

**REPUTATION
REPORT**Die stärksten Marken
der Industrie.

SEITE 24

COILDNAWie die Amag am Internet
of Materials schraubt.

SEITE 46

AI-NOTEBOOKS

Der große Check.

SEITE 39

NOTF★LL EUROP★**FEHLENDE VISIONEN, ZU VIEL REGULATORIK:
EUROPA BUGSIERT SICH INDUSTRIEPOLITISCH INS AUS.**

#better
#together

zukunftstag.at

ZUKUNFTSTAG

INNOVATIONS- UND WIRTSCHAFTSREGION SÜD

09.10.24

Messe Congress Graz



Weitere
Informationen
und Anmeldung

Danke an unsere Partner

Liebe Leserin, lieber Leser!

Der großflächigste Krieg auf dem alten Kontinent, gescheitertes De-Risking mit China, US-Wahlen, deren Ausgang geopolitisch hochbrisant sind, ein Europa, dem wirtschafts-, energie- und sicherheitspolitisch womöglich eine Dekade



Die Printausgabe, die Sie in Händen halten, wird im Schnitt sogar mehrfach gelesen:

Die Leseranalse Entscheidungsträger (LAE) weist dem INDUSTRIEMAGAZIN geringfügig mehr Leser in dieser Zielgruppe aus, als (ÖAK-geprüft) Auflage gedruckt wird.

strukturellen Abstiegs bevorsteht: So ist die aktuelle – und ziemlich ernüchternde – Gemengelage. Warum Europa, in der mythologischen Gestalt auf unserem Cover, sich zu alledem zu Tode reguliert, hat IM-Autor Daniel Pohselt für die vorliegende Titelseite recherchiert. Welche Konzepte es jetzt braucht, um energie- und wirtschaftspolitisch zu bestehen, lesen Sie *ab Seite 12*.

Reputation ist eine wertvolle Währung, die über Erfolg und Misserfolg entscheiden

kann. Im Auftrag des INDUSTRIEMAGAZINS hat das Institut für Management- und Wirtschaftsforschung (IMWF) auch heuer wieder die 498 größten B2B-Unternehmen Österreichs unter die Lupe genommen.

Welche Firmen sind die besten Arbeitgeber des Landes? Welche Produkte setzen Standards? Und wer punktet mit nachhaltigen Innovationen? Alles über Österreichs stärkste Industriemarken lesen Sie *ab Seite 24*.

Seit knapp einem Jahr ist der frühere Automobilmanager Alexander Susaneck Palfinger-COO. Wie er die Transformation von Produktion und Logistik im Salzburger Technologieunternehmen vorantreibt und wie er den Weggang von BMW erklärt, lesen Sie *ab Seite 10*.

Apropos: Bestände maßgeblich reduziert, Effizienzen in die Höhe geschraubt – was dem Technologiekonzern Palfinger im magischen Dreieck Kosten, Qualität und Liefertreue gelungen ist, ist recht bemerkenswert. Mit einer konsequenten Ausrichtung am Wertstrom hat das Palfinger-Werk Lengau erstaunliche Effizienzsprünge vollzogen. Jetzt ist das Unternehmen ins Fabrik-24-Finale eingezogen. Wie es das geschafft hat und was es noch vorhat, lesen Sie *ab Seite 42*.

Welche Energiekonzepte funktionieren in Industriegebäuden am besten und wo sind die größten Einsparungen zu holen? Das erfahren Sie in unserem FOKUS: GREEN BUILDING. Darin lesen Sie – *ab Seite 50* – mehr über nachhaltige Solar-, Klima- und Kühlkonzepte von Siemens bis Zumtobel.

Wir wünschen Ihnen viel Lesevergnügen mit der vorliegenden Ausgabe!

Rudolf Loidl Beatrice Schmidt Daniel Pohselt
Chefredakteur Geschäftsführerin Stv. Chefredakteur

Wachsen Sie mit uns!

+ 4,5 % Reichweite*

* LAE 2023, vgl. 2021, Cross Media Reach

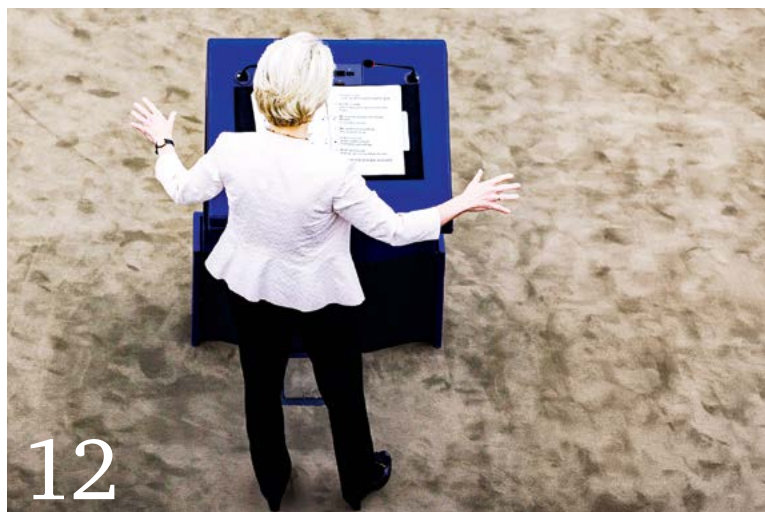
Die Leseranalse Entscheidungsträger:innen (LAE) 2023 bestätigte die Spitzenposition des INDUSTRIEMAGAZIN auf dem österreichischen Fachmedienmarkt mit dem größten Reichweitenwachstum aller Mitbewerber.

www.industriemagazin.at

Inhalt



10



12

AKTUELL

- 7 Menschen + Märkte: Wer (und was) die Industrie im August bewegt hat.
- 7 Konjunkturkompass: In welche Richtung steuert die österreichische Industrie?
- 10 Interview: „Alle Register gezogen“
Seit einem Jahr ist der frühere Automobilmanager Alexander Susaneck Palfinger-COO. Wie er den Weggang von BMW erklärt.

→ **Impressum und Unternehmen**
dieser Ausgabe befinden sich in diesem Heft auf Seite 49.

FÜHREN + ENTSCHEIDEN

- 12 Coverstory: „Fahren mit Footprint Null in die Grube“
Europa reguliert sich zu Tode. Welche Auswege es jetzt braucht, um gegen USA und China energie- und wirtschaftspolitisch zu bestehen.
- 24 Reputation Report: Österreichs stärkste Marken
Reputation ist eine Währung, die über Erfolg und Misserfolg entscheiden kann. Das Institut für Management- und Wirtschaftsforschung IMWF hat die 498 größten B2B-Unternehmen Österreichs unter die Lupe genommen.
- 28 New Leadership: Richtig führen in der BANI-Welt
Das VUCADD-Erklärungsmodell wird durch eine Weiterentwicklung abgelöst: BANI. Barbara Stöttin-ger verrät, wofür diese Akronyme stehen.
- 30 Managementtipp: Die digitale Doppelgängerin
Deepfakes sind das Ergebnis fortschrittlicher KI-Technologien. Wie ein solcher Angriff vereitelt werden kann.
- 32 Steuertipps: Begünstigte Forschung?
Durch die Forschungsprämie können Forschungs- und Entwicklungsaufwendungen von Unternehmen gefördert werden. Warum auf Abgrenzung zwischen nicht begünstigtem anspruchsvollen Engineering und begünstigten F&E-Tätigkeiten zu achten ist.
- 33 Tipps: Die wichtigsten Seminare und Events



DATA + BEYOND

- 34** **BI-Software: Schlüsselwerkzeuge für erfolgreiche Unternehmen**
Business-Intelligence-Tools bieten Unternehmen neue Möglichkeiten. Doch welche Systeme passen am besten zu individuellen Anforderungen?
- 39** **AI-Notebooks: KI erobert den Laptop**
Eine neue Generation von Prozessoren soll es ermöglichen, KI-Funktionen auch lokal auf dem Laptop oder PC zu nutzen.

PRODUZIEREN + ENTWICKELN

- 42** **Fabrik2024: Kräfteressen**
Mit einer konsequenten Ausrichtung am Wertstrom hat das Palfinger-Werk Lengau erstaunliche Effizienzsprünge vollzogen.
- 46** **CoilDNA: Wie ein Amag-Start-up am Internet of Materials schraubt**
Eine neue Kodierungstechnologie setzt Maßstäbe für Automotive.
- 49** **Innovationen im September**

FOKUS: GREEN BUILDING

- 50** **Green Buildings: So werden Gebäude klimafit**
Welche Energiekonzepte funktionieren in Industriebauten am besten?
- 55** **Interview: „Bauen ist mehr als eine schicke Gebäudehülle“**
Warum Bauen im Bestand immer angesagter wird: Robert Punzenberger, Geschäftsführer Peneder Bau-Elemente, Industriebau, im Interview.
- 57** **Copa-Data: Radikal optimiert**
Ein Hersteller von Steuerungs- und Automatisierungssystemen setzt auf die Softwareplattform Zenon.
- 58** **Letzte Seite: Veredelt**
In der Produktion der Donau Chemie Landeck anfallendes CO₂ wird künftig für die weitere industrielle Nutzung veredelt.



Dieser Ausgabe ist das Sonderheft **Wirtschaftsregion Oberösterreich** eingeleitet.

Die Transformation der industriellen Prozesse hin zu klimafreundlichen Technologien ist eine der größten Herausforderungen für die Erreichung der Klimaneutralität bis 2040.

ADVERTORIAL

Klima-Booster für die Industrie

Wege zur klimaneutralen Produktion: Förder-Call des Klima- und Energiefonds unterstützt Vorzeigeprojekte mit über 25 Millionen Euro.

Die Transformation der industriellen Prozesse hin zu klimafreundlichen Technologien ist eine der größten Herausforderungen der Energiewende und der Erreichung der Klimaneutralität bis 2040. Im Rahmen der FTI-Initiative für die Transformation der Industrie ist der Klima- und Energiefonds Begleiter für komplexe Projekte zum Umbau der industriellen Energiesysteme.

