen Forschungsanlage untersucht werden können“, erklärt Laborleiter Renato Sarc.

Lehrstuhlleiter Roland Pomberger erläutert: „Die große Chance ist, wenn Technologieunternehmen entlang der gesamten Kreislaufwirtschaftskette und

die Montanuniversität gemeinsam neue Technologien sowie zirkuläre und digitale Lösungen in der neuen Forschungsanlage entwickeln. Digitalisierung braucht Hardware und die neue Anlage stellt einen wichtigen Baustein des Infrastrukturnetzwerkes dar. Projekte und Partnerschaften werden davon jedenfalls sehr profitieren. Die langfristige Kooperation zwischen Wirtschaft und Wissenschaft ist der Schlüssel zum Erfolg.“

Langjährige Kompetenz auf Forschungsgebiet

Bereits im Herbst 2023 sowie im Frühjahr 2024 sind verfahrenstechnische Großversuche geplant. Diese finden im Rahmen des durch BMK, BMAW und Land Steiermark geförderten FFG COMET – Competence Centers for Excellent Technologies – Projekts „ReWaste F“ statt. Unter dem Namen „ReWaste Prototype“ sind Versuche geplant, bei denen verschiedene Aufbereitungsmaschinen der Industriepartner Andritz, Siemens, Redwave, Kompotech, IFE und EVK eingesetzt werden. Ziel ist der Aufbau und der Test einer „Smart Waste Factory“, bei der verbundene Maschinen durch eine gemeinsame digitale Datenbasis gesteuert und während des Betriebs dynamisch verändert werden. Dadurch sollen noch bessere, materialqualitätsangepasste Sortier- und damit in der Folge Recyclingergebnisse erzielt werden.

„Neue gewonnene Fraktionen und die hergestellten Rezyklate müssen die Qualitätsanforderungen der Produkte von heute und noch viel mehr von morgen



Recyclingquote im Spitzenfeld

»In der Steiermark liegen wir heute bereits bei einer Recyclingquote von 71 Prozent und sind damit international im absoluten Spitzenfeld angesiedelt.«

Simone Schmiedtbauer, Landesrätin Steiermark

erfüllen, damit der Kreislauf nachhaltig geschlossen werden kann“, betonen Sarc und Pomberger.

Zusätzlich stehen bei diesem Großversuch die Einbindung und die Verschaltung von Maschinen unterschiedlicher Hersteller im Fokus, wobei der Standard Module Type Package (MTP) verwendet wird. Die gewonnenen Daten werden wichtige Basis für intelligente Regelungen legen und auch als Trainingsdaten für Machine-Learning-Algorithmen und weitere Digitalisierungsthemen genutzt werden.

Begeisterte Worte aus Wirtschaft und Industrie

„Mit unseren maßgeschneiderten Produkten und Lösungen in den Bereichen Kreislaufwirtschaft, Recycling, und Digitalisierung unterstützen wir Kunden und Industriepartner weltweit, ihre Nachhaltigkeitsziele zu erreichen. Zentraler Schwerpunkt liegt dabei auf internationaler Forschung und Entwicklung auf höchstem Niveau sowie dem Vorantreiben von Innovationen. Mit dem ReWaste-F-Projekt und der Eröffnung des Digital Waste Research Labs ist der Montanuniversität Leoben ein Meilenstein gelungen und wir sind stolz darauf, zu den Kooperationspartnern zu zählen, zumal das Lab und unser Andritz Recycling Technology Center am selben Standort sind. Dies in Kombination mit Metris – Andritz Digital Solutions – bietet ein einzigartiges Forschungsumfeld, geprägt von Synergien und Partnerschaft“, erklärt Alexander Wassermann, Senior Vice President und Spartenleiter Paper, Fiber and Recycling bei Andritz.



Bei der feierlichen Eröffnung des Digital Waste Research Lab (v.l.): Univ.-Prof. Dr. Roland Pomberger, Dr. Harald Herbst (Borealis), Dipl.-Ing. Alexander Wassermann (Andritz), Dipl.-Ing. Herbert Tanner (Siemens Austria), Dr. Andreas Opelt (Saubermacher), Landesrätin Simone Schmiedtbauer, Vizerektor Helmut Antrekowitsch, Ass.-Prof. Dr. Renato Sarc (Projektleiter), Bernhard Puttinger, MBA (Green Tech Valley)

„In der chemischen Industrie leben wir hohe Digitalisierungsstandards. Wir sehen den generierten Mehrwert mit der Ambition, dies auch in die Kreislaufwirtschaft zu übertragen“, ergänzt Harald Herbst, Head of Competence Center Digital Innovation, Borealis Polyolefine GmbH.

„Digitale Lösungen sind ein zentraler Enabler für die Transformation hin zur echten Kreislaufwirtschaft. Saubermacher investiert schon seit einigen Jahren massiv und setzt als Leader in Waste Intelligence in sämtlichen Wertschöpfungsstufen stark auf diese Technologien. Beispielsweise sehen wir in Plattformen das beste Tool, um Optimierungspotenziale in der Abfall- und Ressourcenwirtschaft transparent zu machen und messbar zu heben“, erläutert And-

reas Opelt, COO von Saubermacher.

„Mit maßgeschneiderter Software, KI-Anwendungen und Automatisierungshardware tragen wir dazu bei, Recyclingprozesse zu optimieren. Gemeinsam mit Forschungspartnern wie der Montanuniversität Leoben und Unternehmen aus der Recyclingindustrie entwickeln wir innovative Lösungen mit dem Ziel, dass diese künftig zu globalen Standards werden. So können wir unsere Kunden und Partner bestmöglich bei ihrer digitalen und grünen Transformation unterstützen“, bestärkt Herbert Tanner, Leiter der Siemens-Niederlassungen in Graz und Klagenfurt und Leiter des Industrie-Softwareentwicklungsteams bei Siemens Österreich.

„Mit dem frisch eröffneten Digital Waste Research Lab und den Unternehmenskooperationen bietet das Green Tech Valley nun europaweit wegweisende Forschungsinfrastrukturen für den Weg zur Kreislaufwirtschaft. Damit wird das Profil der Montanuniversität als Hotspot für zirkuläre Innovationen massiv gestärkt“, betont Bernhard Puttinger, Geschäftsführer Green Tech Valley Cluster GmbH.



Stärkung der industrienahen Forschung

»Mit der neuen Forschungsanlage bauen wir neue technologische Kompetenzen auf und stärken die industrienaher Forschung. Wir können dadurch strategische Partnerschaften mit der österreichischen Industrie vertiefen.«

Helmut Antrekowitsch, Vizerektor Montanuniversität Leoben

DR. WERNER SCHACHNER | SUCCON SCHACHNER & PARTNER KG

Organisationen und Managementsysteme entwickeln und entwickeln, das ist die Leidenschaft von Dr. Werner Schachner. Bearbeitet er Kundenprojekte allein, dann unter dem Label „wernerschachner“. Arbeitet er an komplexen Aufgabenstellungen gemeinsam mit ausgewählten Partnern, dann unter dem Label „SUCCON“.

Erfolgsturbo Managementsystem-Tuning

■ „Wie soll ich etwas verbessern, das ich nicht klar fassen und beschreiben kann?“ Diese Frage steht häufig zu Beginn der Ausgestaltung und Optimierung von Managementsystemen im Raum. Die Gründe hierfür sind vielfältig: Organisationen sind sich der Existenz und/oder zentralen Bedeutung eines Managementsystems nicht ausreichend bewusst, es fehlen ein einheitliches Bild und Verständnis vom eigenen System, die Rollen zur Ausgestaltung, Weiterentwicklung und „Vermarktung“ des Managementsystems sind nicht geklärt, der Unterschied zwischen Managementmodellen und -systemen ist nicht hinlänglich bekannt u. v. m.



„Den Erfolg und die Zukunftsfähigkeit von Organisationen auf Excellence-Niveau steigern, das ist mein Auftrag.“

Dr. Werner Schachner

ZUR PERSON

Dr. Werner Schachner

- Organisationsentwickler der SUCCON: Managementberater, Business Excellence Coach, Erfolgsdiagnostiker
- Netzwerkpartner der Quality Austria GmbH: Produktexperte und Trainer für Business Excellence, Assessor, Auditor (ISO 9001, 14001, 37001, 37301)
- Lehrbeauftragter für Qualitätsmanagement/Business Excellence an der Donau-Universität Krems

Services für nachhaltigen Erfolg

- Methoden/Werkzeuge zur Ausrichtung, Steuerung und Führung von Organisationen auf Vordermann bringen
- Managementsysteme entwickeln und deren Usability und Wirksamkeit verbessern
- Unternehmensqualität ganzheitlich ausgestalten und Business Excellence realisieren
- Strategieumsetzung sicherstellen und beschleunigen
- Den wirtschaftlichen Erfolg und die Zukunftsfähigkeit von Organisationen nachhaltig steigern

In Folge werden einzelne Management- und Führungsinstrumente als Teil des Managementsystems isoliert voneinander entwickelt, ohne das Gesamtsystem und dessen Balance im Blick zu halten. Formalisierte Managementsysteme werden häufig abseits der eigentlichen Management- und Führungsroutinen gepflegt und weichen signifikant von den gelebten Systemen ab. Unsicherheit, Zielkonflikte, Unzufriedenheit und Performance-Einbußen sind unvermeidbar.

Managementmodelle als Blueprint

„Man muss das Rad nicht neu erfinden.“ Managementmodelle – wie etwa das EFQM-Modell als Reifegradmodell oder zertifizierbare Managementsystemstandards nach ISO – bieten den nötigen Rahmen, um Managementsysteme in der Praxis (be-)greifbar, gestaltbar und bewertbar zu machen. Sie geben die relevanten Aspekte/Themen zur Ausgestaltung effektiver Managementsysteme vor, zielen auf deren tiefe Verankerung im Organisationsgeschehen ab und fordern durchgängiges Regelkreisdanken als Basis für laufende Bewertung und Verbesserung ein (EFQM-Modell: RADAR-Logik / ISO-Normen: PDCA-Zyklus).

Managementsystem-Tuning als Leistungsschub

Mittels individueller (Neu-)Interpretation, Modifikation und Feinabstimmung von Ma-

agementsystemen und der ihnen zugehörigen Management- und Führungsinstrumente lassen sich die aus deren Nutzung resultierende „User-Experience“ sowie deren Leistungsfähigkeit und Wirksamkeit massiv steigern.

Die Konzentration auf Sinnstiftung, Nachhaltigkeit (ökonomisch, ökologisch, sozial), Teamwork/Partizipation, Performance-Kultur und Excellence im Managementsystem-Tuning führt zu Managementsystemen in der Praxis, die Mitarbeitende und Organisationen zu Höchstleistungen befähigen und motivieren.

wernerschachner
CONSULTING



RÜCKFRAGEN & KONTAKT

Dr. Werner Schachner

SUCCON Schachner & Partner KG

Tel.: +43 664 964 74 57

schachner@succon.at

www.wernerschachner.at

www.succon.at



Der feierliche Spatenstich im Juni 2022 lieferte den Auftakt zur großangelegten E-Zukunft von BRP-Rotax.

Mit der Eröffnung des neuen R&D-Gebäudes für innovative Elektroantriebskomponenten in Gunskirchen setzt BRP-Rotax einen wichtigen Meilenstein in seine groß angelegte E-Zukunft. Herzstück der globalen E-Zukunft.

Mit seinen innovativen Antriebssystemen „Made in Oberösterreich“ ist BRP-Rotax der führende Hersteller von Motoren im Freizeit- und Powersportbereich. Neben der Spezialisierung auf Verbrennungsmotoren für den Powersportbereich, ist das Gunskirchner Unternehmen auch Vorreiter bei alternativen Antriebsmodellen und beweist dies u. a. mit Projekten wie dem emissionsfrei angetriebenen Schneemobil Lynx

HySnow mit Brennstoffzelle oder der leistungsstarken E-Kart-Serie. Der kanadische Mutterkonzern BRP geht jedoch noch einen Schritt weiter und führt bis Ende 2026 in jeder einzelnen Fahrzeuglinie serienmäßig auch Elektromodelle ein. Diese richtungsweisende Strategie ist auch für BRP-Rotax von entscheidender Bedeutung. Denn die benötigten Elektroantriebskomponenten werden künftig im neuen R&D-Gebäude in Oberösterreich entwickelt und getestet.

E-Zukunft im Herzen Oberösterreichs

„Mit der Einführung von Elektroantrieben in allen Produktlinien verfolgt unser Mutterkonzern BRP ein ambitioniertes Ziel für eine nachhaltigere Zukunft in der Welt des Powersports. Die Eröffnung des neuen R&D-Gebäudes in Gunskirchen ist dazu ein entscheidender Meilenstein unserer gemeinsamen elektrischen Reise. Denn genau hier werden die benötigten Elektroantriebskomponenten entwickelt und ausführlich ge-



testet. Unser hochmodernes R&D-Gebäude bildet also das Herzstück der weltweiten Unternehmung im Bereich der Elektromobilität“, freut sich Wolfgang Rapberger, General Manager BRP-Rotax/ Representative of the Management Board, Vice-President Global Sourcing & Operations Powertrain.

Nach einer Bauzeit von 14 Monaten wurde das R&D-Gebäude diese Woche gemeinsam mit 250 R&D-Mitarbeiter:innen aus Günskirchen und Kottlingbrunn (BRP-Rotax Vienna) durch die BRP-Rotax-Geschäftsführung eröffnet. Als besondere Ehrengäste aus Kanada durfte das Team Rotax dazu auch Thomas Uhr, Chief Technology Officer BRP, und Sebastien Martel, Chief Financial Officer BRP, vor Ort begrüßen. Im Anschluss an die Vorstellung und Begehung des Gebäudes wurde der Abschluss der Bauarbeiten passend bei einer klassisch österreichischen Leberkäsejause gefeiert.

Das neue R&D-Gebäude am Firmengelände von BRP-Rotax wird nun im Oktober in Betrieb genommen. Dabei umfasst es auf einer Fläche von rund 7.000 m² auf drei Stockwerken unter anderem ein EV-Entwicklungslabor, Werkstatt, Testinfrastruktur mit hochentwickelten EV-Prüfständen sowie Komponentenprüfstände und wichtige Büroflächen. Das Gebäude bietet dazu Platz für rund 200 top qualifizierte Mitarbeiter:innen.

Modernste Technik und lokale Expertise für technologischen Aufschwung

„Ausgestattet mit modernster Technik und Infrastruktur schaffen unsere Expert:innen im neuen R&D-Gebäude einen substanziellen Beitrag für den technologischen Wandel im Freizeit- und Powersportbereich. Hierfür nutzen wir unser technisches Know-how und unsere Innovationsfähigkeiten, um die beste Strategie für die Entwicklung von

elektrisch betriebenen Produkten umzusetzen“, erklärt Stefan Arndt, General Manager BRP-Rotax / Member of the Management Board, Vice-President R&D Powertrain.

Mit entscheidenden Investitionen in Infrastruktur sorgt BRP-Rotax nicht nur für einen weiteren technologischen Aufschwung in Oberösterreich, sondern schafft über die nächsten Jahre hinweg auch eine Vielzahl an zukunftsweisenden Arbeitsplätzen in der Region. **BO**

INFO-BOX

Über BRP-Rotax

Von der patentierten Fahrrad-Freilaufnabe über die Gründung der Rotax-Werk AG im Jahr 1920 entwickelte sich BRP-Rotax über die Jahrzehnte zu einem führenden Unternehmen in der Entwicklung und Produktion von Antriebssystemen für den Freizeit- und Powersportbereich. BRP (damals eine Sparte von Bombardier) bestellte seinen ersten Rotax-Motor 1962 für Ski-Doo-Schneemobile und übernahm Rotax 1970. Seit dem Beginn dieser Erfolgsgeschichte sind Rotax-Motoren das Herzstück der ständig wachsenden BRP-Produktpalette. Im Jahr 2021 wurde der 10-millionste Motor aus Günskirchen an BRP in Kanada ausgeliefert und die Geschichte fortgeführt. BRP-Rotax blickt in die Zukunft, indem es die Grenzen der Innovation verschiebt und neue Technologien für die Elektromobilität entwickelt. Mehr als 1.700 Mitarbeiter:innen arbeiten im oberösterreichischen Günskirchen an innovativen Antriebssystemen für den Weltmarkt.



BRP-Rotax bei der feierlichen Eröffnung des hochmodernen R&D-Gebäudes im oberösterreichischen Günskirchen (v. l.): Sebastien Martel, Thomas Uhr, Stefan Arndt, Wolfgang Rapberger

Nicht jeder Motor kann von heute auf morgen mit Strom laufen – und manche nie. Es braucht Brückentechnologien. Die Tribologen von AC²T forschen mit ihren Partnern daran.

Die Welt braucht schnelle Lösungen.



Um eine nachhaltige Mobilität und Industrie rasch umsetzen zu können, braucht es alternative Kraftstoffe für Fahrzeuge und Maschinen. Sie dienen als Ersatz für konventionelle fossile Kraftstoffe, nicht nur im Individual- und Schwerverkehr, sondern auch bei der Bahn, in der Luft- und Schifffahrt sowie in industriellen Anwendungen. „Es gibt abseits der bekannten mineralischen Kraftstoffe, wie sie der Verbraucher von der Tankstelle kennt, einige alternative Kraftstoffe, die das Dekarbonisierungspotenzial verbessern – wie zum Beispiel Ammoniak, Wasserstoff oder synthetische Kraftstoffe“, so Marcella Frauscher, Forschungsbereichsleiterin „Sustainable Lubrication“ am Österreichischen Kompetenzzentrum für Tribologie, der AC²T research GmbH (AC²T) in Wiener Neustadt.

Tribologie und Nachhaltigkeit

Der Begriff Tribologie kommt aus dem Griechischen und bedeutet so viel wie „Reibungslehre“. Es handelt sich dabei um die Wissenschaft von Reibung, Verschleiß und Schmierung gegeneinander bewegter Körper. Sie hat große Bedeutung in jedem Motor, insbesondere in Verbindung mit den eingesetzten Kraftstoffen. „In jedem Verbrennungsmotor, egal ob in einem normalen Pkw, einem großen Schiffsmotor oder auch einem stationären Gasmotor, der der Energieerzeugung dient, finden sehr viele tribologische Prozesse statt. Das beginnt mit dem Einspritzen vom Kraftstoff, beispielsweise in einem Dieselinjektor, und endet bei den einzelnen Bewegungsvorgängen während der Motorarbeit. Wo auch immer man Vorgänge von Reibung und Verschleiß hat. Einzelne Komponenten wie der Kraftstoff und seine

Bestandteile und deren Auswirkungen auf das Gesamtsystem sind ein großes Thema“, so Frauscher. Denn alle Einzelteile des „tribologischen Systems“ Motor, von den für den Bau verwendeten Materialien, wie verschiedenen Metallen oder Keramiken, bis zu den Bestandteilen des Kraft- und Schmierstoffes, stehen in Wechselwirkung miteinander, haben Einfluss auf Performance und Verschleiß und müssen genauestens betrachtet und aufeinander abgestimmt werden. Gerade in der letzten Zeit hat die Bedeutung von Nachhaltigkeit nicht nur in diesem Zusammenhang ungemein zugenommen. Doch in der Tribologie war sie von je her ein zentrales Thema, wie Marcella Frauscher weiß: „Die Tribologie dreht sich per se um die Verbesserung der Nachhaltigkeit. Wenn ich ein System verbessere, damit es länger hält, aber auch wenn ich deutlich weniger Energie für den ganzen Prozess verbräuche, dann sind das alles Aspekte der Nachhaltigkeit, die schon immer klassische Bestandteile der Tribologie waren. Je länger ich etwas ausfallsicher verwenden kann, umso nachhaltiger ist es.“

Jedes Gramm zählt

In der öffentlichen Diskussion spielt im Zusammenhang mit nachhaltigem Verkehr und Transport die E-Mobilität eine große Rolle. Doch auf dem Weg zu flächendeckender E-Mobility gibt es noch Hürden zu überwinden. „Wir haben nicht die Möglichkeit, von heute auf morgen alle E-Autos zu fahren. Es wird auch immer Bereiche geben, wo ein E-Auto nicht eingesetzt werden kann. In Bereichen wie Offroad- und Heavy-Duty-Anwendungen oder bei Bauma-

schinen wissen wir gar nicht, ob und wie schnell das überhaupt möglich sein wird“, sagt die Forscherin. Dennoch brauche es schnelle Veränderungen, so Frauscher: „Wir können nicht 25, 30 Jahre vor uns hin optimieren und forschen. Wir brauchen jetzt schnell Brückentechnologien. Jedes Gramm CO₂, das eingespart ist, zählt.“ Alternative Kraftstoffe, wie etwa synthetische, ermöglichen solche Brückentechnologien, denn sie können und sollen zu einem großen Teil in bestehenden Fahrzeugflotten verwendet werden. Das reduziert nicht nur den CO₂-Ausstoß im laufenden Betrieb, sondern spart auch CO₂ ein, das in der Herstellung entsteht – was einen Großteil des gesamten Ausstoßes im Lebenszyklus eines Fahrzeuges darstellt.



Rasches Handeln ist gefordert

»Wir können nicht 25, 30 Jahre vor uns hin optimieren und forschen. Wir brauchen jetzt schnell Brückentechnologien.«

Dr. rer. nat. Marcella Frauscher, MSc BSc,
Forschungsbereichsleiterin AC2T research GmbH

Viel Herzblut und Hirnschmalz

Dafür braucht man alternative Kraftstoffe für bestehende Motoren, die absolut sicher sind und weder in der Herstellung noch in der Anwendung Schäden für Menschen und Umwelt verursachen. Hier spielen die Tribologen der AC2T research GmbH ihre Stärken aus. Mit ihren Methoden, in die Unmengen Herzblut und Hirnschmalz aus Wiener Neustadt geflossen sind, lässt sich in der Entwicklung und Anwendung synthetischer Kraftstoffe viel Zeit sparen. Anstatt etwa auf langwierige Flottenversuche zu setzen, bei denen die Kraftstoffe unter Realbedingungen getestet werden und die mit jeder kleinen Veränderung wiederholt werden müssen, können die Forscher von AC²T den Prozess deutlich abkürzen. Frauscher berichtet: „Die alt-

hergebrachte Option wäre, ich fülle den Kraftstoff in 20 Wagen ein, die alle monatelang und auch idealerweise kontrolliert fahren, und dann wird evaluiert. Das kostet Zeit, Geld und ich kann nicht alle Szenarien nachstellen. Auch das Beprobieren ist schwer. Wenn ich das Auto komplett auseinanderschraube und alles beprobe, was ich möchte, ist das Auto kaputt. Daher verfolgen wir einen beschleunigten F&E-Ansatz. Wir brechen zuerst das Tribosystem auf die wichtigsten Aspekte herunter und stellen es nach. Das vergleichen wir mit Proben aus dem Feld, wo immer nötig. Dann sehen wir uns die Auswirkungen auf den Schmierstoff und die Komponenten, und somit auch die Motorreibung und den Verschleiß, mit den unterschiedlichsten Techniken an, bis hinunter auf die molekulare Ebene. Mit diesem Ansatz kann man die einzelnen Parameter durchtes-

ten und variieren. So erhält man Informationen darüber, wie sich die Komponenten verändern. Wir führen einzelne Versuche durch und setzen das dann auf das Tribosystem um. Und dann gibt es einen Motor- oder Feldversuch, der unser Ergebnis bestätigt, beziehungsweise im Idealfall, wenn zuvor schon Optimierungsschritte gesetzt wurden, auch schon die Verbesserung. Die Zeitersparnis ist erstaunlich.“

Wasserstoff und Ammoniak

Andere alternative Kraftstoffe, unter anderem Wasserstoff oder auch Ammoniak, stellen noch andere, höhere Anforderungen in Forschung und Entwicklung. Sie unterscheiden sich von synthetischen Kraftstoffen, da sie ein anderes Handling brauchen, nicht immer einfach

im klassischen, unveränderten Motor eingesetzt werden und auch nicht mit „althergebrachten“ Methoden untersucht werden können. Auch hier hat die AC2T research GmbH in Wiener Neustadt schon umfassende Erfahrungen gesammelt, Vorarbeit geleistet und die Systeme komplett neu gedacht sowie aufgesetzt. „Wasserstoff und Ammoniak sind herausfordernd, da man in der Forschung eigene Infrastruktur benötigt, die wir haben und auch immer weiter ausbauen. Dadurch haben wir Kunden aus der ganzen Welt, mit denen wir zusammenarbeiten“, erklärt Marcella Frauscher. So nimmt beispielsweise in der Schifffahrtsindustrie die Anwendung von Ammoniak als Kraftstoff an Fahrt auf – als grüne Alternative zum Schiffsdiesel, der weniger starken Auflagen bezüglich Nachhaltigkeit unterliegt. „Auf einigen dieser Gebiete besitzen wir Alleinstellungsmerkmale, beispielsweise bei der Ammoniak-Alterung“, so die Forscherin, und weiter: „Gerade Ammoniak ist ein Kraftstoff, der sich sehr stark von anderen Kraftstoffen, die derzeit in Gebrauch sind, unterscheidet. Hier muss noch sehr viel untersucht werden, um einen sicheren und ausfallfreien Echtbetrieb am Schiff zu ermöglichen.“

So trägt die Tribologie erheblich dazu bei, die Zukunft der Kraftstoffe – und damit auch der Mobilität sowie der Industrie – nachhaltiger zu gestalten. Und daran haben AC²T und Forscher:innen wie Marcella Frauscher einen nicht unwesentlichen Anteil. **RNF**

INFO-BOX

Die Arbeiten wurden im Rahmen des COMET-Projektes InTribology1 (FFG Nr. 872176) durchgeführt.



Bundesministerium
Klimaschutz, Umwelt,
Energie, Mobilität,
Innovation und Technologie



Bundesministerium
Digitalisierung und
Wirtschaftsstandort





V.l.n.r.: Claudia Kaufmann, Projektleiterin Takeda für Errichtung Labor der Zukunft; Karl Gasta, Bezirksvorsteher-Stellvertreter Donaustadt; Peter Hanke, Stadtrat für Finanzen, Wirtschaft, Arbeit; Mizuuchi Ryuta, Botschafter von Japan in Österreich; Andy Plump, Präsident des globalen Forschungs- & Entwicklungsbereichs von Takeda; Dieter Hengl, Vorstand für Corporates der UniCredit Bank Austria; Mike Thien, Leiter pharmazeutische Wissenschaft bei Takeda; Eva Landrichtinger, Generalsekretärin im Bundesministerium für Arbeit und Wirtschaft; Manfred Rieger, Standortleiter und Geschäftsführer des Forschungs- und Entwicklungsbereichs von Takeda in Österreich

In der Seestadt in Wien baut das Biopharmaunternehmen Takeda ein neues Forschungs- und Entwicklungslabor.

Im September war Spatenstich, ab 2026 geht es Betrieb.

Das Labor der Zukunft.

Gemeinsam mit hochrangigen Vertreter:innen aus Politik, Wirtschaft und Wissenschaft setzte Takeda Ende September den ersten symbolischen Spatenstich für ein neues Forschungs- und Entwicklungslabor in Wien Donaustadt. Das biopharmazeutische Unternehmen investiert einen dreistelligen Millionenbetrag in einen technisch und

ökologisch optimierten Neubau für die biopharmazeutische Forschung und Entwicklung in der Wiener Seestadt. Das ist die bisher größte Investition in Forschung und Entwicklung seitens des Unternehmens in Österreich, das seit knapp 70 Jahren in Wien tätig ist. An diesem neuen Standort werden ab 2026 rund 250 Forscher:innen an neuen innovativen Therapien für Krankheiten

arbeiten, für die es bisher noch keine oder nur unzureichende Behandlungsmöglichkeiten gibt. Das Gebäude wird als Green Building nach höchsten ökologischen Standards errichtet.

„Unser ‚Labor der Zukunft‘ in Wien wird mit modernen Technologien und innovativen Systemen ausgestattet sein, die unsere Wissenschaftler:innen bei der Entwicklung innovativer Therapeutika

für Patient:innen auf der ganzen Welt unterstützen und gleichzeitig Nachhaltigkeit für unseren Planeten schaffen. Dieses Projekt ist auch ein klares Bekenntnis Takedas zum Standort Österreich als wichtiges Zentrum für unsere innovative Forschung und Entwicklung“, erklärte Andy Plump, Präsident des globalen Forschungs- und Entwicklungsbereichs von Takeda im Rahmen der Spatenstichfeier. Manfred Rieger, Standortleiter und Geschäftsführer des Forschungs- und Entwicklungsbereichs von Takeda in Österreich, ergänzte: „Es freut mich besonders, dass nach der Planungsphase nun der nächste Schritt gesetzt werden kann. In unserem neuen Gebäude werden wir unser langjähriges Know-how und unsere Erfahrung noch besser nützen können, um Arzneimittelinnovationen, von der Auswahl eines Produktkandidaten über alle präklinischen und klinischen Phasen bis zur Zulassung, zu entwickeln. Das neue Labor wird auch eine Plattform für Kooperationen und Partnerschaften mit führenden wissenschaftlichen Einrichtungen und Forschungsorganisationen bieten. Durch den Austausch von Know-how und Ressourcen strebt Takeda an, die Zusammenarbeit innerhalb der wissenschaftlichen Community zu fördern und auch dadurch den Fortschritt zum Wohle aller Patient:innen voranzutreiben“.

Erfolgsstory Gesundheitsmetropole Wien

In Vertretung von Wiens Bürgermeister Michael Ludwig nahm der Amtsführende Stadtrat für Finanzen, Wirtschaft, Arbeit, Internationales und Wiener Stadtwerke Peter Hanke am Spatenstich teil. „Wien zählt längst zu den Top-Gesundheitsstandorten weltweit. Das neue ‚Labor der Zukunft‘ von Takeda in der Seestadt Aspern verstehen wir als Zeichen, dass auch international agierende Unternehmen unsere Stadt zu schätzen wissen und die bewusste Entscheidung für Wien als Standort treffen. Für uns ist das auch Motivation dafür, den Life-Sciences-Sektor in Wien durch die öffentliche Hand weiterhin zu fördern und zu unterstützen. Gemeinsam können

wir von Wien aus einen wichtigen Beitrag für die Gesundheit von Patient:innen weltweit leisten“, betonte Hanke.

Das neue F&E-Gebäude von Takeda in Wien hat nicht nur eine lokale Bedeutung, sondern unterstreicht die internationale Zusammenarbeit zwischen Japan und Österreich, wie der Botschafter von Japan in Österreich Mizuuchi Ryuta schildert: „Nun startet Takeda Österreich mit dem Bau dieses neuen Labors eine zukunftsweisende Innovation, die nicht nur den Standort Wien Aspern-Seestadt in ein weltweit führendes Zentrum der Life Science verwandeln, sondern auch nachhaltig als Symbol der japanisch-österreichischen Industrie- und Wissenschaftskooperation wirken wird. Ich kann nicht umhin zu hoffen, dass das ‚Labor der Zukunft‘ mit seinen rund 250 Forscherinnen und Forschern einen entscheidenden Beitrag zur Bekämpfung von Krebs, neurologischen Krankheiten, sowie anderen komplexen Erkrankungen leisten wird, und zwar auf der Grundlage der soeben erwähnten japanisch-österreichischen Zusammenarbeit“.

Das Investment stärkt auch den Life-Science-Standort Österreich, ein Ziel, welches das Bundesministerium für Arbeit und Wirtschaft seit Jahrzehnten verfolgt. In Vertretung des Bundesministers für Arbeit und Wirtschaft Martin Kocher nahm die Generalsekretärin Eva Landrichtinger am Spatenstich teil: „Mit dem heutigen Spatenstich starten wir ein wichtiges Projekt – nicht nur für Takeda, sondern für den gesamten Wirtschafts- und Forschungsstandort Österreich. Das ‚Labor der Zukunft‘ bietet Forscherinnen und Forschern ein hochmodernes Zentrum und schafft bedeutende hochqualifizierte Arbeitsplätze. Damit wird auch die Rolle Österreichs

als starker Akteur in der globalen Life-Science-Industrie unterstützt.“

Nachhaltige Investition in ein Green Building

Das Gebäude wird so geplant, dass es als Total Quality Building (TQB) zertifiziert werden kann. Das umfasst Ansprüche auf Barrierefreiheit und Komfort, aber vor allem auch viele ökologische Gesichtspunkte – von einer ressourcensparenden Energieeffizienz und der Nutzung nachhaltiger Energiequellen bis zu Begrünungen und Gartenräumen, die im Stil des Takeda-Gartens in Japan gestaltet werden. Dass das neue Gebäude ein CO₂-emissionsfreies Green Building sein wird, trägt dazu bei, die Nachhaltigkeitsziele von Takeda zu erreichen. „Ich bin stolz, dass wir als Finanzpartner einen Beitrag zu diesem Projekt leisten können, das sowohl für unseren langjährigen Kunden Takeda in Österreich als auch für die Stadt Wien als Wirtschafts- und Forschungsstandort so wichtig und zukunftsweisend ist. Durch die Investition in den neuen Standort sichert Takeda Arbeitsplätze von hochqualifizierten Forscherinnen und Forschern und baut seine Expertise weiter aus. Besonders freut es mich, dass es sich hier um ein nachhaltiges Gebäude handelt, denn das Thema Nachhaltigkeit ist ein wesentlicher Bestandteil unserer Geschäftsstrategie und unseres Kerngeschäfts“, sagt Dieter Hengl, Vorstand für Corporates der UniCredit Bank Austria, deren Tochterunternehmen UniCredit Leasing die Finanzierung dieses Projekts durchgeführt hat. **BS**

Platz für Forschung und Arbeitsplätze

»Das ‚Labor der Zukunft‘ bietet Forscherinnen und Forschern ein hochmodernes Zentrum und schafft bedeutende hochqualifizierte Arbeitsplätze.«

Eva Landrichtinger, Generalsekretärin
Bundesministerium für Arbeit und Wirtschaft





Im Rahmen eines von der FFG unterstützten F&E-Projekts entwickelt ein Team der FH Technikum Wien einen Roboter, der selbstständig Gefahren im Außeneinsatz detektieren kann.

Roboter als Katastrophenhelfer.

Bereits seit mehr als fünfzig Jahren dienen unbemannte Landfahrzeuge dazu, bei der Entschärfung von chemischen oder explosiven Stoffen aus sicherer Entfernung Menschenleben zu schützen oder zu retten. Durch fortschreitende Technologien werden die fahrbaren Roboter zunehmend intelligenter und autonomer. In Zukunft sollen sie daher auch bei der Aufklärung über und der Eindämmung und Dekontaminierung von verseuchten

oder verstrahlten Gebieten dienen. Im Idealfall kann es den mechanischen Katastrophenhelfern in derartigen Situationen gelingen, das Gefahrenpotenzial für den Menschen festzustellen. Solche Missionen waren bisher sehr gefährlich, weil sich das Ausmaß einer atomaren, biologischen oder chemischen (ABC) Bedrohung für die menschliche Gesundheit aus sicherer Distanz nur schwer einschätzen lässt. Um sich auf den Erfolg der Gefahrenabwendung konzentrieren zu können,

bieten autonome Algorithmen wertvolle Unterstützung in der steuerungstechnischen Umsetzung des Bedienervorhabens. Anfahrt und Probenahme sind zwei Kernbereiche der Aufklärung, welche durch neu entwickelte Algorithmen übernommen werden. Der Bediener behält dabei trotzdem die Entscheidungshoheit, da die Zielpunkte beider autonomer Funktionen von diesem vorgegeben und die resultierenden Bewegungen jederzeit unterbrochen werden können.

Technologisch hochentwickelte Ersthelfer

Beim Projekt UGV-ABC-Probe (UGV-basierte semi-autonome ABC-Probenahme) soll ein Roboter auf eine derartige Mission vorbereitet werden. Der „Off-shore Working Class Robot“, der mit seinem kräftigen Arm, 3D-Sensorik und einer Überdruckkapselung besonders gut ausgestattet ist, dient dafür als Ausgangspunkt.

Gemeinsam mit der Taurob GmbH und dem Bundesministerium für Landesverteidigung setzte es sich die FH Technikum Wien im Zuge des Verteidigungsforschungsprogramms FORTE zum Ziel, innerhalb von zwei Jahren einen bodengebundenen Roboter zu entwickeln, der das Gefahrenpotenzial eines atomaren, biologischen oder chemischen Kontextes erkennen und auswerten kann. Mit dem Ende des Projekts sollte dieser Roboter nicht nur selbstständig Flüssigkeiten, Stoffe oder Gase detektieren, sondern auch Proben nehmen, diese halbautonom auswerten und interpretieren können.

Die FH Technikum Wien forscht an Sensoren

Das Forscherteam der FH Technikum Wien hatte beim Projekt UGV-ABC-Probe die Aufgabe, für den Roboter verschiedene Sensorsysteme so aufeinander abzustimmen, dass sie zur Detektion,

Klassifikation und Auswertung von Flüssigkeiten auf ebenen Flächen geeignet sind. Das Department Industrial Engineering sorgte außerdem dafür, dass der Roboter nach Erfüllung seiner Aufgabe ohne externe Steuerung und damit völlig autonom den Ort der Probenahme verlassen und zur Operationszentrale zurückkehren kann.

„Die Untersuchung der Proben selbst erfolgt im Raum ferngesteuert über einen Teleoperator, der die jeweiligen Proben roboterunterstützt entnimmt, untersucht und analysiert“, erklärt Wilfried Kubinger, Leiter des Departments Electronic Engineering der FH Technikum Wien.

Weiterentwicklung bereits im Gange

Auf dem ABC- und Katastrophenhilfeübungsplatz Tritolwerk des österreichischen Bundesheeres wurden bereits mehrere Tests in einem realistischen Umfeld erfolgreich durchgeführt. Zusätzlich nahm ein Team der FH Technikum Wien mit ihren Robotern an der ENRICH2023 teil und konnte dort im Rahmen eines Hackathons einem interessierten Publikum die im Laufe des Projekts entwickelten Funktionalitäten vorführen.

Die Abschlussvorführung des Projekts „UGV-ABC-Probe“ fand im September im Tritolwerk statt. Mit den im Projekt gewonnenen Erkenntnissen arbeitet die



Firma Taurob GmbH bereits an einem neuen Roboter, in dem, sofern alle weiteren Tests ebenfalls positiv verlaufen, die neu entwickelten Funktionalitäten optional verbaut werden können. **BO**

INFO-BOX

Über die FH Technikum Wien

Die FH Technikum Wien ist Österreichs Fachhochschule für Technik und Digitalisierung. Seit ihrer Gründung im Jahr 1994 hat sie 17.000 Absolvent:innen hervorgebracht. Aktuell werden 4.500 Studierende in 30 Bachelor- und Master-Studiengängen zu Spitzenkräften für die Wirtschaft ausgebildet. Die FH ist ein Netzwerkpartner des FEEI – Fachverband der Elektro- und Elektronikindustrie.

www.technikum-wien.at

Über die Taurob GmbH

Taurob ist ein in Wien ansässiges Unternehmen, welches autonome, ATEX-zertifizierte Roboter für gefährliche Einsätze mit intuitivem Steuerungssystem und multifunktionalen Schnittstellen entwickelt. Taurob-Roboter können helfen, die Übersicht in gefährlichen Umgebungen zu verbessern und Aufgaben wie automatisierte und risikolose Inspektionen, Probenentnahme oder Manipulation von Gefahrstoffen erfüllen.

<https://taurob.com/>



TRANSPORTER VON OPEL & PEUGEOT

Zwei Lastenträger im neuen Style

Der neue Opel Vivaro will mit seinen Eigenschaften und seinem Look vor allem Gewerbetreibende überzeugen: der flexible Nutzfahrzeug-Allrounder mit dem charakterstarken Markengesicht Opel Vizor. Darüber hinaus will der neue Vivaro



das Arbeitsleben u. a. mit insgesamt 18 hochmodernen Assistenzsystemen, darunter die dynamische Rundumsicht, angenehmer und sicherer machen. Im Innenraum präsentiert

sich eine völlig neue Cockpit-Welt. In der Elektrovariante bietet der neue Vivaro Reichweiten bis zu 350 Kilometern. Auch der „Große“ in der Opel-Transporterreihe präsentiert sich neu, der Movano. Der neu aufgelegte Lastenträger bietet viele neue Assistenzsysteme, vor allem aber führt Opel mit dem neuen Movano Electric seine Elektrifizierungsstrategie konsequent fort: Der Transporter fährt künftig mit einem 200 kW/270 PS starken Elektromotor und einem Drehmoment von 400 Newtonmeter. Die Reichweite beträgt bis zu 420 Kilometer. ■

Entspannt Reisen mit dem Traveller

Effizienter, komfortabler, sicherer und eleganter – so präsentiert sich der Peugeot E-Traveller in neuem Design sowie neuer Technologie. Zwei Batterietypen in dem neuen Modell sorgen für bis zu 350



Kilometer Reichweite. Der neue Peugeot E-Traveller mit Ausführungen von fünf bis neun Sitzen richtet sich an professionelle Personenbeförderungsunternehmen wie Hotels, Shuttle- und Taxi-Services. Das Kofferraumvolumen ist von 1.500 Litern über 3.000 Liter bis zu 4.900 Litern Ladevolumen variierbar. Den neuen Elektrotransporter gibt es in einer Variante mit VIP-Ausstattung sowie in zwei Längen: Standard (4,98 m) und Lang (5,33 m). Dank seiner Höhe von 1,90 Metern kann er in die meisten Parkhäuser einfahren. ■

Der Espace gilt längst als automobiler Ikone. Jetzt in der sechsten Generation. **Neuaufgabe für Renaults Raumwunder.**



Vor mehr als 40 Jahren brachte Renault den Espace und schuf damit auch eine neue Fahrzeugklasse. Sein ungewöhnliches Design, viele technische Innovationen – vor allem bei der Ausstattung – und das völlig neuartige Passagierkonzept – sieben Sitze, von denen fünf einzeln herausnehmbar waren – machten den ungewöhnlichen Renault-Van rasch zum Publikumshit. Mit der sechsten Generation präsentiert Renault nicht nur die Neuaufgabe seines Klassikers, sondern zeigt auch eine deutliche Hinwendung zur SUV-Klasse. Renault spricht vom „sportlich-eleganten SUV-Design“. Rein optisch ist dem

neuen Espace zwar seine DNA ein bisschen abhandengekommen, doch noch immer überzeugt er mit seiner Flexibilität und dem Basiskonzept: wahlweise fünf oder aufpreisfrei sieben Sitze, großzügiges Raumangebot und hochwertige Ausstattung.

Geschrumpfte Neuaufgabe

Basis für die sechste Espace-Generation bildet die auch von Nissan und Mitsubishi genutzte CMF-CD-Plattform. Gegenüber dem Vorgängermodell schrumpft der aktuelle Espace um 13,6 Zentimeter (Gesamtlänge 4,72 Meter), verliert bis zu 201 Kilogramm an

Fotos: Opel (1), Peugeot (2)

Gewicht und bringt damit in der fünf-sitzigen Basisversion 1.622 Kilo auf die Waage.

Diese eher kompakten Abmessungen wirken sich zum einen positiv auf den Verbrauch, zum anderen auch vorteilhaft

auf die Wendigkeit aus. Der Wendekreis liegt bei nur 10,4 Metern. Nach Angaben des Herstellers kommt der 146 kW/199 PS starke E-Tech-Vollhybrid auf einen Verbrauch von 4,7 bis 4,9 Liter Kraftstoff pro 100 Kilometer. Angeboten wird der neue Espace ausschließlich mit dieser Antriebsvariante.

Großzügiger Innenraum

So kompakt der 6er-Espace von außen wirkt, so sehr besticht er mit seinem Raumangebot im Inneren, beispielsweise mit einer Innenraumlänge von 2,48 Metern bis zur dritten Sitzreihe. Zudem lässt sich die Sitzbank der zweiten Reihe um beachtliche 22 Zentimeter längs verschieben. Die Kniefreiheit beträgt bis zu 321 Millimeter, für zusätzlichen Komfort sorgt die um bis zu 31 Grad neigbare Rückenlehne.

Die Sitzlehnen in der zweiten Reihe sind geteilt vorklappbar, was sich auf die Flexibilität des Kofferraumvolumen auswirkt. Dieses liegt bei maximal 1.818 Liter im Fünfsitzer und mit umgeklappter zweiter Sitzreihe bei 1.714 Litern beim Siebensitzer. Nach dem Umlegen der beiden hinteren Sitzreihen präsentiert sich ein großflächiger, ebener Ladeboden.

Eschenholz und Nappaleder

Ausgesuchte Materialien, die bis zu Eschenholz-Einsätzen im Instrumententräger (serienmäßig beim „Iconic“) reichen, dominieren das Interieur. Die

Cockpit-Oberseite und die oberen Türverkleidungen präsentieren sich in Soft-Touch-Anmutung. Bei den Varianten „Techno“ und „Iconic“ zählt ein lederummanteltes Lenkrad zur Serienausstattung. Der „Esprit Alpine“ verfügt über ein Alcantara-Nappalederlenkrad sowie korrespondierend dazu über Sitze mit Alcantara-Einsätzen. Blickfang im Espace „Iconic“ ist eine markante, satinierte Chromleiste, die sich vom Instrumententräger bis in vorderen Türen erstreckt. Bei der Ambientebeleuchtung stehen 48 Farbtöne zur Wahl stehen.

Google und Allrad

Im Cockpit dominiert ein Touchscreen mit einem Betriebssystem von Google. Mit dem vorprogrammierten, bereits in der Basisversion „Techno“ serienmäßigen Multisense-System lassen sich unter anderem der Lenkradwiderstand, das Ansprechverhalten des elektronischen Gaspedals und die dynamischen Fahrwerkseinstellungen einstellen. Bis zu 32 Fahrassistenzsysteme unterstützen beim Fahren oder beim Ein- und Ausparken. Zu den Highlights zählt der Active Driver Assist, der teilautomatisiertes Fahren auf Level zwei ermöglicht.