Die FTI-Initiative unterstützt Unternehmen dabei, technologische Lösungen „Made in Austria“ zu entwickeln und zu demonstrieren, die eine signifikante Reduktion von prozessbedingten Treibhausgasen ermöglichen und gleichzeitig die Kreislaufwirtschaft stärken. Einerseits soll gezeigt werden, dass klimaneutrale Produktion in Österreich technisch und ökonomisch möglich ist, andererseits soll der Weg für eine breite Umsetzung hierfür geebnet werden. Gleichzeitig unterstützt die Initiative dabei, die hohen Umstellungskosten zu bewältigen.

Innovation in der Praxis

Die erfolgreiche FTI-Initiative „Vorzeigeregion Energie“ hat den Boden für die FTI-Initiative für die Transformation der Industrie aufbereitet und dient als konzeptionelles Fundament. Im Rahmen der Vorzeigeregion New Energy for Industry (NEFI) wird unter anderem das Forschungsprojekt AHEAD (Advanced Heat Pump Demonstrator) des biopharmazeutischen Unternehmens Takeda erfolgreich um-

gesetzt. Dank einer neu entwickelten dampferzeugenden Wärmepumpe für den industriellen Betrieb wird eine CO₂-Reduktion von bis zu 90 % an einem der Wiener Standorte zur Arzneimittelproduktion erreicht.

Innerhalb der FTI-Initiative leistet das neue Innovationslabor NEFI+ einen wichtigen Beitrag zur erfolgreichen Transformation der Industrie und ist zentrale Anlaufstelle für die Schließung technologischer Lücken. Als Katalysator für die Entwicklung klimaneutraler Technologien fördert NEFI+ außerdem die Zusammenarbeit zwischen Industrie, Forschung und Politik.

Internationale Wege zur grünen Industrie

Die Mission „Net Zero Industries“ mit Fokus auf energieintensive Industrie ist Teil der globalen Initiative „Mission Innovation“ und wird vom Klima- und Energiefonds als österreichische Vertretung zusammen mit Australien geleitet. Gemeinsam wird an der Entwicklung von Schlüsseltechnologien zur industriellen Energiewende geforscht. Bis 2030 sollen die ersten Lösungen kommerziell verfügbar und wettbewerbsfähig sein.

Klimafitte Forschung

Die vom Klima- und Energiefonds beauftragte Studie „transform.industry – Transformationspfade für eine klimaneutrale Industrie 2040 in Österreich“ zeigt verschiedene Lösungsansätze, die Klimaschutz mit Innovations- und Wett-

bewerbsfähigkeit vereinbaren. Hierfür werden Technologien als Transformationspfade in zwölf verschiedenen Industriebranchen aufgezeigt und ein Verbrauchsmodell für die Industrie entwickelt. Die Ergebnisse ermöglichen eine Vorhersage des zukünftigen Energiebedarfes sowie der Anwendung und Verbreitung branchenspezifischer Technologien.



Zweite Ausschreibung der FTI-Initiative

Für die laufende Ausschreibung steht ein Budget von min. 25 Mio. Euro zur Verfügung, welches bis zu insgesamt max. 50 Mio. Euro mit Mitteln aus dem Budget 2025 erhöht werden kann.

Einreichfrist: 31.10.2024

Weitere Informationen dazu finden sich unter:
<https://www.klimafonds.gv.at/call/fti-transformation-der-industrie-2024/>



Die FTI-Initiative für die Transformation der Industrie des Klima- und Energiefonds ist Teil der übergeordneten Klima- und Transformationsoffensive des Klimaschutzministeriums. Das Gesamtbudget für die FTI-Initiative beträgt rund 320 Mio. Euro bis 2027.



Pierer Mobility erwartet für das laufende Geschäftsjahr deutlich weniger Umsatz

Pierer Mobility baut zusätzlich 200 Stellen ab

Die oberösterreichische Pierer Mobility des Industriellen Stefan Pierer baut aufgrund von Absatzrückgängen im dritten Quartal zusätzlich 200 Jobs ab. Der Stellenabbau werde „vorwiegend in Österreich“ stattfinden, hieß es auf APA-Nachfrage. Im ersten Halbjahr hatte das Unternehmen bereits 373 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, davon 309 in Österreich, abgebaut. Ende Juni beschäftigte die Gruppe rund 6.000 Mitarbeiter. Für die ersten sechs Monate des laufenden Geschäftsjahres 2024 meldete der börsennotierte Motorrad- und Fahrradhersteller einen Umsatzrückgang von 27 Prozent auf

eine Milliarde Euro und einen Periodenverlust von 172 Millionen Euro. „Die wesentlichen Treiber hinter den Ergebnissen des ersten Halbjahres waren dem wirtschaftlich volatilen und schwierigen Marktumfeld geschuldete Absatzrückgänge, Aufwendungen im Zusammenhang mit der Restrukturierung des Bicycle-Segments und der Anstieg der Personalkosten in Europa“, so Firmenchef Pierer in einer Stellungnahme. Man habe aber „frühzeitig tiefgreifende Maßnahmen“ gestartet, die im zweiten Halbjahr zu „einer deutlichen Verbesserung der Ergebnisse“ führen werden“.

AKTUELL

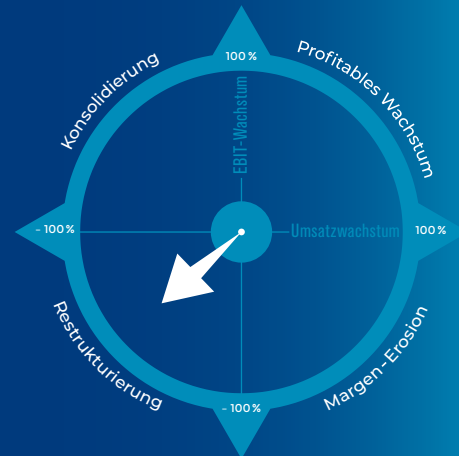
7

Menschen + Märkte

KONJUNKTUR KOMPASS

– August 2024 –

In welche Richtung steuert die österreichische Industrie?



Aufträge

– REDUKTION –

Vormaterialiallager

– REDUKTION –

Fertigwarenlager

– REDUKTION –

Einkaufspreise

– ANSTIEG –

Produktion

– REDUKTION –



Alle Zahlen gibt's hier

Quellen: UniCredit Bank Austria EinkaufsManagerIndex, WIFO Monatsbericht, Finanzberichte: AMAG Austria Metall AG, Andritz AG, AT&S Austria Tech. & Systemtech AG, Mayr-Melnhof Karton AG, Palfinger AG, Pierer Mobility AG, Polytec Holding AG, Voestalpine AG, Zumbel Group AG, Mondi Plc BASF SE, Continental AG, Schindler Aufzüge AG, ArcelorMittal S.A., Stora Enso SE. Analyse: SynGroup Management Consulting für INDUSTRIEMAGAZIN

„Kostensenkungsprogramme zeigen bereits Wirkung. Unternehmensergebnisse bleiben trotz negativen Marktentwicklungen stabil.“

Walter Woitsch,
SynGroup Management
Consulting

FACEBOOK



Florian Hirner ist neuer Leiter der Austrian Standards Academy



Alina Absmeier ist neue Produktionsleiterin bei Infineon Austria



Marita Erler ist neuer Chief People Officer der Mondi Group

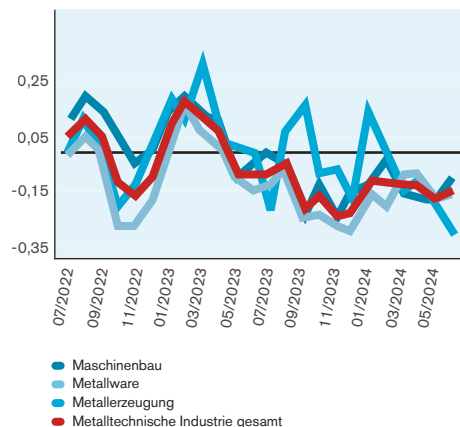
KLAUS RANGER BEIGESTELLT

CHART DES MONATS

Keine Entwarnung

Weiterhin erwarten die Unternehmen der Metalltechnischen Industrie sinkende Produktion in den nächsten drei Monaten. Ein positiver Strohhalm, an den sich die Branche klammert, ist der Anteil der Optimisten: Der stieg von 9 auf 13 Prozent.

Erwartung: Produktion in drei Monaten (steigen/gleich/sinken)



Quellen: Wifo Konjunkturtest, FMTI

ZAHLEN, BITTE!

13%

der Unternehmen der Metalltechnischen Industrie sind hinsichtlich der Produktion in den nächsten drei Monaten optimistisch – eine Steigerung gegenüber zuletzt um vier Prozent.

Hoval

Hoval HomeVent® ER

Das Lüftungs-Komplettsystem.
Fürs Büro oder die vier Wände daheim.

Hoval | Verantwortung für Energie und Umwelt

HomeVent® ER von Hoval setzt neue Maßstäbe bei Lüftungen: Schnell und einfach zu installieren dank wärmegeprägter EPP-Rohre. Leistungsstark mit bis zu 400 m³ Luftdurchsatz pro Stunde. Und technisch ausgeklügelt: HomeVent® ER spart Energie und unterstützt die Gesundheit durch Enthalpie. Damit kostbare Wärme und Luftfeuchte nicht verloren gehen. Für mehr Wohlbefinden und Leistungsfähigkeit.

Mehr erfahren: www.hoval.at/homevent





SBO ist im ersten Halbjahr 2024 unter den guten Ergebniszahlen der Vorjahresperiode geblieben

SBO verzeichnet Gewinneinbruch

Der börsennotierte österreichische Ölfeldausrüster Schoeller-Bleckmann Oilfield Equipment AG (SBO) konnte im ersten Halbjahr 2024 nicht an die guten Ergebnisse des Vorjahres anknüpfen.

Der Umsatz verringerte sich um 2,2 Prozent auf 294,7 Millionen Euro, während der Nettogewinn um 42 Prozent auf 25 Millionen Euro zurückging. Die schlechteren Ergebnisse seien vor allem auf die „Schwäche des US-Markts“ zurückzuführen, erklärte Vorstandschef Klaus Mader. Im Gegensatz dazu habe sich die Division Advanced Manufacturing and Services, die in Märkten außerhalb Amerikas tätig ist, „exzellent, sogar besser als im Vorjahr“ entwi-

ckelt, betonte Mader. Dagegen zeigte sich die auf den nordamerikanischen Markt fokussierte Division Oilfield Equipments schwächer. „Seit circa eineinhalb Jahren sind die Bohr- und Komplementierungsaktivitäten deutlich zurückgegangen, und das spüren wir“, so der CEO. Trotz der Herausforderungen am nordamerikanischen Markt hat SBO im letzten Jahr eine Übernahme in dieser Division getätigt, um sich „vor allem außerhalb Nordamerikas zu verstärken“, wie Mader erläuterte. Dort seien bereits erste Erfolge sichtbar. Außerdem habe man am US-Markt die „Mietflotte upgegradet“, was sich im dritten Quartal positiv auf die Ergebnisse auswirken werde, zeigte sich der Vorstandschef zuversichtlich.

Neue Doppelspitze bei GAW

Nach über 21 Jahren im Unternehmen, davon acht Jahre in der Geschäftsführung, verlässt Wolfgang Senner den Grazer Anlagenbauer GAW. Die neue Doppelspitze mit Nina Pildner-Steinburg bildet Alexander Rinderhofer, der die Agenden von Senner übernommen hat.

Das Grazer Anlagenbauunternehmen GAW Technologies hat damit seit Juli eine neu zusammengesetzte Geschäftsführung. Wolfgang Senner verlässt die GAW Richtung Deutschland, da er seinen Lebensmittelpunkt wieder in sein Geburtsland verlagert hat. Gemeinsam mit Nina Pildner-Steinburg an der Spitze wurde in den letzten Jahren unter anderem der Generationenwechsel gestaltet.



Gemeinsam mit Nina Pildner-Steinburg an der Spitze: Alexander Rinderhofer, der die Geschäftsführungsagenden von Wolfgang Senner übernommen hat

Montanist. Alexander Rinderhofer hat die Geschäftsführungsagenden von Wolfgang Senner übernommen und wird die weitere Entwicklung des Unternehmens vorantreiben. Seine berufliche Laufbahn begann der an der Montanuniversität ausgebildete Polymer-/Kunststofftechnologie in den Forschungs- und Entwicklungsbereichen namhafter Großkonzerne mit den Schwerpunkten Kunststoff-Rheologie und Stahl-Kunststoff-Verbundwerkstoffe.



RE:THINK

Franz Staberhofer,
Leiter Logistikum FH Steyr,
Präsident ASCII und
Obmann VNL, schreibt an
dieser Stelle wiederkehrend.

Was macht uns wieder „great“?

Natürlich wir selbst! Was also hindert uns daran, alles „great“ zu machen?

Viele Initiativen geraten ins Stocken, weil wir auf die Erfüllung von Voraussetzungen warten – und das dämpft die anfangs oft große Begeisterung. Dies geschieht, weil Projekte oft mit bestem Gewissen, aber ohne fundiertes Wissen oder ohne Einbezug notwendiger Partner gestartet werden. Ideologische oder unbewusste Abgrenzungen bauen Mauern, die wirkliche Lösungen verhindern. Ein Beispiel hierfür ist die grüne Energie. Es fehlen die notwendigen Rahmenbedingungen und die Konsequenz zur Zielerreichung. Ebenso im Umgang mit der Inflationsrate, der Sorgfalt für Lieferketten, es wird der klare Blick auf die Situation gegen Ideologie und Populismus getauscht. Menschen spüren intuitiv, wenn es an Ernsthaftigkeit und einer ganzheitlichen Sichtweise mangelt. Die Unstimmigkeiten dazu werden schnell als Argument gegen notwendige Veränderungen genutzt, um die zu erwarteten Schmerzen zu verschieben.

Polarisierungen verstärken dieses Phänomen. Sei es durch Handelskonflikte oder falsche Titulierungen, wie bei den sogenannten Strafzöllen. Ziel ist es nicht, Länder wie China zu „bestrafen“, sondern die unlauteren Folgen illegaler Subventionen auszugleichen. Europa sollte hier nicht mit zweierlei Maß messen. Indizes, besonders negative, werden in Österreich oft überbetont: Während hohe Inflationsraten als Argument für hohe Kollektiverhöhungen herhalten, bleibt die momentane niedrige Inflation ungenutzt – niemand feiert den aktuellen Erfolg. Es sagt niemand: „Großartig, der Beginn von ‚great again‘!“

Es ist Zeit, zu den Grundgedanken unserer Initiativen zurückzukehren, Realitäten klar und transparent zu machen und sich konsequent dafür einzusetzen. Sehen wir die Chancen des Green Deals und setzen ihn sektor- und unternehmensübergreifend um. Nachhaltige Lieferketten schaffen echten Geschäftswert: Sie senken Kosten, steigern die Produktivität und verbessern oft sogar die Rendite.

Herzlichst, Ihr Franz Staberhofer



Alexander Susanek, COO Palfinger: „Tollen Weg gemacht“

In Sachen Fahrdynamik, schmunzelt Alexander Susanek, sei er unweigerlich immer noch der Automobilmarke aus München verbunden. Wie könnte es auch anders sein nach neun Jahren operativer Tätigkeit im Hause BMW. 2014 wechselte der Maschinenbauer und Wirtschaftsingenieur von MAN Truck & Bus zum Automobilisten nach München. Er leitete den Prototypenbau Pkw in München und die Montage im Werk Regensburg. 2020 übernahm der Münchner die Leitung des Motorenwerks der BMW Group Steyr. Seit November 2022 war er für die weltweite Antriebsproduktion bei BMW verantwortlich. „Ein toller Weg“, sagt Susanek. Im Juli des Vorjahres ist er – für viele überraschend – in den Vorstand des Technologieherstellers Palfinger gewechselt. „Ich werde nächstes Jahr 50 und da war dieser Schritt eine gute Option“, sagt Susanek mit

Blick auf neue gestalterische Mittel auf Vorstandsebene. Susanek soll als COO gemeinsam mit seinem Vorstandskollegium die Transformation des Unternehmens vorantreiben. Wo also setzt er den Hebel an? Zumal Palfinger in Europa Kapazitäten und Kosten anzupassen hat (O-Ton Susanek: „Stammpersonal versuchen wir zu halten“), während der nordamerikanische Markt gut performt und global speziell das Marinegeschäft anzieht.

Krisenresistenz aufgebaut.

Susanek startete bei Palfinger am Ende der abklingenden Covid-Pandemie. Diese – sowie regionale Konfliktherde und Unsicherheiten wie der schwankende Ölpreis – sorgten

„Wir verstehen unsere Supply Chain heute sehr viel intensiver.“

Alexander Susanek,
COO Palfinger

„Alle Register gezogen“

Seit knapp einem Jahr ist der frühere Automobilmanager Alexander Susanek Palfinger-COO. Wie er die Transformation von Produktion und Logistik im Salzburger Technologieunternehmen vorantreibt und wie er den Weggang von BMW erklärt.

dafür, dass „wir heute sehr viel intensiver unsere Supply Chain verstehen“, sagt der Vorstand. Denn alle Register wurden gezogen. So habe man nicht nur das Bestandsmanagement optimiert. Auch andere Ausschnitte der Wertschöpfungskette – etwa jenen der Aufbau – „verstehen wir nun um einiges besser“, sagt Susanek. Langfristige Lieferantenpartnerschaften – neuerdings gestärkt über die „Palfinger Supplier Alliance“ – sind das Ziel. „Auch Bedarfsplanungen tauschen wir über das neue Instrument aus, um die Reaktionszeiten zu verbessern“, sagt Susanek. Zumal immer genauere Datenmodelle die Vorhersagegenauigkeit erhöhen. „Wo früher zwei Wochen manueller Arbeit nötig waren, sind heute in wenigen Minuten Ergebnisse da“, so Susanek.

Dazu kommt die Stärkung der Lieferketten in lokalen Märkten für lokale Märkte. Für die vier nordamerikani-

schen Montagewerke baue das Unternehmen aktuell eine optimale Lieferantenstruktur auf. Die Strategie: lokales Sourcing über Mexiko. Bald soll es sich dort so gut eingespielt haben wie in Europa. Dort liefern Werke in Südosteuropa Komponenten an die Montagestandorte auch in Österreich zu.

KVP neu. Mit PPS (Palfinger Production Systems) Boost schraubt das Unternehmen an der Effizienz und Produktivität. „Wir sind dabei, den kontinuierlichen Verbesserungsprozess auf eine neue Stufe zu heben“, sagt Alexander Susanek. So gibt es neuerdings Lean Leadership Trainings außerhalb der Organisation zu absolvieren und ein „Let’s talk“-Format am Shopfloor – das Susanek zuletzt etwa bei einem Besuch des US-Standorts Oklahoma City nutzte, um im Gespräch mit Arbeitern herauszufinden, was sie bewegt.