Zur umfangreichen Serienausstattung gehören bereits in der Basisversion „Techno“ eine Zwei-Zonen-Klimaautomatik sowie ab der zweiten Ausstattungsstufe „Alpine Esprit“ die Allradlenkung 4Control advanced.

ALS



DER NEUE RENAULT ESPACE VI

Hightech

Die schmal geschnittenen LED-Vision-Scheinwerfer sollen den Hightech-Charakter des neuen Espace unterstreichen.

Übersichtlichkeit

Zwei Bildschirme dominieren als zentrale Steuerungselemente das Cockpit, das Bediensystem stammt von Google.

Flexibilität

Die Elemente der drei Sitzreihen lassen sich einzeln verstellen und ermöglichen so höchste Raumflexibilität.

Zubehör

Das LED-Rückleuchtenband wird nur vom Renault-Logo unterbrochen, die Heckklappe ist per Fußsensor bedienbar.



Fotos: Renault (5)



KREISLAUFWIRTSCHAFT

Startschuss für grüne Start-up-Initiative

Die diesjährigen Siegerteams von greenstart, der Start-up-Initiative des Klima- und Energiefonds in Kooperation mit dem Klimaschutzministerium (BMK), stehen fest: „2nd Cycle“ schenkt Photovoltaikmodulen ein zweites Leben, „co2ol catalyst“ wandelt CO₂-Emissionen zu Methanol um und die App „uptraded“ bietet nachhaltige Mode zum Tausch an. Die Start-ups konnten die Fachjury und die Öffentlichkeit überzeugen und dürfen sich über ein Preisgeld von je 20.000 Euro und den Titel „greenstar 2023“ freuen. Auch für die neunte Runde der „greenstars“ werden wieder Start-ups, die ihre innovative und klimarelevante Geschäftsidee weiterentwickeln wollen, gesucht. Einreichfrist bis 15. Februar 2024.

www.greenstart.at

RESTRUKTURIERUNG

Content Garden startet durch

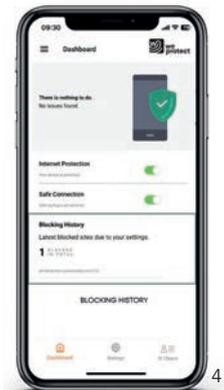
Der Restrukturierungsprozess bei der Digitalagentur Content Garden, der bereits mit einem Managementwechsel 2022 begonnen hatte, wurde nun durch das Insolvenzverfahren beschleunigt. Nach der Insolvenz und dem beim Handelsgericht Wien positiv abgeschlossenen Sanierungsverfahren ohne Eigenverwaltung

startet das Unternehmen mit neuem Schwung in das Jahr 2024. Trotz Insolvenzverfahren konnte die auf Content Marketing und Native Advertising spezialisierte Agentur wichtige Themen vortreiben. Beispielsweise befindet sich das

Team um Geschäftsführer Sonny Damiri aktuell in Gesprächen zur Erweiterung des Publisher-Netzwerks und beschäftigt sich intensiv mit dem Thema KI.



InsureTech bietet neue Servicebreite für Makler und die Versicherungsbranche.
wefox und Sewico bündeln Kräfte.



Demografische Herausforderungen

kommen auf die Branche der Versicherungsmakler zu: ihr droht Überalterung und in weiterer Folge der Wegfall zahlreicher Unternehmen. Denn bei einem aktuellen Alter von mehr als 50 Jahren bei einem großen Teil der Makler:innen rollt auf die Zunft in den nächsten fünf Jahren eine massive Pensionierungswelle zu. Die Branche ist gefordert, diese Lücken zu schließen und die Kontinuität in der Betreuung ihrer Kunden sicherzustellen.

Strategische Partnerschaft

Das Team von wefox Austria, ein führendes InsurTech-Unternehmen mit Sitz in Amstetten, hat diese Entwicklung analysiert und holt sich deswegen mit Sewico einen neuen Partner für eine strategische Zusammenarbeit an Bord. Damit erweitert sich das Angebot für die an die wefox-Plattform angebotenen mehr als 230 Versicherungsvermittler mit rund 560 Partnern um ganz spezifische Services. Denn der Fokus des renommierten Beratungsunternehmens Sewico liegt auf Versicherungsmaklern. Zudem ist das Team um Sewico-Chef

Wolfgang Willim auf Unternehmensnachfolge und erfolgreiche Übergabe nach Unternehmensverkauf in diesem Sektor spezialisiert.

Plattform als Partnerpool

wefox eröffnet mit der neuen Partnerschaft Makler:innen die Möglichkeit, externe oder interne Nachfolger für ihre Unternehmen zu finden und über die eigene Serviceplattform gezielte Coaching-Programme, Schulungen und Beratungsleistungen des neuen Kooperationspartners Sewico zu nutzen.

„Aus der eigenen Branchenerfahrung wissen wir, dass es Versicherungsmaklern ein ganz wichtiges Anliegen ist, das geschaffene Lebenswerk in guten Händen zu wissen und den eigenen Kunden auch künftig herausragende Produktqualität und attraktive Marktpreise zu sichern“, betont Rainer Vogelmann, Country Head von wefox Austria. Geschäftsführer Lukas Lindenhofer ergänzt: „Umgekehrt gilt unser Augenmerk auch engagierten und motivierten jungen Maklern, ihnen die Möglichkeit einer erfolgreichen Selbstständigkeit durch qualitativ hochwertige Nachfolgeprozesse zu bieten.“

Fotos: stills&(e)motions/Alex Wiesenthaler (1), Content Garden (2), wefox (3+4)

Österreich wichtiger Wachstumsmarkt
Österreich gilt für die 2015 von Julian Teicke, Fabian Wesemann und Dario Fazlic gegründet wefox-Gruppe als wichtiger Wachstumsmarkt. Das InsurTech mit Hauptsitz in Zürich erzielte im Jahr

er Geschäftsfelder. „Unser Fokus liegt ganz klar darauf, potenzielle strategische Partner in unsere Geschäftsfelder mit einzubinden, dadurch für alle Seiten eine Win-win-Situation zu schaffen“, so Besenbäck.



NAHRUNGSERGÄNZUNGSMITTEL

Steirer setzen auf Kräuterseitlinge

Das steirische Start-up Austriamin vital lanciert ein neues Nahrungsergänzungsmittel auf der Basis von Bio-Kräuterseitlingen. Die Seitlinge werden im Erzberg kultiviert und bieten einen natürlichen Gehalt an B-Vitaminen, Spermidin und L-Ergothionein. Diese Inhaltsstoffe stärken das Immunsystem und unterstützen die körpereigenen Abwehrkräfte. Bei L-Ergothionein handelt es sich um eine aus Lebensmitteln gewonnene Aminosäure, die sich in fast allen menschlichen Zell- und Gewebetypen wiederfindet, wo sie als Antioxidantien wirkt. Sie konzentriert sich im Körper vor allem in den roten Blutkörperchen, im Knochenmark, der Leber, den Nieren, im Samenplasma und in den Augen. Das neue Produkt wird in Kapselform angeboten. ■

HALLO WELT SYSTEME

Smartphone-Start-up aus Deutschland

Das deutsche Smartphone-Start-up Hallo Welt Systeme legt mit seinem „Volla Phone“ einen Fokus auf intelligente Bedienung und Datenschutz. Der Smartphone-Anbieter aus Remscheid stattet seine Geräte speziell für Unternehmen und andere Organisationen mit der quelloffenen Geräteverwaltung Headwind MDM aus. Damit können Unternehmen die „Volla Phones“ für ihre Mitarbeiter:innen mit dem Android-Betriebssystem Volla OS zentral einrichten und verwalten. Für Kunden mit speziellen Anforderungen gibt es ein angepasstes Betriebssystem oder die Linux-Distribution Ubuntu Touch. Durch die Unabhängigkeit von den Clouds der Tech-Giganten sendet Volla OS ohne Zustimmung keine Daten zu US-Servern. ■



Feingefühl bei Unternehmensnachfolge

»Die erfolgreiche Nachfolge, das eigene Lebenswerk zu übergeben, stellt aus unserer Erfahrung eine der größten Herausforderungen für die Versicherungsmakler-Branche dar.«

Wolfgang Willim, SEWICO

Knapp vor dem Jahreswechsel hat wefox beispielsweise gemeinsam mit der cyan AG, einem globalen Anbieter von intelligenten Cybersicherheitslösungen, sowie in einer Kooperation mit den Allianz Partners erstmals einen gebündelten Cyber- und Versicherungsschutz für End-User in Österreich am Markt lanciert. Gemeinsames Ziel ist es, das Leben für Menschen im digitalen Alltag sicherer zu machen und – präventiv wie retrospektiv – ausreichende Absicherung gegen Cyberattacken und die daraus resultierenden finanziellen Schäden zu gewährleisten. Bestmöglichen Schutz auf Endgeräten soll dabei beispielsweise die eigens entwickelte WeProtect-Security-App bieten. ALS

2022 einen Umsatz von 580 Millionen US-Dollar und betreut aktuell mehr als zwei Millionen Kunden in Österreich, Deutschland, Italien, Polen, den Niederlanden und der Schweiz. In Österreich – aktuell 181.000 Kunden – verantwortet mit Jänner 2024 Country Manager Rene Besenbäck die strategische Ausrichtung und Weiterentwicklung des Unternehmens, während sich Vogelmann auf die Rolle als Strategic Advisor konzentriert. Der Schwerpunkt von wefox liegt dabei ganz klar auf dem Ausbau der 360-Grad-Plattform durch Gewinnung neuer strategischer Partner und dem Launch neu-

A-FINANZIERUNGSRUNDE FÜR ÖSTERREICHISCHEN WEBTRACKING-SPEZIALISTEN

Wiener Scale-up Jentis sichert sich Investments von 11 Millionen Euro

Der Venture-Kapitalgeber Bright Pixel Capital (ehemals Sonae IM), mit Beteiligung von 3TS Capital Partners und Pragmatech Ventures, führt jene Series-A-Finanzierungsrunde an, die dem österreichischen Webtracking-Spezialisten JENTIS Investments in der Höhe von 11 Millionen Euro sichert. Jentis bietet Lösungen an, die Unternehmen dazu befähigen, ihre Datenerfassung im Web unabhängig von Drittanbietern zu steuern. Die bahnbrechende Technologie ermöglicht eine deutlich verbesserte Datengenauigkeit und die Einhaltung von Datenschutzbestimmungen weltweit. Die innovative Server-Side-Tracking-Technologie des Unternehmens verlagert die Datenerfassung im Web von den Browsern der Nutzer hin zu einer sicheren Cloud-Lösung. Die Finanzierung folgt auf ein starkes Wachstumsjahr für Jentis. ■





VIRTUELLE TESTFAHRTEN

EDAG eröffnet Simulatorzentrum

Die EDAG Group eröffnet in Wolfsburg ihr Zero Prototype Lab, ein Fahrdynamiksimulationszentrum, in dem Fahrzeuge, ihre Funktionen und ihre Fahrdynamik bereits in realistischen Fahrsituationen umfassend getestet werden können, bevor auch nur ein physischer Prototyp entwickelt wurde. Möglich macht dies die bahnbrechende, innovative Simulationstechnik im Dynamic Simulator DiM500 von VI-grade, nach Unternehmensangaben der aktuell größte und leistungsfähigste kabel-driven Simulator für Entwicklung, Racing und Forschung mit Fokus auf Fahrdynamik, Fahrzeugbewegung und Fahrerinteraktion. Ab Mai 2024 stehen in Wolfsburg (Deutschland) drei Testplattformen für Hardware, Software und Human Machine Interface (HMI) zur Verfügung. ■

E-COMMERCE

Wien bekommt neue Digitalkonferenz

Premiere für die Exvomo am 2. Oktober 2024 in Wien. Die neue E-Commerce-Konferenz will Onlinehändler:innen, Studierenden, Agenturen und Dienstleistern eine Plattform bieten, um die Vielfalt und Stärke der österreichischen E-Commerce-Community zu zeigen und gleichzeitig den globalen Blickwinkel zu bewahren. Initiator

Thomas Leskowsky: „Wir haben erkannt, dass viele Onlinehändler in Österreich nicht die Möglichkeit haben, an den großen E-Commerce-Konferenzen im Ausland teilzunehmen. Die Exvomo 2024 soll

diese Lücke füllen und eine Gelegenheit bieten, sich lokal zu vernetzen, Wissen zu teilen und gemeinsam die Herausforderungen der Branche anzugehen.“ ■

www.exvomo.com



E-Mobilität könnte einen entscheidenden Beitrag für die Energiewende liefern.

Elektroautos als Reserve-Kraftwerke.



E-Autos sollen künftig nicht nur Strom verbrauchen, sondern auch als Energiespeicher und -lieferant fungieren. So könnten künftig Stromnetze entlastet, möglicherweise der Bau von neuen Leitungen und Kraftwerken vermieden werden. Die E-Mobilität als ein entscheidender Faktor für die Energiewende – so zumindest sehen es Zukunftsszenarien von Energieanbietern, E-Wirtschaft und Dienstleistern aus der E-Mobilität vor.

E-Mobilität als Teil der Lösung

„E-Mobilität ist Teil der Lösung für eine erfolgreiche Energiewende. Die Technologie zur Rückspeisung von E-Fahrzeugen in die PV-Anlage eines Hauses gibt es seit mehr als zehn Jahren. Nur die dazugehörigen Geschäftsmodelle und der Markt entwickelten sich langsamer. Was es in Zukunft dringend braucht – und wir sind uns der Komplexität durchaus bewusst –, ist ein sogenanntes Smart-Charging-Ökosystem“, betont Hauke Hinrichs, CEO von Smatrics, beim zweiten „E-Mobility Talk“ des Unternehmens. Der Österreich-Chef des Anbieters von E-Mobilitätslösungen weiter: „Damit können Ladevorgänge sowohl für Fahrzeugbesitzer:innen als auch für das Stromnetz effizient und optimal gestal-

tet werden. Es ermöglicht eine intelligente Nutzung der Energiequellen, minimiert Kosten und reduziert Belastungen im Stromnetz.“

Das Auto als mobiler Stromspeicher

Konkret geht es darum, dass die E-Autos mit ihren Batterien wie ein Art Pufferkraftwerk eingesetzt werden. Während die Autos in verbrauchsarmen Zeiten oder auch den an sonnenintensiven Tagen über Photovoltaikanlagen produzierten (Überschuss-)Strom aufnehmen, sollen sie ihn im Gegenzug bei Bedarfsspitzen wieder in das öffentliche Netz abgeben. Das Auto wird zum mobilen Stromspeicher. „Vehicle to Grid“, lautet die passende Formel dazu.

Würden beispielsweise die rund fünf Millionen in Österreich zugelassenen Pkw bis zum Jahr 2040 alle auf E-Mobilität umgestellt und jeweils 4 KW zur Verfügung stellen können, entspräche das einer „steuerbaren Last von 20 Gigawatt“, rechnet Robert Spolwind, Head of Portfolio Management and Energy Economics beim Verbund, vor. Das Donaukraftwerk Freudenua produziert jährlich beispielsweise 1.093 GWh. So weit die Theorie. Denn die erfolgreiche Integration von E-Mobilität in das Stromnetz würde neben dem tech-

nologischen Fortschritt auch den Ausbau der Infrastruktur, neue, intelligente Systeme zur Energieverwaltung und eine unterstützende regulatorische Umgebung, möglicherweise entsprechende gesetzliche Verpflichtungen erfordern. Nur so könn-

Stromnetze“, meint Henning Schuster, Geschäftsführer E-Bridge Consulting in Bonn. In Deutschland gebe es nunmehr zumindest einen Dialog mit Ministerien und Bundesnetzagentur, um diese Entwicklung weiter zu fördern.



E-Mobilität als Teil einer Energiewende

»Was es in Zukunft dringend braucht – und wir sind uns der Komplexität durchaus bewusst –, ist ein sogenanntes Smart-Charging-Ökosystem.«

Hauke Hinrichs, CEO von Smatrics

te das Potenzial der Elektromobilität als Teil eines smarten Energieökosystems voll genutzt werden.

„Um die Flexibilität der E-Autos vollständig entfalten zu können, braucht es eine umfassende Digitalisierung der

„Der erwartete höhere Strombedarf durch E-Autos ist für Österreich zu schaffen, das sehe ich nicht als große Herausforderung. Was es aber dringend braucht, ist ein Upgrade der Energieinfrastruktur und angepasste Rahmenbedingungen“, betont Barbara Schmidt, Generalsekretärin des Interessenverbands Oesterreichs Energie, zum Abschluss: „Denn wir können die Zukunft nicht mit den Regeln der Vergangenheit gestalten.“ **ALS**

STATEMENT LEITBETRIEB

Markus Geyeregger, CEO der Beta Wellness Handelsges.m.b.H., über Top-Service und höchste Kundenzufriedenheit

Mit BETA-Pools begann Anfang der 2000er-Jahre eine überaus erfolgversprechende Zusammenarbeit mit einem der Top-10 Whirlpool-Hersteller der Welt: Artesian Spas – American Whirlpools made in Las Vegas. Das edle und ansprechende Design, gepaart mit innovativer und zuverlässiger Technik, war von Beginn an ein Garant für einen entsprechend guten Vertrieb in Österreich und in Folge über Handelspartner in ganz Europa. Seit mehr als 15 Jahren sind wir für Tausende von Kunden eine Top-Adresse beim Kauf von Whirlpools und Swim Spas. Sieben Ausstellungen in Österreich und über 30 Messen und Events pro Jahr. Mit über 30 Jahren Erfahrung in der Herstellung sowie einem weltumspannenden Vertriebsnetz von Artesian Spas Whirlpools gewährleisten wir als Leitbetrieb Österreich für unsere Kunden Top-Qualität zu Top-Preisen, gepaart mit einem Top-Service. Beta Wellness umfasst eine breite Sortiments- und Produktpalette. Wir sind ständig bemüht, aktuelle Markttrends zu erfassen und somit auch die Sortimentstiefe entsprechend auszubauen. Wir sind ein international erfolgreiches Unternehmen, das vor 20 Jahren ganz klein gestartet ist. Mit dem ServiceSiegel zeigen wir nach außen, wie wichtig Kunden-, Mitarbeiterzufriedenheit und Servicequalität für uns sind!



 www.leitbetrieb.com



WELTPREMIERE BEI LAUFEN

CO₂-freier, elektrischer Tunnelofen

Die Roca-Gruppe nimmt im Laufen-Werk im oberösterreichischen Gmunden den weltweit ersten, CO₂-freien elektrischen Tunnelofen für Sanitärkeramik in Betrieb. Mit dieser zukunftsweisenden Investition will das Unternehmen die energie- und kohlenstoffintensive Herstellung der im Bad unverzichtbaren Keramik wie Waschtische, WCs und Bidets dekarbonisieren. Der neue Tunnelofen ist hocheffizient und arbeitet vollautomatisch. Für das Unternehmen stellt er einen wichtigen Meilenstein dar, um den Standort Gmunden bis 2024 zur weltweit ersten Netto-Null-Produktionsstätte für Sanitärkeramik zu machen. Die Entwicklung des Brennofens dauerte vier Jahre und erfolgte in Zusammenarbeit mit dem Spezialisten Keramischer Ofenbau GmbH in Hildesheim. ■

GLOBALER PLUS-X-AWARD

Serienerfolg für emporia

Der österreichische Smartphone-Hersteller emporia Telecom wird zum vierten Mal für „Höchste Kundenzufriedenheit“ ausgezeichnet. Nach 2020, 2021 und 2022 darf sich das Team um CEO und Eigentümerin Eveline Pupter auch 2023 über den Plus-X-Award freuen. Bei dem Preis handelt es sich nach eigenen Angaben um den „Award für die besten Marken und Produkte der Welt“. Mit Fachjuroren aus mehr als 80 Branchen, mit 23 strategischen Partnern und mehr als 700 teilnehmenden Marken sehen die Organisatoren in den von ihnen ausgelobten Auszeichnungen und Gütesiegeln „den weltweit größten Innovationspreis für Technologie, Sport und Lifestyle“ (Deutsches Institut für Produkt- und Marktbewertung). ■





1

NEUER UNTERNEHMENSNAME FIX

3M spaltet Gesundheitsbereich ab

Der US-Konzern 3M will seine bisher von CEO Bryan Hanson geführte Gesundheitspartei aus dem Konzern ausgliedern und hat nun den Namen für das neue Unternehmen präsentiert: Solventum. Diese Bezeichnung leitet sich von „solving“ (deutsch: lösen) und „momentum“ (deutsch: Schwung, Dynamik) ab. Die vollständige Ausgliederung der Gesundheitspartei (Umsatz 2022: 8,4 Mrd. US-Dollar, 20.000 Mitarbeiter:innen) mit Schwerpunkten wie Wundversorgung, Zahnmedizin, Softwarelösungen im Gesundheitswesen sowie der Filtration und Aufreinigung von Flüssigkeiten ist für das erste Halbjahr 2024 vorgesehen. Der Name Solventum steht dafür, „Probleme zu lösen und die Zukunft des Gesundheitswesens zu gestalten“, erklärt 3M. ■

ÜBERNAHME IN SPANIEN

Lagermax mit Motorrad-Logistiker

Die Lagermax Logistics Austria GmbH erweitert ihr europäisches Netzwerk für Zweiradlogistik und übernimmt dazu rückwirkend per 1. Oktober 2023 den spanischen Motorrad-Logistiker LVTmoto. Das in der Nähe des internationalen Flughafens von Barcelona beheimatete Unternehmen verfügt über 30 Jahre Erfahrung im Transport und der Lagerung von Zweirädern und arbeitet für viele namhafte

Motorradmarken. Die bisherigen Eigentümer bleiben als Geschäftsführer weiterhin im Unternehmen, ebenso wie die gesamte Belegschaft der LVTmoto. LVTmoto beschäftigt 36 Mitarbeiter:innen und betreibt einen eigenen Fuhrpark mit über 80 Lkws und Spezialtrailern sowie ein 3.000 Quadratmeter großes Lager. ■



2

Motorradmarken. Die bisherigen Eigentümer bleiben als Geschäftsführer weiterhin im Unternehmen, ebenso wie die gesamte Belegschaft der LVTmoto. LVTmoto beschäftigt 36 Mitarbeiter:innen und betreibt einen eigenen Fuhrpark mit über 80 Lkws und Spezialtrailern sowie ein 3.000 Quadratmeter großes Lager. ■

Unternehmensberater positionieren sich als flexible, multithematische Umsetzer.

UBIT Wien startet Infokampagne.



UNLÖSBAR?

Gerhard Pronégg
Nativision Austria GmbH
Geschäftsführer

Katharina Pietschnig
Unternehmensberaterin

Von unlösbaren Situationen zu denkbar neuen Perspektiven:
www.unternehmensberatung-und-wir.wien

WKO
WIRTSCHAFTSKAMMER WIEN
WIRTSCHAFTSUNIVERSITÄT WIEN

3

Je vielfältiger die Herausforderungen, umso intensiver die Anforderungen an Unternehmensberater:innen. Gerade in einem sich ständig verändernden Umfeld muss der Berufsstand flexibel und mit neuen Services reagieren, um den Ansprüchen des Marktes gerecht zu werden. Moderne Unternehmensberater:innen verstehen sich daher als Ratgebende, Unterstützende und Umsetzende für vielfältige Themen, die weit über Strategien und Maßnahmen zum Cost Cutting hinausgehen. Mit einer neuen Informationskampagne will die Fachgruppe UBIT Wien daher auf die vielfältigen Aufgabenbereiche der Unternehmensberatung aufmerksam machen. Dazu zeigt die Kampagne diverse Erfolgsgeschichten aus dem Berufsstand.

Externe Hilfe für KMU

„Neue digitale Technologien, Nachhaltigkeitsthemen und veränderte Ansprüche der Mitarbeitenden sind nur einige der Herausforderungen, denen sich

viele Unternehmen in Österreich heute stellen müssen“, betont Michael Raab, Berufsgruppensprecher Unternehmensberatung UBIT Wien. „Denn Veränderung passiert. Diese zu ignorieren, ist keine Lösung. Zielführender ist proaktives Handeln und sich der Situation stellen!“

Die Info-Offensive richtet sich speziell an Klein- und Mittelbetriebe, denn gerade sie haben oft nicht die entsprechende Expertise und ausreichende Kapazitäten, um diese Herausforderungen alleine zu bewältigen. Die Kampagne will daher gezielt auf die im Fachverband UBIT (Unternehmensberatung, Buchhaltung und IT) organisierten Berater:innen und ihre Services aufmerksam machen und zeigen, wie diese dabei helfen können, digitale Prozesse gewinnbringend zu implementieren.

Auch die Frage der Nachhaltigkeit in allen Unternehmensbereichen wird thematisiert, ebenso wie Maßnahmen kreiert werden können, um Mitarbeitende

zu gewinnen und auch im Unternehmen zu halten.

Zukunftsfit aufstellen

Für Strategien und konkrete Vorschläge zur Kosteneffizienz und Umsatzsteigerung, wichtige Faktoren wie eh und je, sehen sich die Berater:innen ebenfalls als Anlaufstelle. Zusätzlich verstehen sich moderne Unternehmensberater:innen auch als Katalysatoren für große Transformationsprozesse, um Unternehmen zukunftsfit zu machen und zu halten sowie ihre Konkurrenzfähigkeit im Wettbewerb zu stärken.



Märkte verändern sich permanent

»Neue digitale Technologien, Nachhaltigkeitsthemen und veränderte Ansprüche der Mitarbeitenden sind nur einige der Herausforderungen, denen sich viele Unternehmen in Österreich heute stellen müssen.«

Michael Raab, Berufsrückensprecher UBIT Wien

Auftraggeber im Lösungsdialog

Neben Anzeigenmotiven setzt die Kampagne auch Infovideos zur Vermittlung der Inhalte ein. Dabei zeigen Unternehmensberater:innen und ihre Kund:innen,

tuwion Austria, kommt zu Wort, wie und wo Arbeit von externen Berater:innen ansetzt, wie sie den Mitarbeitern vermittelt wird und letztendlich zum Erfolg führt. **ALS**

LANDWIRTSCHAFTSMINISTERIUM UND AUSTRIAN INSTITUTE OF TECHNOLOGY

Virtuelles Training erhöht die Arbeitssicherheit in der Forstwirtschaft

In Österreich passieren jährlich bis zu 2.300 Unfälle bei der Forstarbeit. Mit dem Projekt FWSafeXR des Land- und Forstwirtschaftsministeriums und des Austrian Institute of Technology (AIT) soll die Unfallrate im Wald deutlich gesenkt werden. Dazu werden sicherheitsbezogene Trainingsinhalte mit innovativen Lernansätzen in Extended-Reality(XR)-Technologie simuliert, um gefährliche Situationen realitätsgetreu, allerdings ohne jegliche Gefahren, erleben zu können. Insbesondere auch medizinische Einsatzorganisationen sollen in das Programm eingebunden werden. Partner sind weiters die Forstlichen Ausbildungsstätten (FAST) Traunkirchen und Ossiach des Bundesforschungszentrums für Wald (BFW), der Samariterbund, das Rote Kreuz Oberösterreich, die Web-Plattform dafne.at und Mindconsole GmbH.



wie konkret die Zusammenarbeit zwischen den Beratern und ihren Auftraggebern umgesetzt wurde.

In einem dieser Videos erklärt beispielsweise Unternehmensberaterin Katharina Pietschnig, was es für Organisationen bedeutet, wenn sich die Zahl der Mitarbeitenden in kürzester Zeit verdoppelt. Sie begleitet seit 2022 das digitale Transformationsunternehmen Natuvion Austria, um Strukturen und Prozesse für die geänderten Rahmenbedingungen zu optimieren. „Alle Mitarbeitenden wurden eingebunden, die Geschichte des Unternehmens mitzuentwickeln“, so Pietschnig. Auch Auftraggeber Gerhard Pronegg, Geschäftsführer der Na-



TECH UP ROLE MODEL AWARD

Preis geht an eine junge Wienerin

Die 21-jährige Hüzüme Erkaptan, Project Engineer bei Toyota Material Handling Austria, darf sich über die Auszeichnung mit dem Tech Up Role Model Award 2023 freuen. Mit ihrem überzeugenden Auftritt in einem Kurzvideo, das zu dem Wettbewerb einzusenden war, konnte sie sowohl das Online-Voting wie auch die Jurybewertung für sich entscheiden. Der Role Model Award basiert auf einer Initiative des Österreichischen Verbands für Elektrotechnik (OVE), um junge Technikerinnen zu fördern. Der Wettbewerb soll vor allem ein Impulsgeber für junge Mädchen sein, um sie für eine technische Berufslaufbahn zu begeistern. Der Award war 2023 bereits zum insgesamt dritten Mal ausgeschrieben und wurde im Rahmen des OVE Innovation Day in Wien verliehen. ■

E-MAIL-MARKETINGSTRATEGIEN

Top-Marken bei Fachkonferenz in Wien

Die E-Mail-Marketingstrategien von Top-Marken und -Unternehmen wie jö bonus Club, Haus der Musik, CEWE, IKEA und ÖAMTC sowie Landwirt.com, Österreichische Post, Nestlé Purina und anderer stehen im Mittelpunkt der Fachkonferenz „JETZT E-Mail“ am 30. und 31. Jänner 2024 in Wien. Beispielsweise zeigt Michael Pollaschak, Director Marketing & eCommerce bei CEWE Österreich, in seiner Best Practice Keynote, wie sein Unternehmen personalisierte Nachrichten gezielt, effektiv und effizient einsetzt. Ein Schwerpunktthema der zweitägigen Konferenz, die im Saal der Labstelle Wien über die Bühne geht, lautet „E-Mail-Marketing im KI-Zeitalter“.

email.jetzt-konferenz.at ■





In der Mitte des Lebens

„Man wurde nicht Rockstar, Fußballprofi oder ein bekannter Filmschauspieler, sondern verlor seine Haare, bekam eine Speckfalte am Hosenbund und einen Job, den man nicht gewollt hatte.“ Die Zwischenbilanz im Leben des Tommy Roos kurz vor seinem fünfzigsten Geburtstag fällt nicht sonderlich erbaulich aus. Dabei hatte vor 30 Jahren, Tommy noch mit vollem Haar und Lederjacke, alles so vielversprechend begonnen. Tommy mit seiner Band auf dem Sprung zur großen Karriere und mit der absoluten Traumfrau an seiner Seite. Doch jetzt war er bei der Beziehungstherapeutin gelandet und Martina eröffnete ihm trotz Eheberatung, dass sie die Scheidung will.

Auch der Job war weg. Nur ein paar gute Freunde waren dem verhinderten Rockstar noch geblieben. Die schenkten ihm ein paar Gesangsstunden. Zum Glück. Denn dabei trifft Tommy auf die Gesangslehrerin Gunnel. Sein absoluter Gegenpol. Während Tommy das Leben verpasst zu haben scheint, hat Gunnel ihren Traum gelebt. Doch trotz aller Gegensätzlichkeit gibt es da auch viele Ähnlichkeiten. Klang taucht nur für eine Zeitspanne von vier Monaten in das Leben ihrer beiden Hauptfiguren ein, doch sie erzählt diese Lebensphase mit viel Witz und Tempo, Wärme und Empathie. Ein wunderbares Buch mit vielen farblichen Facetten zu den Schieflagen des Lebens. Aber auch zu dessen glorreichen Wendungen.

Cecilia Klang

Schwarzsehen für Anfänger

Roman

C. Bertelsmann

416 Seiten, 24,70 Euro

ISBN 978-3-57010-529-0

Die unterschiedlichen Geräusche der rechten und linken Hand beim Klatschen. Quantenphysik und viele Katzen.



Laser, Mikrochips oder MRT-Bilder – ohne Quantenphysik wären all diese Dinge nicht möglich. Aber wen interessieren schon Quanten. Das ist doch alles nur unverständliche Theorie und so kompliziert, dass sie höchstens von ein paar Wissenschaftsgenieen verstanden werden können. Stimmt nicht, meint der Quantenphysiker Florian Aigner, und lädt zu einer ebenso erstaunlichen wie unterhaltsamen Reise in die Welt der kleinsten Teilchen ein. Da Aigner die Fähigkeit besitzt, komplizierte Themen einfach zu erklären, und diese Beschreibungen auch noch in anschauliche, vielfach auch noch spannende Beispiele verpackt, liegt mit diesem Titel vermutlich eines der humorvollsten und kurzweiligsten Physikbücher vor. Allein der kurze historische Abriss über die Entwicklung der Quantenphysik und ihre wichtigsten Protagonisten ist durch zahlreiche Anekdoten aufgelockert. Aigner scheut sich auch nicht,

die vermeintlichen Widersprüche und großen Streitfragen der Quantenphysik aufzugreifen und sie in einer für Laien plausiblen Art „aufzuklären“. Allen voran, ob Licht nun aus Teilchen oder Wellen besteht. Beinahe im Plauderton widmet sich Wissenschaftserklärer Aigner derartigen Phänomenen und regt gleichzeitig an, sich mehr und mehr in seine Welt zu vertiefen.

Schrödingers und andere Katzen

Und dann ist da noch „Schrödingers Katze“, die ja laut der Kritik des österreichischen Physikers an der Quantentheorie in einer bestimmten Phase lebendig und tot gleichzeitig sein müsste. Aigner weiß auch damit blendend umzugehen. Viele seiner Beispiele erläutert der Autor humorvoll mithilfe von Katzen. Möglicherweise auch eine Hommage Aigners an seinen großen Landsmann. Ungeklärt bleibt allerdings die Frage, ob sich das Geräusch der rechten und linken Hand beim Klatschen voneinander unterscheiden. Das lässt sich mit den heutigen physikalischen Möglichkeiten einfach nicht herausfinden und ist auch so eine beispielhafte Erklärung, die Aigner für ein kompliziertes physikalisches Phänomen heranzieht.

Quanten ganz ohne eine einzige Formel und so vergnüglich erklärt, dass sie nicht nur Genies verstehen. **ALS**

Florian Aigner

Warum wir nicht durch Wände gehen*

*Unsere Teilchen aber schon – Ein

Reiseführer durch die Welt der Quanten

Brandstätter Verlag

264 Seiten, 25,00 Euro

ISBN 978-3-71060-689-2



Eine innige Beziehung

„Bereits die Neandertaler haben Dinge für nutzlos befunden, aussortiert und weggeworfen“, berichtet Roman Köster schon im Vorwort zu seinem Buch. Ausgehend von der Frühgeschichte und den ersten Erfahrungen der Menschen mit dem Müll spannt der Autor, wissenschaftlicher Mitarbeiter der Historischen Kommission bei der Bayerischen Akademie der Wissenschaften, einen schmutzigen Bogen bis in die Gegenwart. „Denn weggeworfen wird immer.“

Köster verortet die Stadt in der Vormoderne als einen „ungesunden Ort“, aber auch als einen des Recyclings: „In vielen Fällen ging es in den Städten aber nicht nur darum, Abfälle loszuwerden, sondern sie auf irgendeine Art und Weise weiter- und wieder zu nutzen.“ Denn die vormoderne Gesellschaft konnte sich „das Wegwerfen noch verwertbarer Ressourcen gar nicht leisten“.

Auch wenn die Reduzierung des Mülls seit den 1970er-Jahren zu den großen Zielen der Umweltpolitik gehört, so Köster, „und seit mindestens 15 Jahren Zero Waste ein viel gebrauchtes Schlagwort“ ist, stimmen die Prognosen „wenig optimistisch. Werden keine drastischen Maßnahmen ergriffen, fallen weltweit im Jahr 2050 etwa 3,4 Mrd. Tonnen Hausmüll an, also noch einmal etwa 75 Prozent mehr als gegenwärtig.“

Der Mensch und der Müll – das ist eben „eine lange und innige Beziehung“.

Roman Köster

Müll

Eine schmutzige Geschichte der Menschheit

C.H. Beck

422 Seiten, 30,50 Euro

ISBN 978-3-40680-580-6



Schreibschule

Groß angekündigte Geheimrezepte haben immer etwas Verdächtiges an sich. Da will uns jemand etwas verkaufen, dem durch die vollmundige Ankündigung besonderer Reiz verliehen werden soll. Dieser Eindruck drängt sich leider auch beim aktuellen Buch von Youri Keifens auf. Da wird schon in den einleitenden Passagen nichts ausgelassen, zum Beispiel von „knusprigem Copywriting“ und „knisternder Buchstabenerotik“ fabuliert. „Schreiben lernen und erfolgreiche Texte verfassen“, verspricht der Autor und will dazu allerlei „richtige Anleitung und praktische Tipps vom Profitexter“ geben. Keifens, nach Angaben des Verlags Profitexter und Copywriting-Kursanbieter, hat seinen „Geheimrezepten für erfolgreiches Schreiben“ allerdings wenig neue Zutaten beige-mischt. Zumindest keine, die sich nicht in anderen Anleitungen zum besseren Texten auch finden lassen würden. Unfreiwillig liefert Keifens die Erklärung dafür mit seinem eigenen Motto: „Schreibe nicht für Kanäle oder Medien – schreibe für Menschen. Denn die ticken seit Tausenden von Jahren auf die gleiche Art und Weise.“ Eben. Da sind alle Geheimnisse längst gelüftet.

Insgesamt einige praktische, flüssig lesbare und gut verpackte Schreibenleitungen. Aber keineswegs das versprochen „Geheimrezept für Profitexter“.

Youri Keifens

Das Copywriting-Geheimrezept

Die sieben Zutaten für überzeugende und verkaufstarke Werbetexte

redline Verlag

240 Seiten, 25,70 Euro

ISBN 978-3-86881-945-8



Geheimnisse und Fragen

Das Interessante an diesem Buch sind jene sieben Persönlichkeiten, mit denen der Autor ausführliche Interviews führte. Sie wären es. Doch leider bleibt das Septett, abgesehen von einigen einleitenden szenischen Notizen, weitgehend in der Anonymität ihrer Namen verhaftet. Im Fall von „Herrn Jacobi“ sogar komplett, denn er kommt nur mit diesem Pseudonym vor. Wesentlich interessanter wäre es allerdings, die Ausführungen der einzelnen Interviewpartner in den Kontext der von ihnen geführten Unternehmen und deren wirtschaftlicher Entwicklung einordnen zu können. Auch wenn das durch einzelne Aussagen der Interviewten fragmentarisch möglich wird.

So bleiben sieben ausführliche Interviews mit Führungskräften, die Einblicke in die von ihnen gegründeten und/oder geführten Unternehmen, phasenweise auch in ihr Privatleben geben. Doch der Funke der Faszination mag bei keinem so recht überspringen. Die Aussagen hängen zu sehr in der Luft. Vieles bleibt offen. Ein paar Zahlen, Daten, Fakten sowie der eine oder andere Einschub zur Geschichte der jeweiligen Unternehmen hätte nicht nur die Lesbarkeit gefördert, sondern insgesamt die „Erfolgsgeheimnisse“ deutlich aufgewertet.

Jürgen Hörletseder

Erfolgsgeheimnisse

Erfahrungsschätze und inspirierende Erfolgsgeschichten von Top-Führungskräften

BoD – Books on Demand

144 Seiten, 14,90 Euro

ISBN 978-3-75782-475-4



HAARPRACHT

Automatischer Lockenstab von Grundig

Die Entscheidung zwischen Locken, Wellen oder glattem Haar steht am Beginn jedes Haarstylings. Für anhaltende Lockenpracht empfiehlt sich beispielsweise der Lockenstab EasyCurl HS 6230 von Grundig. Dieser kabellose, automatische Lockenstab zaubert nach Angaben des Herstellers im Handumdrehen perfekte Locken und kann auch problemlos in der Handtasche mitgenommen werden. An dem Gerät lassen sich beispielsweise Temperatur, Lockenintensität und Zeit vorab einstellen. Generell bietet die NaturaShine-Serie von Grundig eine große Auswahl an Styling-Tools für jeden Haartyp, von der Glättbürste HB 7150 für weiche fallende Haare oder leicht geformte Spitzen bis hin zum Glätteisen HS 7030 für einen glatten Look. ■

GADGET HU.MA.NE AIPIN

Quadratische Smartphone-Alternative

Das US-Unternehmen Humane hat im November 2023 ein kleines Gerät vorgestellt, das sich nicht nur als Alternative zum Smartphone, sondern drüber hinaus als kleiner Alleskönner erweist: der AiPin. Hinter dem Namen verbirgt sich ein kleines, quadratisches Gerät, das an der Kleidung befestigt wird und den Nutzer:innen dank künstlicher



Intelligenz, einer Kamera, einem Mikrophon und einem Lautsprecher durch den Alltag helfen soll. Zudem verfügt das kleine Wunderding über einen eingebauten Laser, der Informationen z. B. direkt auf die Handfläche projizieren kann. Beim AiPin

handelt es sich um ein Standalone-Gerät, für dessen Betrieb kein Smartphone erforderlich ist. Das Wearable wird in den USA vorerst für 699 US-Dollar angeboten. ■

Trotz schwerer Krisen ist die Pop-Uhr so populär und erfolgreich wie kaum zuvor.

Das Comeback der Swatch.



Sie ist ein typisches 80er-Jahre-Produkt: die Swatch. Die poppig-bunten Kunststoffuhren aus der Schweiz entwickelten sich nicht nur rasch zum modisch-funktionalen Accessoire, sondern auch zum kultigen Sammlerobjekt. Dafür wurden sogar eigene Klubs gegründet. Die Swatch war mehr als ein bunter Chronometer. Sie war Zeitgeist, stand für ein Lebensgefühl. Und so ganz nebenbei auch noch für die Rettung der Schweizer Uhrenindustrie. Unter dem Dach der Swatch Group siedelten sich immer mehr Marken an. Das Spektrum reichte von den Kindermodellen der Marke flikflak über Klassiker wie Omega, Certina und Rado bis hin zu Luxusmarken wie Glashütte, Balmain und Breguet.

Trend plötzlich vorbei

Plötzlich war der Hype vorbei, die stets steil aufsteigenden Trendkurve abge-

flacht. Der Zeitgeist hatte die Pop-Swatch überholt. Die Zeitmesser wanderten vom Handgelenk in die Hosen- und Handtaschen: das Smartphone löste auf breiter Front die Uhr am Handgelenk ab. Parallel zur Entwicklung im Segment der Plastikuhr liefen die Geschäfte auch im Konzern nicht problemlos. Doch das Swatch-Management erkannte die Zeichen der Zeit früh und stellte die richtigen Rädchen.

Schon ab Mitte der 2010er-Jahre wurde das Pop-Segment immer wieder an die aktuellen Entwicklungen angepasst. Swatch setzte früh auf Social Media und die neuen Stars der Szene. Auch, um das Plastikimage mehr und mehr in den Hintergrund zu drängen. Immer mehr Kollektionen entstanden, die kaum noch an eine klassische Swatch erinnerten. Dazu wurden Synergien mit anderen Konzernmarken genutzt. Bei all dem

verleugnete die Swatch ihre eigene DNA nicht wirklich. Im Gegenteil. Im Sog der neuen Kollektionen setzten auch die poppigen Swatch-Modelle zu neuen Höhenflügen an. Sogar die legendäre transparente Jellyfish wurde in zahlreichen neuen Varianten wieder aufgelegt.

Konzern wankt noch einmal

Dann kam Corona. Der Uhrenkonzern fuhr 2020 einen Verlust von 53 Millionen Franken (50 Mio. Euro) ein. Erstmals seit fast 40 Jahren standen rote Zahlen in der Bilanz, nach einem Gewinn von 748 Millionen Franken (705,7 Mio. Euro) im Jahr zuvor. Doch schon 2021 drehte sich der Wind wieder, die Umsätze stiegen um 31 Prozent, der Gewinn betrug 774 Millionen Franken (730,2 Mio. Euro).