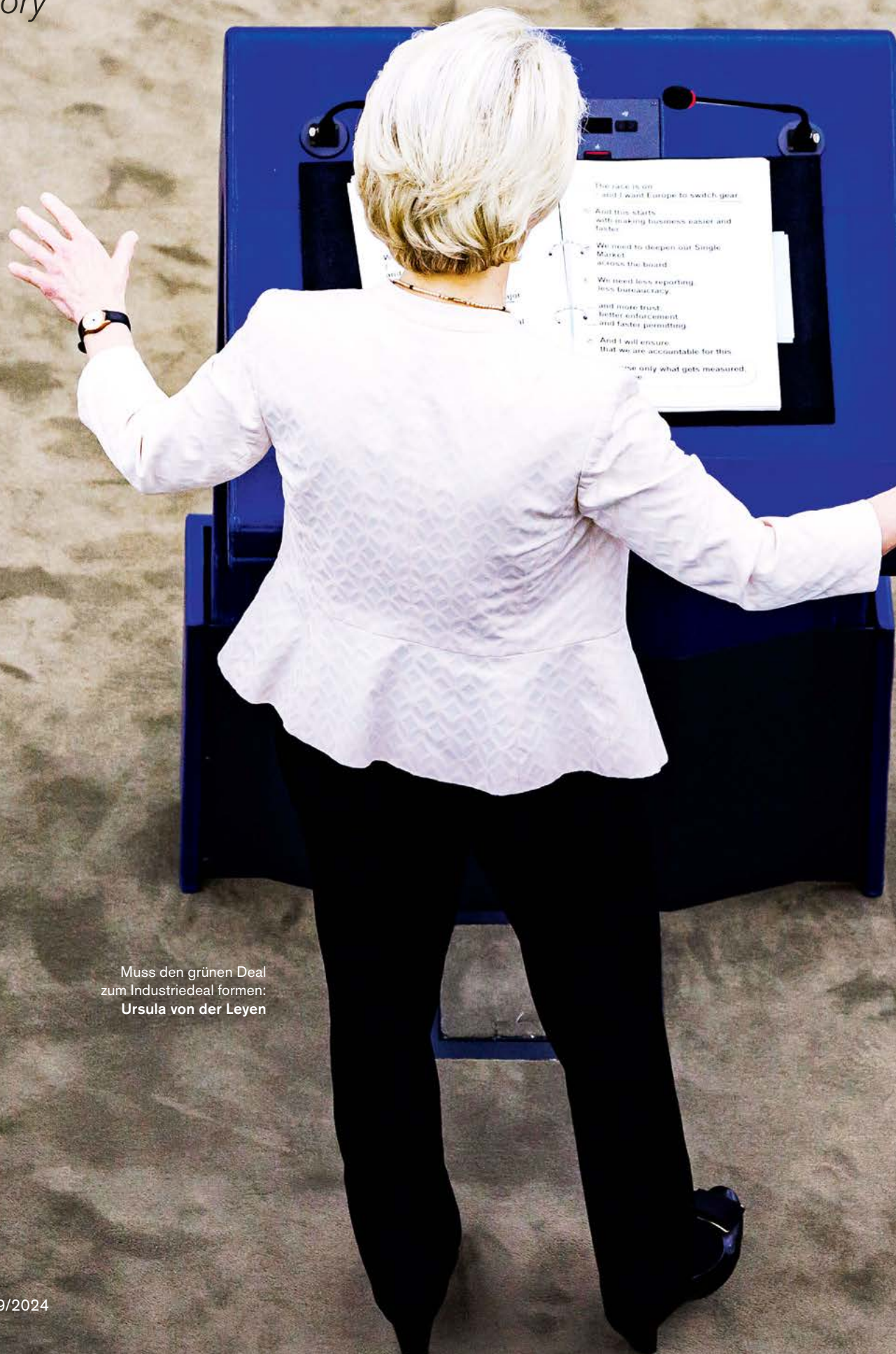
EU GREEN DEAL

Klimaneutralität für Gebäude und Industrie

Klimaneutralität bis 2050 - die Zeit bis zum Erreichen des im Europäischen Green Deal definierten Ziels ist kurz. Diese Herausforderung hat massive Auswirkungen sowohl auf Gebäude und deren Infrastruktur als auch auf die produzierende Industrie. Siemens hat das Know-how und die passenden Technologien, um Sie dabei zu unterstützen, Ihr Unternehmen klimafit zu machen. Den größten Gewinn bringt die Energieeffizienz-Optimierung durch unseren ganzheitlichen Ansatz von der Planung und Entwicklung bis hin zur Umsetzung eines Projektes. Unsere Expert:innen machen die Energieeffizienz in Ihrem Gebäude skalierbar und je umfassender der Ansatz ist, desto mehr Einsparungen sind möglich. Erfahren Sie mehr über unser Portfolio für eine klimaneutrale Zukunft:

[siemens.at/green-deal](https://www.siemens.at/green-deal)

SIEMENS



Muss den grünen Deal
zum Industriedeal formen:
Ursula von der Leyen

„FAHREN MIT FOOTPRINT ★NULL★ IN DIE GRUBE“

Europa will schon wieder der Gute im Film sein. Und reguliert sich zu Tode. Welche Auswege es jetzt braucht, um gegen die USA und China energie- und wirtschaftspolitisch zu bestehen.



Von Daniel Pohselt



Die überschaubarere Baustelle findet sich Mitte August in der beschaulichen Kärntner Marktgemeinde Griffen. Dort koordiniert Heinz Paar gerade die Errichtung eines Palastzelts. Freudiger Anlass: das 25-jährige Firmenjubiläum der Fischer Edelstahlrohre Austria. Sechs Mast hoch – die statischen Herausforderungen sind nicht ohne. Doch sie sind nicht vergleichbar mit jenen Anforderungen, vor denen eine nicht ganz unbekannte Staatengemeinschaft steht. Dort muss im Zuge der zweiten Legislaturperiode des Kabinetts von der Leyen nicht neu verspachtelt, sondern umgebaut werden. „Ich blicke beängstigt auf den Kontinent“, sagt Paar. „Offenbar plane Europa, in einer selbst erfüllenden Prophezeiung mit dem Footprint Null in die Grube zu fahren“, so der Manager. Wie anders ließe sich erklären, dass ein vom hehren Ansatz richtiger Green Deal die Verwandlung in ein CS-RD-Ungetüm vollzogen hat. „Jetzt ballistisch einzugreifen, wird spannend“, sagt Paar. Die Kugel sei aus dem Lauf.

Soll auch heißen: Der internationale Wettbewerb schläft nicht. Die Strategiekonzentrate von China und den USA

nicht in die grüne europäische Gleichung einzubeziehen, sei „zu einer ziemlich disruptiven Angelegenheit für uns Europäer geworden“, sagt Paar. Wie ein Schachspiel, „bei dem der Gegner beginnt, über Ihre Figuren zu springen, weil er sich in der Halma-Welt wähnt“, meint der Manager. Und so befürchtet Paar, der aus einer Zollbeamtenfamilie stammt, ein zunehmendes Kontinental-Cocooning als „End of the Pipe“-Lösung mit Suizid-Garantie. Für sich selbst hat er ein „ganz böses Axiom“ aufgestellt: Europa könne gar nicht anders, als sich selbst der größte Feind zu sein. Für Unternehmer bliebe da nur ein Leitsatz von Kolumbus 1492 zu beherzigen: „Weiterrudern, weiterrudern, weiterrudern.“

Dekade strukturellen Abstiegs?

„Der großflächigste Krieg auf dem alten Kontinent, gescheitertes De-Risking mit China, US-Wahlen, deren Ausgang geopolitisch hochbrisant sind, ein Europa, dem wirtschafts-, energie- und sicherheitspolitisch womöglich eine Dekade strukturellen Abstiegs bevorsteht“. So fasst die Politologin Velina Tchakarova die aktuelle – und ziemlich ernüchternde – Gemengelage zusammen. So erstaunt es



„Das laste ich von der Leyen an: Der Green Deal war einfach so hingestellt.“

Günter Eichhübl, Berater und ehemaliger Geschäftsführer Traktionssysteme Austria

Tchakarova nicht, dass mit der Formierung der alten neuen Kommission „das politische Kontinuum gestärkt, der Status quo fortgeschrieben“ wird: Es gebe „diese große Sehnsucht nach Stabilität“. Zugleich fehle vielfach ein strategischer Konsens: etwa, „ob wir eine europäische Säule der Nato oder eine eigene Militärmacht sein wollen“. Und Tchakarova hat Zweifel an der von der Kommission vorgelegten Gleichung ausgabenstetig. Investitionen in kritische Industrien und Infrastrukturen, in die Energiediversifizierung, in die Verteidigung, in den Klimawandel – „das sind Posten mit großem Finanzierungsbedarf“, sagt Tchakarova. Am Ende werde wohl die eine oder andere Variable rausfallen. Mögliches Szenario: Sicherheit wird priorisiert, der Green Deal wandert nach hinten. „Wir sehen politische Narrative und keine politischen Tatsachen“, so Tchakarova. So habe das Projekt der Energiediversifizierung Europas im dritten Jahr des russischen Angriffskrieges immer noch „Klischeecharakter“. Immer wahrscheinlicher: ein „Make it or break it“-Moment für Europa, den schon Macron in seiner Rede anklingen ließ.

Beflügelt.

Die Auflösung der Nationalstaaten, wie es der österreichische Schriftsteller Robert Menasse für unausweichlich hält, steht für Günter Eichhübl nicht zur Debatte. „Oder wollen wir Europa zerstören?“, fragt der Berater und frühere langjährige Industriemanager rhetorisch. Der EU als tragendem Projekt für Europas Zukunft steht der frühere Chef des Antriebsbauers Traktionssysteme Austria vorbehaltlos gegenüber – „wenngleich wir es aus Brüssel gewohnt sind, dass die Beamten zuallererst mit Regulativen kommen, während die US-Wirtschaft die Freiheit genießt,



Chinesische E-Auto-Importe in Bremerhaven



Wahl des EU-Kommissionspräsidiums in Straßburg Mitte Juli

sehr viel sensibler auf Restriktionen auszuschlagen“, sagt Eichhübl. Insofern bewundert er die Vereinigten Staaten, in denen ein republikanischer Sieg in der „Wahl des Jahres“ für Industrie & Co durchaus seinen Reiz hat: Diese Freiheit beflügelt – wenngleich es mit einem erratischen Trump geopolitisch „in einer Katastrophe enden könnte“, so Eichhübl. Europa will er – trotz der bedenklichen Mentalität des Bedienenlassens auf sicherheitspolitischer Ebene und allzu butterweicher Reden – keinesfalls ab-

schreiben. Auch die grundsätzliche Idee des Green Deals sei intakt, er sei nur zu wenig moderiert worden. „Das laste ich von der Leyen an: Er war einfach so hingestellt“, sagt der Ex-Manager. Im Lichte der Instabilitäten reihum sei es nun eine gute Strategie, hier – ökonomisch grundiert – in der nächsten Legislaturperiode Kontinuität zu zeigen. Rund um den Green Deal würden sich „tausend interessante Geschäftschancen“ etablieren, während Populisten den Untergang des Autolandes Österreich propagieren. „So ein Blödsinn“, sagt Eichhübl.