Neuer Glanz

Und dann kam die „MoonSwatch“. Das Omega/Swatch-Kombimodell bescherzte dem Konzern nicht nur tiefschwarze Zahlen, sondern auch wieder neuen Glanz. Allein im Startjahr wanderten mehr als eine Million Stück über die Ladentische. Der Konzerngewinn kletterte 2022 auf den Rekordwert von 823 Millionen Franken (776,4 Mio. Euro). Plötzlich bildeten sich beim Launch neuer Swatch-Kollektionen wie beispielsweise der „Scuba Fifty Fathoms“ wieder Schlangen vor den Shops. Swatch setzt wieder Trends. **ALS**



4

Fotos: Merlin Entertainment/LEGO (5), XXXLutz (6), sonoro (7)

PREMIERE IN HAMBURG

Lego eröffnet Discovery Centre

Merlin Entertainments und die Lego-Gruppe eröffnen in der Hamburger HafenCity Deutschlands erstes Lego Discovery Centre der neuen Generation. Die neue Attraktion bietet ab Frühjahr 2024 auf mehr als 3.000 Quadratmetern Gesamtfläche zwölf verschiedene Erlebnisbereiche mit mehr als zwei Millionen Lego-Steinen. Die neue Erlebniswelt in der HafenCity präsentiert sich als interaktive Indoor-Spielwelt rund um die bunten Steine. Die Fans erwartet u. a. das neuartige, digitale Lego-Abenteuer „Weltraum Mission“ und im „Imagination Express“ eine fantastische Zugfahrt durch eine XXL-Lego-Welt. Ähnliche Erlebnisparcs wurden bisher in Brüssel, Boston, Atlanta und Washington, D.C., umgesetzt. **■**



5

ZWEI HANDELSKETTEN MACHEN GEMEINSAME SACHE

Butlers setzt Shop-in-Shop-Konzept bei XXXLutz um

Paarlauf zweier starker Marken: Der Accessoires-Anbieter Butlers zeigt bei XXXLutz alles rund um den gedeckten Tisch, das Dekorieren, Kochen, Schenken und Wohnen. Deutschland-Premiere feiert das neue Shop-in-Shop-Konzept von Butlers im XXXLutz-Möbelhaus in Mannheim. Bei XXXLutz in Wien und Brunn/Gebirge wurden die Butlers-Shops ebenfalls bereits umgesetzt, weitere Häuser der österreichischen Möbelhauskette sollen sukzessive folgen. Über die Onlineplattform home24 ist Butlers – die Lifestyle-Marke hat ihre Wurzeln in Köln – ohnehin bereits seit längerem fixer Teil der XXXLutz-Familie mit 370 Möbelhäusern. **■**



6

DESIGN IM BAUHAUS-STIL UND IKONISCHER SOUND

sonoro präsentiert die Neuauflage des All-in-one-Audiosystems Meisterstück

Die sonoro audio GmbH hat zwei ihrer beliebtesten Produkte weiterentwickelt: die All-in-one-Musikanlage Meisterstück und den Hi-Res-Audio-Internet-Receiver Maestro Quantum. Beide Modelle des Audiosysteme-Herstellers aus Neuss (Deutschland) überzeugen mit einer puristischen Form, klaren Linien und hochwertigen Materialien – angelehnt an die Philosophie des Bauhaus-Gründers Walter Gropius. Denn für die Gestaltung hat sich das sonoro-Team von der deutschen Designschule und ihrer zeitlosen Formsprache inspirieren lassen. Hochwertige Komponenten wie ein kraftvoller Subwoofer, vier Hochleistungslautsprecher, Dynamic-Bass-Funktion und Hypex-Endstufen sorgen für ein ideales Klangerebnis. **■**



7



KOOPERATION MIT CROCS

McDonald's zum Anziehen

Für alle Fans von McDonald's und der Schuhmarke Crocs gibt es eine neue Kollektion für den ganz speziellen Look. McDonald's und Crocs haben kürzlich offiziell ihre allererste, globale Zusammenarbeit bekanntgegeben und werden künftig gemeinsam eine Reihe von Schuhen, Socken und Jibbitz-Ansteckern präsentieren. Das neue Schuhsortiment reicht vom klassischen Clog im McDonald's-Design bis hin zu einer limitierten Kollektion, die von ikonischen McDonald's-Charakteren wie Grimace, Birdie und Hamburglar inspiriert ist. Die jeweiligen Modelle sind in Crocs-Einzelhandelsgeschäften, im Crocs-Onlineshop und bei ausgewählten Partnern erhältlich. Die Jibbitz-Anstecker können auch nach Einzelmotiven im Pack (20 Euro) erworben werden. ■

PROMIS ALS MODELS

Caritas mit Bademantel-Kollektion

Nach dem Sommerhitz-Badetuch präsentiert die Caritas in der kalten Jahreszeit unter dem Motto „Kuschelrock feat. Kabarett Frottee“ eine eigene Bademantel-Kollektion. Als Partner für die Aktion hat die Caritas wieder die Waldviertler Firma Herka Frottier gewonnen sowie erstmals heimische Kabarettist:innen. Das Highlight



der Kollektion sind die kleinen aufgestickten Kabarett-Schmankerl wie beispielsweise Dirk Stermanns „immer nie am Meer“ gewesen zu sein oder Thomas Stipsits Ruf nach einem „Freibad in Stinatz“. Die Bademäntel kosten 96 Euro pro Stück und

sind im „Schenken mit Sinn“-Shop der Caritas erhältlich. Mit dem Kauf wird die Inlandshilfe der Caritas unterstützt. ■

www.schenkenmitsinn.at

Ein junger Linzer entwickelte ein System, das Fenster zum Sonnenplätzchen macht. Der Balkon zum Ausklappen.



Aus einer Bastelei während des ersten Corona-Lockdowns entwickelte der Linzer Florian Holzmayr nicht nur ein hochwertiges Möbelstück, sondern mittlerweile auch eine eigene Geschäftsidee. „Balcosy“ heißt das von dem Absolventen der HTL für Holzbau/Hochbau in Hallein entwickelte System, das sich mit ein paar Handgriffen in viele Fensterrahmen integrieren lässt und so jedes Fenster zu einem sonnig-luftigen Ausichts- und Ruheplätzchen verwandelt. Der junge Tüftler sieht Balcosy als preiswerte Alternative zu einem Balkon.

Drei Handgriffe zum Lieblingsplatz

Mit nur drei Handgriffen, versichert Holzmayr, lasse sich mit einem Balcosy-Fenstersitz mehr Lebensqualität schaffen. Denn ist das ausschließlich aus heimischen Rohstoffen gefertigte System einmal installiert, braucht es nur noch in das geöffnete Fenster ausgeklappt zu

werden, und der neue Ausguck oder Lieblingsplatz ist fertig. „Balcosy passt in rund 90 Prozent aller Fälle in bestehende Fenster“, versichert Holzmayr. Egal, ob Alt- oder Neubau, ob Kunststoff, Holz- oder Kastenfenster, ob Doppel- oder Einfachflügel. Und eingeklappt kann Balcosy sogar als Arbeitstisch oder Ablage verwendet werden oder verschwindet platzsparend im eigenen Rahmen.

Edles Holz und Accessoires

Der Balcosy-Fenstersitz wird aus hochwertigen Birkenholz-Platten gefertigt und mit Geländer und Stilelementen aus Buchenholz versehen. Das Holz wird so natürlich wie möglich gehalten – unbehandelt, aber fein geschliffen. Die Sitzfläche ist mit Filz beschichtet, wodurch eine angenehme Haptik entsteht. Neben der Variante in Natur gibt es im Standardprogramm auch eine Version mit

Tischplatte und Seitenelementen in weiß. Auf Kundenwunsch werden auch andere Farbkombinationen umgesetzt. Ergänzend zum Basismodul hat das kleine Team um Holzmayr, der 2021 für den Vertrieb die Flowfactory GmbH gründete, eine ganze Serie von Ausstattungselementen entwickelt. Das Spektrum reicht von Sitzmatten über den Getränkehalter bis hin zum Sideboard.

Privathäuser und Studentenheime

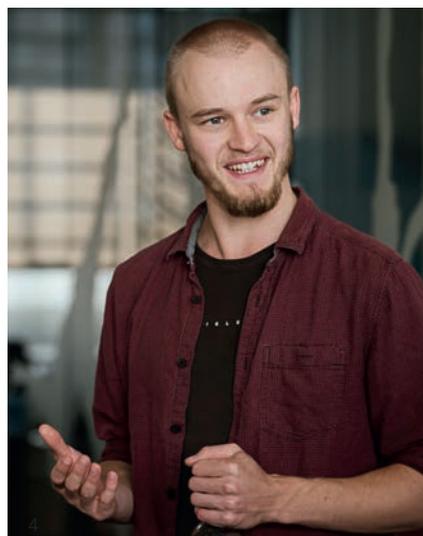
Neben der Installation in privaten Häusern und Wohnungen lässt sich der Balcocy auch in Büros und Unternehmen einbauen. Aber auch in Studierendenheimen ist er (genehmigungslos) und einfach nachrüstbar.

„Der Balcocy ist ein multifunktionales Möbelstück, das dem oft schlecht oder ungenutzten Platz vor dem Fenster eine neue Bedeutung gibt. Mit diversen Add-ons lassen sich sowohl Komfort als auch die Nutzungsmöglichkeiten erhöhen“, betont der Erfinder.

Vor Kurzem hat das Balcocy-Team auch eine Zusage der FFG (Österreichische Forschungsförderungs Gesellschaft) erhalten, um die Produktpalette in den kommenden zwei Jahren weiterentwickeln zu können. Außerdem belegte das Balcocy-System beim Austria-Interior-Design-Award 2023 in der Kategorie Superflex (multifunktionelle Möbel) den ersten Platz.

ALS

balcocy.at/



Fotos: Andreas Tischler/ViennaPress (5), Wolfgang Betriebs-gGmbH/Franz Neumayr (6), RegionalMedian Steiermark/ Vanessa Gruber (7)

STEINBRUCH ST. MARGARETHEN

2024: Aida von Giuseppe Verdi

In der Saison 2024 steht mit „Aida“ ein Meisterwerk von Giuseppe Verdi am Spielplan der Oper im Steinbruch. Unter der Regie von Thaddeus Strassberger und mit Kostümen von Giuseppe Palella – beide wirkten bereits 2021 bei „Turandot“ in der Oper im Steinbruch – kehrt die Oper auf eine der spektakulärsten Freilichtbühnen Europas zurück. Verdis zeitloser Opernklassiker wurde zuletzt 2014 in St. Margarethen aufgeführt. Neben einem spektakulären Bühnenbild, das Thaddeus Strassberger verantwortet, dürfen sich Opernbesucher nächstes Jahr wieder auf die prachtvollen Kostümkreationen von Giuseppe Palella sowie eine Zeitreise in das Ägypten der Pharaonen freuen.

www.operimsteinbruch.at



NEUE SALZKAMMERGUT-SEEBÜHNE AM WOLFGANGSEE

Eröffnung zum Jubiläum „1.100 Jahre Heiliger Wolfgang“ im Frühjahr 2024

Mit der mobilen Salzkammergut-Seebühne Wolfgangsee erhält die Tourismusregion im Grenzgebiet der Bundesländer Oberösterreich und Salzburg eine neue Plattform für kulturelle Aktivitäten. Die von Architekt Eduard Neversal konzipierte Bühne liegt vor dem Ferienort St. Gilgen im Ortsteil Ried nahe der Falkensteinwand am bzw. im See. Die neue Spielstätte ist vollständig überdacht, die Eröffnung mit der Uraufführung des Musiktheaterstücks „Wolf – Das Mystical“ am 23. Mai 2024 gilt als Höhepunkt des Jubiläumsjahres „1.100 Jahre Heiliger Wolfgang“. In der ersten Spielsaison bis 24. Juni werden rund 8.000 Besucher:innen erwartet.



NEUE ATTRAKTION IN DER STEIRISCHEN BRAUSTADT LEOBEN

Der „Gösser Radlerweg“ bietet viel Informatives zum Thema Bier

Über exakt 4,75 Kilometer erstreckt sich der kürzlich eröffnete „Gösser Radlerweg“ in Leoben. Der Rundkurs führt vom Stift Göß über die Gösser Brücke, den Radweg Hinterberg und die Brücke zum Prettachfeld, wo er in den Radweg R2 mündet, um anschließend über die Schladnitzstraße wieder zurück zum Stift Göß zu führen. Insgesamt sieben Hinweis- und Schautafeln bieten Wissenswertes zur Braustadt Leoben und zum Gerstensaft: „Steirische Hauptstadt des Bieres“, „Braustätte mit ordensreicher Geschichte“, „Brauwasser aus geschützten Quellen“, „Montanistische Tradition trifft auf Braukultur“, „Regionaler Hopfen für bestes Bier“, „Ein NaturRadler mit unverfälschter Herkunft“ und „Österreichisches Malz“.





Tradition und Gastlichkeit treffen im Leoganger Fünf-Sterne-Hotel Krallerhof auf Kunstsinn, Pioniergeist und eine Faszination für Design und die Avantgarde. Pinzgau auf höchstem Niveau.

Ein Wohlfühlort für Aktivurlauber und Erholungsuchende.

Harmonie und Gleichgewicht, Kraft und Stille – am Krallerhof versteht man die Kunst der Entschleunigung perfekt. Bereits in der vierten Generation betreibt die Gastgeberfamilie Altenberger eines der renommiertesten Wellnesshotels in Österreich: „Die Lust an der Innovation und die Stärke des Neuen sind unser Antrieb. Genau das macht den Krallerhof zum Vorreiter.“

Ganz schön aktiv

Das 5-Sterne-Hotel Krallerhof im Herzen der österreichischen Alpen lockt das ganze Jahr über mit zahllosen Möglich-

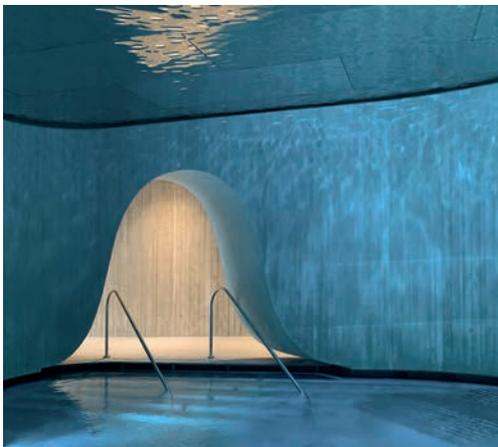
keiten zur Erholung und Regeneration. Umgeben von einer einmaligen Naturkulisse eröffnet sich mit diesem einzigartigen Haus aber auch ein Paradies für Aktivurlauber. Leogang, einer der bekanntesten Urlaubsorte im Pinzgau, liegt eingebettet in die faszinierende Bergwelt der Leoganger Steinberge und der Kitzbüheler Alpen. Ein idealer Anlaufpunkt für einen Aktiv- oder Erholungsurlaub im Salzburger Land.

Im Sommer locken Tennis, Klettern, Trailrunning- und Wanderstrecken, einer der größten Bikeparks Europas, ein Funcourt sowie das Golf Alpin Resort und der hauseigene „TwoWheelsClub“.

Kunst und Design

Der Krallerhof ist ein besonderer Ort. Ein spannungreiches Crossover aus Kunst und Design bestimmt das Ambiente des traditionsreichen Hauses. Beinahe 500 Kunstwerke von renommierten österreichischen und internationalen Künstlern, die Hausherr Gerhard Altenberger über viele Jahre gesammelt und selbst kuratiert hat, sind im Hotel zu bewundern.

Auch die 124 Zimmer und Suiten sind eine Art Kunstgalerie zum Wohlfühlen. Hochwertige Materialien, raffinierte Details und ausgewählte Designs – auch einmal extravagant und in kräftigen



Farben – bestimmen die Ausstattung in allen Zimmerkategorien.

Architektur und Avantgarde

Mit ATMOSPHERE by Krallerhof, einem vom internationalen Star-Architekt Hadi Teherani entworfenen, ikonischen Spa, bietet der Krallerhof seit dem Sommer 2023 seinen Gästen eine neue Dimension von Erholung, Wellness und leisem Luxus. Diese einzigartige Spa-Welt lässt die Herzen aller Designverliebten und Wellness-Enthusiasten höherschlagen und zeigt einmal mehr den Pioniergeist der Gastgeberfamilie Altenberger.

„Adults only“, heißt es in dem atmosphärischen Spa mit seinem innovativen Interior-Design und der reduzierten, organischen Architektur, die sich besonders respektvoll in die Salzburger Landschaft integriert. Hier können Wellness-Begeisterte inmitten einer imposanten Bergkulisse den Alltag hinter sich lassen.

50-Meter-Pool im Natur-Badesee

Das Highlight im ATMOSPHERE by Krallerhof ist der Infinitypool, der sich 50 Me-

ter in den Natur-Badesee hineinstreckt und ganzjähriges Schwimmen in olympischen Dimensionen ermöglicht. Ein Whirlpool im See, die MEERBLICK-Saunen, ein speziell für Allergiker geeigneter Ruheraum, ein Kältebecken, die Blaue Grotte, eine Eisgrotte, ein Infrarotraum, eine Rotunde mit alpinem Zen-Garten sowie ein Yoga-Raum komplettieren das exklusive Entspannungsangebot. Weitere Saunen und Dampfbäder, jeweils ein Indoor- und Outdoor-Pool, mehrere Ruheräume sowie Behandlungsräume für Beauty- und Körperbehandlungen beherbergt das familienfreundliche REFUGIUM.

270 Pistenkilometer locken

Im Winter ist das Angebot des Krallerhof mit seiner Lage mitten im Skicircus Saalbach Hinterglemm Leogang Fieberbrunn besonders attraktiv. Das Spektrum reicht von der hauseigenen Skischule und „Krallis Kinderland“ bis hin zu den 270 Pistenkilometern in einem der größten Skigebiete Österreichs. Im Krallerhof geht es direkt von der Hotel­tür auf die Piste, und auch die Steinbergbahn liegt

direkt am Haus. Pistenprofis können den Tag bei den „Asitzbräu Vibes“ mit Live- und DJ-Musik ausklingen lassen. Auf Langläufer und Tourenski-Geher warten 150 Kilometer top gepflegte Loipen und Routen vor der Hotel­tür.

Regionaler, naturverbundener Genuss

Was auch immer die Gastgeberfamilie Altenberger plant, es muss im Einklang mit der Natur geschehen und besonders umwelt- und ressourcenschonend umgesetzt werden. In der Küche gilt „maximal regional“ für alles, was im Krallerhof nachhaltig-kreativ auf den Teller kommt. Wellbeing geht im Krallerhof eben auch durch den Magen. **ALS**

KONTAKT

Hotel Krallerhof

Rain 6

5771 Leogang

Tel.: +43 6583 8246-0, Fax: DW 85

office@krallerhof.com

www.krallerhof.com

Neujahrsvorsätze sind zum Ignorieren. Kalendersprüche zum Abreißen. Eidesstattliche Erklärungen zum Vergessen. **Stattdessen: 24 Impulse für 2024.**

1

Egal, was Du tust: Habe ein Ziel. Das Du erreichen, nicht vermeiden willst. Wo Du nicht vom Wohlergehen anderer abhängig bist. **2** Ein Ziel ist eine realisierbare Vision. Ein Ergebnis ist eine Zahl. Niemand rennt für eine Zahl. **3** Die Erreichung eines Ziels sollte wünschenswert, lohnend oder notwendig sein. Zumindest eines dieser drei Kriterien. **4** Stecke Dir erreichbare Ziele, die Du ambitioniert anstrebst. Nichts frustriert mehr, als ein unerreichbares Ziel. **5** Wenn Du möchtest, dass sich etwas bewegt: Bewege Dich selbst! **6** Konflikte sind normal. Sie sind der Zusammenprall verschiedener Interessen, die zur selben Zeit verwirklicht werden wollen. So etwas passiert andauernd. **7** Konfliktvermeidung ist eine in der Substanz falsche Strategie. Sie führt zu systemischen Irritationen und zur Gastritis. Mindestens. **8** Konflikte werden nicht gewonnen oder verloren. Am Ende steht die Handlungsfähigkeit aller Beteiligten. **9** Je früher Du einen Konflikt behandelst, umso eher kannst Du sagen: Ich habe den Konflikt. Und nicht: Der Konflikt hat mich. **10** Gehe niemals, niemals, niemals in einen Konflikt ohne ein eigenes Ziel. Sonst musst Du immer mit dem zurechtkommen, was der andere Mensch will. **11** Kompromisse sind kein Kuhhandel, bei dem einander fremde Inhalte zusammengeschraubt werden. Kompromisse werden innerhalb desselben Themenbereichs geschlossen. **12** „The solution has nothing to do with the problem.“ (Steve de Shazer) Suche die Lösung dort, wo das

Problem nicht ist. Sonst importierst Du die DNA des Problems in die Lösung. **13** In den Ausnahmen stecken die Lösungen. Wann und wo geht es Dir ausnahmsweise gut? Importiere diese Ausnahme dorthin, wo es klemmt. **14** Ein Team hat ein gemeinsames Ziel. Und eine Führungsperson. **15** „A team will always outsmart an individual.“ Ich liebe das Wort „outsmart“. Es ist fast nicht übersetzbar. So wie „dedication“. **16** „Leadership is all about compasses. Not roadmaps.“ (Warren

Bennis) Führen heißt: Den Kompass ausrichten und kalibrieren. Und den Weg auf der Landkarte frei lassen. **17** Führen heißt: Raus aus dem Maschinenraum. Rauf auf die Kapitän:innenbrücke. Und den Horizont nach Zielen absuchen. **18** Führen heißt „anführen“ und nicht „durchführen“. **19** Führen ist die Balance aus „Lokomotion“ (mitreißen können) und Kohäsion (auf den inneren Zusammenhalt des Teams achten.) **20** Handle wie im Flugzeug: Setze Dir zuerst selbst die Sauerstoffmaske auf,

bevor Du anderen hilfst. Bleibe handlungsfähig, bevor Du hilfst. **21** Der Unterschied zwischen „wichtig“ und „dringend“ ist derselbe wie zwischen „produktiv“ und „beschäftigt“. Wichtig ist „steuern“. Dringend ist „liefern“. **22** „Toleranz ist der Verdacht, der andere Mensch könnte recht haben.“ (Tucholsky) **23** „Toleranz ist das liebevolle Annehmen des Anders-Seins.“ (Kant) **24** Bleibe gesund. Innen und außen. Gesundheit ist alles, was Du hast. ■

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. Buchtipps: „Tool Box – das beinahe ultimative Universal-Handbuch für Führungskräfte“.

NEW BUSINESS



BEST OF INNOVATIONS



© feeltime watern



© PALFINGER

- **Preisgekrönt:** Innovationskaiser aus Industrie und Wirtschaft vor dem Vorhang
- **Ausgezeichnet:** Johannes Hödlmayr zum „Entrepreneur des Jahres“ gekürt
- **Beispielhaft:** Die hohe Kunst, ein Schiff mit modernsten Lösungen auszustatten



LIEBE LESERINNEN UND LESER!

Willkommen im neuen Jahr, das wir gleich einmal mit einem vollen Heft starten. Den Anfang macht Siemens Mobility. Ende November feierte das Unternehmen 150 Jahre Signal- und Bahnautomatisierungstechnik. Wie die Weichen für die Zukunft gestellt werden, lesen Sie ab Seite 68.

Ende Oktober wurden bei der „Gala der österreichischen Wirtschaft“ in der Wiener Hofburg die Hermes-

Preise 2023 vergeben. Wen die Initiatoren ausgezeichnet haben, berichten wir Ihnen ab Seite 74.

Der Oberösterreichische Landespreis für Innovation wurde 2023 zum 30. Mal vergeben. Die Preisträger finden Sie ab Seite 84.

Bildung, Elektronik, Maschinenbau, erneuerbare Energien, Werkzeugtechnik u. v. m. – das Messejahr 2024

hat viel zu bieten. Wie es generell um die Relevanz von B2B-Messen steht und welche Termine Sie sich unbedingt notieren sollten, erfahren Sie auf Seite 98. Um eine Auszeichnung geht es auch ab Seite 108. Dort präsentieren wir Ihnen, wer den James Dyson Award 2023 erhalten hat.

Innovation ist bei MAM ein zentraler Wert und trägt zur nachhaltigen Weiterentwicklung des Unternehmens bei. Um die Bedeutung des Themas zu unterstreichen, veröffentlichte das Unternehmen seinen Nachhaltigkeitsbericht 2021/22. Die Details fassen wir ab Seite 120 zusammen.

Einen Preisregen gab es auch für die AMAG Austria Metall AG im Oktober. Welche und wofür, enthüllen wir Ihnen auf Seite 126.

Das Team von NEW BUSINESS wünscht Ihnen viel Vergnügen beim Lesen und interessante Einblicke in die Welt der Innovations.

TOLLES ERGEBNIS

Die Montanuni Leoben erreicht im Shanghai-Ranking den 5. Platz unter den europäischen Universitäten.



Im kürzlich veröffentlichten Shanghai-Ranking erreichte die Montanuniversität Leoben im Bereich „Metallurgie“ ein sensationelles Ergebnis. In Europa platzierte sie sich auf dem fünften Platz hinter drei englischen und einer deutschen Universität, international bedeutet das den hervorragenden 21. Platz. Gegenüber dem Vorjahr verbesserte sich die Montanuniversität damit nochmals um drei Ränge.

„Wir freuen uns sehr über dieses ausgezeichnete Ergebnis, womit Leoben als Forschungs- und Industriestandort zusätzlich aufgewertet wird. Damit bestätigt sich auch die hohe Qualität der Forschung sowie forschungsbasierten Lehre und, dass der Fachbereich der Metallurgie hohes internationales Ansehen genießt“, bekräftigt Univ.-Prof. Dr. Helmut Antrekowitsch, Vizerektor für Forschung und Nachhaltigkeit.

SHANGHAI-RANKING

Die Rankings verwenden eine Reihe von objektiven akademischen Indikatoren und Daten von Dritten, um die Leistungen von Universitäten weltweit in relevanten Fächern zu messen. Dies umfasst die Kriterien Forschungsleistung, Forschungseinfluss, internationale Zusammenarbeit, Forschungsqualität und internationale akademische Auszeichnungen.

„Im Gegensatz zu anderen Rankings spielen hier vor allem messbare qualitative Kriterien eine bedeutende Rolle und nicht unbedingt der subjektive Bekanntheitsgrad der Institutionen. Dadurch hat auch eine vergleichsweise kleine, spezialisierte Universität wie unsere eine gute Chance, im Spitzenfeld platziert zu sein“, erläutert Univ.-Prof. Dr. Stefan Pogatscher, Leiter des Departments Metallurgie an der Montanuniversität Leoben.

BS

IMPRESSUM

Medieneigentümer, Herausgeber- und Redaktionsadresse: NEW BUSINESS Verlag GmbH, 1180 Wien, Kutschkergasse 42, Tel.: +43 1 235 13 66-0 • 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 • Coverfoto: Adobe Stock/Viktor

MESSBAR NACHHALTIG MIT TÜV SÜD

Die Implementierung von Nachhaltigkeit beschäftigt Unternehmen in sämtlichen ihrer Geschäftsbereiche. Die unabhängige Nachhaltigkeitsbewertung von TÜV SÜD ermöglicht es, den Grad der Nachhaltigkeit einer Organisation zu prüfen, und liefert eine Grundlage zur Weiterentwicklung der Nachhaltigkeitsstrategie.

Seit rund 150 Jahren schafft TÜV SÜD mit einem umfassenden Portfolio in den Bereichen Prüfungen, Zertifizierungen, Auditierungen und Beratung Mehrwert für Kunden und Partner. Das oberste Ziel ist dabei stets, Menschen, Sachgüter und die Umwelt vor den nachteiligen Auswirkungen der Technik zu schützen und Fortschritt zu ermöglichen. Um das zu erreichen, ist die Vereinbarkeit von Wirtschaft mit nachhaltigen Geschäftsstrategien und -praktiken essenziell.

„Wir beobachten, dass in vielen Wertschöpfungsketten nachhaltiges Wirtschaften bereits heute eine unabdingbare Voraussetzung und zugleich Eintrittskarte für globale Märkte ist. Das gilt insbesondere in Wertschöpfungsketten für Produkte und Dienstleistungen mit erhöhtem Energie- und Ressourcenverbrauch. Damit Unternehmen nachvollziehbare und messbare Aufschlüsse über ihre bisherigen Nachhaltigkeitsmaßnahmen bekommen, haben wir vom TÜV SÜD die unabhängige Nachhaltigkeitsbewertung entwickelt. Diese basiert auf den Sustainable Development Goals (SDGs) der Vereinten Nationen und bietet neben einem Höchstmaß an Transparenz auch die Grundlage für weitere Optimierungsmöglichkeiten“, erklärt Gerald Bachler, CEO von TÜV SÜD in Österreich und CEE.

NACHHALTIGKEITSBEWERTUNG ALS UMFASSENDES MANAGEMENTTOOL

TÜV SÜD hat im Rahmen der SDGs der Vereinten Nationen klare, weltweit gültige Kriterien und Indikatoren festgelegt, um die Nachhaltigkeit von Unternehmen zu bewerten und zu quantifizieren. Mit insgesamt 17 Zielen, 169 Unterzielen und über 1.500 objektiven Indikatoren werden sowohl ökologische als auch wirtschaftliche und soziale Aspekte der Nachhaltigkeit detailliert erfasst. Die SDGs werden dabei in Abhängigkeit von verschiedenen Faktoren wie der betrachteten Branche, der Region und dem Geschäftsmodell des Kunden gewichtet. Individuell angepasst an das jeweilige Unternehmen resultieren aus der ersten Analyse festgelegte Bewertungsgrenzen. Innerhalb dieser erfolgt eine systematische Untersuchung und Bewertung der Unternehmensnachhaltigkeit. Die daraus gewonnenen Erkenntnisse zeigen den aktuellen Ist-Zustand hinsichtlich der Nachhaltigkeitsaktivitäten auf und bieten aufgrund der hohen Aussagekraft eine klare Orientierung für weitere Optimierungen. Durch regelmäßige Wiederholung der Bewer-



Dipl.-Ing.
Gerald Bachler,
CEO TÜV SÜD
in Österreich
und CEE

tung wird der Erfolg von anschließend implementierten Maßnahmen im Laufe der Zeit messbar. Die TÜV SÜD Nachhaltigkeitsbewertung fungiert somit als grundlegendes Managementtool, um die Nachhaltigkeitsvision und -strategie von Unternehmen kontinuierlich weiterzuentwickeln und zu verbessern.

AUCH KMUS PROFITIEREN VON NACHHALTIGKEITSBEWERTUNG

Unabhängig von der Unternehmensgröße ist Nachhaltigkeit ein treibender wirtschaftlicher Faktor, und Unternehmen, die ESG als Chance wahrnehmen, sind nachweislich wettbewerbsfähiger. Das gilt somit auch für KMUs, welche als Rückgrat der europäischen Wirtschaftsstruktur einen erheblichen Anteil an der Transformation hin zur Green Economy leisten müssen. Der Bewertungsprozess am österreichischen Brillenhersteller gloryfy zeigte, dass auch bereits umweltbewusst agierenden KMUs so zu noch mehr Nachhaltigkeit verholfen werden kann. Seit der Gründung ist die Reduktion des eigenen ökologischen Fußabdrucks ein Schwerpunkt des Unternehmens. Um auf diesem Kurs jedoch den nächsten Schritt zu gehen, entschied sich gloryfy für die Nachhaltigkeitsbewertung von TÜV SÜD. Der hierfür erforderliche fünfstufige Prozess wurde erfolgreich abgeschlossen und das Ergebnis dient dem Unternehmen nun als Ausgangspunkt, um die grüne Unternehmensstrategie weiter konsequent voranzutreiben und neue Maßnahmen für eine ökologischere Zukunft umzusetzen. ■

info.at@tuvsud.com, www.tuvsud.com/at



CLOUD-REGION ÖSTERREICH

Microsoft investiert in den Standort Österreich und errichtet momentan eine Cloud-Region aus mehreren Rechenzentren im Land. Bundesministerin Gewessler besuchte das derzeit in Bau befindliche Rechenzentrum in der Nähe Wiens.

Digitalisierung und künstliche Intelligenz (KI) sind entscheidend für Österreichs Zukunftsfähigkeit, Wohlstand und Innovationskraft. Mit lokalen Rechenzentren macht Microsoft einen wegweisenden Schritt und investiert in den Standort. Die Cloud-Region spielt eine zentrale Rolle in der Förderung von Innovation, Digitalisierung und Nachhaltigkeit im Land. Dabei steht Microsoft Öster-

reich in engem Austausch mit der österreichischen Politik und unterstützt die Entwicklung der digitalen kritischen Infrastruktur Österreichs. Leonore Gewessler, Bundesministerin für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie, besuchte das im Aufbau befindliche Microsoft-Rechenzentrum in der Nähe Wiens im Rahmen eines exklusiven Rundgangs, um sich ein Bild vom aktuellen Fortschritt zu machen.



V.l.: Martin Hörmann (Government Affairs Director bei Microsoft Österreich), Hermann Erlach (General Manager bei Microsoft Österreich), Leonore Gewessler (BM für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation & Technologie), Bernd Konnerth (Public Sector Lead bei Microsoft Österreich) und Florian Slezak (Cloud Region Lead bei Microsoft Österreich)

Im Rahmen einer anschließenden Diskussionsrunde im Microsoft-Büro in Wien sprachen Hermann Erlach, General Manager bei Microsoft Österreich, Martin Hörmann, Director Government Affairs bei Microsoft Österreich, und Florian Slezak, Cloud Region Lead bei Microsoft Österreich, gemeinsam mit Bundesministerin Gewessler über die Etablierung der österreichischen Cloud-Region und die Chancen, die lokale Rechenzentren für die heimische Wirtschaft und Umwelt schaffen.

Klimaschutzministerin Leonore Gewessler zu den Chancen von Digitalisierung für den Klimaschutz: „Im Kampf gegen die Klimakrise sind die nächsten Jahre des entschlossenen Handelns entscheidend. Wir müssen alle Hebel nutzen, damit uns dieser Kampf gelingt. Dabei müssen wir Digitalisierung und Klimaschutz zusammendenken. Denn digitale Lösungen sollen zum Klimaschutz beitragen und auch die klimafreundliche Ausrichtung der Wirtschaft unterstützen. Dazu braucht es die entsprechende digitale Infrastruktur, wo Klimaschutz bereits mitgedacht ist und der Betrieb erneuerbar sowie ener-

gieeffizient erfolgt. Es freut mich, dass Microsoft Österreich mit seinem neuen Rechenzentrum auf Innovation und Nachhaltigkeit setzt. Es zeigt: Gemeinsam – Wirtschaft und Politik – können wir den aktuellen Herausforderungen begegnen.“

EINE LOKALE CLOUD-REGION ALS „ÖFFENTLICHER NAHVERKEHR“ FÜR IT UND DIGITALISIERUNG

Die Cloud-Region stellt eine zentrale Plattform zur Digitalisierung für das Land dar und bietet Unternehmen und Organisationen aller Größen einen sicheren Zugang zu Technologien wie künstlicher Intelligenz, Machine Learning, IoT (Internet der Dinge) und fortschrittlichen Datenbankdiensten. Damit fördert sie die Ausrollung von Innovation und ermöglicht es KMUs, großen Unternehmen auf Augenhöhe zu begegnen. Besonders in ländlichen oder strukturschwachen Regionen eröffnen sich effiziente Nutzungsmöglichkeiten ohne Eintrittsbarrieren. So schafft Microsoft mit der Errichtung lokaler Rechenzentren eine „heimische Säule“ für Unternehmen, ihre digitalen Projekte sicher, effizient und nachhaltig zu verwirklichen. Darüber hinaus hilft eine lokale Cloud-Region österreichischen Unternehmen bei der Einhaltung von EU- und nationalen Compliance-Vorschriften, wie zum Beispiel der EU-Richtlinie für Netz- und Informationssicherheit (NIS2).



1



2

WACHSENDER BEDARF AN MODERNEN RECHENZENTREN AUFGRUND STEIGENDER NACHFRAGE NACH CLOUD- UND KI-TECHNOLOGIEN

Heimische Unternehmen stehen heute vor der Frage, nicht nur wie, sondern in welcher Geschwindigkeit sie die neuesten KI-Technologien implementieren können, um aktuelle Herausforderungen zu bewältigen. Viele Unternehmen in Österreich setzen bereits erfolgreich Cloud- und KI-Technologien ein, um einen Mehrwert zu schaffen und nachhaltige Effekte in der realen Welt zu erzielen: Spar nutzt Microsoft Azure, um mithilfe von künstlicher Intelligenz präzise Vorhersagen zum optimalen Warenbedarf in den Filialen zu treffen und somit Lebensmittelverschwendung zu reduzieren. TietoEvry hat ein System entwickelt, das Winzer:innen und Landwirt:innen detaillierte 48-Stunden-Vorhersagen über Spätfrost bietet, um Ernten effizient zu schützen. Für Woom Bikes ist die Cloud der Schlüssel zu einem agilen IT-System, das ihre Transformation vom Start-up zu einem internationalen Unternehmen auf dem Weg zur Marktführerschaft unterstützt.

„Das Tempo der Entwicklungen im Technologiebereich stellt Unternehmen vor neue Herausforderungen, aber auch Chancen. Es ist beeindruckend zu sehen, wie österreichische KMUs, Start-ups und Großunternehmen diese Technologien nutzen, um echte Veränderungen und nachhaltige Auswirkungen zu erzielen. Als Microsoft Österreich erkennen wir die Nachfrage und wollen mit unserer Investition in eine lokale Cloud-Region eine hochsichere IT-Infrastruktur für Unternehmen bieten, um Innovation und Nachhaltigkeit in Österreich durch Digitalisierung möglich zu machen“, sagt Hermann Erlach, General Manager bei Microsoft Österreich.

NACHHALTIGE INFRASTRUKTUR UND EFFIZIENTER BETRIEB DER LOKALEN CLOUD-REGION

Für eine umweltfreundliche Gestaltung der digitalen Zukunft ist die Wahl der richtigen Technologie von entscheidender Bedeutung. Die österreichische Cloud-Region setzt auf Energieeffizienz und Nachhaltigkeit. Die Microsoft-Rechenzentren in Österreich werden zu 100 Prozent mit erneuerbarer Energie aus Österreich betrieben werden und zeichnen sich durch einen im internationalen Vergleich besonders niedrigen Power-Usage-Effectiveness(PUE)-Wert von 1,12 aus und unterschreiten damit das von der EU formulierte Ziel von 1,3 (in kühlen Regionen) für neue Rechenzentren ab 2025 schon jetzt bei Weitem. Der weltweite PUE-Durchschnitt für Rechenzentren wird aktuell zwischen 1,5 und 1,6 geschätzt. Ein PUE-Wert von 1,0 würde bedeuten, dass 100 Prozent der dem Rechenzentrum zugeführten Energie direkt für den Betrieb der IT-Ausrüstung verwendet wird, ohne Verluste für Kühlung, Beleuchtung oder andere Nicht-IT-bezogene Systeme.

Microsoft plant, bis 2030 klimapositiv zu werden, indem es mehr Treibhausgase aus der Atmosphäre entfernt, als es selbst ausstößt. Zudem werden die neuen Rechenzentren nach den strengen LEED-Richtlinien für umweltfreundliche Gebäude errichtet und nach dem Gold-Standard zertifiziert. Bis 2030 strebt Microsoft das Ziel der Abfallneutralität an und plant, 90 Prozent des operativen Abfalls seiner Rechenzentren aufzubereiten. Global gesehen verwenden Rechenzentren von Microsoft 78 Prozent ihrer Altgeräte und -komponenten wieder und recyceln die restlichen 22 Prozent.

Florian Slezak, Cloud Region Lead bei Microsoft Österreich: „Die Sicherheit und die Effizienz stehen bei der Errichtung >>>



SCHENKER

From Austria to überall.

Let's go global:

mit den Export-Experten von DB Schenker in Österreich.

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

Scan me





» unserer lokalen Rechenzentren im Vordergrund. Damit bieten wir Unternehmen und der öffentlichen Verwaltung im Land eine sichere und nachhaltige Cloud-Region. Unseren Kunden bieten wir damit die Möglichkeit, ihre Daten souverän in unserer Cloud zu schützen und zu verwalten, während sie gleichzeitig von der globalen Innovation und Skalierung von Microsoft profitieren“.

INVESTITION IN DIE ZUKUNFT: HAND IN HAND MIT DER POLITIK

Eine lokale Cloud-Region ist weit mehr als eine infrastrukturelle Maßnahme. Sie symbolisiert die Bereitschaft zur Zusammenarbeit von Wirtschaft und Politik für die Zukunftsfähigkeit Österreichs. Die Investition in lokale Rechenzentren ist die Antwort von Microsoft Österreich auf die steigende Nachfrage nach IT-Innovation im Land. Die Politik steht dabei vor der Aufgabe, gleichzeitig die Voraussetzungen für die Digitalisierung in Österreich zu schaffen und die Dekarbonisierung der Wirtschaft voranzutreiben, im Sinne einer „Twin Transition“. Cloud-Technologie ermöglicht, dass Digital- und Klimapolitik Hand in Hand gehen. Sie ermöglicht innovative Geschäftsmodelle, reduziert den ökologischen Fußabdruck durch die Digitalisierung von Geschäftsprozessen und bietet Unternehmen Werkzeuge für die Erfassung und das Management ihrer CO₂-Emissionen und die ESG-Berichterstattung.

Mit der Errichtung der lokalen Cloud-Region investiert Microsoft Österreich auch in Weiterbildungsinitiativen für viele Österreicher:innen. Aktuelle Studienergebnisse zeigen, dass die lokale Cloud-Region Österreichs Wachstumspotenzial deutlich steigern kann. Schon eine Erhöhung der digitalen Wettbewerbsfähigkeit um nur 1 Prozent könnte bis 2030 das Bruttoinlandsprodukt pro Kopf um 0,16 Prozent anheben, was einer kumulativen Steigerung der gesamtwirtschaftlichen Wertschöpfung von 100 Milliarden Euro entspricht. Rund zwei Drittel dieser

Summe können auf die vermehrte Nutzung von Cloud-Services zurückgeführt werden.

Microsoft Österreich positioniert sich als engagierter Partner der Politik, um die digitale und ökologische Transformation Österreichs unter Beachtung von Datensouveränität und gesetzlichen Vorgaben zu unterstützen.

Hermann Erlach über die Bedeutung des Engagements: „Wir als Microsoft Österreich stehen der Politik als Partner für die digitale und ökologische Transformation des Landes zur Seite. Der Besuch von Frau Bundesministerin Gewessler unterstreicht die Bedeutung der Zusammenarbeit zwischen Politik und Wirtschaft bei dieser Transformation. Die Cloud-Technologie steht hierbei im Zentrum unserer Anstrengungen, indem sie sowohl die Digitalisierung vorantreibt als auch zur Dekarbonisierung der Wirtschaft beiträgt.“

Martin Hörmann, Director Government Affairs bei Microsoft Österreich: „Bei Microsoft Österreich beschäftigen wir uns mit den gesellschaftlichen Fragen unserer Zeit und verstehen, dass Technologie ein geeignetes Werkzeug ist, um diese Herausforderungen anzugehen. Durch verantwortungsvolle Innovation tragen wir dazu bei, Lösungen für Themen wie Nachhaltigkeit, Bildungszugang, Datenschutz und Cybersicherheit zu schaffen. Unser Engagement für Verantwortlichkeit und Vertrauen in Technologie spiegelt unser Verständnis wider, dass Technologie nicht nur eine Antwort auf diese Fragen sein kann, sondern eine treibende Kraft für positive Veränderungen in unserer Gesellschaft darstellt.“

Für ein vollständiges Ausschöpfen dieser Potenziale sind gezielte politische Maßnahmen notwendig. Eine klare Vision für Österreichs Zukunft und eine zielgerichtete Politik, die Digitalisierung mit neuester Technologie priorisiert, sind hierbei essenziell. Dazu zählt nicht nur die Optimierung von Verwaltungsprozessen, sondern auch die Stärkung von Weiterbildungsprogrammen und eine innovationsfreundliche Regulierungspolitik. **BO**

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



PH-Katalog als App
für Android oder iPad

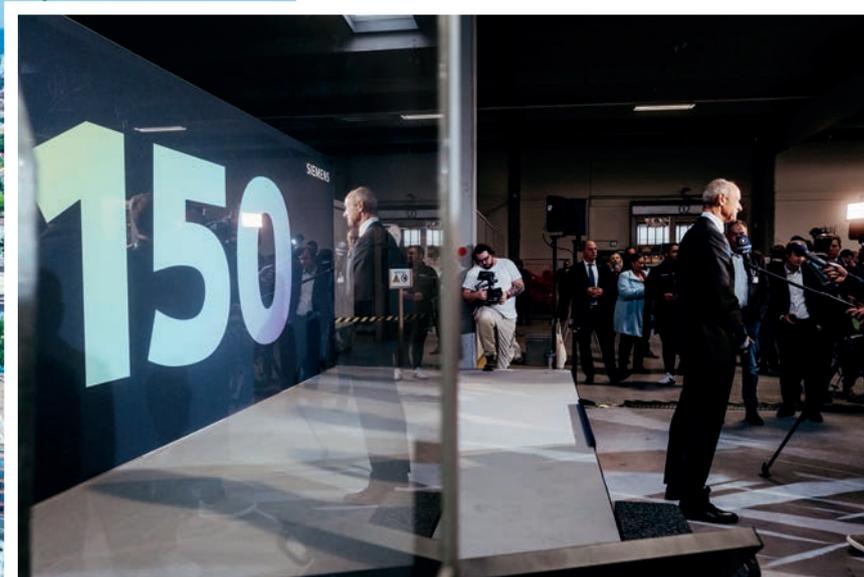


DENKFABRIK FÜR DIE SCHIENE

Siemens Mobility feierte Ende November 150 Jahre Signal- und Bahnautomatisierungstechnik ‚Made in Niedersachsen‘. Die Weichen für die Zukunft sind längst gestellt. Das zeigt das Stellwerk der Zukunft, das schon in Österreich im Einsatz ist.

Der Braunschweiger Standort von Siemens Mobility feierte Ende November sein 150-jähriges Bestehen im Beisein des deutschen Bundesministers für Digitales und Verkehr, Volker Wissing, des niedersächsischen Ministers für Wirtschaft und Transport, Olaf Lies, sowie des Vorsitzenden des Vorstandes der Siemens AG, Roland Busch. Das vom Braunschweiger Kaufmann Max

Jüdel und dem Maschinenbau-Ingenieur Heinrich Büssing 1873 gegründete Werk wurde in den folgenden Jahrzehnten schrittweise von Siemens übernommen. Innovationen aus Braunschweig prägen seit jeher die Eisenbahninfrastruktur weltweit. Auch heute entwickelt Siemens Mobility am Braunschweiger Standort Technologie, die die Schieneninfrastruktur effizienter, nachhaltiger und verlässlicher macht.



Roland Busch,
Vorsitzender des
Vorstandes der
Siemens AG



LOCATION BRUNSWICK

„Seit 150 Jahren ist unser Standort in Braunschweig die Denkfabrik für den Schienenverkehr von gestern, heute und morgen“, sagt Andre Rodenbeck, CEO von Siemens Mobility Rail Infrastructure. „Wir blicken heute zurück auf die Pionierarbeit für den Schienenverkehr in Deutschland und der Welt, die an diesem Standort geleistet wurde, richten aber unseren Blick nach vorn. Siemens Mobility hat ein einzigartiges Produktportfolio geschaffen, stark in diesen Standort investiert, ein hochqualifiziertes Team aufgebaut und optimale Produktionsbedingungen geschaffen. Wir sind bereit, aus Braunschweig heraus mit unseren Innovationen die Mobilität von morgen maßgeblich zu gestalten,“ so Rodenbeck weiter.

EIN ARBEITGEBER MIT ZUKUNFT IN DER REGION

Weltweit wird in die Schiene als umweltfreundliches Verkehrsmittel investiert – auch in Deutschland hat die Bundesregierung mit dem Programm Digitale Schiene Deutschland (DSD) einen Plan zur umfassenden Mo-

dernisierung des deutschen Schienennetzes aufgelegt. Der Braunschweiger Standort ist gut gerüstet und hat in den vergangenen fünf Jahren rund 60 Millionen Euro in den Standort und die Produktion investiert. Siemens Mobility beschäftigt am Braunschweiger Standort insgesamt rund 4.000 qualifizierte Mitarbeiter:innen aus 46 Nationen. Davon arbeiten ca. 1.100 in der Produktion und der Montage, rund 900 in den Bereichen Forschung und Entwicklung und rund 1.500 in der globalen Projektabwicklung. Allein im Geschäftsjahr 2023 wurden 130 neue Mitarbeitende eingestellt und 54 Auszubildende haben ihre Ausbildung begonnen. 98 Prozent der

Auszubildenden, die ihre Ausbildung abgeschlossen haben, wurden in ein festes Arbeitsverhältnis übernommen.

PERSPEKTIVE FÜR CONTINENTAL-BESCHÄFTIGTE

Im Rahmen der Feierlichkeiten wurde bekanntgegeben, dass Siemens Mobility und Continental eine Absichtserklärung unterzeichnet haben. Nach ersten Einschätzungen sollen damit in den nächsten fünf Jahren bis zu 100 Mitarbeiter:innen des Gifhorner Continental-Standortes bei entsprechender Eignung eine Beschäftigungsperspektive bei Siemens Mobility in Braunschweig erhalten. Das Gifhorner Werk von Continental wird bis Ende 2027 seine Geschäftsaktivitäten schrittweise einstellen. Andre Rodenbeck bezeichnete dies als „eine Win-win-Situation für beide Unternehmen, aber vor allem für die Menschen in dieser Region.“

SPITZENTECHNOLOGIE FÜR DIE BAHNINFRASTRUKTUR

Sie gelten als Pioniere ihrer Zeit: Max Jüdel und Heinrich Büssing gründeten vor 150 Jahren das Braunschweiger Unternehmen mit dem Ziel, die Bahntechnik zu revolutionieren. Allein in den ersten 20 Jahren wurden dort über 90 Patente angemeldet und mehr als 1.000 Stellwerke gebaut, die über 12.000 Weichen und Signale steuerten. Die stürmische Ausbreitung der Eisenbahn im 19. Jahrhundert ist untrennbar mit einer fortlau-

FIT FÜR DIE ZUKUNFT

»Wir sind bereit, aus Braunschweig heraus mit unseren Innovationen die Mobilität von morgen maßgeblich zu gestalten.«

Andre Rodenbeck,
CEO Siemens Mobility Rail Infrastructure





V. l. n. r.: Roland Busch, Thorsten Kornblum, Volker Wissing, Karl Blaim, Andre Rodenbeck

fenden Entwicklung der Signaltechnik verbunden. Seit jeher prägen Innovationen aus Braunschweig die Eisenbahninfrastruktur in Deutschland – und weltweit. So hat die Siemens-Erfindung des legendären Signalrelais K 50 in den 50er-Jahren den Markt genauso transformiert wie 2018 das europaweit erste digitale Stellwerk oder nur vier Jahre später die Verlagerung der Stellwerkslogik in die Cloud.

BEWÄHRTE TECHNIK: K-50-RELAIS

Zu den bedeutenden Nachkriegsentwicklungen zählte der Abschied von der mechanischen, vielfach mit Muskelkraft betriebenen Stellwerkstechnik zugunsten elektromechanischer Lösungen. Hier ist für Fachleute das Signalrelais K 50 legendär. Es ist die Basis der Relaisstellwerke, die der erste Schritt hin zur Automatisierung des Bahnverkehrs vor dem Computerzeitalter waren. Relais-Know-how ist für Siemens auch heute relevant, da aktuell noch 50 Prozent Relaisstellwerke im deutschen Schienennetz im Einsatz sind. Für diese werden weiterhin K-50-Relais als Ersatzteile benötigt. Am Standort Braunschweig ist deshalb nach wie vor Fertigungskompetenz zur Beherrschung der Relais-Technik angesiedelt.

AUSBLICK: DS3 – DIE REALE MIT DER DIGITALEN WELT VERBINDEN

Die Gäste der 150-Jahr-Feier konnten vor Ort auch die Zukunft des Bahnverkehrs live erleben: Eine Weiche wurde über die von Siemens Mobility entwickelte, patentierte DS3-Plattform gesteuert – auf Maus-Click aus der Cloud. Das Stellwerk der Zukunft ermöglicht eine zentralisierte Leit- und Sicherheitstechnik für den Bahnbetrieb aus der Cloud heraus und

ist bereits in Österreich und Spanien im Betrieb. Dies ist ein großer evolutionärer Schritt nach vorn mit enormen Vorteilen für die Betreiber und Verkehrsträger, denn es setzt auf modernste Prozessoren mit hoher Leistungsfähigkeit und kann zentral aus einem Stellwerk statt vielen einzelnen Stellwerksgebäuden gesteuert werden. Zudem ist es durch den Einsatz von Standardhardware leicht instandsetzbar, was die Betriebskosten senkt.

BS

INFO-BOX

Intelligente Transportlösungen

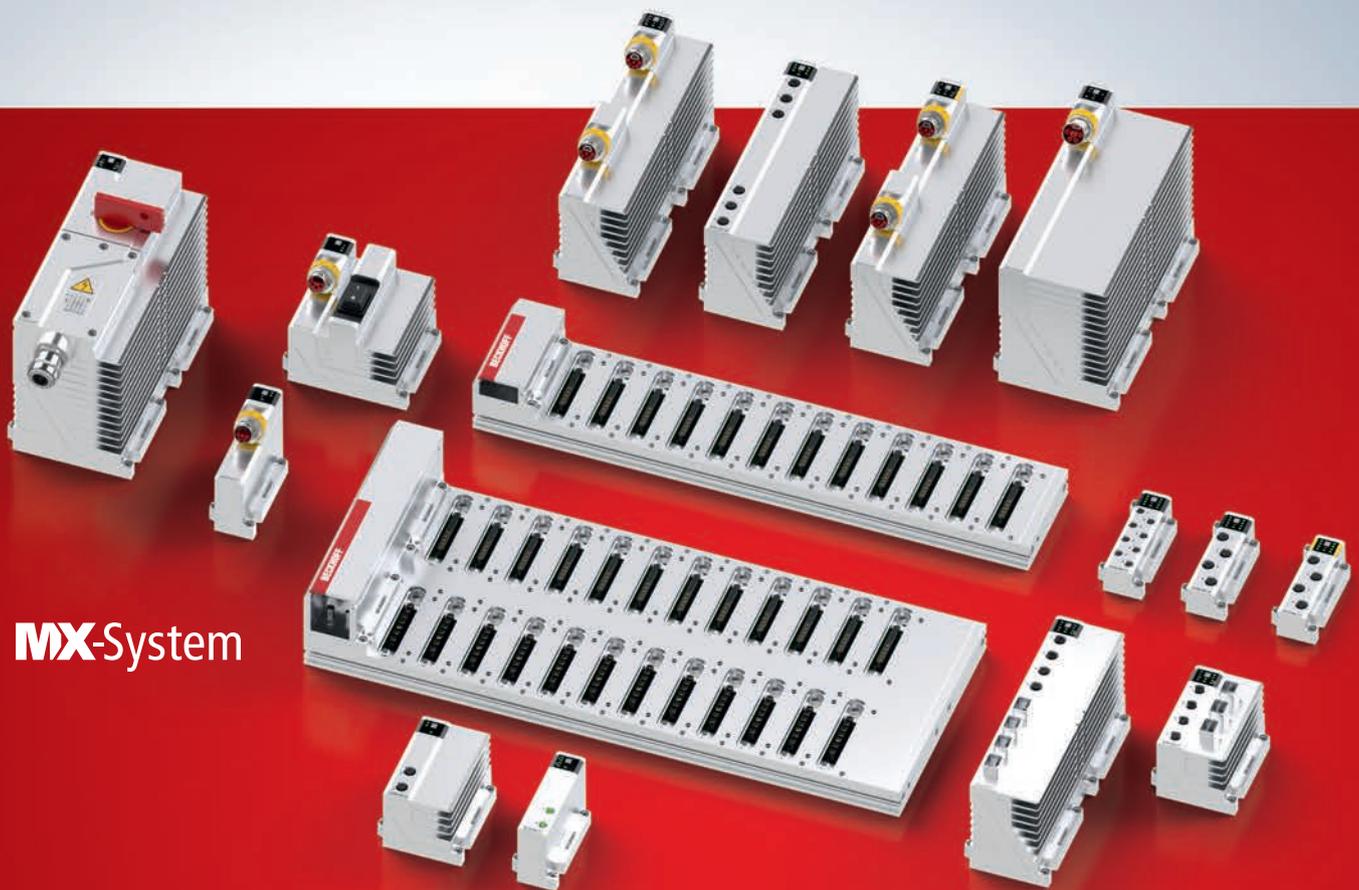
Siemens Mobility ist ein eigenständig geführtes Unternehmen der Siemens AG. Siemens Mobility ist seit über 175 Jahren ein Anbieter im Bereich intelligenter Transportlösungen und entwickelt sein Portfolio durch Innovationen ständig weiter. Zum Kerngeschäft gehören Schienenfahrzeuge, Bahnautomatisierungs- und Elektrifizierungslösungen, ein umfangreiches Softwareportfolio, schlüsselfertige Bahnsysteme sowie die dazugehörigen Serviceleistungen. Mit digitalen Produkten und Lösungen ermöglicht Siemens Mobility Mobilitätsbetreibern auf der ganzen Welt, ihre Infrastruktur intelligent zu machen, eine nachhaltige Wertsteigerung über den gesamten Lebenszyklus sicherzustellen, den Fahrgastkomfort zu verbessern sowie Verfügbarkeit zu garantieren. Im Geschäftsjahr 2023, das am 30. September 2023 endete, hat Siemens Mobility einen Umsatz von 10,5 Milliarden Euro ausgewiesen und rund 39.800 Menschen weltweit beschäftigt.

www.siemens.com/mobility

Modul-Vielfalt für Ihre Automatisierungslösung: das MX-System



reddot winner 2023
best of the best



MX-System

- hochflexible und schaltschranklose Automatisierungslösung
- robustes, wasser- und staubdichtes Design (Schutzart IP67)
- Plug-and-play mit steckbaren Funktionsmodulen für IPC, Koppler, I/O, Drive, Relais und System
- standardisierte Steckverbinder zur Übertragung von Daten und Leistung
- EtherCAT-Kommunikation
- langjährig bewährte Anschlussstecker für die Feldebene
- geringer Engineering-Aufwand
- hohe Zeit- und Kostenersparnis
- integrierte Diagnosefunktionen



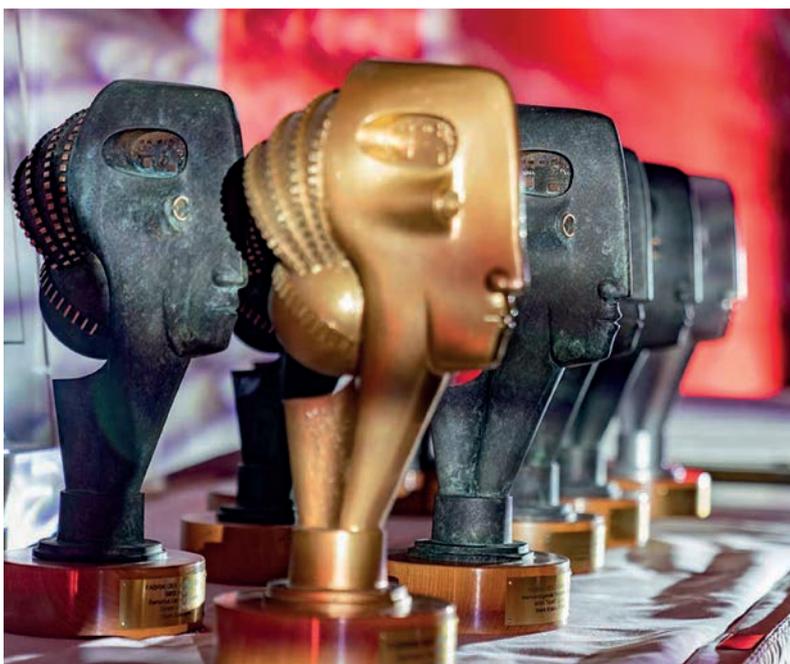
Lernen Sie die Welt der schaltschranklosen Automatisierung kennen!

New Automation Technology

BECKHOFF

KLARE VISION FÜR SMART FACTORY

Die Porsche Leipzig GmbH ist für die Jury des Unternehmensberaters Kearney die „Fabrik des Jahres 2023“. Eine klare Vision hat die Jury überzeugt. Der Sonderpreis „Global Excellence in Operations Award“ geht an das ABB-Werk in Ratingen.



Das Porsche-Werk Leipzig zeichnet sich durch starke Produktionskennzahlen aus, die sich vor allem in den Dimensionen funktionale Excellence und Digitalisierung zeigen“, begründet Daniel Stengel, Director bei der globalen Unternehmensberatung Kearney, die Entscheidung der Jury zur Wahl der „Fabrik des Jahres 2023“. „Die Entwicklung hin zur Smart Factory durch den Einsatz von KI-Anwendungen auch im Shopfloor zeigt, welche Chancen hier für viele Unternehmen liegen. Und Porsche Leipzig nutzt sie konsequent.“

Im Leipziger Porsche-Werk werden derzeit die Modelle Macan und Panamera gefertigt. Vom Karosseriebau über die Lackierung bis hin zur Montage arbeiten rund 4.300 Beschäftigte in der Fabrik, die 2002 eröffnet wurde. Durchdachte Anlagenkonzepte, digitale Unterstützung der Mitarbeitenden sowie eine größtenteils automatisierte Logistik, die Sequenzkits direkt an den Verbauort liefert, ermöglichen eine größtmögliche Flexibilität in der Produktion. Auch im Hinblick auf Nachhaltigkeit hat das Porsche-Werk Leipzig die Nase vorn: Es gibt eine

klare Roadmap zur „Zero Impact Factory 2030“: So werden bereits einige Maßnahmen wie etwa der Einsatz eines umfassenden Energy-Monitoring-Systems oder die Substitution der Prozesswärme durch regional erzeugte Energieträger angewandt. Daniel Stengel, der als Projektleiter für die Fabrik des Jahres bei Kearney verantwortlich zeichnet: „Hinzu kommt, dass das Management des Werkes proaktiv und motiviert die neuen Herausforderungen angeht. Gerade die klare Kommunikation der Strategie sowie der anstehenden Umsetzungspläne an alle Mitarbeiter:innen und Abteilungen hat die Jury beeindruckt.“

ERFOLGSFAKTOR MITARBEITER:INNEN

Der Sonderpreis „Global Excellence in Operations (GEO) Award“ geht in diesem Jahr an das ABB Werk in Ratingen. Auch hier liegt der Fokus auf Digitalisierung und Innovation – und die Entwicklung aus der Mitte der Belegschaft heraus, sprich Lösungen von Mitarbeitenden für Mitarbeitende. Schon in den Wettbewerben der letzten Jahre hat sich immer wieder bestätigt, dass die Mitarbei-

ter:innen einer der wichtigsten Erfolgsfaktoren in führenden Unternehmen sind. ABB geht einen Schritt weiter: Mit neuen Anwendungen wie KVP to go werden alle Mitarbeiter:innen in die Digitalisierung eingebunden. Produktionsterminals in der Fabrik stellen den Zugang zu relevanten Informationen und die Interaktion sicher. Alle relevanten KPI sind zudem online für die Mitarbeiter zugänglich. Also auch hier: eine große Transparenz der Unternehmensstrategie.

„Wir hatten dieses Mal nicht nur wesentlich mehr Teilnehmer als in den vergangenen Jahren und einen höheren Anteil an Unternehmen aus der Automobilindustrie, sondern auch ein sehr internationales Teilnehmerfeld“, freut sich Stengel über die Ambitionen der Unternehmen, sich im 32. Benchmark-Wettbewerb mit den Besten der Besten zu messen. „Im Endeffekt sind wir für die Audits einmal um den Globus gereist: angefangen in China und aufgehört in Mexiko.“ Die Gewinner des Wettbewerbs dürfen ihre Trophäe auf dem „Fabrik des Jahres“-Kongress am 14. und 15. März 2024 in Leipzig in Empfang nehmen.

BS

Foto: Kearney



Smart und flexibel

Von der Massenproduktion zur Massen-Personalisierung, kommt Ihnen das bekannt vor? Mit Smart Flexibility von SMC werden flexible, intelligente Maschinen Realität. Vertrauen Sie auf unsere Expertise und unser umfangreiches Produkt- und Serviceportfolio.

Erfahren Sie mehr im SMC Positionspapier:

www.smc.at/industrie40



APPLAUS, APPLAUS!

Ende Oktober wurden bei der „Gala der österreichischen Wirtschaft“ in der Wiener Hofburg die Hermes-Preise 2023 vergeben. Die Initiatoren Kurier, Leadersnet und das Hermes Wirtschafts.Forum zeichneten Unternehmen in neun Kategorien für ihre herausragenden wirtschaftlichen Leistungen in Österreich aus.

Der Hermes.Wirtschafts.Preis ist die bedeutendste Auszeichnung für die Unternehmen, die Österreichs Wirtschaft nachhaltig prägen. Im Rahmen der „Gala der österreichischen Wirtschaft“ wurden diese im Großen Festsaal der Wiener Hofburg in neun Wirtschaftskategorien sowie in den Sonderkategorien Employer Branding und Klimaschutz verliehen. Einen Hermes erhielten EHL (Immobilien), S&S Steinhuber (Familien), Mitter-

bauer (Dienstleitungen), Alumero (Handel), Familux Resorts (Tourismus), MSTAGE (Frauen), Gebrüder Weiss (Logistik), Windhager (Industrie), Variotherm Heizsysteme (International), Hotel Seitenalm (Employer Branding) und Strasser Steine (Klimaschutz).

Initiator Gerhard Schlögel vom Hermes Wirtschafts.Forum: „Diese Spitzenreiter stärken den Wirtschaftsstandort und den Wohlstand Österreichs. Sie haben alle eine große Vision, die sie verwirklichen wollen. Die Erfolgsfaktoren, die diese Unternehmen gemeinsam haben, sind Fokussierung und Konzentration.“

Die Erfolgsfaktoren, die diese Unternehmen gemeinsam haben, sind Fokussierung und Konzentration. Man wird nur zum Champion, wenn man sich auf ein Geschäftsfeld spezialisiert und seine ganze Energie darauf richtet. Es ist wie im Sport. Man kann nicht gleichzeitig Marathonläufer und Sprinter sein. Man muss sich für eine Disziplin entscheiden. >>>



DIE ERFOLGSFAKTOREN DER SPITZENREITER

»Diese Spitzenreiter stärken den Wirtschaftsstandort und den Wohlstand Österreichs. Sie haben alle eine große Vision, die sie verwirklichen wollen. Die Erfolgsfaktoren, die diese Unternehmen gemeinsam haben, sind Fokussierung und Konzentration.«

Gerhard Schlögel, Hermes Wirtschafts.Forum

Hygienic Design

Normteile für den Einsatz in hygienisch sensiblen Bereichen



Nicht nur dort, wo Lebensmittel produziert werden, gehört maximale Hygiene zu den absoluten Grundvoraussetzungen. Sie kommen auch in besonders aggressiven Umgebungen zum Einsatz. Die aktuelle Erweiterung des Hygienic Design Sortiments:

- Mit T-Griffen GN 5064 lassen sich Bauteile heben, bewegen und schalten oder mittels Gewinde spannen. Durch die ergonomische Griffform können dabei große Bedienkräfte erzielt werden.

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.



Der Titel „Entrepreneur des Jahres“ ging an KomMR Johannes Hödlmayr von Hödlmayr International.

» ENTREPRENEUR DES JAHRES

Der Titel „Entrepreneur des Jahres“ ging an Johannes Hödlmayr von Hödlmayr International. Hödlmayr International ist auf die gesamte Supply Chain – von der Übernahme der Fahrzeuge ab Werk oder Eingangshafen bis hin zur Anlieferung zum Fahrzeughändler, Flottenbesitzer oder privaten Endkunden – spezialisiert. Hödlmayr ist in 16 Ländern aktiv, verfügt über eines der größten europäischen Logistiknetzwerke im Segment Automotive und gilt als einer der bedeutendsten europäischen Player der Automotive-Branche. Die Laudatio hielt der WKO-Bundesspartenobmann für Transport und Verkehr Alexander Klacskas.

PREISE FÜR EMPLOYER BRANDING UND KLIMASCHUTZ

Mit dem Hermes.Employer.Branding.Preis werden jene Unternehmen ausgezeichnet, die sich mit Employer-Branding-Projekten als attraktive und erfolgreiche Arbeitgebermarke am Arbeitsmarkt präsentieren. Dieser ging an das Kinderhotel Seitenalm in Radstadt. Dass Klimaschutz und erfolgreiches Wirtschaften Hand in Hand gehen können, beweist der Hermes.Klimaschutz.Preis. Dabei werden Unternehmen ausgezeichnet, die sich mit innovativen Projekten aktiv für eine klima- und umweltfreundliche Zukunft einsetzen. Laut Jury bewies dies die Firma Strasser Steine aus St. Martin im Mühlkreis.

Die Hermes.Preise wurden von den Schülern der HTL-Ferlach in Kärnten gefertigt. Jeder Einzelne ist ein handgefertigtes Unikat. Bei der Spendenaktion wurden insgesamt 60.000 Euro für das Kurier Lernhaus gesammelt! Moderiert wurde der Abend von Andi Knoll und Sandra Baierl. **BO**

INFO-BOX

Der Hermes.Wirtschafts.Preis ist der jährlich vergebene Preis für herausragende Unternehmen und Unternehmer in Österreich. Eine Jury unter dem Vorsitz von Klaus Hübner, langjähriger Präsident der Steuerberater und Wirtschaftsprüfer, bewertet die Unternehmen auf Basis wesentlicher Finanzkennzahlen und Indikatoren für die wirtschaftliche Bedeutung. Den Jury-Vorsitz für den Klimaschutz.Preis führt Prof. Dr. Wilfried Sihn, den für den Employer.Branding.Preis Wolf R. Krieglner. Als Sonderpreis wird der „Entrepreneur des Jahres“ verliehen, der eine herausragende Persönlichkeit, welche die österreichische Wirtschaft maßgeblich geprägt hat, auszeichnet. Sinn und Zweck des Preises ist es, Erfolge heimischer Unternehmen sichtbar zu machen und den Wirtschaftsstandort Österreich zu stärken. Die Initiatoren sind Kurier, Leadersnet und das Hermes Wirtschafts.Forum. Zu den weiteren Unterstützern zählen Continental, Flughafen Wien, Österreichische Post, Jungheinrich, Kühne+Nagel, IMMOcontract und Windhager.



Industriegase

Messer ist der weltweit größte privatgeführte Spezialist für Industrie-, Medizin- und Spezialgase.

Von Acetylen bis Xenon werden Produkte und Serviceleistungen in Europa, Asien und Amerika angeboten.

Mit über 70 Gase Center und Abfüllanlagen in allen Bundesländern ist die Versorgung der österreichischen Betriebe mit Industriegasen zuverlässig und stets pünktlich.

MESSER 
Gases for Life

Messer Austria GmbH

Industriestraße 5
2352 Gumpoldskirchen
Tel. +43 50603-0
Fax +43 50603-273
info.at@messergroup.com
www.messer.at



DIE KUNST, KABEL ZU VERLEGEN

Die Monna Lisa ist das neue Kabelverlegungsschiff der Prismian Group, das derzeit in Rumänien gebaut wird. Palfinger Marine liefert ein umfangreiches Ausrüstungspaket, um die Dekarbonisierungsziele des Unternehmens zu unterstützen.

Die Mona Lisa ist mit Sicherheit das berühmteste Gemälde der Welt, und ihre maritime Namensvetterin wird bald auf den Weltmeeren unterwegs sein. Die Monna Lisa, das Schwesterschiff der Leonardo da Vinci von Prismian, ist 171 Meter lang und bietet Platz für bis zu 120 Personen. Mit einer Zugkraft von 100 Tonnen verfügt sie über die größte Kapazität für die Verlegung von Stromkabeln auf dem Markt und erreicht eine Wassertiefe von bis zu 3.000 Metern. Ausgestattet mit Palfinger-Equipment wird das neue Schiff verschiedene technische und nachhaltige Lösungen enthalten, die darauf abzielen, die Kohlenstoffemissionen und den ökologischen Fußabdruck der Branche zu re-

duzieren. Mit seiner Strategie & Vision 2030 stehen die Bedürfnisse von Kunden und Partnern für Palfinger weiterhin im Zentrum. Die hochmodernen Lösungen für die Monna Lisa unterstreichen, wie Palfinger sie bei der Erreichung ihrer Nachhaltigkeitsziele unterstützt.

ZUVERLÄSSIGE AUSTRÜSTUNG VON PALFINGER MARINE

Bekannt als internationales Maschinenbauunternehmen und Anbieter innovativer Kran- und Hebelösungen wurde Palfinger ausgewählt, das neue Schiff mit einem umfangreichen Ausrüstungspaket zu beliefern, das dem des bisherigen Kabelverlegungsschiffs Leonardo da Vinci von Prismian ähnelt.



Das Ausrüstungspaket von Palfinger besteht unter anderem aus einem großen A-Frame für Pflügeinsätze.

Das Ausrüstungspaket von Palfinger besteht aus einem großen A-Frame für Pflügeinsätze, einer tauchbewegungskompenierten Hebe-/Schleppwinde, einer Schleppwinde, mehreren Hilfswinden, einer Heckrolle mit Begrenzungszapfen, zwei Hangar-Laufkranen, zwei Aufzügen mit Lukenabdeckungen, zwei Festmachplattformen, zwei Versorgungsplattformen, zwei ROV-Türen mit L-Klappen, Rettungsbooten und Fendern. Die Monna Lisa wird sich der Flotte von Prysmian anschließen und die Zahl der Kabelverlegungsschiffe auf sechs erhöhen. Design von VARD Design in Ålesund, Norwegen, wird der Schiffsrumpf bei VARD Tulcea in Rumänien gebaut, während die Endausrüstung, Inbetriebnahme und Auslieferung von VARD Søviknes in Norwegen durchgeführt wird. Auch die Hochtechnologie-Tochtergesellschaften der VARD-Gruppe sind mit einer Reihe von technischen Geräten an dem Projekt beteiligt. Das Kabelverlegungsschiff soll im ersten Quartal 2025 den kommerziellen Betrieb aufnehmen.

„Unser Ziel ist es, der führende Anbieter von entscheidender Ausrüstung für große und moderne Kabelverlegungsschiffe in der Marineindustrie zu sein. Mit dieser Lieferung stellen wir einmal mehr unsere Fähigkeit unter Beweis, hochwertige, einsatzkritische Ausrüstung für wichtige Kabelverlegungsarbeiten zu entwickeln, zu konstruieren und zu liefern. Wir freuen uns darauf, dieses neue Projekt

gemeinsam mit Prysmian in Angriff zu nehmen“, sagt Sverre Mowinckel-Nilsen, Head of Global Marine Sales Solution Management bei Palfinger Marine.

Die Monna Lisa wird mit umfangreichen Kabelverlegesystemen ausgestattet sein, darunter Karussells mit 7.000 und 10.000 Tonnen sowie hochmoderne DP3-Positionierungs- und Seegangssysteme. Mit einer Breite von etwa 34 Metern verfügt sie über einen Pfahlzug von 200 Tonnen. Ihre maximale Transitsgeschwindigkeit wird über 16 Knoten erreichen. **BS**

INFO-BOX

Über Palfinger Marine

Palfinger ist als internationales Maschinenbauunternehmen einer der weltweit führenden Anbieter innovativer Kran- und Hebelösungen. Als globaler Partner für zukunftsweisende und zuverlässige Deckhandlings- und Rettungssysteme liefert Palfinger Marine qualitativ hochwertige Produkte, um standardisierte und kundenspezifische Anforderungen zu erfüllen. Unterstützt durch ein weltweites Netzwerk von erfahrenen und qualifizierten Spezialisten bieten wir flexible und effiziente Servicelösungen. Das Portfolio bietet einen Wettbewerbsvorteil für Kunden in der maritimen und Offshore-Industrie.

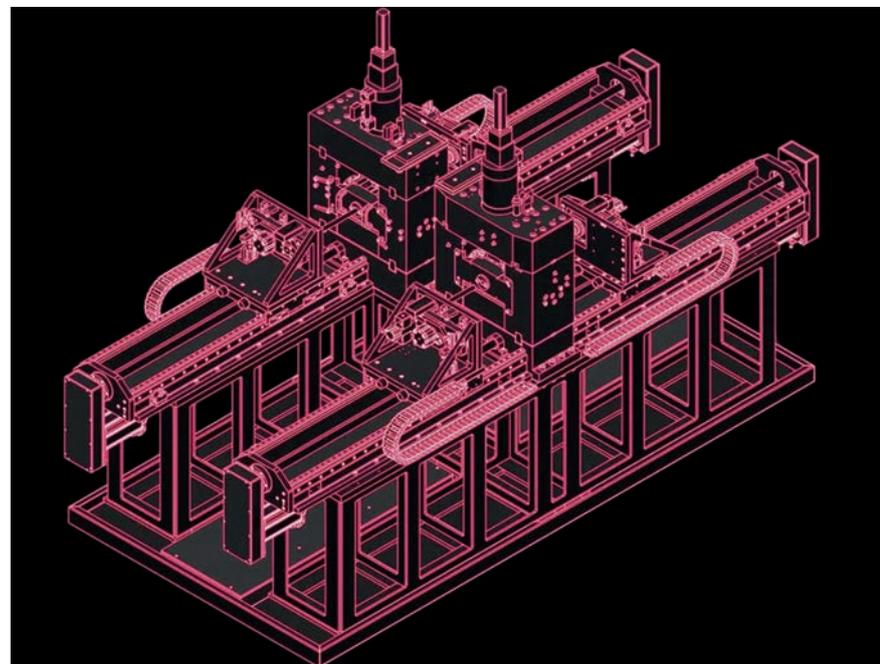
www.palfingermarine.com

KONFIGURATION ZU ENDE GEDACHT

Mit Cideon Conify erzeugen Maschinenbauer, die einen Produktkonfigurator verwenden, automatisiert mechanische Konstruktionsdaten und Stücklisten. Eine neue ECAD-Anbindung bezieht die elektrotechnische Konstruktion mit Eplan ein.

Produktkonfiguratoren sind bereits bei vielen Maschinenbauern im Einsatz. Doch die konfigurierten Maschinen werden in der Konstruktion oft jedes Mal „neu gedacht“. Ganz anders mit Cideon Conify: Hier lässt sich auch das Engineering bzw. die Konstruktion in die Automatisierung mit einbeziehen. Die Software erlaubt u. a. das Generieren von Konstruktionsdaten und Stücklisten

von Conify vor, die ein noch komplexeres Gewerk einbezieht und damit noch größere Rationalisierungsreserven erschließt: die Elektrokonstruktion. Nutzt der Maschinenbauer Eplan Engineering Configuration – kurz EEC –, so werden die Stromlaufpläne wie die elektrotechnische Dokumentation ebenfalls auf einen Klick mitgeneriert. Mit der neuen Anbindung an Eplan lassen sich jetzt, die entsprechenden Vorarbeiten vorausgesetzt, Schaltpläne und die gesamte elektrotechnische Dokumentation aus dem Produktkonfigurator heraus automatisch erzeugen.



Praxisbeispiel einer Sickenpresse, die per Cideon Conify in mechanischer und elektrischer Ausprägung generiert wurde.

direkt aus dem Konfigurator heraus – auf Basis der nativen CAD-Daten. Der Konstrukteur muss also nicht jede Variante händisch erzeugen. Viele Maschinenbauer nutzen diese Möglichkeit bereits in der mechanischen Konstruktion. Per Knopfdruck werden in MCAD-Software wie Autodesk Inventor oder Solidworks komplexe Konstruktionen generiert, im PDM abgelegt und die Stücklisten im ERP-System bereitgestellt.

DIE ANBINDUNG AN EPLAN

Auf der SPS 2023 stellten Eplan und Cideon eine Erweiterung

JETZT WIRD ES MECHATRONISCH
Die Vorteile der ECAD-Erweiterung reichen über die eigentliche Elektrokonstruktion hinaus: Der Anwender kann die Stückliste im Einklang von Mechanik und Elektrotechnik jetzt als wirklich mechatronische Stückliste ausgeben und sowohl in der Produktion als auch auf der kaufmännischen Ebene (Einkauf, Kalkulation) weiterbearbeiten. Konkret bedeutet das: Während der Vertrieb gemeinsam mit dem Kunden die gewünschte Maschine konfiguriert, entstehen nahezu nebenbei der Schaltplan und die (mechatronische) Stückliste der Maschine. Die Produktion kann mit der Planung beginnen, der Einkauf mit der Bestellung der benötigten Komponenten. Das ist „Engineering Automation“ in der aktuell höchsten Ausbaustufe, die Prozesssicherheit erzeugt und die Variantenkonstruktion stark vereinfacht und beschleunigt. Auch die Prozesse in der Produktion und im Einkauf werden erheblich rationalisiert.

FAZIT

Maschinenbauer, die Varianten fertigen und mit Konfiguratoren arbeiten, realisieren mit diesem digitalen Prozess einen höchstmöglichen Automatisierungsgrad – vom Vertrieb bis zur Auslieferung. Auf der SPS wird die neue ECAD-Anbindung von Cideon Conify „live“ präsentiert. **BS**



APPLIKATIONSSPEZIALIST FÜR FERTIGUNGSMESSSTECHNIK – WELTWEIT

Die global operierende Mahr-Gruppe ist weltweit einer der größten Hersteller im Bereich der Fertigungsmesstechnik. Mahr bietet messtechnische Lösungen für kleinste Längen-, Form-, Kontur- und Oberflächenabweichungen.

In nahezu allen Bereichen der Investitions- und Produktionsgüterindustrie sind messtechnische Innovationen von Mahr wegberreitend für den weiteren technischen und wirtschaftlichen Fortschritt.

MAHR – FERTIGUNGSMESSSTECHNIK

Dass Sie 360° erhalten, damit Sie sich
100 % auf Genauigkeit verlassen können.

Das bedeutet für uns **EXACTLY.**

- 0 +



EXACTLY



www.mahr.de

IN DER TAT NACHHALTIG

Wer heute eine Tageszeitung aufschlägt, muss nicht lange blättern, um mit den Themen Nachhaltigkeit, Kreislaufwirtschaft und Klimaschutz konfrontiert zu werden. Die einen schnüren einen Green Deal und andere kleben sich an prominenten Stellen auf die Straße. Was aber am Ende des Tages zählt, sind nachhaltige Ergebnisse!



Ing. Mag. Markus Brunnthaler, Geschäftsführer MIRAPLAST GmbH

Die Debatte der letzten Jahre und die neuen Regularien – vom Green Deal über die Taxonomie bis zur CSRD – stellen KMUs wie das unsere vor große Herausforderungen. Es sei dahingestellt, ob die geforderten Ziele überhaupt schon technisch möglich sind und ob der CO₂-Footprint der EU den Ausschlag geben wird. Die Frage ist, wie kann ein mittelständischer Kunststoffverarbeiter bei diesem Thema seinen Beitrag leisten?

NACHHALTIGER STARTVORTEIL

Es ist jedenfalls an der Zeit, für dieses Thema eigens ausgebildete Mitarbeiter zu haben! Das Regelwerk ist sehr umfangreich und auch die innerbetrieblichen Maßnahmen wollen gemanagt werden. Dazu bietet der ÖCC² gerade eine Ausbildung zum Nachhaltigkeitsmanager an.

Zwei Mitarbeiter beschäftigen sich für MIRAPLAST daher seit Monaten intensiv mit dieser Thematik. Im Zuge dieser Arbeit stellt sich auch heraus, dass das Unternehmen schon seit vielen Jahren wichtige Schritte zu mehr Nachhaltigkeit, Kreislaufwirtschaft und Klimaschutz gesetzt hat, die nun ein Startvorteil sind.

Schon vor ca. 30 Jahren wurde damit begonnen, die Prozesswärme aus der Kunststoffverarbeitung rückzugewinnen und damit das Gebäude zu heizen. Auch haben zahlreiche Entwicklungen in der Maschinenteknologie zu Energieeinsparungen von 30 Prozent und mehr geführt. Nicht zuletzt ein Solarkraftwerk am Dach unseres Unternehmens erzeugt ca. 30 Prozent des jährlichen Stromverbrauches.

GREEN DEAL ZUM ANFASSEN

Letzten Endes erzeugt MIRAPLAST Produkte und hier muss auch der Green Deal für unsere Kunden anfassbar werden! Die Haushaltswaren unter der Marke MIRAHOME und technische Kunststoffteile unter MIRATECH.

Zwei grundlegende Ansatzpunkte sind dabei für uns ausschlaggebend in der Entwicklung und Produktion: MIRAPLAST-Produkte müssen langlebig sein und ihr Design muss Recycling erlauben! Das ist auch gelebte Praxis. Die bessere Verfügbarkeit von Recyclingkunststoff ermöglicht einen dritten Aspekt: den Einsatz von Recyclingkunststoff, wo es möglich ist. So hat sich unser Angebot in den letzten Jahren sehr stark verändert.



Ein Solarkraftwerk am Dach der MIRAPLAST-Zentrale in Würmla erzeugt ca. 30 Prozent des jährlichen Stromverbrauches.

Bei MIRATECH bieten wir den Kunden an, ihre bestehenden Produkte mit Recyclingkunststoff zu testen. So konnten wir schrittweise bereits einige Produktgruppen umstellen. Hier stoßen wir aber immer wieder an die Grenzen der Verfügbarkeit qualitativ geeigneter Rohstoffe; wir könnten jedenfalls mehr einsetzen, als wir bekommen!

ES GEHT NOCH GRÜNER ...

Bei MIRAHOME haben wir ein neues Zeitalter eingeläutet! Jedes Produkt soll in Zukunft aus einer nachhaltigen Quelle kommen, das ist das Ziel und für den Großteil des Sortiments haben wir bereits die technischen Möglichkeiten dazu. Die Serie R2R (return2recycling) beinhaltet Produkte, die nicht im Kontakt mit Lebensmitteln sind und ausschließlich aus Recyclingkunststoff hergestellt werden. Dafür nützen wir eigene Produktionsabfälle, die auch im eigenen Haus aufbereitet werden. Den Rest kaufen wir bei einem österreichischen Branchenkollegen ein.

Bei Produkten, die mit Lebensmitteln in Kontakt kommen – also unseren klassischen Küchenprodukten –, haben wir sogar zwei Möglichkeiten geschaffen. Mit MIRAHOME GREEN bieten wir ein Sortiment mit Produkten aus nachwachsenden Rohstoffen, die bei der Zuckerrohrverarbeitung anfallen. Mit MIRAHOME RESOURCE haben wir noch ein weiteres nachhaltiges Sortiment geschaffen. Mit verbesserten Produkteigenschaften gegenüber MIRAHOME GREEN setzen wir mit MIRAHOME RESOURCE einen neuen Maßstab – und das mit Kunststoff, der nicht aus fossilem Öl erzeugt wird! Damit das alles seine Richtigkeit hat und nachprüfbar ist, haben wir uns ISCC-zertifiziert. Damit können wir vom Hersteller des Rohstoffes bis zu unserem Produkt nachweisen, dass ein nachhaltiger Rohstoff verarbeitet wurde.

Wir sehen für unsere Produkte klar den Vorteil, langlebig und recycelbar zu sein. Kunststoff ist generell ein Werkstoff, der mit verhältnismäßig geringem Energieaufwand erzeugt und recycelt werden kann – das müssen wir besser nützen. So bieten wir schon testweise unseren Konsumenten eine Rückgabe der MIRAHOME-Produkte zum Recycling an! **MB**



DER AUTOR

Markus Brunthaler

ist Geschäftsführer der MIRAPLAST GmbH

www.miraplast.at



INNOVATIONSKAISER GEFUNDEN

Der Oberösterreichische Landespreis für Innovation wurde heuer zum 30. Mal vergeben. Er untermauert nicht nur bisherige Erfolge, sondern will weiterhin ermutigen, die Zukunft durch kreative Ideen zu gestalten.

Auch heuer wurde in Linz wieder für die innovativsten und kreativsten Köpfe Oberösterreichs der rote Teppich ausgerollt. Anfang November wurde zum mittlerweile 30. Mal der OÖ. Landespreis für Innovation verliehen. 89 Einreichungen gingen in das Rennen um den begehrten Preis. In der Kategorie „Kleine und Mittlere Unternehmen“ siegte die Filter System Steyr GmbH und in der Kategorie „Großunternehmen“ ging die voestalpine Stahl GmbH als Gewinnerin hervor. Die Kategorie

„Forschungseinrichtungen“ entschied das Energieinstitut an der JKU Linz für sich. „Die Innovationskraft von heute ist der Motor für die Erfolgsgeschichten von morgen. Daher ist es sehr erfreulich, dass auch heuer wieder so viele Unternehmen den Wettbewerb genutzt haben, um zu zeigen, welche innovativen Lösungen in ihren Betrieben entwickelt werden“, betont Landeshauptmann Thomas Stelzer und Wirtschafts- und Forschungslandesrat Markus Achleitner im Rahmen der Verleihung.

ZIEHT FACHKRÄFTE AN

„Seit drei Jahrzehnten ist dieser Preis eine Quelle der Inspiration. Er spornt Unternehmen und Forschungseinrichtungen am Standort an, mutig voranzuschreiten und die Weichen für zukunftsweisende Entwicklungen zu stellen. Die vielen herausragenden Einreichungen sind beispielgebend dafür, wie durch eine enge Vernetzung zwischen Wirtschaft und Forschung innovative Produkte und Services und damit letztendlich wirtschaftlicher Erfolg entsteht“, erklärte Stelzer. In Oberösterreich gäbe es ein umfassendes Ökosystem für Innovationen, für das nicht zuletzt auch die Politik die notwendigen Rahmenbedingungen geschaffen habe, so Achleitner. „So fördert das Wirtschafts- und Forschungsressort mit einer Reihe von Förderprogrammen den schnellen Transfer von Forschungsergebnissen in die Wirtschaft. Dadurch bringen unsere Unternehmen neue Produkte, Geschäftsmodelle oder Dienstleistungen auf den Markt. Die Gründung des Institutes of Digital Sciences Austria (IDSA) wird diese Dynamik noch beschleunigen. Außerdem ziehen innovative Unternehmen talentierte Fachkräfte an, die wiederum dazu beitragen, dass Innovationen und Wachstum möglich werden“, unterstrich der Wirtschaftslandesrat.

HERAUSFORDERUNG KLIMAWANDEL ANGEKOMMEN

Der Landespreis für Innovation 2023 ist eine Kooperation des Landes Oberösterreich und der oberösterreichischen Standortagentur Business Upper Austria in Zusammenarbeit mit der WKO Oberösterreich – sparte.industrie, der Sparkasse OÖ und verschiedenen Medien. „Die Herausforderungen des Klima-

wandels sind bei den oberösterreichischen Unternehmen angekommen. Der überwiegende Anteil der eingereichten Innovationen beschäftigte sich mit der Reduktion der CO₂-Emissionen und dem Thema Nachhaltigkeit“, betonte Stephan Kubinger, Obmann-Stellvertreter der sparte.industrie der WKO Oberösterreich. „Der oberösterreichische Landespreis für Innovation holt seit bereits drei Jahrzehnten die herausragende Innovationskraft der heimischen Unternehmer:innen vor den Vorhang. Mit ihren zukunftsweisenden Ideen und innovativen

ZAHRLICHE TEILNAHME ERFREULICH

»Die Innovationskraft von heute ist der Motor für die Erfolgsgeschichten von morgen. Daher ist es sehr erfreulich, dass auch heuer wieder so viele Unternehmen den Wettbewerb genutzt haben, um zu zeigen, welche innovativen Lösungen in ihren Betrieben entwickelt werden.«

Thomas Stelzer, Landeshauptmann von Oberösterreich



Technologien sind sie nicht nur Erfolgsfaktor für die oberösterreichische Wirtschaft, sondern auch Vorbild für angehende Unternehmer:innen. Das unterstützen wir gerne“, unterstrich Stefanie Christina Huber, Vorstandsvorsitzende der Sparkasse Oberösterreich.

DIE SIEGERPROJEKTE UND IHRE INNOVATIONEN

In der **Kategorie „Kleine und Mittlere Unternehmen“** gewann die Filter System Steyr GmbH mit ihren wartungsfreien Filtersystemen. FSS (Filter System Steyr GmbH) ist es erstmals gelungen, einen Partikelfilter zu entwickeln, der weder gewartet noch getauscht werden muss. Es können feste Partikel mit einer Größe kleiner als ein Mikrometer gefiltert werden, ohne dass der Filter verstopft oder jemals getauscht werden muss. Dadurch fällt kein Abfall mehr an. Besonders die zunehmende Feinstaubbelastung erfordert innovative Lösungen, die FSS mit seinem wartungsfreien Filtersystem für viele Anwendungsbereiche wie Automotive, Medizin, Industrie, Klimatisierung und öffentliche Bereiche bietet. Die Technologie weist einen sehr hohen Innovationsgrad auf, nachdem Luft durch Zyklone verwirbelt wird, sodass Partikel separiert und ausgeschieden werden.