Zuweilen sieht er auch die Akteure der wohlgekerkt heimischen Wirtschaft als zu mieselsüchtig an. So beschleicht ihn das Gefühl, wir seien in Österreich gar nicht so innovationsoffen, sondern viel zu oft Neuem skeptisch gegenüber eingestellt. Auch in der Industrie. „Ich höre immer, was alles nicht geht und warum wir uns mit aller Kraft an das Exportprodukt Verbrennungsmotor klammern müssten“, sagt er. Das könne aber nicht die „Zukunftsmusik sein“.



„Europa steht vor einem ‚Make it or break it‘-Moment.“

Velina Tchakarova, Politologin



„Offenbar planen wir, mit dem Footprint Null in die Grube zu fahren.“

Heinz Paar, Geschäftsführer Fischer Edelstahlrohre Austria

Illusion.

Der „Verlust an Diskursbereitschaft“ innerhalb Europas Grenzen schmerze, sagt der Unternehmer Georg Kapsch. Zu vieles sei heute fundamentalistisch aufgeladen, so der CEO der Kapsch TraficCom. Etwa auch die Umsetzung des Green Deals – „da hätte ich mir mehr Intelligenz“ gewünscht. Er sei immer ein Befürworter des grünen Deals gewesen. „Die Grundidee ist o. k., wir müssen ja die Umwelt entlasten“, sagt Kapsch. Doch Europas Industrie werde damit überproportional belastet. Wenn Kom-

missionspräsidentin von der Leyen jetzt davon spricht, die Bürden für die Wirtschaft in der nächsten Legislaturperiode um ein Viertel zu reduzieren, vernimmt Kapsch das mit einem Quäntchen Hoffnung. „Vorerst merken wir davon aber nichts, im Gegenteil“, sagt er. Es kommen immer mehr und mehr neue Regeln, die es in den Unternehmen umzusetzen gilt. Woran aber auch die – letztverantwortlichen – Ländervertreter im EU-Rat ihren Anteil hätten. „Die Nationalstaaten haben den Hang, sich an Kommission und Parlament abzuputzen, das ist auch nicht in Ordnung“, sagt Kapsch.

In Wahrheit, sagt Kapsch, dessen Vision der Vereinigten Staaten von Europa sich für ihn mittlerweile als Illusion herausstellte, sei der europäische Binnenmarkt immer noch nicht vollendet. Und innenpolitisch habe man in Europa statt eines Gemeinschaftsgefühls „divergierende Interessen“. Außenpolitisch habe Europa einen Offenbarungseid geleistet. „Wir sind Spielball der beiden großen Blöcke USA und China und werden zwischen den beiden zerrieben“, sagt Kapsch. Protektionismus habe nie zur



„Europa will schon wieder der Gute im Film sein.“

Thomas Friess, CEO Tyrolit

Wohlstandssteigerung beigetragen, sondern im Gegenteil. Doch wo die Grenzen überschritten werden und der Handel unfair ist, brauche es Regulative. „Da bin ich durchaus ein Befürworter tarifarischer und außertarifarischer Handelshemmnisse“, so der Manager. Und auch wenn er eigentlich ein Antimilitarist sei: Eine einheitliche Verteidigungspolitik brauche es.

Am Scheideweg.

Europa am Scheideweg sieht Thomas Friess, CEO des Schleifwerkzeugeherstellers Tyrolit in Schwaz. Als glühender Europäer fällt es ihm nicht schwer, das Gute einzublenden: Die gemeinsame Kultur, das speziell auch in Österreich gut aufgestellte duale Ausbildungssystem, für dessen Erhalt der Unternehmer gerne drauflegt. Nicht so gerne aber legt

er für den Erhalt eines überschäumen den Staatstreibens drauf. „Das gehört zurückgeschnitten“, sagt Friess. Und er hat ein Lieblingsbeispiel dafür, was passiert, wenn Europa falsch abbiegt. China und USA hätten künstliche Intelligenz ganz nach vorne entwickelt. Europa dagegen deren Regulierung. Wieder einmal – wie schon bei den LNG-Importen aus den Emiraten als Substitution russischen Gases – „wolle Europa der Gute im Film sein“, so Friess. Für die zweite Legislaturperiode des Kabinetts von der Leyen würde der Manager sich wünschen, dem Ideal der Freiheit wieder näherzurücken. Milliarden fließen in einen Green Deal. „Zeigen Sie mir auch nur eine einzige Fabrik, mit Ausnahme weniger höchstsubventionierter, nicht marktfähiger Marketing-Projekte, die auf europäischem Boden entsteht“, sagt der Manager. Solarpaneele, Windräder – mehrheitlich komme das alles aus China. „Für Europa bleiben wieder nur die Krümel übrig“, sagt Friess.

Dass China zu einem Bruchteil der Energiekosten produziert, macht die Sache nicht leichter. „In Europa kriegen sie kostendeckend fast kein Chemiewerk mehr betrieben“, so der Manager. Denn „zu all den Wettbewerbsnachteilen, die wir mit hohen Personal- und Transportkosten schon haben, kommen Abgaben wie die CO₂-Steuer“, sagt er. Insofern findet er es erfrischend, wenn man wie in Argentinien eher dereguliert: Sämtliche Regularien des Mietwohnungsmarkts wurden abgeschafft. Mit dem Ergebnis, dass sich „die Zahl der Mietangebote verdoppelt hat und die Mieten im doppelten Prozentbereich gesunken sind“, so der Tyrolit-Chef.

Schnellere Umsetzung von Freihandel.

Eine Vision für ein wettbewerbsfähiges Europa 2024 bis 2029 hat der Verband Deutscher Maschinen- und Anlagenbau (VDMA) unlängst in seinem Papier #EUMatters entworfen. Volle Rücken- deckung gibt es dafür aus Österreich.



Gazprom-CEO Alexei Miller bei einem Putin-Besuch im Lachta-Center



Chinesisch-russische Diplomatie

„Ohne Masterplan wird es nicht gehen“, sagt Markus Baldinger, Vorsitzender VDMA Österreich und Geschäftsführer des Landmaschinenherstellers Pöttinger Landtechnik. „Dazu gehört, Europa wieder zu einem attraktiven und wettbewerbsfähigen Standort für Produktion und Innovation zu machen: weniger Regulierung, mehr Freiheit für Unternehmen.“ Europa müsse an seine früheren Stärken in der technologischen Revolution – wieso nicht auch bei industrienahen KI-Anwendungen – anschließen. Unter-

nehmen bräuchten für derlei Spitzenleistungen jedoch ein gedeihliches Umfeld, wovon aktuell nicht unbedingt die Rede sein kann: Je nach Unternehmensgröße sind ein bis drei Prozent der Kosten im Maschinenbau allein für Berichtspflichten und Regulierungen aufzuwenden, das ist fast so viel wie die Aufwendungen für Forschung & Entwicklung mit 3,4 Prozent in der österreichischen Industrie. „Allein in der grünen und digitalen Transformation der Europäischen Kommission werden derzeit 77 Rechtsakte, die für unsere Branche relevant sind, verhandelt“, rechnet Baldinger vor. Und es werden mit Data Act, Cyber Resilience Act sowie weiteren Regulierungen derzeit eher nicht weniger. Und wenn er schon vom Umfeld spricht: Freihandelsabkommen müssten im neuen Fünfjahresprogramm der EU schneller umgesetzt werden. „Dass die Schweiz ein Abkommen mit Indien geschafft hat, was die EU nicht geschafft hat, ist schon eigenartig“, sagt Georg C. Priesner, Geschäftsführer VDMA Österreich. Nicht



„Dass die Schweiz mit Indien geschafft hat, was die EU nicht geschafft hat, ist schon eigenartig.“

Georg C. Priesner, Geschäftsführer VDMA Österreich

minder erstaunlich: Wie es die EU-Politik zulässt, dass Europas Windindustrie an die Wand gedrückt wird, während chinesische Player „unter Produktionskosten anbieten und die Märkte fluten“, sagt Priesner.

Was ihm Zuversicht gibt: Die Kommissionspräsidentin habe wohl verstanden, dass in ihrer ersten Legislaturperiode unterm Strich deutlich zu wenig für die Industrie passiert sei. Und dass es technologieoffene Anreizsysteme braucht statt Ordnungswut. So sei hinterfragenswert, inwieweit das europäische Verbrenner-



„Ohne Masterplan wird es nicht gehen.“

Markus Baldinger, Vorsitzender VDMA Österreich und Geschäftsführer Pöttinger Landtechnik

Coverstory



„Die Amerikaner hauen alles in die Wirtschaft rein.“

Thomas Welser, CEO Welser Profile

Aus 2035 unbedingt auch landwirtschaftliche Fahrzeuge über einen Kamm scheren müsse, sagt Unternehmer Baldinger.

Regulierungsiebe.

In Sachen Standort, sagt Harold W. Kostka, CEO des Rieder Maschinenbauers Wintersteiger, wolle er rhetorisch gar nicht groß auf die Pauke hauen. Für diesen Job seien andere, etwa aus dem Präsidium der IV Oberösterreich, prädestinierte, lächelt der Manager. Woran es Europa krankt, dazu hat er freilich eine akzentuierte Meinung. „Wir lieben die Bürokratie, wir lieben die Regulierung“, sagt Kostka. Und während in Amerika aus Missetaten Präzedenzfälle geschaffen werden, wird in der EU schon im Vorfeld alles Erdenkliche getan, dass ja niemand über eine Linie treten kann“, sagt er. Die Amis seien da viel pragmatischer – und entgingen dieser Verordnungsflut. Wenngleich auch sie nicht vor wirtschaftlicher Unbill gefeit seien. Donald Trumps in der Pandemie verteiltes Helikoptergeld erbte in Form von Inflation die Biden-Administration. Wer nun das Rennen in den USA mache? Beide Parteien hätten bewiesen, protektionistische Züge zu tragen. „Die einen rufen es eben deutlich mit ‚America first‘ in die Welt hinaus, die anderen machen es mit Taten“, so Kostka. Wintersteiger erwirtschaftet in den USA und Kanada bereits ein Viertel seines Gesamtumsatzes, in North Carolina wolle man erweitern. Und in Europa? Da erwarte man sich Chancengleichheit. Es kann nicht sein, dass Indien Europa mit Billigstahl überschwemmt. ESG-Zölle würden Abhilfe schaffen. „Man kann nicht einfach

die Tore aufmachen und gleichzeitig die Produktion in Europa verdammen“, sagt Kostka. Was ihn ebenfalls wurmt: dass Europas Strategien so weit in die Zukunft geschrieben werden, dass sich niemand dafür wird verantworten müssen. „Bei einem Verbrenner aus 2035 kann sich jeder ausmalen, wie oft die Stoßrichtung aufgrund von kurzfristigen Befindlichkeiten noch verändert wird“, sagt er. Am Ende bleiben höchst ambitionierte Ziele, „die wir nie erreichen“.

Fallstricke.

Wenn ein arrivierter österreichischer Maschinenbauer in die Schweiz abwandert und höhere Kosten schluckt, nur um weniger Bürokratie zu erleben, dann ist das nicht blanke Fiktion. Ebenso wenig, wenn ein Unternehmen nach stattlichen Anlageinvestitionen in Photovoltaik die Paneele wieder deinstalliert. Beispiele, die jeden Unternehmer zusammenzucken lassen, hört Thomas Welser fast jede Woche in Kundengesprächen. Und sie überraschen ihn schon gar nicht mehr: Zu gut kennt der CEO des weltweit agierenden Stahl- und Edelstahlprofileherstellers aus dem beschaulichen Ybbsitz die Fallstricke, die Unternehmen das Leben schwer machen können. Dabei ist Welser alles andere als ein Krakeeler, der EU-Bashing zu seinen Lieblingsbeschäftigungen zählt. „Die Regelungen des europäischen Green Deals machen wirklich Sinn, wenn wir nicht mit Bürokratie erschlagen werden“, sagt der Unternehmer. Das sagt er etwa mit Blick auf die CO₂-arme Stahlgewinnung und -wiederaufbereitung. Nur ist die Bürokratie eben nicht von der Hand zu weisen. Als Familienbetrieb hat Welser Profile mehr als 600 Kennzahlen im jährlichen Nachhaltigkeitsbericht zu implementieren, obwohl einem 360 Jahre alten Unternehmen Generationendenken wohl in die Wiege gelegt ist und Welser sich aktuell sogar mit Wiederaufforstung beschäftigt. Und während der Green Deal in Bürokratie erstickt, hauen die Amerikaner – Stichwort Inflation Reduc-

tion Act – „alles in die Wirtschaft rein“, sagt Welser. So gibt es wohl fundamental unterschiedliche Positionen bei Harris und Trump – „nicht aber eine notorisch wirtschaftsfeindliche Haltung“, so Welser. Sein Fazit: Für die USA kann es im Moment wirtschaftlich nicht schlecht ausgehen. „Die sind in allen Branchen gesetzt“.

Und Europa? Der Green Deal etwa war „extrem gut gemeint, aber nicht praktikabel umgesetzt“, meint Welser, der sich die Antrittsrede der alten neuen Kommissionschefin sehr genau angehört hat. Sein Fazit: Dass massive Kapitalströme aus Europa mangels Alternativen abwandern, sei wohl bewusst. Auch der Frust vieler Industrieunternehmen, die gar nicht anders könnten, als Arbeitsplätze abwandern zu lassen.

Übergeordnete Strategie fehlt.

Kritische Töne schlägt auch Robert Machtlinger an. Der CEO des Luftfahrtzulieferers FACC sieht mit Blick auf Europa „lobenswerte Bereiche“ wie etwa Innovationsreichtum und das frei zugängliche Bildungssystem. „Das sind große Assets“, sagt Machtlinger. Zugleich vermisst er eine übergeordnete europäische Industrie- und Standortpolitik. Da seien China und die USA „unserer Zeit voraus“. Den Punkt Energieversorgungssicherheit etwa hätte Europa nicht besonders schlau eingefädelt. Und vor allem auch Indien zeige sich in Industrien wie der Luftfahrt stark. Da müsse Europa aufpassen, dass „uns nicht der



„Wir lieben die Bürokratie, wir lieben die Regulierung.“

Harold W. Kostka, CEO Wintersteiger



„Für die USA kann es im Moment wirtschaftlich nicht schlecht ausgehen“: **Präsidentenskandidat Donald Trump**

Rang abgelaufen wird“, sagt der CEO. Wie zuversichtlich er für die zweite Legislaturperiode des Kabinetts von der Leyen ist? „In den letzten Wochen waren aus der Agenda der Kommission standortpolitische Akzente – davor schlichtweg inexistent – herauszulesen“, sagt Machtlinger. Das macht Mut.

Auf den Ausgang der US-Wahl blickt er mit gemischten Gefühlen. Auch unter dem unorthodox kommunizierenden Herrn Trump würden wirtschaftlich die Vorzeichen wohl die gleichen bleiben – „freilich wäre die Methodik bei der Umsetzung einer US-orientierten Industriepolitik polarisierender“, sagt der FACC-Chef. Bidens Inflation Reduction Act sei jedenfalls eine ganz andere Nummer gewesen als Europas grüner Deal. Mit Schutzzöllen sollte Europa vorsichtig hantieren, sagt der Manager des Unternehmens, das mit hundertprozentiger Exportquote keinen eigentlichen Heimmarkt hat. „Im Idealfall ist der Zugang zu Märkten reziprok“, so Machtlinger.

Natürlich seien eigene Märkte zu stützen, wenn etwa übersubventionierter Stahl aus China oder Indien Europa überschwemmt. Es sei jedoch vorsichtig mit dem Instrumentarium umzugehen, „denn sonst kippen Systeme“, sagt Machtlinger.

Pole aufladen.

Mit Spannung und hohen Ansprüchen erwartet Ewald-Marco Münzer, Chef des größten heimischen Biokraftstoffproduzenten Münzer Bioindustrie, das Programm und vor allem die Zusammensetzung der neuen EU-Kommission. Besonders auf die Ausformulierung des Green Deals und dessen Aufladung mit Standpunkten der Wirtschaft ist er neugierig, denn: „Die Notwendigkeit der ökologischen Transformation ist unbestritten. Diese muss jedoch ökonomisch verträglich sein, sonst wird das Projekt scheitern. Ein Pol, der bisher viel zu wenig durch Brüssel aufgeladen wurde“, sagt der Unternehmer, denn in seiner



„Wäre ich polemisch, würde ich behaupten, China hat den Green Deal am akribischsten von allen gelesen.“

Ewald-Marco Münzer, CEO Münzer Bioindustrie

jetzigen Ausformung müsse man aufpassen, „dass der Green Deal nicht zu einem Chinese Green Deal“ mutiere. Die – deutlich zweistellige – Zahl der aktuell laufenden Außenwirtschaftskontrollverfahren gegen China würde Bände sprechen. Bei einem jüngst zum Abschluss gebrachten Verfahren war Münzer durch seine Verbandsarbeit direkt involviert. So flutete China Europas Märkte mit Biodiesel, ein Schutzzollverfahren für al-

Coverstory



„In der Industriepolitik sind China und USA unserer Zeit voraus.“

Robert Machtlinger, CEO FACC

ternative Kraftstoffe wurde angestrengt. Seit 16. August sind die Zölle nun in Kraft. Münzer, der protektionistischen Tendenzen grundsätzlich wenig abgewinnen kann, spricht von Selbstschutz der EU: Diese würden nur das Level Playing Field sicherstellen. „Ich gewinne manchmal den Eindruck, China hat den Green Deal am akribischsten von allen gelesen“, sagt er. E-Fahrzeuge, alternative Kraftstoffe, Großspeichermedien: Es sei wohl kein Zufall, dass Europa ausgerechnet mit diesen grünen Produkten aus China geflutet werde.

Von plumpem Brüssel-Bashing hält Ewald-Marco Münzer, aktuell Präsident des Europäischen Biokraftstoffverbands EWABA (European Waste-based & Advanced Biofuels Association), trotzdem nichts. So will er die Erneuerbare-Energien-Richtlinie (RED) aus dem Hause Europa aus einem einfachen Grund nicht mit der Zuschreibung Bürokratiemonster versehen: „Wenn Verordnungen kolpor-

tiert werden, wonach Pkw ab einem gewissen Alter nicht mehr repariert werden dürfen, dann können schon Zweifel aufkommen.“ Die RED habe aber „einen vernunftbetonten Rahmen vorgegeben, in dem sich eben Erneuerbare unter monetären Anreizen entwickeln konnten“, sagt Münzer. Und das, obwohl die Richtlinie ausgehend von einem knackigen Dreiseiter in ihrer dritten Auflage mächtig angeschwollen ist. „Mit Ordnungspolitik, die mit Verboten anstelle von Anreizen arbeitet, ist Europa noch nie gut gefahren“, so Münzer.

Schlechte Stimmung.