Platz 1 KMU (v.l.): Preisträger Lenart Gabriel (Mechatronics Engineer & Project Manager Filter System Steyr GmbH) und Peter Weigl (CEO Filter System Steyr GmbH)





Platz 1 Großunternehmen (v.l.): Preisträger Michaela Schatzl-Linder (Technology Development tfs voestalpine Stahl GmbH) und Franz Androsch (Leiter F&E und Innovation voestalpine Stahl GmbH)



Platz 1 Forschungseinrichtungen (v.l.): Preisträger Simon Moser (Projektleiter Heat Highway) und Robert Tichler (Geschäftsführer Energieinstitut an der JKU)

Die **Kategorie „Großunternehmen“** entschied die voestalpine Stahl GmbH mit tfs – tailormade functional steel für sich. Hinter „tailormade functional steel“ verbirgt sich feuerverzinkter, organisch beschichteter Stahl mit in die Lackschicht eingebetteten Leiterbahnen. Diese machen den Stahl zu einem intelligenten Werkstoff. Zusätzliche Funktionen können

wird damit zu einem smarten Produkt, was völlig neue Einsatzchancen und Marktfelder eröffnet.

In der **Kategorie „Forschungseinrichtungen“** trug das Energieinstitut an der JKU Linz mit Heat Highway den Sieg davon. Das Projekt Heat Highway untersucht und entwickelt überregionale Wärmeleitungen. Günstige und klimaneutrale Wärmequellen können damit nutzbar gemacht werden. Die

Wärme in den lokalen (Fern-)Wärmenetzen wird damit resilienter und grüner. Insbesondere für die Industrie bietet der Heat Highway eine Möglichkeit, bislang nicht nutzbare Abwärme einzuspeisen. Die Wärmenetze können durch die neuen Wärmequellen ausgebaut werden. Durch die Nutzung der Abwärme kann die Effizienz erhöht und der direkte Einsatz von Energie für das Heizen vermieden werden. Die Innovation des Projekts

liegt vor allem darin, dass Unternehmen kooperieren, in einem hochkomplexen systemischen Thema zueinanderfinden wollen und ein neues Wärmesystem entwickelt wird. Im Projekt wird ein Heat Highway in Oberösterreich untersucht und Teilstücke in Richtung Realisierung vorangetrieben. >>



POLITIK SCHAFFT RAHMENBEDINGUNGEN

»In Oberösterreich gibt es ein umfassendes Ökosystem für Innovationen, für das nicht zuletzt auch die Politik die notwendigen Rahmenbedingungen geschaffen hat.«

Markus Achleitner, Wirtschafts- und Forschungs-Landesrat Oberösterreich

direkt in die Oberfläche integriert werden und ermöglichen dadurch ganz neue Anwendungen. Die tfs-Technologie bietet erstmals die Möglichkeit, den Werkstoff Stahl zu „digitalisieren“ und damit Daten direkt auf der Stahloberfläche zu erfassen und in Echtzeit weiterzuleiten. Der Werkstoff Stahl

Fotos: cityfoto/PELZL (1+2), Land OÖ (3)

ESSECCA GMBH

Die Sicherheitssysteme von ESSECCA operieren mit höchsten Standards und eignen sich für Unternehmen, die 24/7 dafür Sorge tragen, dass das staatliche Gemeinwesen, wesentliche gesellschaftliche Funktionen und die öffentliche Sicherheit aufrechtbleiben.

Sicherheitslösungen für KRITIS

■ Facility Management und Objektverwaltung sind für Infrastrukturunternehmen eine besondere Herausforderung. Neben Immobilien im herkömmlichen Sinne gilt es, eine Vielzahl von Elementen wie Straßen, Brücken, Schienen, Energieversorgungssysteme und Telekommunikationsnetzen zu verwalten.

Infrastrukturen erstrecken sich oft über große geografische Gebiete und sind darüber hinaus sogar an abgelegenen, schwer erreichbaren Standorten zu finden. Viele Einrichtungen, die von Infrastrukturunternehmen betrieben werden, gelten als kritische Infrastrukturen und müssen besondere Sicherheitsauflagen erfüllen.

Hard- und Softwarekompetenz ermöglichen integrierte Lösungen

Mit den umfangreich und flexibel einsetzbaren Zutrittskontrolllösungen von SALTO Systems kann ESSECCA eine Vielzahl von Zutrittspunkten bedienen. So eignen sich etwa die verkabelten Wandleser von SALTO hervorragend für entlegene bauliche Objekte mit Türen, wo batteriebetriebene elektronische Beschläge einen zu großen Wartungsaufwand bzw. ein Ausfallrisiko darstellen würden.

Für Transformatorstationen oder IT-Racks bietet sich der ebenfalls kabelgebundene und NIS-konforme TANlock Smartlock an, der Zutrittsprotokollierung, Fernöffnung und Alarmmanagement ermöglicht. Der TANlock kann zusätzlich per PIN-Code geöffnet werden und ist in der Schutzklasse IP65 eingestuft.



„Unsere Lösungen sind bereits bei Kunden wie der ASFINAG im Einsatz und bringen Infrastrukturunternehmen auf den nächsten Level hinsichtlich Sicherheit und Verwaltungskomfort.“

Günther Dunst, Leiter Sonderprojekte & Branchenvertrieb Infrastruktur ESSECCA



Vielfältige Infrastrukturelemente und entfernte Standorte können mit disecca zentral digital verwaltet werden

Der ONE-Beschlag von SALTO wiederum kann einfach nachgerüstet und zusätzlich mit einer mechanischen Notsperre ausgestattet werden. Es ist möglich, ihn als Offline- oder Funk-Online-Beschlag für Innen- oder Außentüren zu betreiben. In der Funk-Online-Version bietet der Beschlag die gleichen Funktionen wie bei einer verkabelten Türe (Türüberwachung, Fernöffnung, Onlineberechtigungsprüfung etc.), nur mit deutlich geringerem Aufwand und niedrigeren Kosten bei der Umrüstung bestehender Türen.

disecca sorgt für Digitalisierung

Nicht nur Hardware-technisch setzt ESSECCA auf modernste Technologien, die die Digitalisierung vieler Prozesse ermöglichen. Mit „disecca“ wurde eine Integrationssoftware

entwickelt, die auf führenden Softwaresystemen wie dem Personalsystem aufsetzt, von dort Rollen übernimmt und mit einem vordefinierten Zonenkonzept verbindet. So können neuen Mitarbeiter:innen oder auch externen Dienstleistern einfach und ressourcenschonend Zutrittsberechtigungen erteilt werden. Darüber hinaus erfüllt disecca auch alle Anforderungen, die an eine Software für kritische Infrastruktur gestellt werden.

Die Umstellung auf digital gesicherte Access Points ist somit für Infrastrukturunternehmen die Investition in eine Zukunft, die höchste Sicherheitsstandards garantiert und viel Zeit und Ressourcen in der Verwaltung spart.

RÜCKFRAGEN & KONTAKT

ESSECCA GmbH

Ing.-Julius-Raab-Straße 2
2721 Bad Fischau-Brunn
Tel.: +43 2622 422 88
office@essecca.at
www.essecca.at



>Beratung<



Jurypreis für radikale Innovationen (v.l.): Preisträger Peter Steinkogler (Geschäftsführer V-REX GmbH) und Astrid Steinkogler (Projektmanagement & Marketing V-REX GmbH)

» Die V-REX GmbH erhielt für V-Rex den „**Jurypreis für radikale Innovation**“. Beim V-REX-Projekt handelt es sich um eine neue patentierte Technologie, wie ein Segelboot möglichst effizient fortbewegt werden kann. Diese Segeltechnologie wird gerade im Bootsbau zu einem Paradigmenwechsel führen und vor allem zu Beginn in der Sportbootszene Furore machen, da durch diese Technologie die drei- bis vierfache Geschwindigkeit gegenüber konventionellen Booten erreicht werden kann. Ziel des Projekts ist es, diese Technologie dem emissionsfreien, lautlosen Frachttransport am Meer zuzuführen. Einmal gebaut, wird sich der V-REX-Cargo vollkommen energieautark fortbewegen und während seines gesamten Lebenszyklus emissionsfrei und lautlos Lasten transportieren. Die Energie wird von Photovoltaik-, Wasser- und Windgeneratoren an Bord hergestellt.

Den „**Jurypreis für Geschäftsmodell Innovationen**“ erhielt die Ars Electronica Linz GmbH & Co KG mit Cinematic Virtual Anatomy. Cinematic Virtual Anatomy ermöglicht Anatomieunterricht in einer völlig neuen Art und Weise: in stereoskopischer 3D-Projektion und 8K-Auflösung auf einer Projektionsfläche von bis zu 16 x 9 Metern. Lehrende und Studierende tauchen ein in überlebensgroße, fotorealistische 3D-Bilder von Daten realer Patient:innen, gestochen scharf aus allen Blickwinkeln und nahtlos zoombar. Organe und Blutgefäße, Muskeln und Knochen sowie Tumore und Verletzungen lassen sich so mittels 3D-Brille als dreidimensionale Objekte in beeindruckender Klarheit betrachten und bis in spezifische Details vergrößern. BS



Jurypreis für Geschäftsmodell Innovationen (v.l.): Preisträger Franz Fellner (Johannes Kepler Universität) und Markus Jandl (kfm. Geschäftsführer Ars Electronica Center)

TTCONTROL GMBH

Mobile Arbeitsmaschinen werden immer intelligenter und einfacher zu bedienen. In Zeiten von Personalmangel und steigender Komplexität ist das unabdingbar. OEMs werden hier von Partnern wie TTControl, einem führenden Anbieter von hoch performanten Steuerungssystemen und Bedienerchnittstellen, unterstützt.

Wir bewegen Maschinen und Menschen

■ TTControl hat sich über die Jahre vom Einzelkämpfer zum eingespielten Team hochgearbeitet. Einen Einblick in ihre Erfolgsgeschichte gibt uns Mitarbeiter Nummer 1: Roberto Ferrari, Vice President Service and Operation und Standortleiter in Brixen.

Was macht die Arbeit bei TTControl für Sie spannend?

Die Art unserer Arbeit hat sich über die Jahre sehr stark entwickelt. Als ich das Unternehmen vor 22 Jahren mitaufgebaut habe, waren wir als Einzelkämpfer unterwegs. Heute meistern wir komplexe Projekte mit einem gut eingespielten Team: Auf der einen Seite haben wir die Betreuung der Kunden durch Jürgen Oberhofer, unseren Group Lead für Technical Sales und Support, und auf der anderen Janosch Fauster, unseren Director Application Development Center, der die Entwicklungsprojekte mit unseren Schlüsselkunden vorantreibt. Natürlich gibt es dennoch in jedem Projekt Höhen und Tiefen. Aber gemeinsam Erfolge zu schaffen, auch wenn sie manchmal schwierig sind, gibt uns die Kraft, auch die nächsten motiviert anzugehen.

Warum ist TTControl für die Mitarbeiter so besonders?

Die Mitarbeiter in unserem Team brennen für das, was wir tun. Das Besondere bei uns ist, dass jeder, der am Projekt mitarbeitet, auch ganz konkret die Ergebnisse seiner Arbeit sehen kann: An der Pistenraupe beim Skifahren, bei einem Kran auf der Baustelle oder einem Feuerwehrfahrzeug im Einsatz.



*Roberto Ferrari,
Vice President
Service and Operation
TTControl
und Standortleiter
in Brixen*

Top 2023 Company

Looking for a #mindgrowing opportunity?

ttcontrol.com/jobs

TTControl
HYDAC INTERNATIONAL

Wir sehen die Applikationen, die wir mitentwickelt haben, im täglichen Leben und darauf sind wir alle wirklich stolz. So bekommt jeder Mitarbeiter das positive Gefühl: „Ich war dabei und habe eine Leistung erbracht, die dazu geführt hat, dass diese Maschine effizienter, ökologischer und vor allem sicherer arbeitet.“

Und wo geht die Reise von TTControl noch hin?

Der Bedarf an Kompetenzen im Bereich Applikationssoftware für den Off-Highway-Bereich steigt aufgrund der Komplexität enorm. In manchen Maschinen befinden sich 15–20 unserer Steuergeräte, und es gibt nur wenige OEMs, die diese Komplexität allein meistern. Mit unseren Hard- und Softwarelösungen können wir die Sicherheit, Effizienz und Einfachheit in der Bedienung von Maschinen deutlich steigern. Gerade in Hinblick auf die Problematik des Personalmangels

spielen intelligenter und effizientere Maschinen eine essenzielle Rolle. Die Technologie, die wir anbieten, wird in gemeinsamen Projekten mit OEMs eine Schlüsselrolle spielen.

TTControl
HYDAC INTERNATIONAL

RÜCKFRAGEN & KONTAKT

Wollen Sie mehr über TTControl erfahren oder sogar unser Team verstärken? Kommen Sie mit uns in Kontakt!

Schönbrunner Straße 7, 1040 Wien
Tel.: +43 1 585 34 34-0
office@ttcontrol.com

www.ttcontrol.com

www.ttcontrol.com/jobs



NEUENTWICKELTES GETRIEBE

Der Getriebespezialist Neugart hat sein Sortiment an applikationsspezifischen Lösungen um ein Planetengetriebe – speziell für den Antrieb von Delta-Roboterarmen – erweitert. Die Neuentwicklung NDF wurde erstmals auf der „SPS – smart solutions 2023“ vorgestellt und ist nun bei TAT-Technom-Antriebstechnik erhältlich.

Nach dem NGV, dem Planetengetriebe für industrielle Flurförderfahrzeuge, und dem hygienege-rechten HLAE stellt Neugart mit dem neuen NDF eine weitere GetriebeLösung für einen besonderen Einsatzbereich vor: Es wurde gezielt für den Einsatz in Delta-Robotern entwickelt. Delta-Roboter sind als Parallelarm-roboter mit Stabkinematik besonders dynamisch und werden deshalb hauptsächlich für sogenannte Pick&Place-Aufgaben eingesetzt, zum Beispiel in automatisierten Verpackungslinien. Dabei verbinden sie sehr schnelle Bewegungen mit einer hohen Positioniergenauigkeit. Daraus ergeben sich charakteristische Anforderungen an die Servomotoren der Hauptantriebe – und an die entsprechenden Getriebe. So müssen diese insbesondere in Bezug auf Massenträgheit und Steifigkeit höchste Ansprüche erfüllen, um auch bei voller Geschwindigkeit die notwendige Präzision zu gewährleisten.

KONSTRUKTIVE DETAILS ERFÜLLEN BESONDERE ANFORDERUNGEN

Das Neugart-NDF-Getriebe reagiert mit zahlreichen technischen Details auf diese besonderen Anforderungen: So ermöglicht das Getriebe durch ein massenträgheitsreduziertes Spannsystem in der Eingangsstufe extrem schnelle Richtungswechsel, was die Dynamik und somit die Taktzeit des Roboters verbessert. Gleichzeitig ist das Verdrehspiel standardmäßig auf < 1 arcmin begrenzt.

Das Getriebe in Baugröße 090 arbeitet mit drei speziell ausgelegten Planetenrädern in der Eingangs- und vier in der Abtriebsstufe. Dadurch erhöhen sich die Torsionssteifigkeit und das übertragbare Drehmoment deutlich. Insgesamt sind vier jeweils zweistufige Übersetzungen zwischen $i=22$ und $i=55$ verfügbar. Besondere Aufmerksamkeit hat auch der Abtrieb des NDF erfahren, um den spezifischen Anforderungen eines Delta-Roboters optimal gerecht zu werden: Die Übersetzung am Abtrieb beträgt $i=5,5$ was die Übertragung sehr hoher Drehmomente erlaubt. Die Flanschabtriebswelle mit Torque Interface verfügt über 12 Gewindebohrungen in M8 (statt der üblichen M6), der Abtriebsflansch über 16 Bohrungen (jeweils anstelle der standardmäßigen acht). Die Getriebe-Abtriebswelle dreht sich bei Delta-Robotern konstruktionsbedingt nur in einem begrenzten Winkel hin und her, was die Schmierung erschwert. Ein optimierter Radialwell-lendichtring sorgt beim NDF für eine optimale Abdichtung der Welle bei schnellen Drehrichtungswechseln.

Als Option ist für das NDF eine lebensmittel-taugliche Ölschmierung erhältlich. Ebenfalls optional kann das NDF mit einer Abtriebswelle aus Edelstahl und einem vernickelten Abtriebsflansch ausgestattet werden. Diese erhöhen die Korrosionsbeständigkeit des Getriebes. Dadurch toleriert es auch häufiges Reinigen mit aggressiven Medien, wie es in der Lebensmittel- und Pharmaindustrie unerlässlich ist. **BO**

www.tat.at, www.neugart.com

ZÜHLKE ÖSTERREICH

In der Industrie brodelt es: Nachhaltigkeit und Digitalisierung fordern Innovation, während am Konjunkturbimmel dunkle Wolken vorbeiziehen. Wie lässt sich dieser Konflikt lösen?

Kooperation als Strategie der Stunde

■ Die Herausforderungen, mit denen sich die österreichische Industrie konfrontiert sieht, sind enorm: Die Pandemie und ihre Nachwirkungen haben die Lieferketten durcheinandergewirbelt. Zahlreiche globale Krisen haben den Energie- und Beschaffungsmarkt in Schiefelage gebracht. Die Klimakrise macht Fragen der alternativen Energieversorgung und des effizienten Energieeinsatzes vom Rand- zum Kernthema der Industrie. Die Inflation ist weiter auf Rekordhoch und nicht zuletzt fragt sich die Branche, welche Herausforderungen mit der neuen ESG-Regulatorik, dem EU Data Act und dem neuen Datenökosystem Manufacturing-X auf sie zukommen.

Lösungsansätze für die Industrie

„Wir von Zühlke sind davon überzeugt, dass sich diese enormen Herausforderungen nur gemeinsam lösen lassen. Es braucht unternehmens- und branchenübergreifende Zusammenarbeit, Co-Kreation und Co-Innovation, um am Markt bestehen zu können“, meint Andreas Pflieger, Head of Market Unit Industry and Consumer Products Zühlke Österreich. Und mit dieser Erkenntnis steht der globale Innovationsdienstleister Zühlke nicht allein da. Auch die großen Branchenevents haben gezeigt, dass Unternehmen zunehmend auf neue Ökosysteme und Partnerschaften setzen. Das Forschungsunternehmen Gartner® kommt unter anderem im Report „2023 Gartner Key Actions for Product Manager to Lead Through Economic Turbulence“ zu dem Schluss, dass Industrieunternehmen ihre Strategien hinsichtlich „Build, Buy and Partner“ grundlegend neu denken und Co-Kreations-Modelle aufsetzen müssen. „Es lässt sich also festhalten: Zusammenarbeit ist die Strategie der Stunde. Sowohl auf vertikaler als auch auf horizontaler Ebene“, so Andreas Pflieger.

Auf Produktebene zeigt sich, dass zunehmend Ökosysteme entstehen, die nicht auf die Produktwelt eines einzelnen Herstellers beschränkt sind. Ein typisches Beispiel: Kauff ein Maschinenbauer heute Verbindungstechnik für seine neue Maschinenserie von



Immer komplexere Herausforderungen erfordern multidisziplinäre Lösungen und Co-Kreation.

einem Anbieter, so bekommt er nicht nur einen austauschbaren Stecker. Er bekommt damit auch Zugang zur Steuerungsebene eines anderen Anbieters und zu den Cloud-Funktionalitäten eines dritten.

Nachhaltige Industrie: Die Frage ist nicht, „ob“, sondern „wie“

Weiteres Kernthema für die Zukunft der Branche ist der Bereich Nachhaltigkeit. Für Andreas Pflieger ist klar: „Nachhaltigkeit im Maschinenbau geht weit über Ecodesign hinaus. Es braucht neue Strategien, Prozesse und Geschäftsmodelle, um mittelfristig nachhaltige – z. B. CO₂-neutrale – Fertigung und die Kreislaufwirtschaft realisieren zu können.“ Zahlreiche Unternehmen arbeiten bereits an entsprechenden Lösungsansätzen, insbesondere im Bereich Energiemanagement und Circular Economy. Auch hier wird deutlich: Immer komplexere Herausforderungen erfordern multidisziplinäre Lösungen und Co-Kreation.

Daten und KI sind allgegenwärtig

Der Bereich Daten und KI, insbesondere generative KI, spielt ebenso eine zentrale Rolle. Die strategische Nutzung von Daten und KI

unterstützt Unternehmen z. B. bei Produktivitätssteigerung oder im Service und ebnet den Weg zur Smart Factory, zu neuen Geschäftsmodellen und zur datengetriebenen Organisation. Die zunehmende Nachfrage nach strategischer Datennutzung unterstreicht auch die Bedeutung von datenbasierten Entscheidungen und zielgerichteten KI-Anwendungen und zeigt, wie zentral diese Technologien für neue Ökosysteme, für die Automation, den nachhaltigen Klimaschutz, die Digitalisierung und damit für das Überleben der Industrie insgesamt sind.

Weitere Informationen zum Thema „Innovation Ecosystems“ finden Sie hier:



RÜCKFRAGEN & KONTAKT

Zühlke Österreich

Rivergate, Handelskai 92, 1200 Wien

Tel.: +43 1 205 11 68 00

wien@zuehlke.com

www.zuehlke.com

STANDORTMARKETING KÄRNTEN

Designmöbel aus Plastikmüll, KI-generierte Gesichter: Kärntens Start-up-Szene sorgt regelmäßig mit innovativen Produkten für Aufsehen. Hinter diesen Erfolgen steht auch ein wirkungsvolles Ecosystem von Förderungen und Vernetzungen.

Start frei für Start-ups in Kärnten



■ Lust auf ein verändertes Gesicht? Dann sind Sie im Lakeside Science- & Technology Park in Klagenfurt richtig. Keine Angst, in dem Technologiezentrum finden nicht auch noch Schönheitsoperationen statt, aber dort ist PiktID beheimatet, ein Start-up, das die innovative Web-Applikation „EraseID“ zur Gesichtsmodifikation entwickelt hat. „Unsere Web-Applikation ermöglicht es, Gesichter

aus realen Fotos zu entfernen und sie durch KI-generierte Gesichter zu ersetzen, die absolut realistisch aussehen, obwohl die dargestellte Person nicht existiert“, erklärt Mitgründer Davide Righini. Das Start-up wurde von vier jungen Menschen gegründet, ganz im Sinne des Alpe-Adria-Gedankens länderübergreifend, und vom build!-Gründerzentrum unterstützt: den Italienern Davide Righini und Nunzio Letizia, der Österreicherin Jennifer Simonjan sowie dem Slowenen Jernej Dvoršak. Das innovative Quartett, das sich während des Informatikstudiums an der

Uni Klagenfurt zusammenfand, hatte zunächst die Idee, Gesichter in sozialen Medien zu anonymisieren, um Datenschutz und Sicherheit zu erhöhen. Doch bald erkannten sie das Potenzial ihrer Technologie für die Werbeindustrie. „Mit EraseID können Nutzer neue Gesichter innerhalb ihrer Bilderwelten erschaffen“, sagt Jennifer Simonjan – also mit nur einem Model eine weltweite Kampagne gestalten, indem das Gesicht des Models je nach Zielmarkt angepasst wird.

Umfassende Förderangebote sorgen für eine lebendige Community

PiktID ist kein Einzelfall, die Start-up-Szene in Kärnten blüht. Das Mindset passt: Trotz weltpolitischer Turbulenzen und gedämpfter Konjunkturaussichten hat die Zahl der Unternehmensgründungen in Kärnten im ersten Halbjahr 2023 mit 1.246 ein neues Hoch er-



„Mit unserer Web-Applikation können je nach Bilderwelt neue Gesichter erschaffen werden.“

Jennifer Simonjan,
Gründerin PiktID

reicht. „Kärnten ist ein gutes Pflaster für Gründerinnen und Gründer“, betont auch Daniela Planinschetz-Riepl, Obfrau des Vereins „Start-up Carinthia“. Vor zwei Jahren gegründet, hat sich die Initiative zum Ziel gesetzt, den Austausch und die Vernetzung der Gründerszene zu fördern.

„Es gibt in Kärnten so eine lebendige Start-up-Szene, da war es wichtig, einen Überblick über die vielen Initiativen und Förderangebote zu geben, damit hier eine echte Community entsteht“, so Planinschetz-Riepl. Gerade erfolgreich abgeschlossen wurde das Projekt einer digitalen „Landkarte“, die das Start-up-Ecosystem Kärntens übersichtlich darstellt. Die Karte – zu finden unter www.startupcarinthia.com/ecosystem/ – gibt einen Überblick über alle wichtigen Player aus den Bereichen Events und Networking, Bildung und Forschung, Co-Working & Community Spaces, Support & Inkubation. „Ziel unserer Karte ist es, Gründerinnen und Gründern alle nötigen Kontakte und Ressourcen zur Verfügung zu stellen“, so Planinschetz-Riepl, selbst selbstständige Unternehmensberaterin.

Einer dieser Hotspots auf der Landkarte ist der „see:PORT“ in Pörschach. Seit sechs Jahren bietet das Gründerzentrum regelmäßig Start-up-Veranstaltungen, Vernetzungen und Wissensvermittlung. „Wichtig ist uns der Bereich der Investoren und Business Angels, hier haben wir mit dem see:PORT Investor-Circle eine Plattform von rund 40 renommierten Investoren erschaffen“, betont Geschäftsführer Walter Prutej. Er ist überzeugt: „Kärnten entwickelt sich immer mehr zu einem Geheimtipp für Start-ups und Gründer. Die Vorteile sind kurze Wege – jeder kennt jeden –, eine enge Zusammenarbeit im Ökosystem, spannende Veranstaltungsformate und eine Vielzahl an Unterstützungen



„Kärnten ist ein gutes Pflaster für Gründerinnen und Gründer.“

**Daniela Planinschetz-Riepl,
Obfrau Start-up Carinthia**



Bild links: Ein Model, viele Gesichter: Mit der Web-Applikation des Kärntner Start-ups PiktID können Gesichter per künstlicher Intelligenz generiert und an den Zielmarkt angepasst werden. Bild rechts: Die Trastic-Gründer Arno Trinkl und Wolfgang Rauter (v.l.).

und Förderungen.“ Für zusätzliche Attraktivität sorgt der Ausbau von technischen und wirtschaftlichen Studienangeboten an der Universität Klagenfurt und der Fachhochschule Kärnten.

Anfängerfehler vermeiden

Unterstützung aus dem Netzwerk – die spielt auch für Arno Trinkl und Wolfgang Rauter eine große Rolle, leider erst im Nachhinein. Die Beiden haben eine Woche vor dem ersten Corona-Lockdown Trastic gegründet, „ziemlich ins Blaue hinein“, wie Arno Trinkl zugibt, „hätten wir gewusst, wie viel Unterstützung es gibt, wären wir die Sache systematischer angegangen. So haben wir reichlich Anfängerfehler gemacht.“ Doch weil die Idee passt, kommt langsam trotzdem der Erfolg: Trastic produziert Möbelbauplatten aus Plastikabfällen und macht daraus Designmöbel – ein zukunftsweisender Ansatz für mehr Recycling. So werden in Villach aus PET-Flaschen und Joghurtbechern Tische und gesamte Einrichtungen, vor allem für Hotels und Restaurants.

Die ersten Versuche fanden noch mit im eigenen Küchen-Backrohr erhitzten Plastikschnipseln statt. Mittlerweile liefern örtliche Recyclingfirmen und Unternehmen, wie der



Kärntner Snowboard-Hersteller Capita, Plastikgranulat an Trastic. Am Firmensitz in Villach werden daraus Platten gepresst, aus denen dann die Teile passend für die Möbel herausgeschnitten werden. Viel Forschung war dafür notwendig. Doch entscheidend für den Erfolg ist das Design. „Niemand kauft hässliche Produkte, nur weil sie nachhaltig sind“, ist Trinkl überzeugt. Zu den Kunden von Trastic gehören vor allem Unternehmen, die die exklusiven Tische für den Outdoor-Bereich verwenden – und damit auch gleich ihre CO₂-Bilanz aufbessern.

Mehr Informationen zum Standort Kärnten unter carinthia.com

INFO-BOX

build! Gründerzentrum

Eine zentrale Rolle bei der Förderung der Start-up-Szene spielt das im Lakeside Park angesiedelte build! Gründerzentrum. Seit mehr als 20 Jahren unterstützt der Kärntner Inkubator junge Start-ups auf dem Weg in die Selbstständigkeit mit Mentoring, Experten-Workshops, Digital Services, technischem Equipment und Co-Working-Büros. Seit 2018 wurden mit build!-Unterstützung 40 Start-ups gegründet. Neuestes Angebot: Ein vierköpfiges Coaching-Team steht Gründerinnen und Gründern mit Rat und Tat zur Seite.



WELTERFOLG UNTER HOCHDRUCK

Am Fuße des Ötschers ist die niederösterreichische Dependance von Worthington angesiedelt. Aus dem Erlauftal werden Gasbehälter für Taucherausrüstungen, Feuerlöscher und Fahrzeuge in die ganze Welt exportiert. Auch die Raumfahrt setzt auf das Know-how des Leitbetriebs für den Bezirk Scheibbs.

Der ASV Kienberg-Gaming kickt in der 2. Klasse Ybbstal/Alpenvorland in Niederösterreich. Ambitioniert, aber mit überschaubarem Erfolg. Aktuell ist der Verein im unteren Tabellendrittel angesiedelt. Doch als Hauptsponsor prangt der Name eines Weltkonzerns mit Hauptsitz in den USA auf der Brust der Spieler: Worthington. Auch der Fußballplatz des Bezirksligisten nennt sich selbstbewusst Worthington Arena. Im Fußball ein Zwerg. Doch auf der Weltkarte der führenden Produzenten von Hochdruckbehältern für Gase aller Art rangieren der Ort Kienberg und die Gemeinde Gaming ganz oben. Denn mit Worthington sitzt ein Top-Unternehmen in Kienberg. Viele stufen das Unternehmen sogar als Weltmarktführer ein. Worthington – der Name mag aber nicht so recht in das tiefe niederösterreichische Hinterland, rund 140 Kilometer von Wien entfernt und immerhin noch 80 Kilometer abseits der Landeshauptstadt St. Pölten gelegen, passen. Doch das Unternehmen gilt heute als einer der Leitbetriebe im Bezirk Scheibbs und

weist zutiefst österreichische Wurzeln auf. Allein die Adresse der Firma in Kienberg erinnert bereits an diese Tradition: Beim Flaschenwerk 1. Worthington ist an dem Standort in Niederösterreich seit rund 200 Jahren aktiv, wenn auch einst unter anderem Namen und mit einer klassischeren Produktpalette als heute.

ZWEIEINHALB EIFFELTÜRME

„Seit mehr als zwei Jahrhunderten formen die Arbeiter am Standort Kienberg Metall für die ‚Automobilindustrie‘ – von Achsen für Kutschen bis hin zu Bordtanksystemen für Fahrzeuge mit alternativen Kraftstoffen. Heute verarbeiten die Mitarbeiter jährlich 27.000 Tonnen Stahl, das entspricht der Größe von 2,5 Eiffeltürmen“, formuliert Worthington zum Standort in Niederösterreich. Worthington Cylinders in Kienberg, das Unternehmen wurde vor wenigen Wochen in Worthington Enterprises – so der Name des gesamten Zweiges mit den Sparten Bauprodukte, Konsumgüter und Energie sowie



2



3



4



5

Hochdruckgasflaschen aller Art und für die unterschiedlichsten Anwendungen gehören zu den Produkten von Worthington in Kienberg/Gaming (NÖ), einem Weltmarktführer.

abseits von Worthington Steel – unbenannt, agiert im Segment der Stahlflaschen weltweit als einer der führenden Hersteller. Intensiv wird aber auch an neuen Technologien geforscht und entwickelt, die ohne Stahl auskommen. Vor allem Verbundwerkstoff spielen dabei eine entscheidende Rolle.

Der internationale Konzern befindet sich gerade in einer Transformation – mit Jahreswechsel wurde die eigene Stahlsparte unter dem Namen Worthington Steel in eine eigene Gruppe ausgegliedert – und ist in Europa neben Österreich auch noch in Deutschland, Polen und Portugal vertreten. Worthington Enterprises mit Hauptsitz in Columbus (Ohio, USA) war 1955 vom Stahlhändler John H. McConnell gegründet worden. Worthington Enterprises erzielt aktuell einen Umsatz von knapp 5 Milliarden US-Dollar (4,65 Mrd. Euro) und beschäftigt in Europa und Nordamerika rund 5.000 Mitarbeiter:innen.

NACHHALTIGE ENERGIELÖSUNGEN

„Europa ist die Heimat unseres Geschäftssegments Sustainable Energy Solutions“, berichtet Worthington Enterprises. Das Werk in Kienberg soll u. a. dazu beitragen, Abfüll-, Transport- und Lagersysteme für Gase zu entwickeln, und diesen Sektor auf der ganzen Welt vorantreiben. Wobei das Unternehmen in Österreich vor allem auf die Produktion von Hochdruckflaschen spezialisiert ist. Nicht zuletzt hatte Worthington das bis 1998 selbstständige Werk in Kienberg übernommen, um die eigene Niederdruck-Sparte um das Segment Hochdruckflaschen zu ergänzen und die Produktpalette auszuweiten. Worthington erzeugt heute konzernübergreifend deutlich mehr als zehn Millionen Gasflaschen pro Jahr. In Europa gilt Worthington mit mehr als 1.600 Mitarbeiter:innen an den Standorten in

Österreich, Polen und Portugal als der größte Entwickler und Hersteller von Druckbehältern.

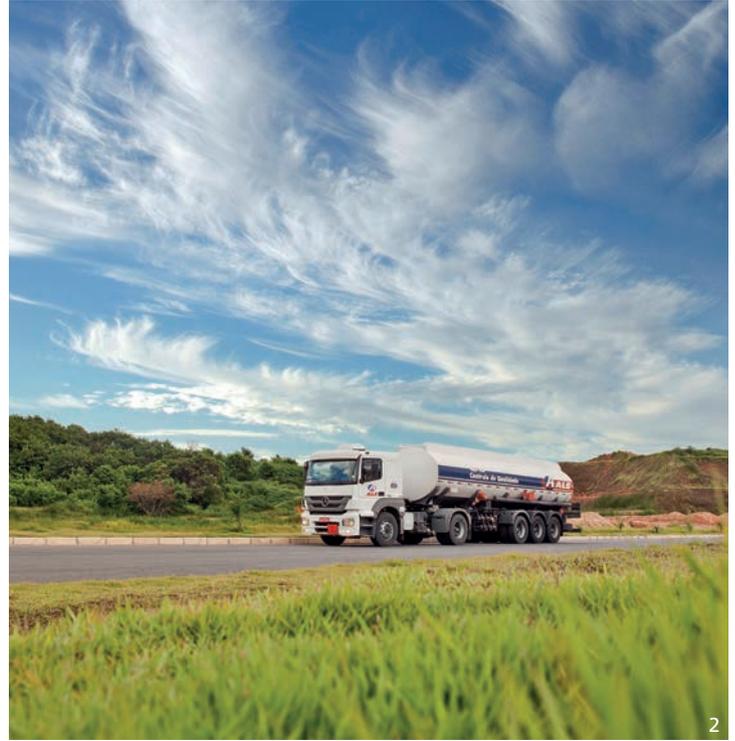
MILLIARDENMÄRKTE ALS GAMECHANGER

Worthington fokussiert auf Lösungen für technische Gase, Industriegase und alternative Kraftstoffe. Das Unternehmen investiert auch strategisch in Produktionsanlagen, die den Markt für nachhaltige Mobilität mit Gasspeicher-, Transport- und Bordbetankungssystemen für Autos, Busse, Lkw und mehr bedienen. Auch in der Weltraumtechnik ist das Unternehmen mittlerweile aktiv.

Laut der eigenen Prognose sieht Worthington im Jahr 2025 im Tank-Segment ein Marktvolumen von 3,4 Milliarden US-Dollar (3,16 Mrd. Euro) und bei Wasserstofftanks für Mobilitätssysteme bis 2050 sogar einen globalen Markt von 800 Milliarden US-Dollar (744 Mrd. Euro). In diesen Segmenten will der US-Konzern mit seinen europäischen „Sustainable Energy Solutions“-Dependancen eine führende Rolle einnehmen. Denn in „Green Hydrogen“ sieht Worthington einen wichtigen Gamechanger für die Dekarbonisierung sowie die Mobilitätslösungen der Zukunft und damit auch für den Stopp des Klimawandels.

BUSSE FÜR BELGIEN UND KUNSTSTOFF UNTER DRUCK

Außerdem sollen die in Österreich entwickelten und hergestellten H₂- und CNG-Flaschen und Flaschensysteme Unternehmen dabei helfen, ihre Nachhaltigkeitsziele zu erreichen, verkündet Worthington. In Kienberg werden dazu neben den bewährten Stahlflaschen beispielsweise sehr leichte und extrem druckresistente Kunststoffbehälter, die als Tanks für wasserstoffbetriebene Fahrzeuge, insbesondere in Bussen und Lkws,



eingesetzt werden, hergestellt. Auch die Tanks für Erdgasautos kommen vielfach aus dem niederösterreichischen Werk, ebenso Gasflaschen für medizinischen Sauerstoff.

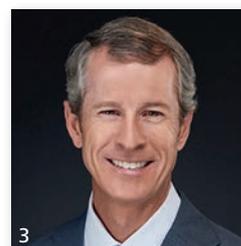
Eines der Vorzeigeprojekte wurde in Belgien umgesetzt. Ein Wasserstoffbus, den der belgische Bushersteller Van Hool an den öffentlichen Verkehrsbetrieb der Stadt Brüssel STIB-MIVB geliefert hat, wird von einem Bordtanksystem aus fünf mit Kohlefaser-verstärkten Aluminiumzylindern angetrieben, die von Worthington Industries entwickelt und hergestellt wurden. Mit einer maximalen Tankkapazität von 39 Kilogramm Wasserstoff schafft dieser Bus eine Tagesreichweite von rund 400 Kilometern.

WURZELN IN DER K.-U.-K.-ZEIT

Zurück zu den Wurzeln des Unternehmens in Österreich. Der Wiener k. u. k. Hof-Hammerschmiedemeister Anton Winter und seine Frau Elisabeth kauften 1814 den sogenannten Ehlhammer in Kienberg, drei Jahre später gründete er gemeinsam mit seinem Bruder Josef eine Fabrik für Achsen von Pferdewagen. Der nur 75 Kilometer entfernte steirische Erzberg hatte das Handwerk der Hammerschmiede befeuert, Kienberg ist Teil der Region Eisenwurzen und liegt an der „alten Eisenstraße“. Achsen, auf deren Vermarktung und auch Produktschutz sich die Brüder bestens verstanden, bildeten mehr als ein Jahrhundert lang das Hauptgeschäft des Unternehmens. Später kamen Turbinen dazu und schon um die Wende ins 20. Jahrhundert wurden mehr als 300 Mitarbeiter beschäftigt. Anfang der 1920er-Jahre wurden erstmals Stahlflaschen produziert und im Mai 1930 ein eigenes Flaschenwerk eröffnet. Nach dem Zweiten Weltkrieg wurde die Flaschenproduktion,

nun unter dem Namen Heiser KG bzw. Heiser GmbH, ausgebaut und technologisch weiterentwickelt. Im Jahr 1954 verzeichnete das Unternehmen einen Umsatz von 50 Millionen Schilling und 1958 einen Ausstoß von 4.000 Stahlflaschen pro Monat. Das Unternehmen wuchs und investierte kräftig. Ein eigenes Labor entstand, in London und Madrid eigene Vertriebsgesellschaften (1983). Die von der Firma Jos. Heiser produzierten Stahlflaschen wurden für den Transport und die Lagerung verdichteter, verflüssigter oder unter Druck gelöster Gase, für Industriegase, Feuerlöscher, medizinische Zwecke, in der Autoindustrie und in der chemischen Industrie eingesetzt und erwiesen sich als ein weltweiter Exportschlager. Das Unternehmen galt und gilt in vielen Segmenten als Technologieführer und wurde 1998 von Worthington übernommen. „Der Mensch steht im Mittelpunkt“, lautet seit der Gründung einer der Grundsätze von Worthington. In Österreich wurde das Unternehmen zuletzt mehrfach in Serie als „Great Place to Work“ ausgezeichnet. **ALS**

HAMMERSCHMIEDE UND WELTKONZERN



Der Amerikaner **Andy Rose (53)** führt derzeit den Konzern, zu dem auch das aus einer Hammerschmiede hervorgegangene Worthington-Werk in Österreich zählt. Der Konzern agiert seit dem Jahreswechsel 23/24 unter Worthington Enterprises und Worthington Steel.



JOY Fancoil



JOY Heating / Cooling



SRW03 / SR-KCS / SAB+

JOY – RAUMREGLER MIT DESIGNANSPRUCH

- » Elegante, hochwertige Optik für designorientierte Einrichtungen (z.B. Hotels, Bürogebäude, Wohnungen, ...)
- » Erhältlich als EasySens®-Funk-Variante (EnOcean)
- » Change-Over-Anwendungen über Temperatursensor oder digitalen Schaltkontakt
- » Digitale Eingänge zur Anbindung von Fensterkontakten, Kartenschaltern, etc.
- » Nutzerfreundliches Bedienkonzept durch 2- bzw. 4-Tastenprinzip
- » Bedarfsoptimierte Steuerung durch Einrichtung unterschiedlicher Nutzungsprofile



NICHT(S) VERPASSEN!

Bildung, Elektronik, Maschinenbau, erneuerbare Energien, Werkzeugtechnik u. v. m. – das Messejahr 2024 hat viel zu bieten. Wie es generell um die Relevanz von B2B-Messen steht und welche Termine Sie sich unbedingt notieren sollten.



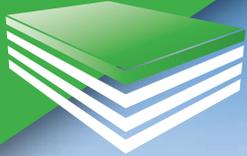
Die Digitalisierung verändert in großem Maße Prozesse in Unternehmen. Dazu gehört, wie Unternehmen intern und extern zusammenarbeiten, wie Daten im Marketing verarbeitet und genutzt werden und wie Unternehmen mit ihrer Kundschaft kommunizieren. Dabei gewinnt die persönliche Begegnung immer mehr an Bedeutung, speziell auf Messen. Zu diesen Erkenntnissen gelangt der Bundesverband Industrie Kommunikation (bvik) in seiner aktuellen Studie zum Digitalisierungsgrad in B2B-Unternehmen. 82 Prozent der befragten Industrieunternehmen geben an, dass die Relevanz von Messen genauso wichtig oder sogar wichtiger ist als vor der Pandemie. Der persönliche Kontakt zum Kunden bleibt ein zentraler Baustein der Kundenbindung und Neukundengewinnung. ■

DIE MESSE-HIGHLIGHTS 2024

Das Jahr 2023 hat diese Ergebnisse bereits bestätigt und der Messekalendar für 2024 ist auch schon gut gefüllt. Damit Sie die wichtigsten Termine nicht verpassen, hat die NEW BUSINESS Redaktion einen erlesenen Überblick zusammengestellt.

- **BeSt³ Wien:** Österreichs größte Bildungsmesse
7. bis 10. März 2024, Wiener Stadthalle
BeSt³ Klagenfurt: 17. bis 19. Oktober 2024, Messe Klagenfurt;
BeSt³ Innsbruck: 27. bis 29. November, Messe Innsbruck
<https://bestinfo.at/>
- **salz21:** Technologie- und Innovationsforum
6. bis 7. März 2024, Messezentrum Salzburg
www.salz21.at
- **Energiesparmesse Wels:** Messe für erneuerbare Energien, Energie-Effizienz sowie nachhaltiges und innovatives Bauen
8. bis 10. März 2024, Messe Wels
<https://energiesparmesse.at/>
- **Hannover Messe:** International wichtigste Plattform für alle Technologien rund um die industrielle Transformation
22. bis 26. April 2024, Messegelände Hannover
www.hannovermesse.de
- **Intertool:** Österreichs größte B2B-Messe für die produzierende Industrie
23. bis 26. April 2024, Messe Wels
www.intertool.at
- **ACHEMA:** Weltleitmesse der internationalen Prozessindustrie
10. bis 14. Juni 2024, Frankfurt am Main
www.achema.de
- **IFA 2024:** Weltgrößte Messe für Unterhaltungselektronik und Haushaltsgeräte
6. bis 10. September, Messe Berlin
www.ifa-berlin.com
- **Elektrofachhandelstage 2024:** Informationsplattform für die Elektro- und Elektronikindustrie
27. bis 28. September 2024, Design Center Linz
www.elektrofachhandelstage.at
- **MSV:** Internationale Maschinenbaumesse
15. bis 18. Oktober 2024, Messegelände Brunn
www.bvv.cz/en/msv
- **SPS 2024:** Branchenhighlight der Automatisierungsbranche
12. bis 14. November 2024, Messe Nürnberg
<https://sps.mesago.com/nuernberg/de.html>

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.



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

**Das HANDELSHAUS
mit der TOP-Kompetenz
für SCHWARZDECKER**





1
Statt wegwerfen recyceln: 85 Prozent eines Kühlschranks können durch innovative Technik wiederverwertet werden.

UMWELTPIONIER FEIERT JUBILÄUM

Ursprünglich mit dem Recyceln und Aufbereiten von Kühlgeräten beschäftigt, sammelt und verwertet die UFH mittlerweile auch defekte Elektrogroß- und Elektrokleingeräte oder Photovoltaikmodule. Jetzt wurde der 30. Geburtstag gefeiert.

Unter dem Motto „30 Jahre Kreislaufwirtschaft“ feiert die UFH-Gruppe Anfang Oktober ihr 30-jähriges Bestehen. Das Jubiläum markiert nicht nur einen nachhaltigen Meilenstein, sondern auch eine beeindruckende Bilanz, wie das Beispiel Stahl verdeutlicht: Knapp 200.000 Tonnen Eisenmetalle hat UFH bisher durch die Sammlung und Verwertung von Elektroaltgeräten gewonnen. Damit spielt das Recycling hochwertiger Rohstoffe eine entscheidende Rolle bei der Schonung von Ressourcen und dem Umweltschutz. „Die bisher recycelte Menge Stahl entspricht 465-mal dem Wiener Riesenrad. Indem wir Ressourcen wiederverwerten, machen wir sie für die Produktion erneut verfügbar. So stellen wir eine funktionierende Kreislaufwirtschaft sicher, die wie ein Rad immer in Bewegung bleibt“, so Robert

Töscher, UFH-Geschäftsführer. Seit der Gründung 1993 hat UFH ein klares Ziel: die Schaffung einer nachhaltigen Zukunft. Das Prinzip der „Circular Economy“ leistet dazu einen aktiven Beitrag durch einen nahezu geschlossenen Kreislauf aus Produktion, Behandlung und Wiederverwertung von Rohstoffen. Mit 30 Jahren Erfahrung als Dienstleister sichert UFH den optimalen Ablauf dieses Kreislaufs durch zuverlässige Partner und gilt damit als österreichisches Vorzeigeunternehmen im Klima- und Umweltschutz.

GELEBTE KREISLAUFWIRTSCHAFT IN EUROPA

Mit der UFH RE-cycling betreibt das Unternehmen seit 15 Jahren eine eigene Kühlgeräte-Recyclinganlage in Kematen an der Ybbs. Dort werden Kühlgeräte nach höchstem umwelttech-

FUNKTIONIERENDE KREISLAUFWIRTSCHAFT

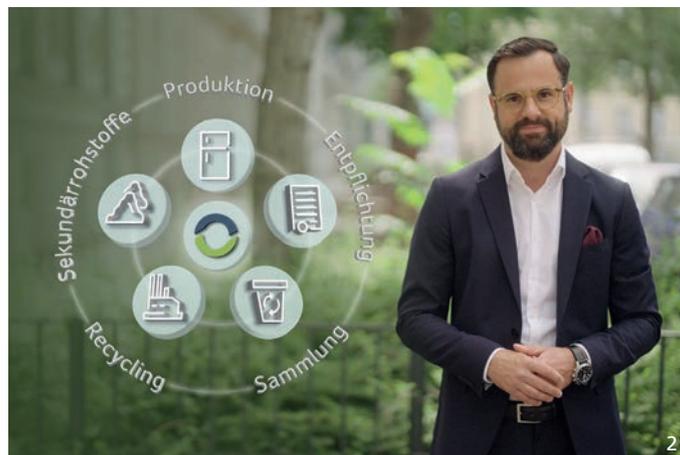
»Indem wir Ressourcen wiederverwerten, machen wir sie für die Produktion erneut verfügbar. So stellen wir eine funktionierende Kreislaufwirtschaft sicher, die wie ein Rad immer in Bewegung bleibt.«

Robert Töscher, Geschäftsführer UFH

nischem Standard fachgerecht entsorgt und recycelt. „Über 85 Prozent eines Kühlschranks können durch innovative Technik wiederverwertet und in den Produktionskreislauf zurückgeführt werden“, betont Töscher. Mehr als 3,8 Millionen Kühlgeräte hat UFH auf diese Weise bereits recycelt. Doch das Unternehmen geht noch einen Schritt weiter. Auf dem digitalen Marktplatz Secontrade kann ein Teil der gewonnenen Sekundärrohstoffe einfach und schnell gehandelt werden. Damit sorgt UFH für ein nachhaltiges Rohstoffmanagement durch das Prinzip der Kreislaufwirtschaft.

ZUKUNFTSPARTNER UFH

Mit der Wiederverwertung hochwertiger Rohstoffe leistet das Unternehmen einen aktiven Beitrag für eine kohlenstoffarme Produktion. Als Zukunftspartner der Industrie ist UFH optimal



für die Herausforderungen der Branche gerüstet. Nicht nur, sondern besonders wegen der Menschen hinter UFH, die nachhaltig zum Erfolg des Unternehmens beitragen. „Unsere Wegbereiter:innen, Mitarbeiter:innen, Kunden und Partner leisten jeden Tag einen wichtigen Beitrag für eine funktionierende Kreislaufwirtschaft. Durch ihr Engagement, ihre Flexibilität und ihre hohe Anpassungsbereitschaft sind wir heute erfolgreich am Markt. Ihnen gilt mein großer Dank“, betont Robert Töscher.

BS

ACHEMA2024

INSPIRING SUSTAINABLE CONNECTIONS

World Forum and Leading Show for the Process Industries

ACHEMA is the global hotspot for industry experts, decision-makers and solution providers. Experience unseen technology, collaborate cross-industry and connect yourself worldwide to make an impact.

Are you ready? Join now!

**+ Special Show
HYDROGEN**

10 - 14 June 2024
Frankfurt am Main, Germany
#ACHEMA24



SICHER UND AUTOMATISIERT MOBIL

Für die Zulassung autonom fahrender Autos muss der Sicherheitsstandard nachgewiesen werden. Das Verbundprojekt VVM liefert erstmals ein Modell für diesen erforderlichen Nachweis im urbanen Umfeld.

Fußgänger, Radfahrer, motorisierte Zweiräder, schwer einsehbare Straßenkreuzungen: Eine der größten Herausforderung beim automatisierten Fahren stellt das Beherrschen des Verkehrs im urbanen Umfeld dar. Dieser ist geprägt durch viele Verkehrsteilnehmer, Ampelsysteme, Verkehrszeichen und Fahrzeuge“, sagt Roland Galbas, Projektleiter bei der Robert Bosch GmbH, und erklärt weiter: „Damit das Fahrzeug in Zukunft auch höchst seltene Szenarien beherrscht, braucht es nachvollziehbare Strukturen und Prozesse, die den sicheren Betrieb eines Systems in Ausnahmesituationen nicht nur ermöglichen, sondern das sichere Manövrieren auch nachweisen können.“ Galbas ist auch Leiter des Verbundprojektes Verifikations- und Validierungsmethoden (VVM). Die deutsche Automobilindustrie hat sich in diesem Verbundprojekt mit 21 Partnern zusammengeschlossen und

die weltweit ersten Strukturen entwickelt, um Sicherheitsstandards bei automatisierten Fahrzeugen im urbanen Umfeld nachweisbar zu machen. Vier Jahre nach Beginn des Verbundprojektes liegen die Ergebnisse vor. „Das Forschungsprojekt VVM widmet sich diesem Nachweis, dass die automatisierten Fahrfunktionen sicher und zuverlässig reagieren und darüber hinaus bezüglich Präzision und Qualität einen Nutzen für den Kunden darstellen“, erklärt Mark Schiemetz von BMW, ebenfalls Leiter des Projektes. „Flankiert durch Regularien gilt für die deutsche Automobilindustrie der Grundsatz, eben nicht nur den schnellsten technologischen Fortschritt auf die Straße zu bringen, sondern jederzeit sichere Fahrzeuge und Systeme bereitzustellen, auf die man sich verlassen kann. Und diese Zuverlässigkeit beginnt bereits in der Entwicklung dieser Systeme.“

PRI:LOGY SYSTEMS GMBH

Sicherheit für Mensch und Maschine beinhaltet, eine störungsfreie Stromversorgung und damit einen unterbrechungsfreien Betrieb zu gewährleisten. Maximale elektrische Sicherheit und damit verbundene störungsfreie Betriebsprozesse gehören zu den zentralen Aufgaben des technischen Managements.

Metallindustrie: Störungsfreier Betrieb

■ In der Metallindustrie werden sehr oft alte Hochöfen durch moderne Induktionsöfen ersetzt. Diese Öfen induzieren mittels individueller Spulen (Induktoren) Wirbelströme im Inneren des zu erheizenden metallischen Werkstücks. Dadurch ist keine indirekte Wärmeleitung mehr notwendig.

Solche Öfen finden unter anderem Verwendung beim Schmelzen, Schmieden und Härten. Um sie zu betreiben, wird eine hohe elektrische Leistung benötigt, die über spezielle Frequenzumrichter (z. B. Inverter) oder direkt aus dem Stromnetz bezogen wird. Dadurch ergeben sich verschiedene potenzielle Fehlerquellen, die die Produktion und Verarbeitung stören oder sogar stoppen können.

Die Lösungen, die das Unternehmen PRI:LOGY Systems von dem Hersteller Bender für die Überwachung der elektrischen Netze anbietet, wurden für genau diese Situation entwickelt und gewährleisten Ausfallsicherheit und Schutz, damit die Technik von heute auch morgen noch zuverlässig bleibt.

Frühzeitiges Erkennen von Isolationsverschlechterungen

Das Isolationsüberwachungsgerät Typ iso1685 wurde für Anlagen in der Metallindustrie, bei denen bei dem induktiven Erwärmen von Werkstücken oder Schmelzgütern sehr niedrige Isolationswiderstände im Netz auftreten, entwickelt. Ein weiteres Anwendungsgebiet ist im Bereich der Verarbeitung von Metallen, wie z. B. bei der Siliziumgewinnung. Das Isolationsüberwachungsgerät wird auch zur Überwachung von Stromversorgungen für CVD-Reaktoren eingesetzt.

Bei dieser Applikationen ist es wichtig, eine sichere und schnelle Erkennung von



ISOMETER® für IT-Wechselspannungssysteme mit galvanisch verbundenen Gleichrichtern oder Umrichtern und für IT-Gleichspannungssysteme

Isolationsfehlern zu erreichen und andererseits keine Fehlalarme zu provozieren. Diese Funktionalität ist sehr wichtig, um letztendlich das im Produktionsprozess befindliche Material und den Reaktor vor Beschädigungen zu schützen.

Von der Planung, Lieferung bzw. Inbetriebnahme bis zum Service

In dem Fachbereich Netzschutztechnik hat sich das Unternehmen PRI:LOGY Systems einen ausgezeichneten Ruf erarbeitet. Mit kompetenter Unterstützung bei der Planung, professionellem Support bei technischen Rückfragen und erstklassigen Serviceleistungen für die maximale Sicherheit der elektrischen Anlagen ist das Unternehmen schon seit mehr als 25 Jahren erfolgreich in Österreich tätig.

Schnelle, effiziente Hilfe und Beratung sind sehr wichtig für eine höchstmögliche Verfügbarkeit von Anlagen.

Eine effiziente Vertriebsorganisation sorgt dafür, dass die Auftragsabwicklung schnellstmöglich erfolgt und Lieferungen raschest an ihrem Bestimmungsort gelangen.



RÜCKFRAGEN & KONTAKT

Pri:Logy Systems GmbH

Neuhauserweg 12, 4061 Pasching

Tel.: +43 7229 902-01

Fax: +43 7229 902-51

office@prilogy-systems.at

www.prilogy-systems.at





Was sich aktuell in der Welt der Autos sowie in der Zukunftsmobilität tut, konnte ein halbe Million Menschen aus aller Welt auf der diesjährigen IAA in München sehen.

» VORAUSSETZUNG FÜR VERKEHRZULASSUNG: NACHWEISBARE SICHERHEIT

Bereits bei der Auslegung und Entwicklung von automatisierten Fahrfunktionen steht der Sicherheitsgrundsatz an erster Stelle. Entsprechend müssen diese Sicherheitsfunktionen für die Verkehrszulassung eines Fahrzeuges und eine zertifizierte Freigabe für den Straßenverkehr nachgewiesen werden. Um diesen Nachweis erbringen zu können, haben die 21 Projektpartner gemeinsam ein Modell erarbeitet, das aus verschiedenen Verfahren, Methoden und Werkzeugen besteht. So kann mittels einer sogenannten Sicherheitsargumentation der Nachweis erbracht werden, dass das System sicher nutzbar ist.

Für die methodische Ausgestaltung dieses Modells haben die Partner in mehreren Teilprojekten zusammengearbeitet. Branchenweit angewendet, würde das definierte Modell die Grundlage schaffen, die Sicherheit in automatisierten Fahrzeugen nachzuweisen. „Die hier erarbeiteten Modelle ermöglichen es erstmals, dass allen Automobilherstellern dieselben Strukturen bei der Verifikation und Validierung automatisierter Fahrsysteme im städtischen Umfeld zur Verfügung stehen. Diese Vereinheitlichung könnte dann auch in industrieweite Standards münden, die den Straßenverkehr für alle Verkehrsteilnehmer noch sicherer machen können“, erklärt Helmut Schittenhelm, Projektkoordinator von Mercedes-Benz.

TECHNOLOGIEVORREITER AUS DEUTSCHLAND

Der methodische Ansatz aus dem VVM-Projekt ist weltweit der erste Standard, der auch industrielle Prozesse berücksichtigt. Damit macht sich die deutsche Automobilindustrie erneut zum technologischen Vorreiter beim automatisierten Fahren. Bereits im Jahr 2021 trat mit einem entsprechenden Gesetz in Deutschland die weltweit erste Regulierung für vollautomatisiertes Fahren (SAE Level 4) in Kraft. 2022 wurde eine entsprechende Verordnung mit den technischen Details beschlossen, um entsprechende Fahrzeuge auf deutschen Straßen zulassen und betreiben zu können. Somit macht die deutsche Autoindustrie die Komplexität des automatisierten Fahrens beherrschbarer. Am Ende seiner Projektlaufzeit und aufbauend auf den Ergebnissen der Vorgängerprojekte Pegasus und Set-Level liefert VVM erstmals einen durchgängigen methodischen Sicherheitsansatz für automatisiertes Fahren im urbanen Umfeld, mit dem eine branchenweite Zusammenarbeit und Wertschöpfung möglich wird. Der im Projekt verfolgte Ansatz des szenarienbasierten Sicherheitsnachweises könnte nach behördlicher Zustimmung helfen, weltweite Standards zu setzen. VVM hat ein für die Branche zukunftsrelevantes Referenzsystem geschaffen, das eine methodische Lücke für die praktische Absicherung schließt und die Vorreiterrolle der deutschen Industrie im internationalen Wettbewerb beim automatisierten Fahren festigt.

BS

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.

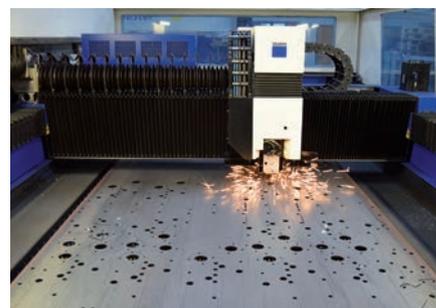
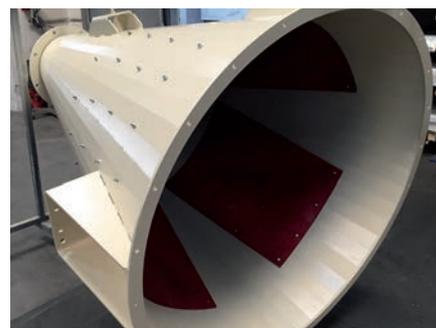
Qualität verpflichtet

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

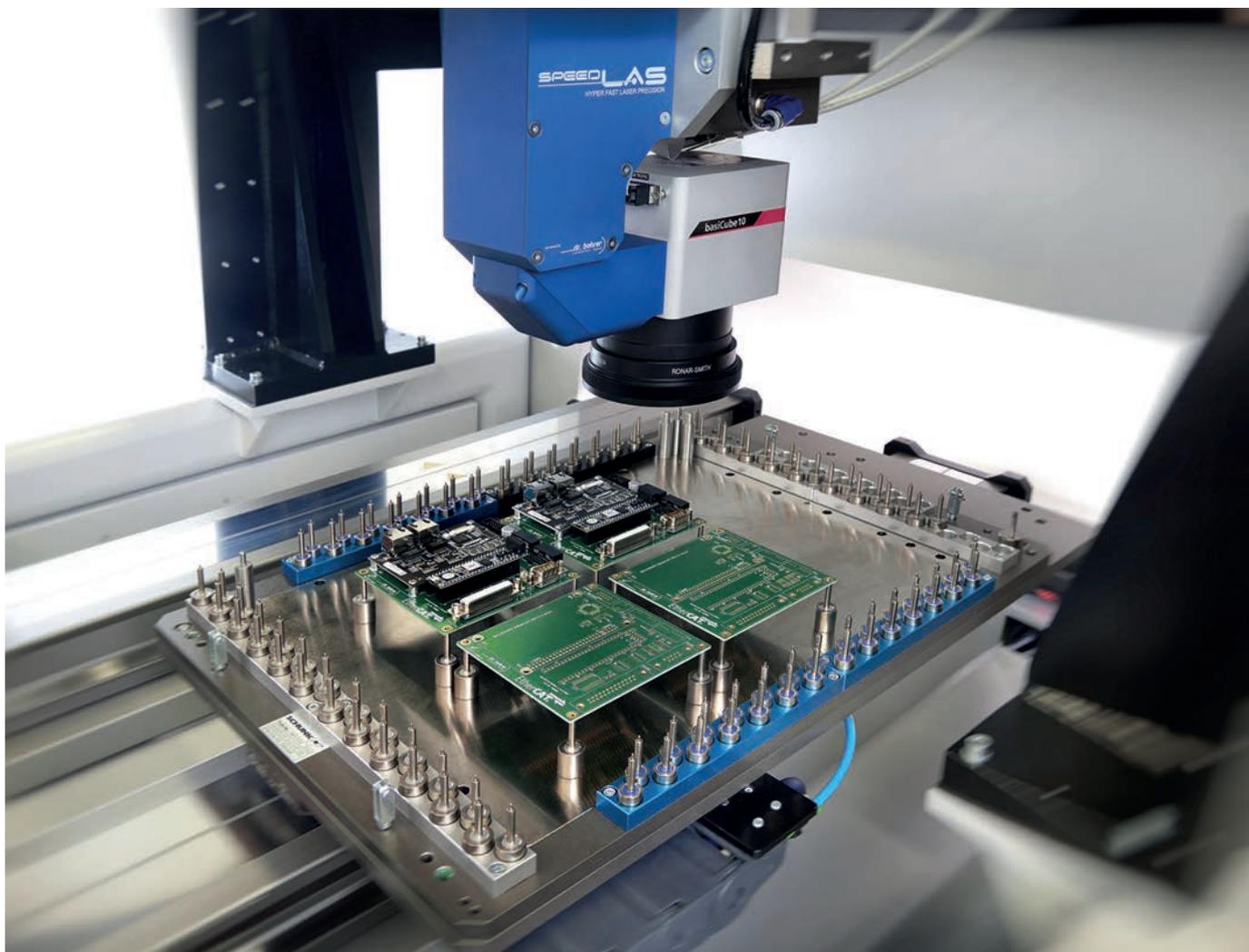
www.htu-dirisamer.at



DR. BOHRER LASERTEC GMBH

speedLAS® – Lasern mit einer Geschwindigkeit wie die schnellsten Läufer der Welt und einer Achsbeschleunigung doppelt so hoch wie die einer Mondrakete.

Spitzentechnologie aus Österreich



Der Einsatz von Lasern verkürzt die Prozesszeiten und garantiert gleichzeitig eine optimale Schnittqualität.



Der perfekte, karbonisierungsfreie (kalte) Laserschnitt in 1 mm FR4 Platinenmaterial

■ Dr. Bohrer Lasertec ist gemeinsam mit dem Konsortialpartner SCHUNK Electronic Solutions (St. Georgen im Schwarzwald) eine große Innovation gelungen. Im Rahmen eines von der EU geförderten Eurostars-2-Projekts wurde miteinander ein Hightechprodukt entwickelt, das elektronische Baugruppen (z. B. Platinen mit elektronischen Bauteilen) und Werkstücke (z. B. Batteriefolien) für die Industrie bis zu zehnmals schneller mittels Lasers schneiden kann als bisher.

Besondere Koppelkinematik

Das Besondere sind die Koppelkinematik mit einer Kombination zweier hochdynamischer Bewegungssysteme sowie die Modularität und Neuheit der einsetzbaren Laserquellen:

- Eigene Linearmotorachsen von SCHUNK mit einer Geschwindigkeit von typisch 5m/s und einer Beschleunigung von 5g und mehr
- Kompaktscanner mit einer Geschwindigkeit von bis zu 10m/s und einer Beschleunigung von bis zu 35g

■ Daraus resultierend eine Summengeschwindigkeit von bis zu 10m/s für beliebige Konturen und einer Summenbeschleunigung von bis zu 10g.

Es sind bereits 8 unterschiedliche Lasermodule in den wichtigen industriellen Wellenlängen UV-A, Grün, Nahinfrarot und Mittelinfrarot verfügbar. Darunter sind auch Kurzpuls laser mit Pulsdauern im Bereich von Nanosekunden mit mehreren Hunderttausend Pulsen pro Sekunde für einen „kalten“ Schnitt ohne Karbonisierung der Trennflächen.

Verkürzte Prozesszeiten und optimale Schnittqualität

Die Basisanlage kommt von SCHUNK in höchster Industriequalität und kann zusätzlich mit einer optionalen Fräseinheit ausgerüstet werden. Zur Productronica 2023 in München hat SCHUNK Electronic Solutions mit der SAL-1300 den ersten Lasernutzentrenner in seiner Familie der Nutzentrenner vorgestellt. Diese Anlagen können als Standalone-Maschine wie auch als In-Line-Anlagen ausgeführt werden.

Der Einsatz von Lasern verkürzt die Prozesszeiten und garantiert gleichzeitig eine optimale Schnittqualität. Zudem lassen sich Materialien bearbeiten, die bislang kaum oder nur sehr aufwendig bearbeitbar sind, wie etwa Folien oder Keramiken. Der deutlich kleinere Schnittspalt des Lasers im Vergleich zum Fräsen ermöglicht zudem eine bessere Nutzung des Materials.

Hundertmal schneller als üblich

Einen besonderen Beitrag hat Beckhoff mit der ISG und der EtherCAT Technology Group geleistet. Ist es doch gemeinsam gelungen, eine Koppelkinematik vom Feinsten zu verwirklichen. Mit dem speedLAS®-Modul der Dr. Bohrer Lasertec (mit EtherCAT Echtzeit-Ethernet für eine exakte Synchronisierung $\leq 1 \mu\text{s}$ und TwinCAT-3-Programmierung)



Mit dem speedLAS®-Modul der Dr. Bohrer Lasertec GmbH erfolgt die Achs- und Scanneransteuerung etwa hundertmal schneller.

erfolgt eine Achsansteuerung etwa hundertmal schneller, als dies bisher üblich war – eine der wesentlichen Innovationen aus diesem Entwicklungsprojekt. Die Module mit den Laserquellen samt Optikeinheit, Strahlführung und Scannern werden auch aus dem Burgenland in den Schwarzwald geliefert und von SCHUNK in deren Anlagen integriert, die dann SCHUNK weltweit vermarktet.

Die Dr. Bohrer Lasertec erarbeitet die Applikation dazu und forscht an neuesten Materialkombinationen sowie deren Bearbeitung mittels neuartiger Laserquellen. Zur Auswertung und Analyse stehen neben einem Rasterelektronenmikroskop auch ein Röntgenspektroskop, ein Weißlichtinterferometer sowie weitere hochwertige Ausstattung zur Verfügung.

Markus Bohrer, CEO von Dr. Bohrer Lasertec, dazu: „Ich bin unserem Partner SCHUNK Electronic Solutions wie auch der EU und der FFG sowie der AWS und der Wirtschaftsagentur Burgenland sehr dankbar, dass solche Innovationen möglich sind. Und natürlich meinem Laser-Team! Es macht mich stolz, wenn Spitzentechnologie aus Österreich bzw. aus dem Burgenland weltweit zum Einsatz kommt. Hier im Herzen von Europa zu forschen und zu entwickeln, ist zudem ein wichtiger Beitrag zur Unabhängigkeit und langfristigen Sicherung von Lieferketten sowie zur Schaffung von Arbeitsplätzen von Lehrlingen bis hin zu Spitzenforschern.“



RÜCKFRAGEN & KONTAKT

Dr. Bohrer Lasertec GmbH
Ludwig-Boltzmann-Straße 2
7100 Neusiedl am See
Tel.: +43 2167 200 58
markus@drbohrer.com
www.drbohrer.com



„Es macht mich stolz, wenn Spitzentechnologie aus Österreich bzw. aus dem Burgenland weltweit zum Einsatz kommt. Hier im Herzen von Europa zu forschen und zu entwickeln, ist zudem ein wichtiger Beitrag zur Unabhängigkeit und langfristigen Sicherung von Lieferketten sowie zur Schaffung von Arbeitsplätzen von Lehrlingen bis hin zu Spitzenforschern.“

Dr. Markus Bohrer, CEO Dr. Bohrer Lasertec



PROBLEM GELÖST!

Ein geländegängiger, universell einsetzbarer Transportanhänger, ein freihändig zu bedienendes Infusionsgerät für den Einsatz in Katastrophengebieten, eine umweltfreundliche Außenwandbeschichtung sowie ein nachhaltiges Medizinprodukt aus Niederösterreich bescherten ihren Erfindern den James Dyson Award 2023.

Der James Dyson Award ist ein internationaler Designpreis, der seit 2005 an Studierende und frische Absolventen in den Fachbereichen Ingenieurwesen und Design von der James Dyson Foundation vergeben wird. Weltweit wurden seit 2005 mehr als 285 Erfindungen unterstützt. Etwa 70 Prozent der ehemaligen Gewinner:innen entwickeln ihre Erfindungen bis zur Marktreife weiter.

Für den James Dyson Award 2023 gab es weltweit knapp 2.000 Einreichungen aus 30 Teilnahmeländern. Die Aufgabenstellung: Entwerf etwas, das ein Problem löst. Dabei kann es sich um ein

Problem handeln, mit dem wir alle im täglichen Leben konfrontiert sind, oder um ein globales Problem. Wichtig ist, dass die Lösung effektiv und durchdacht ist. Die stolzen Gewinner haben die Aufgabe auch dieses Jahr wieder mit Bravour gelöst. „Anstatt Probleme des täglichen Lebens einfach nur zu akzeptieren, machen sich diese jungen Erfinder daran, sie mit Technologie und Design zu lösen“, freut sich James Dyson, Gründer und Chefindingenieur von Dyson. „Es sind ihre Leidenschaft und ihre Entschlossenheit, die Welt zu verbessern, die sie so beeindruckend machen, und ich hoffe, dass die Auszeichnung für sie ein Sprungbrett zum Erfolg ist.“

PIOTR TŁUSZCZ ERHÄLT SONDERPREIS FÜR HUMANITÄRE PROJEKTE FÜR THE LIFE CHARIOT

Der junge Erfinder Piotr Tłuszcz erkannte im Verlauf des Konflikts in der Ukraine, welche Herausforderungen medizinische Evakuierungen in schwierigem Gelände darstellen. Dies inspirierte ihn zur Entwicklung von The Life Chariot, einem geländegängigen MEDEVAC-Anhänger für den Krankentransport, der an jedes mit einem Haken versehene Fahrzeug angehängt werden kann. Das geringe Gewicht und die Federung des Fahrzeugs machen den Transport eines Verletzten sicherer als im Kofferraum eines Autos.

Das Interesse von Piotr Tłuszcz an der Konstruktion von Anhängern begann bei Geländewagentouren mit seiner Familie durch den Balkan und die Pyrenäen. Während seines Bachelor- und Masterstudiums entwarf er Geländewagen und Höhlenrettungsanhänger, bevor er The Life Chariot entwickelte. Der Anhänger The Life Chariot verschafft den Rettungsteams mehr Evakuierungsmöglichkeiten, da er Platz für eine verletzte Person auf einer Trage und zwei weitere Sitze für Sanitäter oder Leichtverletzte bietet. Die ersten beiden Modelle wurden an die ukrainische medizinische Militäreinheit und die polnische freiwillige Sanitätseinheit der Stiftung Damian Duda „W Międzyczasie“ übergeben, nachdem sie im Gelände, wie zum Beispiel auf Bergpfaden, in Wäldern, Höhlen und Minen, getestet worden waren. >>



Piotr Tłuszcz erhält Sonderpreis für humanitäre Projekte für The Life Chariot.

ENERGIEEFFIZIENZ-SHOWROOM VON SMC

SMC hilft Unternehmen, Energieeffizienz in einen echten Wettbewerbsvorteil umzuwandeln. Der neue virtuelle Showroom gewährt Einblicke in das innovative, energieeffiziente Produktsortiment.

Bei SMC hat man sich seit jeher für nachhaltige Lösungen eingesetzt und ist der festen Überzeugung, dass die Zukunft der Industrie von nachhaltigen Technologien und Effizienzsteigerungen geprägt sein wird. Daher freut sich das Unternehmen, den neuen virtuellen Showroom vorzustellen, der dem Thema Energieeffizienz gewidmet ist.

Was können Sie sich vom virtuellen Showroom für Energieeffizienz von SMC erwarten?

- Präsentation von sechs energieeffizienten Produkten wie zum Beispiel das innovative Air Management System, mit dem Sie Ihren Druckluftverbrauch reduzieren können, sowie den Vakuumerzeuger der Serie ZK2-A, der zu einer enormen Kosteneinsparung beiträgt.
- Erfahren Sie Fakten, warum SMC der richtige Lieferant für Komponenten in der Automatisierungstechnik ist.
- Lernen Sie anhand realer Beispiele Einsparungen kennen, die Sie mit Produkten von SMC erzielen können.



RÜCKFRAGEN & KONTAKT

SMC Austria GmbH
Girakstraße 2-8
2100 Korneuburg
www.smc.at



Besuchen Sie den virtuellen Showroom und lernen Sie die Produkte kennen!



Erstplatziertes Projekt auf internationaler Ebene: The Golden Capsule

» „In diesem Jahr gibt es beim James Dyson Award einen Sonderpreis für ein humanitäres Projekt, der an Piotr Tuszczyk geht. Er hat eine geniale Methode zur Bergung von Verletzten aus schwierigem Gelände entdeckt. The Life Chariot kann von sämtlichen Fahrzeugen gezogen werden, sodass die Sanitäter ihre lebensrettende Arbeit mit den ihnen zur Verfügung stehenden Mitteln erledigen können. Es ist großartig zu sehen, wie sein iterativer Designprozess als Reaktion auf das Feedback derjenigen, die es vor Ort benutzen, weitergeht“, so Sir James Dyson, Gründer und Chefingenieur von Dyson.

Auf der Grundlage des Feedbacks von Ärzten und Sanitätern, die an vorderster Front im Einsatz sind, arbeitet Piotr Tuszczyk weiter an der Verbesserung des Rettungsanhängers. Er befasst sich auch damit, das Fahrzeug für Bergrettungszwecke anzupassen. Piotr Tuszczyk zum Gewinn des James Dyson Award 2023: „Ich hoffe, dass The Life Chariot mit der Unterstützung des James Dyson Award weiterhin Leben retten wird, sei es bei Evakuierungen an vorderster Front oder bei der Bergung von Menschen nach Unfällen an unzugänglichen Orten.“

ERSTPLATZIERTES PROJEKT AUF INTERNATIONALER EBENE: THE GOLDEN CAPSULE

Bei den türkisch-syrischen Erdbeben im Februar 2023 gab es mehr als 55.000 Todesopfer und weitere 100.000 Verletzte. Während der Evakuierung mussten sich die Sanitäter durch schwierige Bedingungen kämpfen und dabei mehrere Infusionsbeutel für ihre Patienten in der Hand tragen. Als Reaktion auf dieses Problem hat ein Team von erfinderischen Studierenden der Hongik-Universität in Seoul, Yujin Chae, Daeyeon Kim, Yeonghwan Shin und Yuan Bai, The Golden Capsule entwickelt, ein freihändig zu bedienendes Infusionsgerät ohne eigene Antriebskraft, das nicht die Schwerkraft, sondern elastische Kräfte und Luftdruckunterschiede nutzt. Das bedeutet, dass Sanitäter in Katastrophengebieten beim Transport von Patienten keine Infusionsbeutel hochhalten müssen und kein Strom zur Steuerung der Infusionsmenge benötigt wird.

James Dyson: „Das Team hat die Grenzen der bestehenden IV-Injektionsmethoden, die auf Schwerkraft und Elektrizität beruhen, in Katastrophengebieten erkannt. The Golden Capsule bietet eine viel praktischere, freihändige Lösung mit einer Druckblase, die überall angebracht werden kann, beispielsweise mit einem Gurt an der Seite des Patienten. Dadurch wird langsam Luft abgelassen, wodurch der Tropfen unter Druck in den Patienten gelangt, sodass die Sanitäter andere lebensrettende Maßnahmen ergreifen können.“

Das Team wird in Zusammenarbeit mit



FÜR EINE BESSERE ZUKUNFT

»Die Auszeichnung durch den James Dyson Award ist eine großartige Plattform, um os*tomy weiter voranzutreiben und zu zeigen, dass Gestaltung weit über das offensichtliche Produkt hinausgeht und auf vielen Ebenen Menschen und Umwelt zu einer besseren Zukunft verhelfen kann.«

Nikolaus Potapov, JDA Gewinner 2023

medizinischen Experten weitere Verbesserungen an Prototypen und Benutzertests durchführen, um die Funktionsfähigkeit von The Golden Capsule in verschiedenen Notfallszenarien und Krankenhäusern sicherzustellen. Für die Zukunft plant das Team, seine Erfindung in Serie zu produzieren. „Wir haben die Schwierigkeiten gesehen, mit denen Sanitäter und Ersthelfer bei Naturkatastrophen konfrontiert sind, wenn sie Patienten mit Infusionen transportieren. Das Feedback auf unsere Lösung war bisher positiv. Wir hoffen, dass sich diese Lösung als neuer Standard für Infusionsbeutel etablieren wird, nicht nur in Notfällen, sondern auch in Krankenhäusern“, so ein Teamsprecher zur preisgekrönten Erfindung.

GEWINNER DES NACHHALTIGKEITSPREISES: E-COATING

In der Sonderverwaltungszone Hongkong entfällt fast ein Drittel des gesamten Stromverbrauchs auf Klimaanlage. Darüber hinaus landen täglich über 470.000 Glasflaschen auf Mülldeponien. E-Coating ist eine umweltfreundliche, von Hoi Fung Ronaldo Chan und Can Jovial Xiao erfundene Lösung, die zwei Probleme auf einmal löst: Es wird aus recyceltem Altglas hergestellt und kann auf Dächern und -wänden angebracht werden, um die Sonnenstrahlen zu reflektieren und so die Wärmeabsorption von Gebäuden zu verringern. Dies reduziert den Stromverbrauch für Kühlsysteme wie etwa Klimaanlage und verringert die damit verbundenen Treibhausgasemissionen.

James Dyson: „Ronaldo Chan und Jovial Xiao haben einen cleveren Weg gefunden, Abfall in etwas viel Wertvolleres zu verwandeln. E-Coating verwendet recyceltes Glas, um eine Beschichtung für Außenwände herzustellen. Diese reflektiert die Sonnenstrahlen und spart so einen erheblichen Teil des Stroms, der zur Kühlung des Gebäudes benötigt wird. Es ist eine doppelte Lösung, die gut für die Umwelt ist und Geld spart.“ Der Preis wird die Pläne des Teams unterstützen, die Haftung und einfache Anwendung von E-Coating zu verbessern. Sie werden auch neue E-Coating-Formeln für die Verwendung in Innenräumen untersuchen. Nach einem Gespräch mit Sir

James Dyson sagten Ronaldo Chan und Jovial Xiao: „Wir haben E-Coating mit dem Wunsch erfunden, zur Lösung der ernstesten Umweltprobleme unseres Planeten beizutragen. Das Preisgeld wird es uns ermöglichen, unsere Forschungs- und Entwicklungsziele voranzutreiben und ein Unternehmen zu gründen, um unsere Erfindung auf die nächste Stufe zu heben.“

JAMES DYSON AWARD NATIONAL FÜR INDUSTRIEDESIGNER AUS NIEDERÖSTERREICH

Der 25-jährige Industriedesigner Nikolaus Potapow hat für die Entwicklung eines nachhaltigen medizinischen Beutels für Patienten mit künstlichem Darmausgang den James Dyson Award in Österreich 2023 gewonnen. Durch natürliche und ressourcenschonende Materialien und die Reduktion auf niederkomplexe Herstellungsverfahren wird mit dem Siegerprodukt os*tomy die Umsetzung auch in Ländern mit schwierigem Zugang zu medizinischer Versorgung auf lokaler Ebene einfacher möglich und sogar mit regionalen Ressourcen umsetzbar. Seine innovative Entwicklung os*tomy ist ein Open-Source-System, das Stoma-Patient:innen eine leichter zugängliche medizinische Versorgung bietet und gleichzeitig lokale Stoma-Organisationen unterstützt, autarker zu werden. Ein Stoma, griechisch für Öffnung, ist eine künstlich hergestellte Körperöffnung, die durch eine Operation entsteht und durch die sich bestimmte Krankheiten wie Morbus Crohn, Divertikulose oder Darmkrebs besser behandeln lassen oder Symptome gelindert werden können. os*tomy bietet eine ökologisch und ökonomisch nachhaltige Stoma-Versorgung für Patient:innen, die sich keine kommerziellen Kolostomieprodukte leisten können, aber auch für Stoma-Organisationen, die auf lokaler Ebene, etwa in Entwicklungsländern mit sehr wenig Equipment, eine sichere Versorgung herstellen müssen.

„Die Auszeichnung durch den James Dyson Award ist eine großartige Plattform, um os*tomy weiter voranzutreiben und zu zeigen, dass Gestaltung weit über das offensichtliche Produkt hinausgeht und auf vielen Ebenen Menschen und Umwelt zu einer besseren Zukunft verhelfen kann“, so der stolze Preisträger Nikolas Potapow.

BO



Gewinner des Nachhaltigkeitspreises: E-Coating



AUTOMATISIERTES LADEN

Die österreichischen Ladepioniere Keba und Easelink setzen auf gebündelte Kompetenzen. Zukünftig sollen Kund:innen ihre Wallboxen leicht mit der automatisierten Ladetechnologie Matrix Charging erweitern können.

Keba und Easelink teilen die Mission, Elektromobilität in breitem Maßstab zu ermöglichen, indem sie mit ihren Technologien das Laden von E-Autos komfortabel, effizient und intelligent machen. Jetzt setzen die beiden Unternehmen auf gebündelte Kompetenzen. Zukünftig sollen Keba-Kund:innen ihre Wallboxen spielend leicht mit der automatisierten Ladetechnologie Matrix Charging

WICHTIGER NÄCHSTER SCHRITT

Keba und Easelink arbeiten nun an der nächsten Produktgeneration von Matrix Charging für das Laden von E-Fahrzeugen zu Hause. Bestandteil der Kooperation ist unter anderem, sowohl für Bestandskunden als auch für Neukunden Matrix Charging als zusätzlich mögliche Ladeschnittstelle zum klassischen Kabel bei Keba-Wallboxen anzubieten. Durch das

Matrix-Charging-System wird eine automatisierte Verbindungsmöglichkeit zwischen Auto und Stromnetz geschaffen. Kund:innen, die schon heute auf Keba-Wallboxen setzen, werden zukünftig Matrix Charging sehr einfach nachrüsten können. „Wir freuen uns sehr, mit Keba als E-Mobility-Spezialisten an der nächsten Generation für das Laden zu Hause zusammenzuarbeiten. Besonders die langjährige Branchenexpertise sowie die tiefgreifende Kompetenz von Keba, von der Elektronikentwicklung bis zur Fertigung, stärkt die Matrix-Charging-Technologie als zukünftigen interoperablen Ladestandard“ sagt Gregor Eckhard, COO von Easelink. „Die Easelink-Technologie punktet bei Keba durch den hohen Komfortgewinn für E-Fahrzeug-Nutzer:innen und ergänzt unser Portfolio an intelligenten Ladelösungen sehr gut. Die Automatisierung des Ladevorgangs und die damit quasi permanente Verbindung zwischen E-Auto und Netz-

anschluss zu Hause hat entsprechendes Zukunftspotenzial. Speziell hinsichtlich Optimierungsmöglichkeiten beim PV-Überschussladen oder auch der Netzstabilisierung sowie bei zukünftigen Anwendungen des bidirektionalen Ladens – Stichwort Vehicle to Home (V2H)“, ergänzt Gerhard Weidinger, CTO Keba Energy Automation. Die Partnerschaft zwischen Keba und Easelink ist ein nächster wichtiger Schritt, um in Zukunft Elektrofahrzeuge besser ins Stromnetz zu integrieren und Ladevorgänge intelligent zu steuern.

BS



V. l. n. r.: Gregor Eckhard (COO Easelink), Christian Peer (CEO Keba Energy Automation), Gerhard Weidinger (CTO Keba Energy Automation)

von Easelink erweitern können. Dabei handelt es sich um eine automatisierte konduktive Ladelösung, bestehend aus einer Fahrzeugeinheit sowie einer stationären Einheit (Lade Pad) am Parkplatz. Das bedeutet, dass der Ladevorgang bei diesem System vollkommen automatisiert abläuft und das klassische, per Hand Anstecken des Ladekabels an die Wallbox entfällt. Matrix Charging wird derzeit im „eTaxi Austria“-Projekt, einem Projekt für automatisiertes Laden von E-Taxis, im Realbetrieb mit über 60 E-Fahrzeugen in Wien und Graz eingesetzt.

PMI SOFTWARE UND DATENKOMMUNIKATIONS-GMBH

pmi als Wegbereiter der digitalen Transformation: Großer Erfolg für die Stadt Villach bei der Verleihung des ersten DocuWare Digital Leaders Awards im Jahr 2023.

Digital Leaders Award 2023

■ Seit der Gründung im Jahr 1989 hat die pmi Software u. Datenkommunikations-GmbH kontinuierlich wegweisende Lösungen im Bereich Enterprise Content Management entwickelt. Mit einem Fokus auf digitale Mobilität und innovativen Modulen hat sich das Unternehmen zu einem Vorreiter am DMS-Markt entwickelt. Ein beeindruckendes Beispiel für die erfolgreiche Implementierung ihrer Lösungen findet sich in der Stadt Villach, die 2016 eine Digitalisierungsoffensive startete, um ihre Verwaltungsprozesse effizient zu gestalten.

Digitalisierungsoffensive in Villach

Die Stadt Villach setzte auf das maßgeschneiderte digitale Managementsystem von pmi Software, um ihre Verwaltungsabläufe zu optimieren. In Zusammenarbeit mit dem „pmi DocuWare-Partner“ etablierte sich die Stadt Villach als Vorreiter in der städtischen Digitalisierung in Österreich. Durch die Implementierung von DocuWare, JobRouter und der ABBYY-OCR-Lösung konnte nicht nur die Benutzerfreundlichkeit für die Mitarbeitenden gesteigert werden, sondern es wurden auch erhebliche Zeit- und Kostenersparnisse durch die zentrale Archivierung von Dokumenten erzielt.

pmi als Partner und die Stadt Villach als Gewinner des Digital Leaders Award 2023

Inmitten der digitalen Transformation zeichnet sich die Stadt Villach durch ihre Innovationsbereitschaft aus. Bei über 17.000 DocuWare-Kunden und über 800 DocuWare-



V.l.: Mag. Christoph Herzog, Dipl.-Ing. Michael Prodnik, Dipl.-Ing. Manfred Wundara, Anna Griesser, Diethard Tragbauer, Bürgermeister Günther Albel, Thomas Wakonig

Partnern weltweit wurde die Stadt Villach mit dem erstmals verliehenen Digital Leaders Award ausgezeichnet. pmi Software, als enger Partner der Stadt Villach, nominierte diese aufgrund ihrer Pionierarbeit im Einsatz von Dokumentenmanagementsystemen für die digitale Verwaltung.