Was es heißt, wenn die Welt aus den Fugen ist, hat Gerald Hanisch eben erst in Mozarts „Don Giovanni“, dargeboten in Salzburg, erlebt. „Überall Disaster“, so der Gründer und Eigentümer des Linzer Brecherherstellers Rubble Master. Eine Etikettierung, die er glücklicherweise nicht für Europas aktuellen Zustand wählen muss. „Wer genauer draufblickt, sieht, dass Europa einiges zu bieten hat“, sagt Hanisch. Er will in Erinnerung rufen, wie schwierig es Anfang der Neunziger war, Exportgeschäfte innerhalb der heutigen Grenzen abzuwickeln. „Jedes Mal eine Malaise“, so Hanisch. Heute liefe das mit EU-Staaten und den mit der EU assoziierten Staaten „ein-

fach super“. Trotzdem sei die Stimmung schlecht. „Ich sehe auf europapolitischer Ebene keinen, der wachrüttelt“, sagt der frühere Geschäftsführer. Keiner mit dem „Impuls, es jetzt anzugehen“. Deutschland habe mit andauerndem Herumgemose und Herrunterreden der wirtschaftlichen Erfolge gar eine Selffulfilling Prophecy entwickelt. In den USA sei „nicht die Hölle los, aber es herrscht positive Stimmung“, sagt Hanisch. Von der Kommissionsspitze erwartet er sich mehr als nur Headlines. „In meinem Hemd als Industrieller“ darf ich mir erwarten, dass es „ein klareres Bekenntnis zur Basis- und Schwerindustrie gibt“. Nachsatz: Die Welt bestehe nicht nur aus Technologien, die „fancy und nice sind“ wie Biotech.

Ob der Green Deal in seiner überarbeiteten Form das Zeug zur positiven Verstärkung hat? Hanisch ist skeptisch. „Ich denke, wir werden immer neue Vorschriften bekommen und keine positive Animation“, sagt er. Der grüne Industrie-Deal sollte jedenfalls mehr sein als die Summe „der mit zusammengebissenen Zähnen durchlebten Kasteiungen“.

Auftrag um Auftrag verloren.

Er sei, auch wenn es immer schwerer fällt, „ein überzeugter Freihändler“, sagt Rob van Gils, CEO des Aluminiumhalb-

DREHTEILE

ABW



z.B. Abreißschrauben aus Aluminium

Wir fertigen derzeit
50 Millionen Drehteile pro Jahr.

Ihre könnten auch dabei sein!

ABW Automatendreherei Brüder Wieser Ges.m.b.H.
Gewerbstraße 2 | A-4882 Oberwang | 0043 6233 20055
E-Mail: verkauf@abw-drehteile.at
www.abw-drehteile.at



„Ein Green Deal sollte mehr sein als die Summe der mit zusammengebissenen Zähnen durchlebten Kasteiungen.“

Gerald Hanisch, Gründer und Eigentümer Rubble Master

Innovate together



EU-Kommission genehmigt Milliardensubvention für TSMC-Fabrik: **TSMC-Chief C. C. Wei und Deutschlands Kanzler Olaf Scholz**

zeugherstellers Hammerer Aluminium Industries. Freilich einer, der zuletzt nicht umhingegeben ist, einen gewissen Protektionismus mit ins Denken aufzunehmen. Europa müsse sich von seiner Blauäugigkeit lösen, dass fairer Wettbewerb ohne Spielregeln funktioniert, sagt der HAI-Chef. So beobachtet er, wie chinesische Unternehmen in nicht der EU zugehörigen europäischen Staaten wie Serbien oder der Türkei derzeit massiv investieren und dort bisweilen hochsubventionierte Fertigungsstandorte hochziehen. Für sie gelte kein Green Deal und sie würden das Lieferkettengesetz wohl nur am Papier respektieren, sei zu befürchten. „So können sie aus diesen Low-Cost-Ländern in der Folge dank Freihandelsabkommen zollfrei in den europäischen Markt einführen“, sagt van Gils. Wenn man dies zulässt, so der Manager, dürfe man sich eben auch nicht wundern, wenn den EU-Wettbewerbern „Auftrag um Auftrag verloren geht“. Er sieht, werde nicht hart gegengesteuert,

eine schleichende Gefahr für Europas etablierte Industrien. Mit Zeug „zum Big Bang“, so van Gils.

Auch deshalb hat er mit einer gewissen Genugtuung vernommen, dass in von der Leyens Rede schon im dritten Satz von Industrie die Rede war, während diese in vielen anderen Reden gänzlich ausgespart blieb. Doch es dürfe nicht bei Worthülsen bleiben, sagt der HAI-Chef. Die überdurchschnittlich hohen Energie- und Personalkosten seien nur ein Teil des Problems. Das andere die enormen bürokratischen Aufwände. „Offenbar hat man unterschätzt, welche bürokratischen Monster hier etwa über die Lieferketten scharfgeschaltet werden“, sagt van Gils. Hoffnung hat er, dass Instrumente wie der Critical Raw Materials Act oder der Net Zero Industry Act Abhängigkeiten von globalen Mitstreitern wie etwa in Asien reduzieren. „Europa hat jetzt einen Werkzeugkoffer, in den jetzt auch die richtigen Werkzeuge eingelegt werden müssen“, so der Manager.



„Die Politik darf sich nicht wundern, wenn Auftrag um Auftrag verloren geht.“

Rob van Gils, CEO Hammerer Aluminium Industries

15-Jahres-Pläne.

Wenn Peter Sticht über Europas Staatenbund spricht, dann sieht er zunächst eine Reihe von Vorteilen. Allein die Zollformalitäten, die auf einen Aussteller einer Schweizer Industriemesse zukommen: Das alles ist in der EU um einiges leichter zu bewältigen. Der Chef der Stiwa Holding glaubt an die europäische Idee,

SMART LIGHTING FOR INDUSTRY

LICHT 4.0 

Energie-
einsparung
von bis zu
91 %

PRODUCT
TUNE
PROJECT
PENZKOEFER BAU/REGEN, DE



Machen Sie Ihre Hallen jetzt zukunftssicher!

Moderne Beleuchtungslösungen sparen Kosten und reduzieren nachweislich den CO₂-Verbrauch, wodurch sich auch die Umweltbilanz Ihres Unternehmens verbessert. Staatliche Förderungen machen eine Sanierung der Beleuchtungsanlage zusätzlich attraktiv und unterstützen eine rasche Amortisation der Investition.

Molto Luce ist österreichischer Hersteller und bietet ein vielfältiges Produktportfolio an Industrieleuchten und unterstützt bei der Planung Ihrer Beleuchtungslösung. Informieren Sie sich jetzt...



MOLTO LUCE®

MOLTOLUCE.COM



„Europa muss aus der Pubertät kommen.“

Peter Sticht, Geschäftsführer
Stiwa Holding

ein Zurück ins Einzelstaatliche könne er sich nicht mehr vorstellen. „Vieles hier wird als Selbstverständlichkeit hingenommen, obwohl es das längst nicht ist“, sagt Sticht. Dennoch müsse Europa langsam aus der Pubertät und ins Erwachsenenalter kommen. Etwa bei der Steuerlast und der Ausgestaltung weiterer Standortfaktoren. „Wenn ein internationales Unternehmen mit einem Entwicklungsstandort in Österreich eine Produktion in Dubai hochzieht, muss uns das zu denken geben“, sagt er.

Und auch bei der gemeinsamen Verteidigungspolitik sieht er Handlungsbedarf. Er erwartet zudem europäische Lösungen für die großen Themen Klimawandel und Demographie. „Wenn sich die auf Legislaturperioden ausgerichtete Politik mit langfristigen Projekten auch denkbar schwer tue – es braucht 15- oder 20-Jahrespläne für die großen Themen unserer Zeit“, sagt Sticht. Nachsatz: Vernünftige Positionen statt radikaler Maßnahmen seien gefragt.

Von Wachstumsplan flankiert.

Wenn einer glühender Europäer ist, dann Martin Hagleitner. Das kommt bei seiner Vita nicht ganz überraschend. Gleich nach dem Studium startete er seine Karriere im Außenamt, war in die Vorbereitungen des EU-Beitritts eingebunden und auch als Attaché bei der Unterzeichnung des Beitrittsvertrags auf Korfu zugegen. Und heute? Der Chef des Warmwasser- und Heizsystemherstellers Austria Email hat die klare Erwartung, dass ein grüner Industriideal von einem offensiven Wachstumsplan

flankiert wird. Am liebsten wäre ihm ein Befreiungsschlag zum Schutze der Industrie, nicht protektionistisch interpretiert. „Bei Subventionitis oder Protektionismus sollten wir nicht andere Kontinente kopieren“, sagt er. Der Green Deal umfasse sage und schreibe über fünftausend Seiten Rechtstext. Unter Verweis auf „ESG-Exzess“ und Lieferkettengesetz beanstandet er, „was Unternehmen nun auch noch an hoheitlichen Aufgaben aufgebürdet wird“. Die von der Politik schon länger angekündigte Regulierungsbremse in Form von „One in, one out“ würde er deshalb erweitern auf „One in, two out“, wobei jede neue Regelung einem Praxistest unterzogen werden müsse, ob sie die Wettbewerbsfähigkeit der Unternehmen stärke. Zur Sicherung von Wohlstand braucht es einen Rahmen, der Anreize und Entlastung schafft.

Doch damit, den gesamten Rechtsbestand noch einmal radikal auf den Prüfstand zu stellen, ist es nicht getan. Teils werde in Europa „ohne Wirkungsorientierung“ Geld ausgegeben. Es braucht Maßnahmen, die wenig Aufwand verursachen und viel bringen, die Standortattraktivität zu erhöhen. Insgesamt aber sieht Hagleitner aber auch Unternehmen und die Gesellschaft stark in der Eigenverantwortung, durch offensives Denken und Handeln Wohlstand und westliche Werte zu sichern und Europa wieder auf die Überholspur zu bringen. „Der Ruf nach Obrigkeit und noch mehr Staat ist der falsche Ansatz“, sagt der Unternehmer.



„Der Ruf nach Obrigkeit ist der falsche Weg.“

Martin Hagleitner, CEO Austria Email



★ „Die Vielzahl an immer neuen Vorschriften ist wirklich belastend.“

Karl Purkarthofer, CEO Primetals

Sich selbst im Weg.