Die Stadt Villach archiviert in allen Abteilungen mit DocuWare ihre Dokumente zentral, integriert die DMS-Lösung nahtlos in ihre bestehende Infrastruktur und beschleunigt mühsame manuelle Prozesse. Dies führt nicht nur zu einer erhöhten Zufriedenheit der Mitarbeitenden, sondern gibt diesen auch mehr Raum für Projekte, die ihnen persönlich wichtig sind.

pmi-Geschäftsführer Diethard Tragbauer gratulierte mit folgenden Worten: „Herzlichen Glückwunsch an die Stadt Villach, die durch ihre herausragenden Leistungen in der digitalen Transformation diesen renommierten Award verdient hat. Die Auszeichnung würdigt nicht nur die Stadt selbst, sondern auch die Partnerschaft und das Engagement von pmi Software im Bereich der digitalen Innovation.“



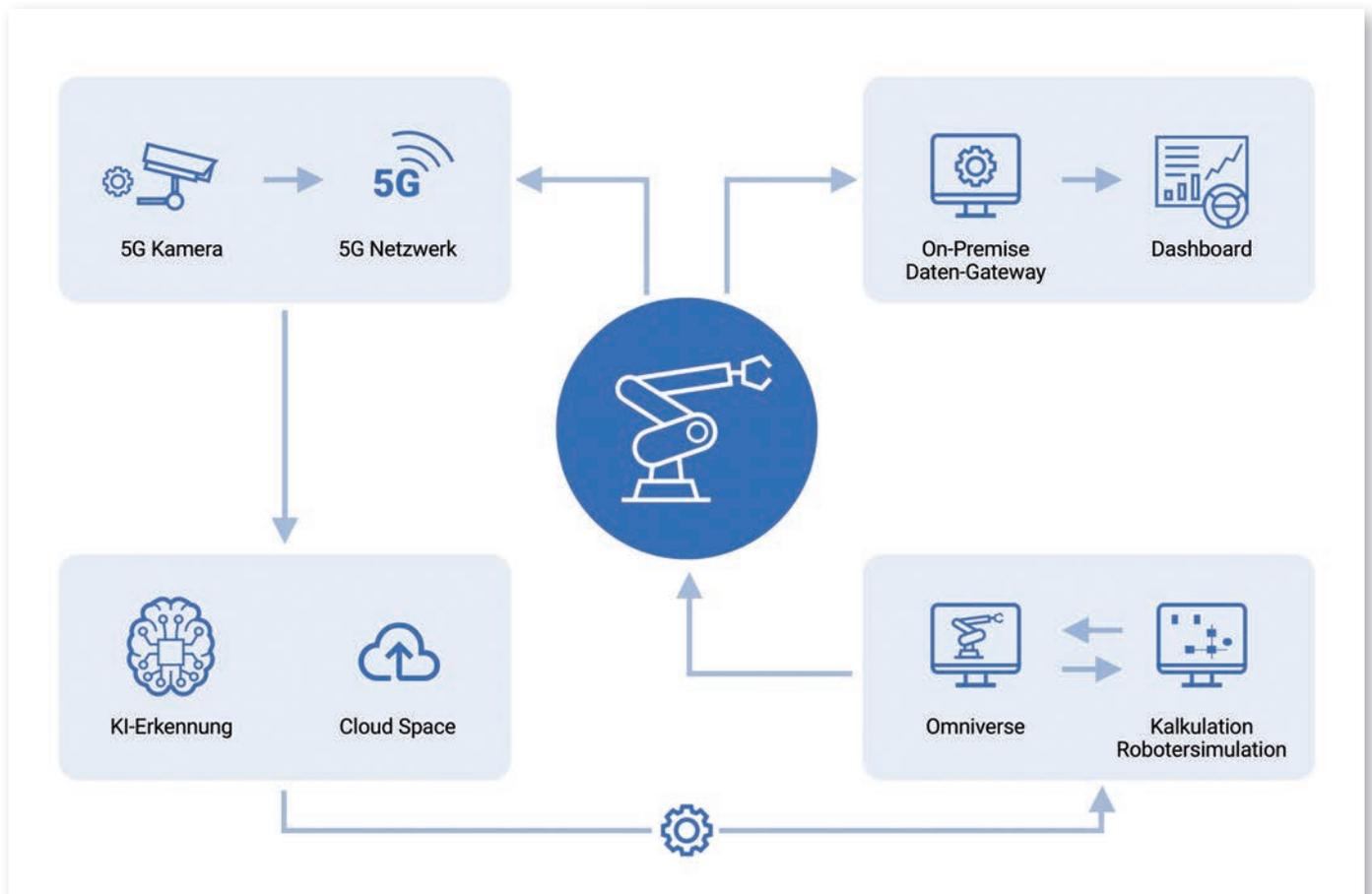
pmi Software
& Datenkommunikations-GmbH

RÜCKFRAGEN & KONTAKT

pmi Software und Datenkommunikations-GmbH
Industriering 15, 9020 Klagenfurt
Tel.: +43 463 43 03 33
info@pmi.at
www.pmi.at



Diethard
Tragbauer,
Geschäftsführer



VORHER TESTEN IST AM BESTEN

NTT Data hat mit einem Forschungsprojekt zur Einführung von Digital-Twin-Technologie einen historischen Meilenstein erreicht: Ein physischer Roboterarm konnte im anspruchsvollen Fertigungsumfeld kabellos via 5G an die Plattform Omniverse von NVIDIA angebunden und in Echtzeit gesteuert werden.

Vertrauen ist gut, Kontrolle ist besser, vorher testen ist am besten – das gilt besonders in modernen, hochkomplexen Fertigungsanlagen. Maximale Effizienz, Robustheit und Reife sind bei den Prozessen gefragt, um die hohen Qualitäts- und Produktivitätsziele der Branche zu erreichen. Dabei müssen enorm viele Faktoren bedacht werden: die Architektur der Fertigungsstätte, die Umweltbedingungen, Position und Bewegung von Roboterarmen und viele weitere Faktoren. Physische Testläufe, die all diese Punkte berücksichtigen, sind aus Zeit- und Kostengründen nicht realistisch – doch was wäre, wenn man all das virtuell abbilden und testen könnte? NVIDIA Omniverse ist eine Computing-Plattform, die es Einzelpersonen und Teams

ermöglicht, 3D-Workflows und -Anwendungen auf der Basis von Universal Scene Description (OpenUSD) zu entwickeln. Mit NVIDIA Omniverse können Unternehmen digitale Zwillinge von Produktionsgütern, Maschinen, Anlagen und Geschäftsprozessen virtuell darstellen und simulieren, indem sie die neuesten Technologien kombinieren. Dadurch können Unternehmen die Effizienz ihrer Produktionssysteme erhöhen, Abläufe frühzeitig und mit wesentlich geringerem Aufwand testen sowie die Zusammenarbeit über Abteilungen und Standorte hinweg vereinfachen. Die NTT-Data-Gruppe arbeitet mit NVIDIA zusammen, um die Omniverse-Plattform und ihre industriellen Anwendungen mehr Fertigungsunternehmen zugänglich zu machen. >>

ACHEMA 2024

Die ACHEMA wird vom 10. bis zum 14. Juni 2024 wieder Anlaufstelle für das gesamte Technologie- und Servicespektrum der Prozessindustrie. Mit ihren Innovationsthemen und der Sonderschau Wasserstoff nimmt die Weltleitmesse der Prozesstechnik die zentralen Herausforderungen der Branche in den Fokus.

Die Zukunft der Prozessindustrie

■ Process Innovation: Anlagen zukunftssicher machen

Während neue Investitionen in „grüne“ Technologien zunehmen, wird es immer komplexer, den Betrieb aufrechtzuerhalten und installierte Anlagen wettbewerbsfähig zu steuern. Hier setzt die Process Innovation Stage mit Themen wie Elektrifizierung, Flexibilisierung und Effizienzsteigerung an.

Pharma Innovation: Neues aus der Pharmatechnik erleben

In dem Maße, wie neue Forschungs- und Produktionsmethoden entwickelt werden und weltweit neue Standorte entstehen, müssen die bestehenden Verfahren immer höheren Anforderungen genügen. Besonders im Fokus steht 2024 die biopharmazeutische Produktion.



Modern, interaktiv und immer am Puls der Zeit: Mit einzigartiger Themenbreite, spannenden Innovationen und neuen Veranstaltungsformaten führt die Weltleitmesse der Prozessindustrie Experten, qualifizierte Anwender und Interessenten aus der ganzen Welt zusammen.

Green Innovation: Auf dem Weg zur nachhaltigen Transformation

Green Innovation bedeutet mittlerweile auch, die Herausforderung der klimaneutralen Produktion in der Prozessindustrie zu lösen sowie Themen rund um Kreislaufwirtschaft, ESG und nachhaltige Investitionen anzugehen.

Lab Innovation: Wo Wertschöpfung beginnt

Neben Gestaltung, Planung, Bau und Management von Laboren werden auch fortschrittliche Bioanalytik und pharmazeutische Anwendungen beleuchtet. Zusätzlich zur Lab Innovation Stage wird es eine Aktionsfläche rund um das digitalisierte, miniaturisierte und automatisierte Labor der Zukunft geben.

Digital Innovation: Die digitale Transformation voranbringen

Die Digitalisierung und dadurch entstehende Innovationen wie fortschrittliche Analytik oder Industrie-4.0-Technologien sind wei-

terhin ein Dauerbrenner. Die Digital Innovation Stage wird sich mit zahlreichen Themen rund um den derzeit wichtigsten Wegbereiter für Innovationen befassen.

Sonderschau Wasserstoff

Nur die ACHEMA bietet so viele Lösungen für Herstellung, Transport und Speicherung von Wasserstoff. Die Hydrogen Innovation Stage deckt alle für die Prozessindustrie relevanten Aspekte ab. Die Sonderschau Wasserstoff präsentiert die bisherigen Meilensteine und künftigen Herausforderungen der Wasserstoffwirtschaft.

INFO-BOX

Über die ACHEMA

Als weltweit einzigartige Gesamtschau der aktuellen Technikrends der Branche bietet die ACHEMA Technik zum Anfassen und weltweites Networking. Lassen auch Sie sich inspirieren:

www.achema.de



» FORSCHUNGSPROJEKT: PROZESSE VIRTUELL OPTIMIEREN UND PHYSISCH UMSETZEN

Der heilige Gral des industriellen Metaverse wäre, wenn die Plattform die Grenzen von herstellereigenen Ökosystemen sprengen und Hardware wie Maschinen direkt anbinden könnte. Genau das ist in diesem Projekt gelungen. Im Rahmen eines Proof of Concept (POC) konnte erstmalig ein Roboterarm von FANUC, dem weltweit führenden Anbieter für Automatisierungsprodukte, an die NVIDIA Omniverse Plattform angebinden werden – er lässt sich direkt über die Plattform steuern, ohne die proprietäre Befehlssprache des Herstellers nutzen zu müssen. Dabei entsteht ein exakt abgebildeter digitaler Zwilling, der Aufgaben wie das Greifen und Transportieren von Gegenständen virtuell simulieren kann – unter Einbeziehung einer Fülle von Faktoren aus der realen Welt wie Hindernisse, Temperatur, Status des physischen Roboterarms etc. Für die drahtlose Anbindung sorgt ein privates 5G-Netz, über das sich dann der physische Roboterarm aus Omniverse in Echtzeit steuern lässt, ohne die herstellereigene Maschinenprogrammierung zu verwenden.

In der realen Welt ist der Roboterarm mit einem Greifaufsatz ausgestattet und verfügt über eine via 5G eingebaute Kamera, die die Umgebung erfasst. In NVIDIA Omniverse befindet sich der digitale Zwilling des Roboterarms, durch die Daten des Videostreams

lässt sich die physische Umgebung korrekt abbilden. Objekte, die sich im Umfeld des Roboterarms befinden, werden in der virtuellen Welt erkannt. Bei einer Aufgabe wie dem Greifen und Transportieren des Gegenstands kann der Roboterarm durch eine zugeschaltete KI virtuell testen, wie der beste Ablauf dafür aussieht. Ist der Prozess optimiert, lässt er sich unmittelbar auf den physischen Roboterarm übertragen, entweder auf einen einzelnen oder auf Hunderte seiner Art. So wird das eingangs geschilderte Szenario des umfangreichen Testens von Fertigungsprozessen greifbare Realität.

KOMBINIERTE EXPERTISE FÜHRT ZU QUANTENSPRUNG DER INDUSTRIELLEN DIGITALISIERUNG

„Dieser Meilenstein verändert fundamental die Art und Weise, wie Fertigung in Zukunft geplant und orchestriert werden kann. Gemeinsam als NTT-Data-Gruppe haben wir unsere Innovationskraft bei der Umsetzung vorwärtsdenkender und anspruchsvoller Projekte bewiesen. Dabei konnten wir unsere vielfältige Kompetenz und Expertise bezüglich Digitalisierung der Industrie, KI und 5G kombinieren und eindrücklich unter Beweis stellen“, erklärt Oliver Köth, Chief Technology Officer NTT Data DACH.

„Die Digitalisierung verändert die Fertigungsindustrie, indem sie die Produktivität und Effizienz maximiert“, sagt Rev Lebaradian, Vice President Omniverse und Simulation Technology bei NVIDIA. „Unsere Zusammenarbeit mit der NTT-Data-Gruppe wird Herstellern und Ingenieuren helfen, ihre industriellen Arbeitsabläufe mit Omniverse Digital Twins und Echtzeitfunktionen zu verbessern.“

Der Erfolg des Forschungsprojekts bedeutet einen Quantensprung für die industrielle Digitalisierung und die Smart Factory. Für Fertigungsunternehmen verheißt dies große Vorteile: Die nahtlose, herstellerunabhängige Integration von Maschinen und Anlagen führt zu einer reibungs- und mühelosen Zusammenarbeit diverser Geräte und Systeme. Das reduziert nicht nur Zeitaufwand und Kosten, sondern eröffnet völlig neue Möglichkeiten, zum Beispiel bei der Erhebung von Echtzeitdaten und -analysen über alle Systeme hinweg, was Wartung und Instandhaltung erleichtert und verbessert, die Effizienz steigert, unvorhergesehene Ausfallzeiten minimiert und auf Basis eines neuen Levels an Transparenz weitreichendere Prozessoptimierungen erlaubt, als es bisher möglich war. **BO**

FUNDAMENTALER MEILENSTEIN

»Dieser Meilenstein verändert fundamental die Art und Weise, wie Fertigung in Zukunft geplant und orchestriert werden kann.«

Oliver Köth, CTO NTT Data DACH



Fotos: NTT Data

DR. FRITZ FAULHABER GMBH & CO. KG

Flachmotoren mit abgestimmten Getrieben, integrierten Encodern und Speed Controllern eignen sich z. B. für Robotik, Prothesen, Laborautomation, Pumpen, Medizintechnik oder Flugzeugausstattung.

Kompakter Antrieb mit großer Leistung



Kompakte Antriebssysteme: Die drehmomentstarken Flachmotoren mit darauf abgestimmten Getrieben, integrierten Encodern und Speed Controllern sind in axialer Richtung ungewöhnlich kurz.

■ Die meisten Anwender benötigen keine einzelnen Motoren, sondern komplette Antriebssysteme, deren einzelne Komponenten optimal aufeinander abgestimmt sind. Auch wenn der Einbauplatz knapp bemessen ist und drehmomentstarke Antriebe gefordert sind, die in axialer Richtung möglichst kurz sein sollen, gibt es passende Lösungen: Der Antriebsspezialist FAULHABER bietet dafür die BXT-Flachmotorenbaureihe mit darauf abgestimmten Getrieben, integrierten Encodern und Speed Controllern an (Bild). Typische Anwendungen gibt es beispielsweise in der Robotik, bei Gelenken von Prothesen, in der Laborautomation, bei Pumpen, in der Medizintechnik oder bei der Ausstattung von Flugzeugkabinen.

Hohes Drehmoment, exakte Drehzahlregelung oder Positionierung

Dank innovativer Wicklungstechnik und optimierter Auslegung liefern die bürstenlosen DC-Servomotoren bei einem Durchmesser von 22 mm, 32 mm bzw. 42 mm Drehmomente bis zu 134 mNm und bei hohem Wirkungsgrad eine Dauerleistung von bis zu

100 W. Damit übertreffen sie die in dieser Antriebsklasse normalerweise üblichen Standards deutlich. Vor allem das Verhältnis von Drehmoment zu Bauraum und zu Gewicht ist wesentlich besser als der Marktstandard. Zur exakten Drehzahlregelung oder bei hohen Anforderungen an die Positioniergenau-

igkeit werden durchmesserkonforme magnetische Encoder oder Speed Controller vollständig in die gehäuseten Motorvarianten integriert, wodurch sich der Antrieb lediglich um 6,2 mm verlängert. Für die Drehzahlregelung werden die in den Motoren integrierten, digitalen Hallensensoren genutzt. Ein breiter Drehzahlbereich von 200 U/min bis zu 10.000 U/min steht damit zur Verfügung. Die kompakte Kombination aus Motor und Speed Controller bietet zudem eine einfache Installation und Inbetriebnahme.

Metallische Planetengetriebe mit zahlreichen Untersetzungsverhältnissen

Für die Drehzahluntersetzung der Flachmotoren eignet sich die Metall-Planetengetriebe-Familie GPT. Die rein metallenen Getriebe erreichen Leistungswerte, die mit denen deutlich teurerer Technologien – zum Beispiel mit keramischen Komponenten – vergleichbar sind. Sie stehen mit motorkonformen Durchmessern zur Verfügung und bieten in bis zu vier Stufen sehr fein abgestufte Untersetzungsverhältnisse von 3:1 bis 1.294:1. Je nach Durchmesser erreichen die Getriebe Dauerdrehmomente von 1,8 bzw. 18 Nm. Kurzzeitig sind auch höhere Drehmomente möglich.

INFO-BOX

Die Antriebsexperten aus Schönaich

FAULHABER ist spezialisiert auf Entwicklung, Produktion und Einsatz von hochpräzisen Klein- und Kleinstantriebssystemen, Servokomponenten und Steuerungen bis zu 200 Watt Abgabeleistung. Dazu zählt die Realisierung von kundenspezifischen Komplettlösungen ebenso wie ein umfangreiches Programm an Standardprodukten wie bürstenlosen Motoren, DC-Kleinstmotoren, Encodern und Motion Controllern. Die Marke FAULHABER gilt weltweit als Zeichen für hohe Qualität und Zuverlässigkeit in komplexen und anspruchsvollen Anwendungsgebieten wie Medizintechnik, Fabrikautomation, Präzisionsoptik, Telekommunikation, Luft- und Raumfahrt sowie Robotik. Vom leistungsstarken DC-Motor mit 200 mNm Dauerdrehmoment bis zum filigranen Mikroantrieb mit 3 mm Außendurchmesser umfasst das FAULHABER-Standardportfolio mehr als 25 Millionen Möglichkeiten, ein optimales Antriebssystem für eine Anwendung zusammenzustellen. Dieser Technologiebaukasten ist zugleich die Basis für Modifikationen, um auf besondere Kundenwünsche hinsichtlich Sonderausführungen eingehen zu können. Weitere Informationen zum Thema finden Sie unter: www.faulhaber.com/bxt/de

EPLAN GMBH

$l = \text{Cable length (Assumption: 25m)}$
 $I = \text{Amperage, here: rated current}$
 $\cos \varphi = \text{Power factor}$
 $\chi = \text{Conductance}$
 $q = \text{Conductor cross-section}$

$$\Delta U = \frac{\sqrt{3} * l * I * \cos \varphi}{\chi * q}$$

$$\Delta U = \frac{\sqrt{3} * 25 \text{ m} * 1,55 \text{ A} * 0,72}{56 \frac{\text{m}}{\Omega * \text{mm}^2} * 2,5 \text{ mm}^2}$$

$$\Delta U = \frac{(\text{sqrt } 3 * 25 \text{ m} * 1,55 \text{ A} * 0,72)}{(56 \frac{\text{m}}{\Omega * \text{mm}^2} * 2,5 \text{ mm}^2)}$$

$$\Delta U = \frac{48,32 \text{ A} * \Omega}{140} = 0,345 \text{ V}$$

We start with the calculation of the voltage drop of the motor according to DIN18015. The corresponding formula looks like this:

Mit den neuen eLearnings zur Eplan Plattform 2024 können Anwender u. a. die neuen mathematischen Berechnungen kennenlernen.

Mit seinen eLearnings stellt Eplan in bis zu 16 Sprachen den Anwendern wertvolle Lerninhalte bereit. Alle eLearnings entsprechen den internationalen Normen und sind vollständig lokalisiert. Ganz neu ist das Eplan Update Training 2024, das Usern den Einstieg erleichtert und neue Funktionen einfach vermittelt.

Per eLearning zum schnellen Lernerfolg

■ eLearning ist eine Lernform zum Selbststudium, die hervorragend angenommen und nicht zuletzt deshalb immer stärker verbreitet wird. Lösungsanbieter Eplan hat mit seinem Fokus auf Kundenorientierung seit dem Jahr 2020 erheblich in dieses Thema

investiert und stellt unter www.eplan.com zahlreiche interaktive eLearnings bereit. Dr. Dusko Lukac, Head of Professional Education bei Eplan, erklärt: „Unser Ziel ist es, dass unsere Anwender so effizient wie möglich mit Eplan arbeiten. Mit den Update-Schulungen im eLearning-Format zeigen wir ihnen die neuen Features der Software und unsere Erfahrung zeigt: Wenn ein Anwender die Software voll ausschöpft, hat er zugleich den größten Erfolg bei der Projektierung.“



„Wenn ein Anwender die Software voll ausschöpft, hat er zugleich den größten Erfolg bei der Projektierung.“

Dr. Dusko Lukac,
Head of Professional Education bei Eplan

Fit werden für die neue Eplan Plattform 2024

Die Eplan Plattform 2024 ist seit September 2023 verfügbar und der Bedarf im Kreis der Anwender, die neuen Funktionen genauer unter die Lupe zu nehmen, ist groß. Das neue eLearning „Eplan Update Training 2024“ gibt mit seinen 18 Einzelmodulen wertvolle Hilfestellung zu ganz entscheidenden Neuerungen – beispielsweise rund um die mathematische Kalkulation in Eplan per Blockeigenschaften. Hier lassen sich statistische Vergleichsoperationen vornehmen oder die Wahl der passenden Schutzvorrichtung bestimmen, um nur ein paar Beispiele zu nennen. Auch weitere Themen der Eplan Plattform werden im aktuellen eLearning zur

The Navigation Cube



Use it to quickly switch between different viewpoints. You can return to the standard view anytime by clicking the home icon.

Der neue Navigationswürfel ist nur eines der Themen, die im eLearning zur aktuellen Version von Eplan Pro Panel behandelt werden.

Version 2024 adressiert und gliedern sich in folgende sechs Themenbereiche:

- Benutzeroberfläche (mehr Nutzerkomfort)
- Blockeigenschaften (komplexe Berechnungen)
- Klemmen (optimierter Klemmeneditor)

- SPS (Verbesserungen bei symbolischen Adressen)
- Eplan Plattform (Optimierungen der neuen Version)
- Eplan Pro Panel (Gesamtgewichtsberechnung von Schaltschränken; Navigationswürfel u. a.)

lokalisiert! Anwender müssen sich also nicht mit Untertiteln begnügen, sondern erhalten weltweit sprachlich angepasste Lerninhalte. Kurze interaktive Lernmodule, zugeschnitten auf die internationalen Standards, sichern den schnellen, selbstgesteuerten Lernerfolg für Anwender weltweit.

Für Subscription-Kunden wie auch für Dozenten und Studenten im Bereich Eplan Education ist der Zugang kostenlos. Einfach einloggen auf der Website unter www.eplan.com, das passende eLearning starten und so sicherstellen, mit den neuesten Funktionen effizient zu projektieren.

INFO-BOX

EPLAN bietet Software und Service rund um das Engineering in den Bereichen Elektrotechnik, Automatisierung und Mechatronik. Das Unternehmen entwickelt eine der weltweit führenden Softwarelösungen für den Maschinen-, Anlagen- und Schaltschrankbau. EPLAN wurde 1984 gegründet und ist Teil der Friedhelm Loh Group. Das Familienunternehmen ist mit über 12 Produktionsstätten und über 95 internationalen Tochtergesellschaften weltweit präsent. Die inhabergeführte Friedhelm Loh Group beschäftigt über 12.000 Mitarbeiter und erzielte im Jahr 2022 einen Umsatz von 3 Milliarden Euro.

In 45 Minuten fit werden

Wie sieht nun ein eLearning aus? Ein Intro erklärt zu Beginn die neuen Funktionen. Danach geht es inhaltlich in die Tiefe mit der Projektierung in der Eplan Plattform. Ein Wissens-Check per Quiz am Ende eines jeden eLearnings gibt dem Teilnehmer die Sicherheit, das Thema verstanden zu haben. Und was die Zeit angeht: Im Durchschnitt sollte ein User pro Modul 30–45 min einsetzen, um im jeweiligen Thema fit zu werden.

Internationale Standards berücksichtigt

Mittlerweile sind rund 1.500 eLearnings in bis zu 16 Sprachen – beispielsweise auch Japanisch oder Chinesisch – verfügbar, und das Besondere: Alle Inhalte sind vollständig

RÜCKFRAGEN & KONTAKT

EPLAN GmbH

Betriebsgebiet Nord 47
3300 Ardagger Stift
Tel.: +43 7472 28 000-0
office@eplan.at
www.eplan.at



MEILENSTEINE FÜR DIE ZUKUNFT

Innovation ist bei Mam ein zentraler Wert und trägt zur nachhaltigen Weiterentwicklung des Unternehmens bei. Um die Bedeutung des Themas zu unterstreichen, veröffentlichte das Unternehmen seinen Nachhaltigkeitsbericht 2021/22.

Wir entwickeln innovative Produkte für Babys. Aus diesem Selbstverständnis ergibt sich die Verantwortung, auch der nächsten Generation eine lebenswerte Zukunft zu garantieren“, sagt Peter Röhrig, Mam-Gründer. Jetzt veröffentlichte der Hersteller für Babyartikel seinen Nachhaltigkeitsbericht für die Jahre 2021 und 2022, in dem die Meilensteine für alle sichtbar und nachvollziehbar sein sollen. Dabei orientiert sich Mam an den 17 Zielen für nachhaltige Entwicklung der UN (SDG) und an den ESG-Kriterien.

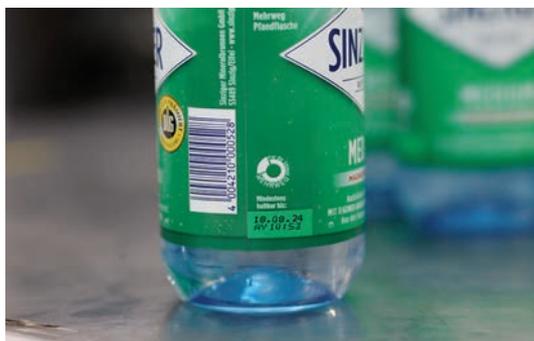
DER WEG RAUS AUS FOSSILEN ROHSTOFFEN

Mam integriert Schritt für Schritt Nachhaltigkeit in die Produktentwicklung. Im Jahr 2022 präsentierte das Unternehmen nach langjähriger Entwicklung und Forschung den Original Pure Schnuller. Mehr als 1.800 Konsument:innen wurden in den Entwicklungsprozess eingebunden. Das Besondere an diesem Schnuller: Schnullerschild, der Knopf sowie die Transport- und Sterilisierbox bestehen aus Polypropylen, rückführbar auf bio-zirkuläre Rohstoffe. Bio-zirkuläre Rohstoffe lassen sich durch das ISCC-PLUS-zertifizierte Massenbilanz- >>

BLUHM SYSTEME GMBH

Der Slogan bei Sinziger Mineralbrunnen lautet „Wir haben Geschmack!“. Und Geschmack haben sie auch bei ihrem Kennzeichnungssystem bewiesen. Ein Linx-8900-Continuous-Inkjet-Drucker von Bluhm Systeme codiert die Wasserflaschen mit verschiedenen Verbraucherinformationen.

Kennzeichnung mit Geschmack



Der Linx 8900 Continuous-Inkjet-Drucker von Bluhm Systeme GmbH druckt zuverlässig das Mindesthaltbarkeitsdatum und die Chargennummer auf jede Flasche.

■ Bereits vor über 160 Jahren wurde die Sinziger Quelle in der Osteifel erstmals angebohrt. Damals füllte man das Mineralwasser von Hand in Tonkrüge, die man mit Korke verschloss, damit die Kohlensäure nicht entwich. Heute füllen 70 Mitarbeiter der Sinziger Mineralbrunnen GmbH an mehreren Linien nicht nur Wasser, sondern zahlreiche Getränkevariationen vollautomatisch in PET- und Glasflaschen ab. Anschließend muss jede einzelne Flasche zur Gewährleistung der Rückverfolgbarkeit und zum Verbraucherschutz gekennzeichnet werden. Neben dem Mindesthaltbarkeitsdatum sieht das Lebensmittelrecht zum Beispiel die Anbringung einer Loskennzeichnung vor.

2016 führte das Unternehmen einen Relaunch ihrer Flaschenetiketten durch. Bei dieser Gelegenheit wurde auch das Kennzeichnungssystem an der PET-Abfüllanlage erneuert: Betriebsleiter Jens Reinhold entschied sich für einen Linx-8900-Continuous-Inkjet-Drucker aus dem Produktportfolio der Bluhm Systeme GmbH aus Rheinbreitbach bei Bonn. „Das lag an der einfachen Handhabung und dem Servicekonzept des Drucksystems“, erklärt er.

Am Linx 8900 können alle Druckparameter kinderleicht über den großen 10-Zoll-Touchscreen eingegeben werden. Selbsterklärende Symbole führen intuitiv durch das Menü. Einstellungen für vier verschiedene Produktionslinien können abgespeichert werden. Wird der Drucker dann von einer Linie zu einer anderen verschoben, lässt er sich mit

nur einem Knopfdruck an die neuen Produktionsgegebenheiten anpassen. Verschiedene passwortgeschützte Berechtigungsebenen sorgen zusätzlich für Produktionssicherheit.

Fünf Flaschen pro Sekunde zweizeilig codiert

Die Produktfamilie der Linx-8900er-Serie besteht aus verschiedenen Druckern für unterschiedliche Aufgabenstellungen: Je nach Konfiguration können die Druckköpfe Produkte bis zu fünfzeilig in Schriftgrößen von 1,8 bis 12 Millimetern beschriften. Wird die Option „Kartonbeschriftung“ gewählt, können Informationen sogar mit einer Höhe von bis zu 20 Millimetern aufgedruckt werden. Bei der Sinziger Mineralbrunnen GmbH werden Haltbarkeitsdatum, Uhrzeit und Chargeninformationen zweizeilig auf die Flaschenetiketten aufgebracht. „Wir haben den Linx 8900 direkt in die PET-Mehrweganlage integriert“, erklärt Jens Reinhold. Hier codiert das Gerät 18.000 Mineralwasserflaschen pro Stunde, also fünf Flaschen pro Sekunde. Maximale Druckgeschwindigkeit des Linx 8900 sind 6,25 Meter pro Sekunde.

Der Continuous-Inkjet-Drucker arbeitet mit einem Gemisch aus Tinte und dem Lösungsmittel Solvent. Sobald diese Verbrauchsmaterialien einen gewissen Mindestwert unterschreiten, erscheint im Display des Linx 8900 ein Hinweis auf die bald anstehende Nachfüllung. Das erfolgt sehr frühzeitig, damit die zuverlässige Kennzeichnung im laufenden Betrieb jederzeit sichergestellt

ist. Tinten- und Solventflaschen wurden nicht nur mit unterschiedlichen RFID-Chips versehen, sondern unterscheiden sich auch hinsichtlich ihrer Form. So können sie beim Nachfüllen schon rein technisch nicht verwechselt werden.

Wartung „im Vorbeigehen“

Nach 18.000 Betriebsstunden, was etwa zwei Jahren entspricht, muss der Linx 8900 gewartet werden. Auch dieser Termin wird frühzeitig auf dem Gerätedisplay angekündigt. Wartung bedeutet hier den einfachen und schnellen Wechsel eines sogenannten Servicemoduls. Weder Servicetechniker noch Fachpersonal sind hierfür erforderlich, denn diese Wartungskartusche kann ohne Vorkenntnisse werkzeuglos ausgetauscht werden. „Von diesen Vorteilen des Linx 8900 haben wir uns im Vorfeld bei einer Probestellung unter realen Produktionsbedingungen überzeugen können“, erläutert Jens Reinhold. Der Slogan bei Sinziger lautet „Wir haben Geschmack!“. Und Geschmack haben sie auch bei ihrem Kennzeichnungssystem bewiesen.

RÜCKFRAGEN & KONTAKT

Bluhm Systeme GmbH

Maarweg 33
D-53619 Rheinbreitbach
Tel.: +49 2224 7708-0
info@bluhmsysteme.com
www.bluhmsysteme.com



Das Mam-Werk im thailändischen Kabinburi deckt dank PV-Anlage 40 Prozent seines Energieverbrauchs ab (l.).

54 Prozent der weltweiten Managementpositionen sind weiblich besetzt (u.).

» verfahren auf bereits genutzte Pflanzenöle sowie Abfälle und Reststoffe aus der Pflanzenölproduktion zurückführen und erhalten bei Mam ein zweites Leben. Der Einsatz dieses innovativen Kunststoffs ist ein erster wesentlicher Schritt zur Entkoppelung von fossilen Rohstoffen und weist die gleich hohen Qualitäts- und Sicherheitsmerkmale wie bisher auf.

50 PROZENT ERNEUERBARE ENERGIE BIS 2025

16 Prozent der verbrauchten Energie im ungarischen Mam-Werk wurden 2022 durch die hauseigene PV-Anlage abgedeckt. Der Anteil wird kontinuierlich erhöht und soll bis 2025 bereits 50 Prozent betragen. Seit 2016 ist das Mam-Werk in Kabinburi (Thailand) in Betrieb, das nach europäischen Energieeffizienz-Standards gebaut wurde. Eine eigene PV-Anlage deckt 40 Prozent des Energieverbrauchs ab. In produktionsschwachen Zeiten wird der überschüssige Strom kostenlos ins öffentliche Netz eingespeist. Und auch in Österreich setzt Mam auf zukunftssichere Technologien und hat 2022 im burgenländischen Großhöflein ein energieeffizientes Research and Development Center eröffnet.

WENIGER KUNSTSTOFF, MEHR RECYCLING

Für Mam stehen Abfallvermeidung und -recycling sowohl in der Produktion als auch bei der Produkt- und Verpackungsentwicklung im Vordergrund. Durch die angusslose Herstellung von Produkteinteilen konnten 2021/22 39 Tonnen Kunststoff eingespart werden. Und auch bei der Verpackung ist Mam auf einem guten Weg und stellt schrittweise auf nachhaltigere



Alternativen um. Die drei Hauptziele dabei lauten: Reduzierung des ökologischen Fußabdrucks, Erhöhung der Recyclingfähigkeit und Umstieg auf nachhaltigere Materialien. 76 Prozent der Verpackungslösungen sind bereits aus recycelten, erneuerbaren oder aus verantwortungsvollen Materialien. Bis 2025 will Mam den Anteil auf 100 Prozent erhöhen. Vielfalt und Diversität sind tief in den Werten und der Kultur von Mam verankert. Ein Fokus liegt vor allem auf der Chancengleichheit von Frauen und Männern. 54 Prozent der weltweiten Managementpositionen waren 2022 mit Frauen besetzt. Ein Wert, der seit vielen Jahren auf einem gleichbleibend hohen Niveau ist. Eine durch Great Place to Work durchgeführte Mitarbeiter:innenumfrage in Österreich zeigt: 90 Prozent der Mitarbeiter:innen sind stolz darauf, für Mam zu arbeiten, 99 Prozent fühlen sich inkludiert und in ihrer Diversität verstanden.

VERANTWORTUNGSVOLLES HANDELN

Bei Mam sind moralische Grundsätze das Fundament aller Maßnahmen. Die strengen Richtlinien des Mam Code of Conducts, die auf den Prinzipien des UN Global Compacts basieren, bilden das Rahmenwerk, und gelten sowohl für alle Mitarbeiter:innen als auch für Lieferanten. Das Verständnis und die Verantwortung für Nachhaltigkeit gehören zum Selbstverständnis des Unternehmens. Zentral dabei ist die Innovation.

„Um die Nachhaltigkeitswende zu schaffen, ist die Kraft der Innovation entscheidend“, ist Röhrig überzeugt. Mam leistet einen aktiven Beitrag zur Lösung sozialer und ökologischer Herausforderungen und gestaltet eine Welt, in der auch die nächsten Generationen gut leben können. „Was kann nachhaltiger sein, als für die Gesundheit und die Zukunft unserer Babys und ihrer Umwelt zu arbeiten?“, fragt Röhrig.



WAS IST NACHHALTIGER?

»Was kann nachhaltiger sein, als für die Gesundheit und die Zukunft unserer Babys und ihrer Umwelt zu arbeiten?«

Peter Röhrig, Mam-Gründer

BS

Fotos: MAM



Werbe und Infotragwerke
Dekorative Tragwerke, Fahnenmaste
Signalauslegermaste, Schutzwegtragwerke
Sonderanfertigungen, Standardprogramm



www.birtner-stahlbau.com

Besuchen Sie unsere Homepage, oder vereinbaren Sie mit uns ein persönliches Beratungsgespräch.

Outdoor Schauraum

Unser Schauraum wird ständig gepflegt und erweitert.

Beratung

Fundierte Fachberatung nehmen wir sehr ernst.

Planung

CAD 2D, 3D. Bei Bedarf fertigen wir auch Fotomontagen an.

Produktion

EG- Konformitätszertifikat 1159 - CPD - 0092/05

Kontakt:

Birtner Stahlbau G.m.b.H.

Fischamenderstrasse 60

A-2432 Schwadorf

T.: +43 (0) 2230 2842

F.: +43 (0) 2230 2842 18

E.: birtner-stahlbau@aon.at

HL-TRADING GMBH

Die Spezifikationen eines Durchflussmessers sind ausschlaggebend bei der Auswahl von geeigneten Geräten. Zwei wichtige Parameter sind die Genauigkeit und die Wiederholgenauigkeit.

Die Genauigkeit eines Durchflussmessers



BRONKHORST F-206BI / Serie IN-FLOW / Bypass-Messprinzip

■ Die Genauigkeit des Durchflussmessers beschreibt, wie nahe der Messwert am wahren Wert ist. Für Durchflussmesser bedeutet dies, wie nah der Ausgangswert des Messgeräts an seiner Kalibrierkurve liegt. Dieser Wert wird in Prozent ausgedrückt, z. B. $\pm 1\%$. Das bedeutet, dass ein beliebiger Messwert mit bis zu 1 % Abweichung über oder unter der Kalibrierkurve liegen kann.

Im Allgemeinen kann man sagen, je kleiner der Prozentsatz, desto genauer das Messgerät. Dies hängt aber auch von der Angabe „FS“ (Full Scale oder Endwert) oder „RD“ (Reading oder Messwert) ab. Die Bedeutung von Full Scale und Reading wollen wir später erläutern. Durchflussmesser werden immer genauer, insbesondere seit es Masendurchflussmesser gibt.

Die Wiederholgenauigkeit des Durchflussmessers

Die Wiederholgenauigkeit definiert, wie genau dasselbe Ergebnis unter gleichen Bedingungen erzielt wird. Mit anderen Worten, ein Durchflussmesser sollte die gleichen Messwerte liefern, wenn er unter den gleichen Betriebsbedingungen betrieben wird. Auch dies wird in \pm Prozent ausgedrückt.



BRONKHORST D-6371 /
Serie MASS-STREAM /
CTA-Messprinzip



Links: BRONKHORST FG-201AV / Serie
EL-FLOW PRESTIGE / Bypass Messprinzip
Oben: BRONKHORST M-13, M-15, M-55 /
Serie CORI-FLOW und miniCORI-FLOW /
Coriolis-Messprinzip

Während die Genauigkeit in der Regel im Mittelpunkt der Betrachtung steht, ist die Wiederholgenauigkeit die Grundlage, auf der die Genauigkeit beruht. Man kann eine hohe Wiederholgenauigkeit ohne hohe Genauigkeit haben, aber man kann keine hohe Genauigkeit ohne hohe Wiederholgenauigkeit bekommen. Es ist nicht hilfreich, wenn das Messgerät nur „ab und zu“ eine hohe Genauigkeit aufweist. Wenn Sie unter den gleichen Umständen und Einstellungen unterschiedliche Zahlen erhalten, ist die Messung nicht glaubwürdig.

Ist Genauigkeit immer wichtig?

Nicht unbedingt. Niemand will ein ungenaues Messgerät. Aber nicht alle Anwendungen erfordern ein hohes Maß an Genauigkeit. So kann es z. B. akzeptabel sein, weiter von der Kalibrierkurve abzuweichen, wenn Sie lediglich eine Vorstellung davon bekommen wollen, wie viel durch ein Rohr fließt. Dies ist aber nicht akzeptabel, wenn Sie Arzneimittel herstellen oder wenn es um ähnlich anspruchsvolle Produktionsprozesse geht. Wie genau Ihr Messgerät sein muss, ist wichtig bei der Auswahl eines Durchflussmessers, denn je genauer ein Messgerät, desto höher der Preis.

Wenn Sie eine Genauigkeitsspezifikation sehen, sollte diese als Prozentsatz des Endwertes (FS) und/oder des Messwertes (RD) ausgedrückt werden. Der Unterschied hierbei kann signifikant sein.

Endwert (FS) versus Messwert (RD)

Die Endwert-Genauigkeit ist eigentlich ein Relikt aus der Zeit der mechanischen Messgeräte, als deren Messwerte von Markierungen auf einer Skala abhängig waren. Digitale Messgeräte können nun viel präzisere Messwerte liefern, so dass High-End-Messgeräte im Allgemeinen eher die Messwertgenauigkeit als die Endwertgenauigkeit verwenden.

Was verstehen wir unter dem Begriff Full Scale/Endwert (FS)?

Bei der Endwert-Abweichung (FS) bleibt der absolute Wert gleich, aber der errechnete Messwertfehler ändert sich, wenn der Durchfluss den Durchflussbereich auf- oder abwärts geht. Wenn z. B. die Genauigkeit $\pm 1\%$ FS von 200 l/min definiert ist, dann ist die max. erlaubte Abweichung $0,01 \times 200 \text{ l/min} = 2 \text{ l/min}$. Wenn der Durchfluss dann beispielsweise 100 l/min (50 % des Messbereiches) beträgt, ist die max. erlaubte Abweichung immer noch 2 l/min, dieses bezogen auf den Messwert ergibt allerdings 2 %, als Zahl ein viel größerer Prozentsatz, die Wertigkeit ist allerdings gleichbleibend.

Was bedeutet Reading/Messwert (RD)?

Beim Messwert ist die Genauigkeit der Prozentsatz dessen, was abgelesen wird. Der Prozentsatz bleibt gleich, unabhängig davon, wo sich der Durchfluss im Durchflussbereich befindet. Wenn er bei 200 l/min 1 % beträgt,

ist er bei 100 l/min auch 1 %. Der Fehler bei einem Durchfluss von 200 l/min wäre also 2 l/min, bei 100 l/min jedoch 1 l/min und nicht die 2 l/min des vollen Endwertes.

Welchen Durchflussmesser sollten Sie auswählen?

Wenn Sie eine sehr hohe Genauigkeit benötigen, können Sie einen Coriolis-Massendurchflussmesser verwenden. Wenn eine hohe Genauigkeit weniger wichtig ist aber eine zuverlässige Reproduzierbarkeit, benötigen Sie vielleicht einen CTA-Sensor (Constant Temperature Anemometry), welcher in der BRONKHORST-MASS-STREAM-Serie eingesetzt wird. Beides kann erreicht werden, wenn Sie sich für einen Massendurchflussmesser mit Bypass-Sensor entscheiden, wie er in der BRONKHORST-EL-FLOW- und IN-FLOW-Serie Verwendung findet. Und ja, all diese Entscheidungen hängen direkt von der Art des Mediums und anwendungstechnischer Rahmenbedingungen ab.

 **hl-trading gmbh**

RÜCKFRAGEN & KONTAKT

hl-trading GmbH

Rochusgasse 4, 5020 Salzburg

Tel.: +43 662 43 94 84

sales@hl-trading.at

www.hl-trading.at


Leitbetrieb
Österreich

Anzeige

PREISREGEN FÜR AMAG

Die AMAG Austria Metall AG erhielt im Oktober 2023 fünf renommierte Auszeichnungen in verschiedenen Kategorien, welche das Engagement in den Bereichen Nachhaltigkeit, Digitalisierung und verantwortungsbewusster Unternehmensführung würdigten.

Die jüngst verliehenen Awards bestätigen den Erfolg in der Umsetzung der AMAG-Unternehmensstrategie mit einer klaren Ausrichtung auf Nachhaltigkeit, Innovation und Spezialprodukte, Vielfalt und Menschlichkeit.

AUSTRIAN SDG-AWARD: ÖSTERREICHISCHER NACHHALTIGKEITSPREIS

Dieser Preis zeichnet Unternehmen aus, die sich für die Erreichung der Nachhaltigkeitsziele der Vereinten Nationen (Sustainable Development Goals, SDG) einsetzen. Die AMAG wurde als Gewinner in der Kategorie „Unternehmen“ ausgezeichnet, da sie umfassende Maßnahmen in den Bereichen Recycling, Emissionsreduktion und Verantwortung entlang der Lieferkette umgesetzt hat.

prozess frühzeitig zu erkennen und einen unnötigen Energie- und Ressourceneinsatz zu vermeiden.

AUSTRIA'S LEADING COMPANIES AWARD: 1. PLATZ ALS FÜHRENDES GROSSUNTERNEHMEN IN OBERÖSTERREICH

Dieser Preis wurde auf Grundlage der Bilanzkennzahlen und der wirtschaftlichen Performance in den letzten drei Geschäftsjahren vergeben. AMAG erhielt den ersten Platz aufgrund der stabilen und erfolgreichen Entwicklung trotz Handelskonflikten, Pandemie und Preisvolatilität an den Energie- und Rohstoffmärkten.

EFFECTIVE SUSTAINABILITY COMMUNICATION AWARD: AUSZEICHNUNG FÜR TRANSPARENTE KOMMUNIKATION

Bereits zum dritten Mal in Folge wurde AMAG mit dem Effective Sustainability Communication Award geehrt. Der Preis würdigt die Fähigkeit des Unternehmens, komplexe Konzepte und Maßnahmen im Bereich Nachhaltigkeit sowohl intern als auch extern effektiv zu vermitteln. AMAG legt großen Wert auf eine transparente Kommunikation ihres Engagements im Bereich Nachhaltigkeit.

BEST BUSINESS AWARD: BRONZE FÜR NACHHALTIGE UNTERNEHMENSFÜHRUNG

Last but not least freut man sich in der AMAG über den bronzenen Best Business Award für nachhaltige Unternehmensführung. Dieser Preis wurde von der „Best Business Association“ verliehen, einem tri-

nationalen Unternehmensnetzwerk in der Europaregion Donau-Moldau, das Regionen in Österreich, Bayern und Tschechien umfasst. Die Auszeichnung würdigt die umfassende Kompetenz im Bereich des Recyclings, der nachhaltigen Produktion von Aluminium, der Innovation und der Herstellung von Spezialprodukten. Auch das Engagement im Bereich der Mitarbeiter und für soziale Aktivitäten in der Region wurde betont. **BO**



GREEN BUSINESS DATA AWARD: 1. PLATZ FÜR EMISSIONSREDUKTION DURCH DIGITALISIERUNG

Die AMAG erhielt den ersten Platz beim Green Business Data Award für die effiziente Nutzung von Umwelt- und Nachhaltigkeitsdaten zur Erreichung ökologischer Ziele. Das preisgekrönte Projekt „AMAG BigData for Predictive Quality“ ermöglicht es, Qualitätsabweichungen im laufenden Produktions-

MERRY CHRISTMAS

Ein herzliches Dankeschön an unsere Kunden für die partnerschaftliche und wertschätzende Zusammenarbeit in diesem erfolgreichen Jahr.

Wir wünschen Ihnen ein frohes und besinnliches Weihnachtsfest im Kreise Ihrer Lieben sowie viel Glück, Gesundheit und Erfolg für 2024!



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



V. l.: Timo Hänninen, Vice President, Flow Control Market Area Europe, Valmet; Roman Dengg, GF PMS valveTec; Gernot Koinig, Projektleiter PMS valveTec, Raimar Hellwig, Sales und Service Director, DACH, Valmet

TOP PERFORMER EUROPE 2023

Die PMS valveTec GmbH ist Exklusivpartner für den Ventilservice in Österreich. Als zertifizierter Vertriebs- und Servicepartner für Valmet erstreckt sich das Leistungsangebot vom mechanischen über den pneumatischen bis hin zum elektrotechnischen Service.

Im Zuge der diesjährigen European Distributor Days for Valmet Flow Control Partners am 14. und 15. November 2023 in Budapest wurde die PMS valveTec als „Top Performer Europe 2023“ ausgezeichnet. Die gesamte PMS-Gruppe inklusive Geschäftsführer und Eigentümer Franz Grünwald sind stolz auf die Auszeichnung des erfolgreichen Tochterunternehmens. Raimar Hellwig, Sales and Service Director für die DACH-Region bei Valmet, überreichte den Preis für das Jahr 2023 mit viel Lob und Anerkennung an Roman Dengg und Gernot Koinig von PMS valveTec. „Sie soll aber nicht nur für den bisherigen Erfolg stehen, sondern dem Team auch Spirit für mögliche Herausforderungen für die nächsten Jahre geben“, wünscht sich Raimar Hellwig bei der Übergabe. „Für uns ist es ein großer Erfolg, zu den Top-Per-

formern in Europa zu zählen, und eine große Motivation, uns in der Valmet-Partner-Community weiter zu stärken und uns auf ein erfolgreiches nächstes Jahr einzuschwören“, freut sich Geschäftsführer Roman Dengg über diesen Erfolg. Mehr als 80 Teilnehmer von 30 Vertriebs- und Servicepartnern aus über 20 europäischen Ländern repräsentierten bei dieser Veranstaltung ihre Unternehmen. Ziel war es, Wissen aufzubauen, Ideen und Fachwissen auszutauschen, Erfahrungen und Erfolgsgeschichten zu teilen und die Erfolge gemeinsam zu feiern. Das Unternehmen berichtet in einer Aussendung „von einer sehr intensiven und gelungenen Veranstaltung mit vielen neuen Informationen, netten Menschen aus allen Regionen Europas und natürlich auch einer entspannten Abendveranstaltung in einem wunderbaren Budapest.“ **BO**

KAPPA FILTER SYSTEMS

Seit drei Jahrzehnten engagiert sich das oberösterreichische Luft- und Umwelttechnikunternehmen Kappa Filter Systems international für Emissionsreduktion und Energieeinsparung. Kappas Anspruch: Die Luft in der Produktionshalle soll so gut sein wie im Büro.

30 Jahre gesunde Luft

■ Auf dem Papier beginnt die Geschichte des Innovations- und Technologiehauses Kappa im Jahr 1993. Seit der formalen Eintragung in das Firmenbuch hat das Unternehmen die Luft- und Energietechnik in vielen Bereichen nachhaltig verändert: von der Abscheidung von Feinstaub, Nanopartikeln und Aerosolen über die Effizienzsteigerung von Energietechnik bis hin zur Digitalisierung der Lufttechnik. Steter Antrieb bei Kappa ist das Bekenntnis zu „Zero Emissions“ und „Zero Waste of Energy“. Also das kontinuierliche Streben, Emissionen möglichst vollständig abzuscheiden und Ressourcen ohne Verschwendung zu nutzen. Kappa konnte durch konsequente Innovationsarbeit sein Geschäftsfeld in drei Jahrzehnten kontinuierlich weiter ausbauen. Inzwischen finden sich die Systeme des Unternehmens nicht nur in Österreich, Deutschland und der Schweiz, sondern nahezu in ganz Europa.

Luft- und Energietechnik für den European Green Deal von morgen

Durch den europäischen Green Deal sind Ansätze wie „Zero Emissions“ und „Zero Waste of Energy“ nicht nur in der Mitte der Politik, sondern auch der gesamten Gesellschaft angekommen. Industrie und Wirtschaft sind dauerhaft gefordert, insgesamt nachhaltiger zu agieren. Die Systeme von Kappa gewinnen aufgrund energieeffizienter Luftfiltration, nachhaltiger Beheizung und Kühlung, Nutzung von Abwärmeenergie, des Einsatzes erneuerbarer Energien und intelligenter Unterstützung durch Digitalisierung



Klaus Krüger, Firmengründer und Geschäftsführer von Kappa Filter Systems



Das in Steyr beheimatete Unternehmen Kappa Filter Systems GmbH befasst sich seit jeher mit der Abscheidung von Emissionen wie Feinstaub, Nanopartikeln, Aerosolen, Gasen und Dämpfen.

stark an Bedeutung. Der geschäftsführende Gesellschafter Klaus Krüger beschreibt die bereits 1993 festgelegte Ausrichtung Kappas im Hinblick auf die Rahmenbedingungen des heutigen Green Deals folgendermaßen: „Seit 30 Jahren leisten wir täglich unseren Beitrag für Umweltschutz und gesündere Arbeitsplätze. Wir sehen die Dekarbonisierung als Chance, Emissionsreduktion und Energieeinsparung langfristig in den Köpfen von Entscheidern zu verankern und immer mehr vom Wollen ins Tun zu kommen. Kappa steht seit 1993 für erlebbare Qualität und messbare Leistung. Damit begleiten wir Unternehmen auf dem grünen Entwicklungspfad Richtung Zero CO₂.“

Alles herausholen

Ansatzpunkte für besseres Energiemanagement finden sich sowohl bei bestehenden als auch bei neuen lufttechnischen Anlagen. Erstere sind oft bereits viele Jahre im Einsatz und bergen somit viele Möglichkeiten für sogenannte grüne Upgrades. Kappas Portfolio umfasst hier den Einbau energieeffizienter Filterelemente und Komponenten, der Nutzung von Prozessenergie bis hin zum sogenannten digitalen Retrofitting, also dem Nachrüsten von Bestandsanlagen mit digitalen Helfern. Vor allem Letzteres unterstützt Unternehmen dabei, ihren Energieverbrauch ohne größere Umbauten massiv zu reduzieren.

Bei Investitionen in neue lufttechnische Anlagen kann bereits in der Planungs- und Realisierungsphase auf Themen wie Emissionsreduktion, Energieeffizienz und Nachhaltigkeit Rücksicht genommen werden. Kappa hat hierzu das Maßnahmenkonzept „KappaQ“ entwickelt. Der Schlüssel hierbei liegt in einer ganzheitlichen Energiebetrachtung: beginnend bei Anlagenkonzeption über Komponentenwahl und Rückgewinnung von Verlustenergie bis hin zur permanenten Anpassung der Luftleistung an den Produktionsbedarf.

Anlagen von Kappa benötigen damit im Durchschnitt 30 Prozent weniger Energie als vergleichbare Gewerke. Betrachtet man Kappas Projekte im Zeitraum 2023, entspricht das vielen Millionen eingesparten Kilowattstunden Strom. Kappa beweist mit derartigen Installationen, wie intelligent eingesetzte Lufttechnik einen mitreißenden Sog Richtung grüner Zukunft entwickeln kann. Und das bereits seit 30 Jahren.

RÜCKFRAGEN & KONTAKT

Kappa Filter Systems

Im Stadtgut A1
4407 Steyr-Gleink
Tel.: +43 7252 22 05 00
office@kappa-fs.com
www.kappa-fs.com



FUTUREZONE AWARDS 2023

Innovation, Nachhaltigkeit und KI: Diese Themen prägten die futurezone Awards, die Mitte November in Wien vergeben wurden. Rund 300 Gäste verfolgten im Palais Berg die Prämierung der innovativsten Ideen und Projekte des Jahres.

Die heimische Tech-Szene gab auch in diesem Jahr ein kräftiges Lebenszeichen von sich, als sich zahlreiche ihrer Vertreter:innen bei den futurezone Awards in Wien trafen. Die rund 300 Gäste waren auf Einladung des Kurier Medienhauses ins Palais Berg gekommen, um den innovativsten Ideen und Projekten des Jahres zu huldigen. 24 Finalist:innen waren im Rennen für die Awards, die in acht Kategorien vergeben wurden.

Eröffnet wurde die Gala durch Kurier-Medienhaus-Geschäftsführer Thomas Kralinger und futurezone-Chefredakteurin Claudia Zettel. Dass die Awards auch im Zeichen von künstlicher Intelligenz stehen würden, zeichnete sich bereits in der Bewerbungsphase ab, in der auch einige KI-basierte Projekte eingereicht wurden. Für die entsprechende thematische Einordnung sorgten Carina Zehetmaier, Präsidentin von Women in AI Austria, und Clemens Wasner, Gründer von AI Austria



Streamdiver aus Kärnten wurden bei den futurezone Awards 2023 zum Start-up des Jahres gekürt.

und CEO von enliteAI, die auf der Bühne unter dem Motto „Wie steht es um die Branche in Österreich?“ über die Chancen und Risiken künstlicher Intelligenz diskutierten. Durch den Abend führte Moderatorin Conny Kreuter.

„Die Technologie- und Start-up-Szene in Österreich brummt und kann auch international mithalten. Das sehen wir täglich in der futurezone-Redaktion, wenn wir über die aktuellsten Tech-Trends und Neuheiten aus der Forschung berichten, und das zeigen auch die zahlreichen zukunftsweisenden Projekte und Ideen, die es heuer ins Finale geschafft haben. Es freut mich sehr, dass wir als Leitmedium für die Tech-Branche mit den futurezone Awards wesentlich dazu beitragen, innovative Teams zu fördern und ihrer Arbeit jene Bühne zu geben, die sie verdient“, sagt Claudia Zettel, Chefredakteurin von futurezone. Die Gewinner:innen wurden von einer Fachjury ausgewählt, die aus externen Expert:innen und der Redaktion von futurezone bestand. Für den Award konnten Personen, Unternehmen oder Institutionen einreichen, die an einem Projekt arbeiten, das sich durch Innovation auszeichnet. Die drei Bestplatzierten

pro Kategorie durften ihre Lösungen auf futurezone.at präsentieren und wurden zur futurezone Award-Gala eingeladen.

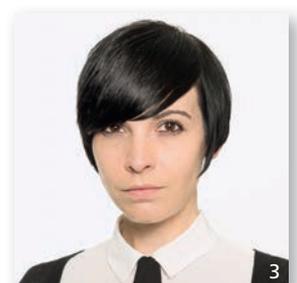
DIE PREISTRÄGER:INNEN DES FUTUREZONE AWARD 2023 SIND:

- Internet of Things – powered by A1: Das Unternehmen Ökofen rund um CEO Stefan Ortner entwickelte eine Wärmepumpe, die automatisch und in Echtzeit CO₂- und Strompreisdaten analysiert. So weiß die Wärmepumpe ganz genau, wann Strom günstig und sauber ist, und passt den Betrieb entsprechend an.
- Health Tech – powered by Novartis: Mithilfe des sogenannten MagneTissue Bioreaktors stellt ein Forschungsteam der FH Technikum Wien unter der Leitung von Carina Hromada künstliche Nerventransplantate her. Diese sollen den natürlichen Regenerierungsprozess einer Nervenverletzung im Körper nachahmen und machen Nerventransplantate aus dem eigenen Körper überflüssig.

DIE SZENE BRUMMT

»Die Technologie- und Start-up-Szene in Österreich brummt und kann auch international mithalten. Das sehen wir täglich in der futurezone-Redaktion, wenn wir über die aktuellsten Tech-Trends und Neuheiten aus der Forschung berichten, und das zeigen auch die zahlreichen zukunftsweisenden Projekte und Ideen, die es heuer ins Finale geschafft haben.«

Claudia Zettel, Chefredakteurin futurezone





Links: KURIER-Medienhaus-Geschäftsführer Thomas Kralinger, futurezone-Chefredakteurin Claudia Zettel und A1-CEO Marcus Grausam bei den futurezone Awards 2023 (v. l. n. r.).

- **Mobilität der Zukunft** – powered by Bundesministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie: Die App Pave Commute, ein österreichisch-amerikanisches Projekt, macht nachhaltiges Pendeln rentabel. Wer mit dem Rad, den Öffis oder einer Fahrgemeinschaft in die Arbeit kommt, wird mit Gutscheinen oder Cash-Preisen belohnt.
- **KMU Innovation** – powered by Drei: Das heimische Start-up Blue Planet Ecosystems will in Schiffscontainern ein komplett geschlossenes, nachhaltiges Ökosystem schaffen, das die Zucht von Algen und Fischen allein mit Sonnenlicht ermöglicht. Die Idee trägt zur Deckung des wachsenden Nahrungsbedarfs der Weltbevölkerung bei.

- **Start-up** – powered by Kurier: Die Videoplattform des Start-ups Streamdiver bietet eine neue Art der KI-gestützten Medienverwaltung. Sie ermöglicht es, Videos gezielt nach Inhalten zu durchsuchen, und macht E-Learning, Onboarding-Prozesse oder das Aufzeichnen und einfache Sortieren von Onlinemeetings zugänglicher.
- **Green Project** – powered by Magenta: Das Biotech-Unternehmen Lignovations ersetzt schädliche UV-Blocker in Sonnencremes durch den Stoff Lignin, der in Pflanzen vorkommt und ihnen einen natürlichen Schutz gegen UV-Strahlen, Sauerstoff und freie Radikale bietet.
- **Digital Skills** – powered by Digital Austria: Die epicenter academy bietet Trainings für Firmen und Schulen zur digitalen Selbstverteidigung – darunter barrierefreie E-Learnings – an. Einige der Themen: „Wie werde ich im Internet überwacht?“ oder „Wie kann ich meine Daten schützen?“
- **Energie der Zukunft** – powered by Google: Das oberösterreichische Start-up Bergwind hat die Idee, den Wind im Gebirge und bestehende Seilbahn-Infrastruktur zur Energiegewinnung zu nutzen. Möglich machen das kleine Windturbinen oder Photovoltaikmodule, die an die Seile geklemmt werden.



MIT INNOVATION IN DIE ZUKUNFT

„Die Zukunft lässt sich nur mit Innovation gestalten! So lässt sich die innovative Kraft zusammenfassen, die wir auf der Bühne im Palais Berg erleben durften. Und so lautet auch das Motto, nach dem wir die futurezone ausrichten. Das Redaktionsteam des wichtigsten digitalen Infochannels im Tech-Bereich

Fotos: KURIER/Jürg Christandl (1), KURIER/Romar Ferry (2–4), OekoFEN (5)



Mitte: Novartis-Österreich-Country-President Kuntal Baveja mit Moderatorin Conny Kreuter (v.l.n.r.).

Rechts: Carina Zehetmaier (Präsidentin Women in AI Austria) und Clemens Wasner (Gründer AI Austria / CEO enliteAI) diskutierten gemeinsam mit Moderatorin Conny Kreuter über die KI-Branche (v.l.n.r.).

ist stets am Puls der Zeit und schafft es nicht nur täglich, Innovationen, News und Trends aufzuspüren, sondern diese auch anschaulich zu erklären und einzuordnen. Für mich persönlich sind die futurezone Awards ein jährlicher Höhepunkt dieser Arbeit, weil das Event den Pioniergeist spürbar macht und heimischen Tech-Firmen und Start-ups eine Plattform für Austausch und Vernetzung bietet.

Dadurch hat sich die Preisverleihung schon seit vielen Jahren als Branchenevent etabliert, was mich besonders freut. Danke an das Team rund um Chefredakteurin Claudia Zettel und unsere Partner aus der Wirtschaft, die das ermöglichen haben“, fügt Kurier-Medienhaus-Geschäftsführer Thomas Kralinger abschließend hinzu.

BEKANNTE GESICHTER BEI DER FUTUREZONE-AWARD-GALA 2023

Auf der futurezone-Award-Gala im Palais Berg gaben sich die österreichische Tech-Branche und zahlreiche prominente Gesichter ein Stelldichein. Unter den Besucher:innen befanden

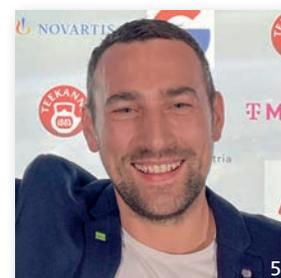
sich unter anderem Kuntal Baveja (Country President Novartis Österreich), Bernd Datler (Geschäftsführer Asfinag Maut Service GmbH), Gregor Fischer (Geschäftsführer wegfinder), Anna Gawin (Gründerin apprentigo), Richard Grasl (Geschäftsführer profil, stv. Chefredakteur Kurier, Leitung Kurier Digitalredaktion), Marcus Grausam (CEO AI), Bernhard Jungwirth (Geschäftsführer ÖIAT – Österreichisches Institut für angewandte Telekommunikation), Carola Lindenbauer (Geschäftsführerin Stadthalle Wien), Thomas Lutzky (CEO Phoenix Contact), Tanja Mally (Managing Director epicenter.works), Martin Miltner (CEO Lignovations), Ibrahim Sagerer-Foric (Gründer und Geschäftsführer Bergwind), Martina Salomon (Chefredakteurin Kurier), Maximilian Schirmer (Geschäftsführer tarife.at), Georg Schmitzberger (Co-Founder Blue Planet Ecosystems), Lothar Stadler (Geschäftsführer Epoonsa), Günther Strenn (CEO JobRocker), Sebastian Tanzer (CEO Triply), Christian Tautschnig (CEO Streamdiver), Albert Vogl-Bader (CEO und Co-Founder Carployee) und Hans Zeger (Präsident ARGE Daten).

BO

FUTUREZONE AWARD FÜR ÖKOFEN

»Der GreenMode unserer Wärmepumpe basiert auf einem völlig neuartigen und innovativen Regelungskonzept: Anhand von Live- und Forecast-CO₂-Daten ermöglicht es einen wesentlich umweltfreundlicheren Betrieb. Die Heizzeiten, optimiert durch Wetter- und Stromdaten, erlauben eine signifikante Einsparung an Stromkosten und CO₂-Emissionen, ohne auf Komfort verzichten zu müssen.«

Stefan Ortner, Geschäftsführer ÖkoFEN



5

PRODUKTIVE NEUHEITEN

Vom Inkrementalencoder mit neuester Chiptechnologie über Leiterplattenklemmen für SPE bis zur intelligenten Klimaplanung – die Produkt-Highlights im Jänner.



Besondere Genauigkeit durch neueste Chiptechnologie

Mit dem Launch des IEP3 erweitert Faulhaber sein Portfolio um einen Inkrementalencoder, der dank neuester Chiptechnologie eine sehr hohe Auflösung und Genauigkeit erreicht. Mit gerade einmal 8 mm Durchmesser ist der IEP3 sehr leicht und kompakt und bietet dennoch eine Auflösung von bis zu 10.000 Impulsen pro Umdrehung, was durch neueste Chiptechnologie mit hoher Interpolation ermöglicht wird. In der Standardausführung ist die Auflösung von 1–4.096 I/U frei programmierbar. Darüber hinaus sorgt die eingesetzte Chiptechnologie dank Genauigkeitskompensation für eine hohe Positionsgenauigkeit von typ. 0,3 µm sowie für hohe Wiederholgenauigkeit von typ. 0,05 µm. Der IEP3 kann sowohl mit 5 V als auch mit 3,3 V Betriebsspannung versorgt werden. Somit eignet er sich auch für den Einsatz in batterie- bzw. akkubetriebenen Anwendungen, die üblicherweise mit 3,3 V betrieben werden. Ein breiter Temperaturbereich von –40 bis +125 °C ermöglicht ebenfalls vielfältige Einsatzmöglichkeiten. Der IEP3 eignet sich für unterschiedlichste Anwendungen und zeichnet sich durch hohe Genauigkeit auf geringstem Bauraum aus. Anwendungsgebiete sind unter anderem die Prothetik im Bereich der Medizintechnik, optische Anwendungen wie beispielsweise Teleskope, Mikroskope, Laser oder Kameras, die Halbleiterherstellung oder die Robotik. Der On-Axis Encoder mit 2-Pol-Gebermagnet ist einfach im Aufbau und robust. Durch seine Baukasten-Charakteristik, die Faulhaber bereits bei der Encoderserie IE3 etabliert hat, stellt der IEP3-Encoder eine Plattform für verschiedene Motoren des Antriebsspezialisten dar. Das neue Produkt ist mit den DC-Motoren der Serien 0816SR, 1016SR, 1024SR sowie mit den Schrittmotoren der Serien AM0820, AM1020, AM1524 kombinierbar. Zum

elektrischen Anschluss des Encoders sind verschiedene Optionen wie PVC- oder FEP-Kabel, Steckeroptionen sowie verschiedene Kabellängen verfügbar.

www.faulhaber.com

Multitasking-Lösung für die Bewegungssteuerung

Motion Control ist schon immer ein wesentlicher Bestandteil der Automatisierungssoftware TwinCAT von Beckhoff und in vielen Projekten über alle Branchen erfolgreich im Einsatz. Mit TwinCAT MC3 steht nun die nächste Motion-Control-Generation zur Verfügung, die sich insbesondere durch eine modulare Architektur und die konsequente Multicore- und Multitask-Unterstützung auszeichnet. Alle Erfolgsmerkmale der bisherigen Motion-Control-Lösungen – TwinCAT NC2 – bleiben auch mit der neuen Generation erhalten. Zudem kann TwinCAT MC3 parallel zu NC2 betrieben werden und MC3-Achsen lassen sich auf bestehende NC2-Achsen koppeln. Somit lassen sich neue Maschinenkomponenten mit TwinCAT MC3 umsetzen, ohne bestehende Maschinenkomponenten anpassen zu müssen. Zahlreiche neue Vorteile für die Bewegungssteuerung bringt TwinCAT MC3 durch seine neue modulare Architektur mit sich. Hierzu zählen insbesondere die Multicore- und Multitask-Unterstützung. Zudem entfällt eine feste Beschränkung der Achszahl. TwinCAT MC3 kann auf mehrere CPU-Kerne verteilt werden, wobei synchronisierte Bewegungen über alle Kerne möglich sind. Weiterhin lassen sich Achsen auf dem gleichen CPU-Kern mit unterschiedlichen Zykluszeiten betreiben, je nach ihrer Geschwindigkeit und Funktion. Auf diese Weise wird der CPU-Kern optimal genutzt, da die „schnellste“ Achse nicht mehr den Takt für alle Achsen vorgibt.

www.beckhoff.com



Sichere Positionserfassung mit Dual CAN

Der Sensor Ants LES02D von Kübler ist ein extrem robustes, kompaktes und berührungsloses Messsystem. Mit einer Auflösung von 0,5 mm und einer Geschwindigkeit bis zu 10,5 m/s werden absolute Positionswerte des Fahrkorbes über ein berührungsloses Messprinzip schlupffrei ermittelt. Der Sensor besteht aus zwei unabhängig voneinander arbeitenden Detektionssystemen. Mit dieser Dual-CAN-Technologie werden zwei Messwerte redundant ermittelt und zur Realisierung von Aufzugs- und Sicherheitsfunktionen an die Steuerung übertragen. Basierend auf dem absoluten Positionsfeedback und der sicheren Kommunikation, können zahlreiche Bauteile im Aufzug eliminiert werden. Die Kombination mit einer passenden

Steuerung führt zur Digitalisierung von Aufzugsanlagen, wodurch zahlreiche Aufzugs- und Sicherheitsfunktionen ohne zusätzliche mechanische Komponenten realisiert werden können. Das Produkt ist besonders kompakt, einfach in der Montage und auch für engste Einbauräume geeignet. Anwendungen für den Sensor Ants LES02D finden sich z. B. in der Aufzugstechnik, in der Intralogistik sowie in Regalbediengeräten und Autoparkanlagen. Der Sensor ist SIL3- und ASME-zertifiziert und somit in zahlreichen Märkten auch außerhalb Europas und Nordamerikas einsetzbar.

www.kuebler.com



Leiterplattenklemme für das Single Pair Ethernet

Um Industrie-4.0- und IIoT-Anwendungen zu realisieren, bietet Single Pair Ethernet (SPE) eine leistungsstarke Technologie. Für eine optimale Verbindungstechnik sorgen die Leiterplattenklemmen des Programms Combicon von Phoenix Contact. Die Vernetzung von smarten Geräten schreitet immer weiter voran. Das betrifft insbesondere Sensoren, die beim Einsatz im Feld häufig besonderen Umgebungsbedingungen ausgesetzt sind. Neben der Möglichkeit, einen IP-geschützten Steckverbinder an solchen Feldgeräten zu integrieren, besteht auch die Option, mit einer Kabelverschraubung die gewünschte IP-Schutzart herzustellen. Im Inneren der Geräte können so Leiterplattenklemmen zum Einsatz kommen, die für die SPE-Datenübertragung getestet und geeignet sind. Dies bietet viele Vorteile. Zum einen hat der Gerätehersteller den Freiraum, die Position der kleinen SPE-Klemmen für ihn passend auf der Leiterplatte zu bestimmen. Zum anderen profitieren auch die Installierenden vor Ort von der bekannten Schraub- oder Push-



in-Anschlusstechnik. Durch die eindeutige Farbcodierung und intuitive Handhabung werden die blaue und weiße Ader der SPE-Leitung eindeutig und sicher kontaktiert.

www.phoenixcontact.com

Nachhaltigkeit von der DNA bis ins Portfolio

Um der nächsten Generation einen lebenswerten Planeten zu hinterlassen, steht bei Lapp nachhaltiges und umweltschonendes Wirtschaften sowie der verantwortungsvolle Umgang mit allen natürlichen Ressourcen im Fokus. Aus diesem Grund beschäftigt sich das Unternehmen bereits seit einiger Zeit damit, wie der CO₂-Abdruck der eigenen Produkte gesenkt werden kann. Eine Lösung: Die Verwendung von biobasierten Kunststoffen als Mantelmaterialien. Auf der Hannover Messe 2023 hat Lapp bereits eine nachhaltige Variante der Etherline FD P Cat. 5e vorgestellt. Ihr Kunststoffmantel besteht aus einem auf Mais basierenden Biopolymer. Dank des regen Interesses ist Lapp noch einen Schritt weiter gegangen. Das Ergebnis: eine nachhaltigere Variante der Ölflex Classic FD 810. Auf der SPS 2023 in Nürnberg

war erstmals ein Prototyp dieser Leitung zu sehen. Ihr Mantel bestand bisher aus Polyvinylchlorid, kurz PVC, dem für die Kabelindustrie wichtigsten Kunststoff. Die Herausforderung: Bisher ist es technisch nicht möglich, PVC vollständig auf Basis biobasierter Rohstoffe herzustellen. Ein Ansatzpunkt ist daher ein teilweise biobasierter Mantel aus PVC-Compound, dessen biobasierter Anteil nach ASTM6866 42 % beträgt.

www.lappaustria.at





Noch mehr saubere Lösungsoptionen

Sew-Eurodrive erweitert sein Edelstahl-Servomotoren-Portfolio um den B5-Flansch. Dieser bietet dem Maschinenbauer noch mehr hygienische Lösungsoptionen und erhöht damit seine Flexibilität im Maschinenesign. Der B5-Flansch am Edelstahl-Servomotor erleichtert die Montage an unterschiedlichen Edelstahlgetrieben aus dem Automatisierungsbaukasten von Sew-Eurodrive. Daraus ergibt sich eine Vielzahl an neuen Kombinationsmöglichkeiten für unterschiedlichste Anwendungen. Die Getriebebaureihen Kegelradgetriebe (KES..), Stirnradgetriebe (RES..) und Spiroplan-Winkelgetriebe (WES..) sind – durch die Verwendung hochwertiger Edelstähle – auf die Anforderungen der hygienesensiblen und reinigungsintensiven Lebensmittel-, Getränke- und Pharmaindustrie sowie auf permanent feuchte Umgebungen ausgerichtet. Wie bei den Edelstahl-Servomotoren ist auch ihre Oberfläche reinigungsfreundlich, hochgradig säurebeständig und laugenresistent. Vertiefungen im Gehäuse, in denen sich Flüssigkeiten oder Schmutz ablagern und sammeln könnten, werden weitestgehend vermieden. Die Komplettausführung in Edelstahl verhindert somit effektiv jede Art von Korrosion. Der Edelstahl-Servomotor der Baureihe CM2H.. ist bisher in Verbindung mit dem Planetengetriebe der Baureihe PSH.. oder mit der Flanschoption B14 verfügbar. Mit der Erweiterung des B5-Flanschs ist der Motor jetzt ein hygienisches Multitalent. Die Edelstahl-Servomotoren der Baureihe CM2H.. im Hygienic Design erfüllen die strengen Richtlinien der European Hygienic Engineering Design Group sowie der US-amerikanischen Lebensmittel- und Pharmaüberwachung Food and Drug Administration.

www.sew-eurodrive.de

ABB vergrößert Scara-Angebot:

Mit der Einführung des IRB 930 erweitert ABB Robotics ihr Angebot von Scara-Robotern für industrielle Anwendungen. Der neue Roboter, der in drei Varianten und mit Traglasten von 12 und 22 Kilogramm erhältlich ist, wurde darauf ausgelegt, neue Wachstumspotenziale in traditionellen und neuen Märkten zu erschließen. Der IRB 930 wurde für schnelle Punkt-zu-Punkt-Aufgaben konzipiert, die hohe Traglasten und große

Arbeitsbereiche erfordern. Er ist in drei Varianten erhältlich und bietet die höchste Traglast aller Scara-Roboter seiner Klasse. Die 22-kg-Variante ist in der Lage, mehr und schwerere Werkstücke zu handhaben, was eine Steigerung des Durchsatzes um zehn Prozent ermöglicht. Zudem bietet der IRB 930 mit maximalen 250 N eine um 200 Prozent höhere Fügekraft als andere vergleichbare Roboter. Damit eignet er sich ideal für kraftintensive Schraub- und Montageaufgaben, wie sie bei der Fertigung von Komponenten wie Batteriezellen, Display-Panels und Solarmodulen erforderlich sind. Der neue IRB 930 ist mit der ABB OmniCore-Steuerung ausgestattet. Diese bietet dank TrueMove- und QuickMove-Technologie eine erstklassige Bewegungssteuerung in Kombination mit integrierter Konnektivität und skalierbaren Funktionen. So erreicht der Roboter eine Zykluszeit von 0,38 Sekunden und eine Wiederholgenauigkeit von 0,01 Millimetern – was eine Steigerung der Produktionsrate bei gleichzeitiger Einhaltung höchster Qualitätsstandards ermöglicht. Zusammen mit



dem IRB 910INV, IRB 920 und IRB 920T komplettiert der IRB 930 das ABB-Angebot an Scara-Robotern für Kunden mit Traglastanforderungen von drei bis 22 Kilogramm. Die leistungsstarken Scaras eignen sich für den Einsatz in verschiedenen Branchen wie der Verpackungs- und Fertigungsindustrie, wo Pick-&-Place- und Montageaufgaben mit hoher Geschwindigkeit und Wiederholgenauigkeit gefordert sind.

new.abb.com

Andockrahmen für flexible IP65/67-geschützte Verbindungen

Harting erweitert sein Angebot von Andockrahmen mit IP65/67-geschützten Lösungen in den Standardgrößen für Industriesteckverbinder (6B bis 24B). Damit lassen sich Maschinen-Module wie Werkzeuge automatisch andocken. Es muss kein Werkzeug eingesetzt werden – ein Steckvorgang oder gar eine Festverdrahtung inklusive Leitungen wird eingespart („Blindsteck“-Option). Für die nötige Flexibilität und Sicherheit beim Steckvorgang sorgen eine schwimmend gelagerte Seite des Andockrahmens sowie Führungselemente. Mit dem Andocken bilden die beiden Gehäusehälften eine Schnittstelle. Der Andockrahmen kann einen seitlichen Versatz von 1 mm ausglei-

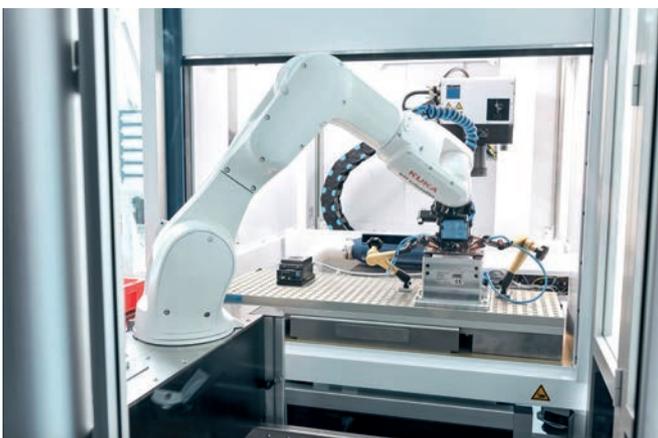


chen, in axialer Richtung ergibt sich ein Spielraum von 1,5 mm für sicheres Stecken. Nach der Ausführung entsteht zwischen den Dichtungen beider Seiten eine IP65/67-geschützte Verbindung. Die IP65/67-Andockrahmen sind flexibel mit Han-Monoblöcken und Han-Modular-Modulen einsetzbar. Ein Rundumschutz der Schnittstellen wird mit Gehäusen zur rückwärtigen Montage erreicht.

www.harting.com

Flexible Automatisierungslösung für die Lasertechnik

Trumpf steigert mit seinen Automatisierungslösungen für die Lasertechnik die Produktivität seiner Kunden. Das Hightech-Unternehmen zeigt, wie eine mögliche Automatisierungslösung für seine Lasersysteme aussehen kann. Die Lösung besteht aus einer TruLaser-Station 7000 zum Schweißen, einer TruMark-Station 7000 zum Markieren und einer mobilen Roboterzelle. Der Roboter bestückt und entlädt selbständig die Schweißanlage sowie die Markierlaserstation. Die Laser schweißen und markieren dreidimensionale Bauteile, etwa Elektronik-



Fotos: Harting, Trumpf, Rittal

komponenten, Herzschrittmacher oder Uhrengehäuse. Neben der Standardlösung kann Trumpf bei Bedarf weitere Automatisierungsvarianten für seine Lasersysteme umsetzen.

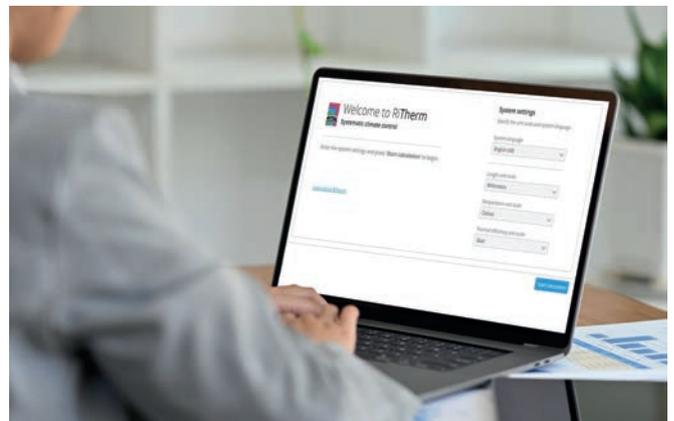
Anwender können mit der Automatisierungslösung ihre Fertigung flexibel aufstellen. Sollte bei bestimmten Bauteilen eine manuelle Bestückung der Anlage sinnvoller sein, können Anwender die Roboterzelle einfach abdocken und anschließend wieder andocken. Möglich machen das die elektronischen und mechanischen Schnittstellen an den Anlagen, welche speziell für die Roboterintegration vorbereitet sind.

Medizintechnikunternehmen nutzen bereits die Automatisierungslösungen von Trumpf. Von der Technologie profitieren auch weitere Branchen, wie etwa die Elektronikindustrie.

www.trumpf.com

RiTherm sorgt für gutes Klima

Mit den Möglichkeiten der Digitalisierung soll eine möglichst energieeffiziente, transparente und individuell ausgerichtete Klimatisierung von Schaltschränken frei planbar sein. All das macht Rittal mit der neuen Auslegungssoftware RiTherm möglich. Eingebettet in die Eplan Cloud bietet die Software eine zeitgemäße Handhabung und ganz neue Planungsmöglichkeiten. Mit RiTherm bekommen Kunden zukünftig einen Energieeffizienzrechner an die Hand, der den Einsatz des



Schaltschranks und die Bedingungen je nach Klimazone berücksichtigt. Sind einzelne Komponenten selbst optimierbar, gibt die Software zudem einen Hinweis auf ein energieeffizienteres Alternativgerät. Außerdem berechnet RiTherm den gesamten CO₂-Fußabdruck der potenziellen Klimatisierungslösung – und das von der Anlieferung bis zum Betrieb.

Wie die beste Klimatisierung dann in der Praxis aussehen könnte, berechnet und schlägt die Software anhand der Projektdaten für alle Umgebungsbedingungen der jeweiligen Schränke vor. RiTherm liefert auch einen normgerechten Entwärmungsnachweis nach Maschinenrichtlinie im Sinne der Ausfallsicherheit und stellt je nach Wunsch auch alle notwendigen Produktinformationen und Approbationen bereit.

www.rittal.at

CORPORATE BANKING

Raiffeisenlandesbank
Oberösterreich



WIR

READY FOR GROWTH.

Wir macht's möglich.

Sie wollen den nächsten Step machen?
Gehen wir's gemeinsam an. Unser inter-
nationales Netzwerk ist für Sie da.

corporate-banking.business



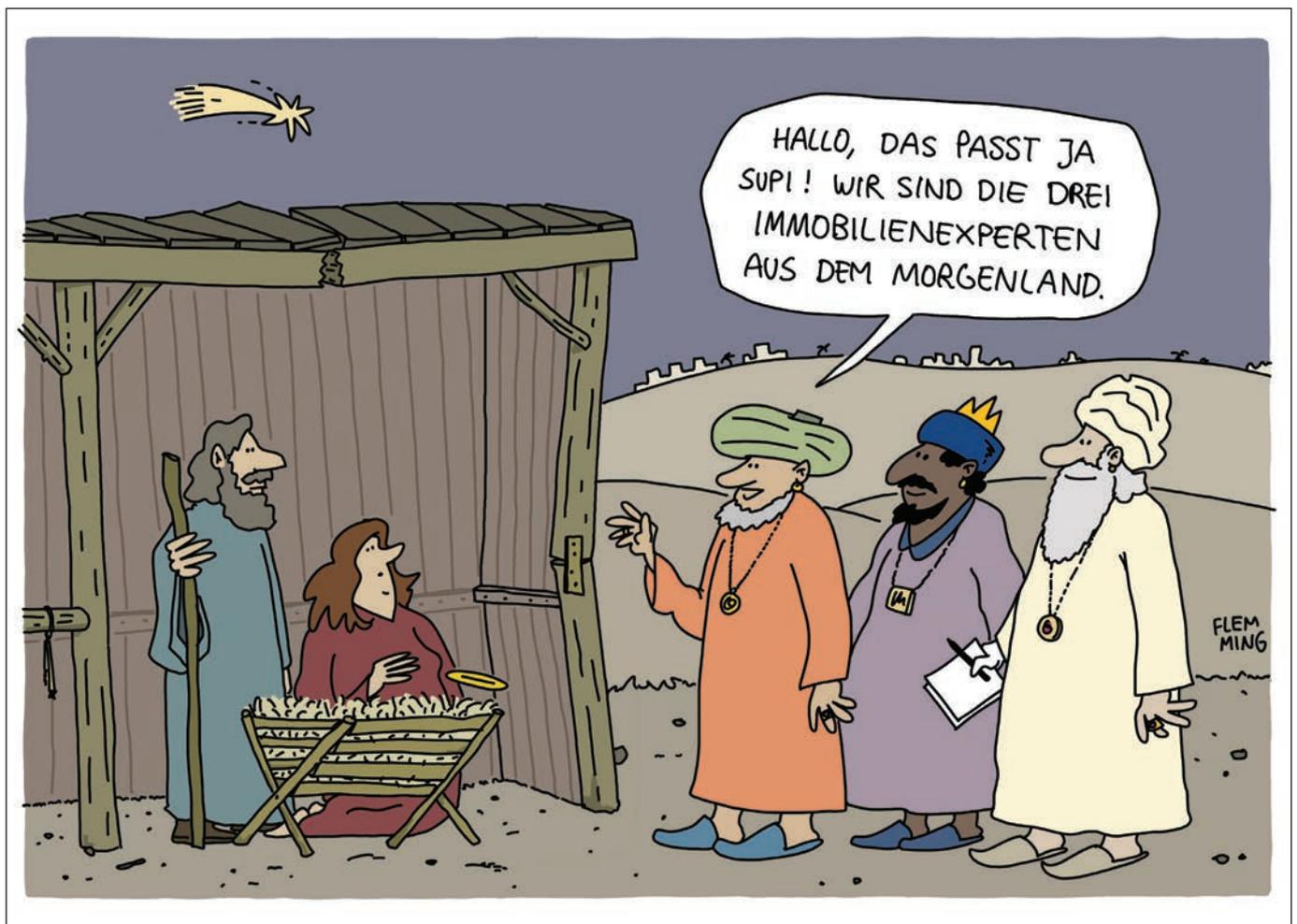
Egal ob IT & Digitalisierung, Bildung, Logistik & Transport, Facility Management, Automation, Umwelt & Energie oder Industrie:

mit den Themen-Guides von NEW BUSINESS sind Sie immer bestens informiert!

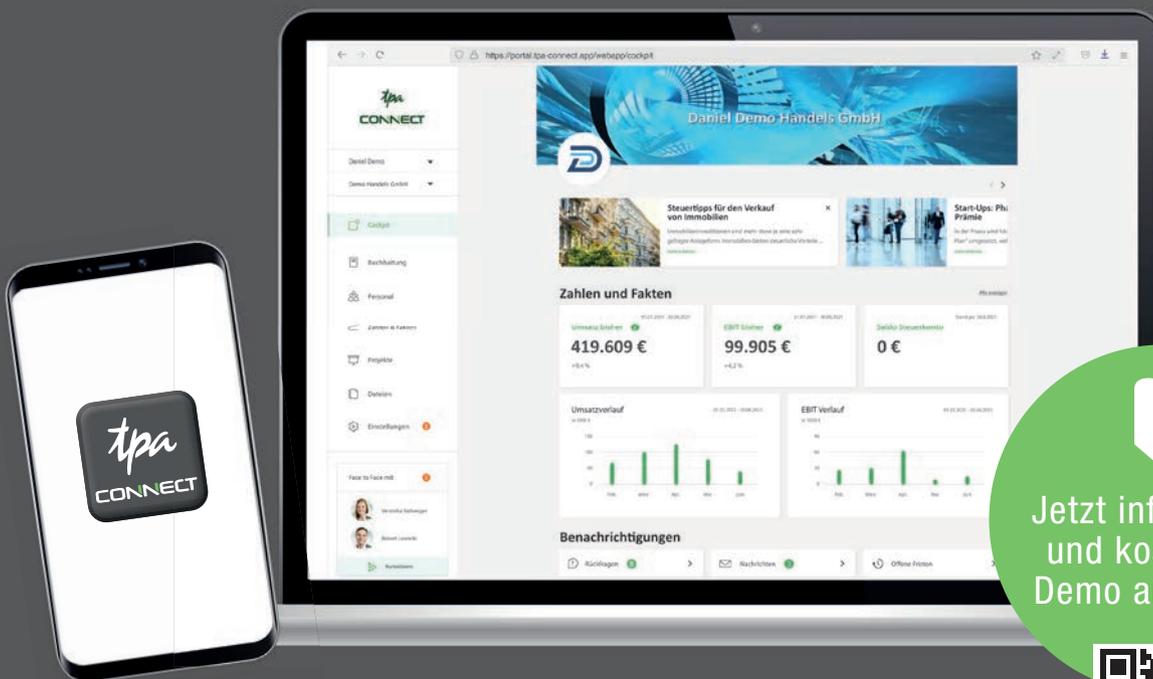
Nutzen Sie unsere hochprofessionellen Themen-Guides für Ihren persönlichen Wissensvorsprung und bestellen Sie gleich und zum Testen völlig kostenlos unter office@newbusiness.at Ihr Gratisexemplar!

NEW BUSINESS Guides sind Produkte der NEW BUSINESS Verlag GmbH.

NEW BUSINESS



Digitalisiert statt kompliziert. Mit der TPA Connect App.



Jetzt informieren
und kostenlose
Demo anfordern!



Sagen Sie „Auf Nimmerwiedersehen!“ zur chaotischen Zettelwirtschaft. Mit der TPA Connect App organisieren und verwalten Sie alle Zahlen, Daten und Fakten zu Ihrem Unternehmen.

Einfach. Intuitiv. Strukturiert. Und sicher.

www.tpa-connect.app