Seit jeher ein Promoter der europäischen Einheit ist Karl Purkarthofer. „Die EU ist ein Friedensprojekt, das auch die wirtschaftliche Entfaltung unterstützt“, sagt der CEO des führenden Technologie- und Serviceanbieters für die Stahlindustrie, Primetals Technologies Austria. Er erwarte sich angesichts virulenter Herausforderungen wie dem europäischen Energieeinkauf jedoch „mehr Führung“. Es brauche mehr Lösungsorientierung und Leadership, er selbst habe nicht den Eindruck, dass hier ausreichend an Lösungen geschraubt werde. Trotzdem ist er Positivdenker, etwa beim Green Deal. „Als Technologieanbieter beschäftigen wir uns intensiv mit Dekarbonisierung und Digitalisierung“, zwei Polen, die durch den grünen Deal aufgeladen werden. „Manchmal fährt der Zug schneller, manchmal langsamer, aber er fährt“, sagt Purkarthofer. Und speziell Linz sei die

Wiege der modernen Stahlindustrie und erfährt durch die grüne Stahlproduktion weiter Aufwertung. „Das sind einzigartige Voraussetzungen“, sagt der Manager. Manchmal freilich stehe sich Europa selbst im Weg. „Die Vielzahl an immer neuen Vorschriften ist wirklich belastend“, sagt Purkarthofer. Er wünsche sich mehr Pragmatismus. „Der Grundgedanke hinter dem Lieferkettengesetz war gut, mit der Umsetzung dessen schießt man übers Ziel“, sagt er. Was Unternehmen also zu tun bleibt: Sie könnten dazu beitragen, dass es davon reichlich gebe, was Europa immer schon stark gemacht habe – die Innovation. „Diesen Vorteil müssen wir gegenüber USA und China nutzen“, denn: Innovation halte Europa wettbewerbsfähig.



★ „Der Verlust an Diskursbereitschaft schmerzt.“

Georg Kapsch, Geschäftsführer Kapsch Group und CEO Kapsch TrafficCom

Commercial Excellence: Welche Chancen ergeben sich durch GenAI

Generative KI (GenAI) kann nicht nur Texte und Bilder erzeugen, sondern auch komplexe Daten analysieren. Unternehmen, die GenAI nutzen, setzen sich im Vergleich zu ihren Wettbewerbern ab und steigern ihre Attraktivität für Top-Talente. Bosch, Siemens, Schneider Electric: sie nutzen bereits GenAI zur Steigerung ihrer Produktivität und Effizienz.

Beispiele für Use Cases:

- **Mehr Leads:** Identifizierung von Outbound-Leads und Qualifizierung in bestehenden und neuen Marktsegmenten
- **Vereinfachter RFQ-Prozess:** Verbesserung der Effizienz des Verkaufsprozesses durch Automatisierung spezifischer Aufgaben im RfQ-Prozess
- **Dynamisches Pricing:** Echtzeit-Preismodell-Anpassung durch Analyse von Auslastung, Marktkapazitäten und anderen Faktoren

Wie können Sie das Thema erfolgreich angehen?

1. Definieren Sie Ihre **GenAI-Ziele** und entwickeln Sie Use Cases
2. Identifizieren Sie die **notwendigen Daten** und bereiten Sie diese optimal auf
3. Passen Sie Ihre **System- und Organisationsinfrastruktur** an die Anforderungen an

„First movers will be rewarded, and the global race is already on without any question.“ EU-Kommissionspräsidentin, Ursula von der Leyen, hätte es beim World Economic Forum nicht treffender formulieren können.



OTHMAR SCHWARZ ist Partner & Managing Director bei Simon-Kucher. Er ist Experte für Strategie, Vertriebs- und Preismanagementthemen und verantwortlich für das österreichische Industriegeschäft.

CONSTANTIN KRENN ist Director bei Simon-Kucher. Sein Fokus liegt auf Strategie-, Vertriebs- und Preisoptimierungsprojekten in B2B-Industrien.



Info-Box

Die globale Strategieberatung Simon-Kucher hat einen klaren Fokus auf Better Growth®. Laut mehrerer Studien unter Top-Managern (Industriemagazin, manager magazin, Wirtschaftswoche, brand eins) zählt Simon-Kucher zu den besten Marketing- und Vertriebsberatern und ist führend im Bereich Pricing und Wertsteigerung. Die Unternehmensberatung ist mit über 2.000 Mitarbeitern in 45 Büros weltweit vertreten.

AT&S

ALPLA

ANDRITZ

PALFINGER

MONTANWERKE
BRIXLEGG

LENZING

BOREALIS

Miha

Österreichs stärkste Industrie-Marken



Reputation ist eine wertvolle Währung, die über Erfolg und Misserfolg entscheiden kann. Im Auftrag des INDUSTRIE-MAGAZINS hat das Institut für Management- und Wirtschaftsforschung (IMWF) auch heuer wieder die 498 größten B2B-Unternehmen Österreichs unter die Lupe genommen. Welche Firmen sind die besten Arbeitgeber des Landes? Welche Produkte setzen Standards? Und wer punktet mit nachhaltigen Innovationen? Das sind Österreichs Top-Unternehmen.



Von Tom Arnold

Der Konkurrenzkampf im B2B-Bereich um die besten Fachkräfte, die lukrativsten Kunden, strategisch günstige Standorte und politische Unterstützung ist intensiver denn je – und die Reputation des eigenen Unternehmens kann dabei zu einem wichtigen Entscheidungsfaktor werden. Die Wahrnehmung der eigenen Marke und die Reputation eines Unternehmens werden zunehmend durch kollektive Meinungen im Internet geprägt: Was über Jahre oder Jahrzehnte mühsam aufgebaut wurde, kann im schlimmsten Fall innerhalb weniger Tage zerstört werden. Unternehmen, die auf nachhaltige Unternehmensführung, hohe soziale Standards, eine inklusive

Führungskultur, hohe Ertragskraft, effiziente Prozesse, innovative Ideen oder hochwertige Produkte setzen, können sich darauf verlassen, dass ihr Name immer dann genannt wird, wenn von den stärksten Industriemarken des Landes die Rede ist.

Zu diesem Ergebnis kommt der mittlerweile vierte Reputation Report, den das INDUSTRIEMAGAZIN in Zusammenarbeit mit dem Institut für Management- und Wirtschaftsforschung (IMWF) erstellt hat. Das Ranking der 498 beliebtesten Unternehmen Österreichs in sechs vom IMWF untersuchten Kategorien liest sich wie ein Who's who der wichtigsten Player am österreichischen Markt. Von Andritz über Lenzing

bis Palfinger sind alle großen Namen vertreten.

Reputationsmessung mittels künstlicher Intelligenz. Obwohl das sogenannte Reputationsmanagement – also der Aufbau, die Pflege sowie die Steuerung und Kontrolle der öffentlichen Wahrnehmung von Industrieunternehmen – noch in den Kinderschuhen steckt, sind heimische Industrieunternehmen in der öffentlichen Wahrnehmung durchaus erfolgreich. Das IMWF hat im vergangenen Jahr alle öffentlich zugänglichen Online-Erwähnungen der 498 größten österreichischen Industrieunternehmen erhoben. Diese Daten stammen aus einer Vielzahl

AMAG-
AUSTRIA METALL

FACC

en



„Reputation ist im B2B-Bereich ein entscheidender Wettbewerbsvorteil. Vertrauen und Glaubwürdigkeit sind die Basis langfristiger Geschäftsbeziehungen. Wer hier seine Reputation aufs Spiel setzt, riskiert nicht nur den Verlust von Aufträgen, sondern auch die Zusammenarbeit mit strategischen Partnern.“

Axel Maireder

Gesamt-Ranking

Die Top-Unternehmen der Industrie.

Unternehmen	Rang 2024	Rang 2023
Lenzing	1	22
Andritz	2	13
AMAG	3	12
FACC	4	3
Borealis	5	7
Palfinger	6	4
Alpla	7	6
AT&S	8	1
Miba	9	17
Montanwerke Brixlegg	10	>50
Doppelmayr	11	8
TGW	12	>50
Keba	13	>50
Voestalpine	14	5
Kreisel Electric	15	>50
Fronius International	16	2
Pankl Racing Systems	17	>50
Julius Blum	18	11
Semperit	19	>50
Frauscher Sensortechnik	20	24

von Quellen – darunter journalistische Artikel, Social-Media-Posts, Blog-Einträge sowie Kommentare in Fach- und Technologieforen. Ein eigens entwickelter Algorithmus analysierte die rund 176.000 Textfragmente mittels KI-gestützter Textanalyse und bewertete sie nach den Kategorien „Produkte“, „Wirtschaftlichkeit“, „Nachhaltigkeit“, „Management“, „Arbeitgeber“ und „Innovation“ sowie nach der Tonalität (positiver, neutraler oder negativer Sprachkontext). Zusätzlich wurden alle Aussagen nach der Reichweite der jeweiligen Medien, Seiten oder Nutzer gewichtet. Für jedes Unternehmen wurde so für jede Dimension ein Wert berechnet: Je höher dieser Wert, des-

Dimensionen

Die Top-Unternehmen nach Kategorien.

Produkte

Unternehmen	Rang 2024	Rang 2023
Lenzing	1	26
Andritz	2	7
Borealis	3	4
Montanwerke Brixlegg	4	<50
FACC	5	16
Keba	6	1
Miba	7	15
AT&S	8	2
AMAG	9	9
Alpla	10	13

Wirtschaftlichkeit

Unternehmen	Rang 2024	Rang 2023
Andritz	1	1
Palfinger	2	3
Rosenbauer	3	<50
FACC	4	6
Doppelmayr	5	9
Alpla	6	11
TGW	7	<50
UNTHA	8	<50
Borealis	9	13
OMV	10	10

Nachhaltigkeit

Unternehmen	Rang 2024	Rang 2023
Lenzing	1	2
Montanwerke Brixlegg	2	21
AMAG	3	6
AT&S	4	1
Voestalpine	5	13
Andritz	6	7
Fronius International	7	5
Alpla	8	11
Zumtobel	9	8
Beko Grundig	10	20

Management

Unternehmen	Rang 2024	Rang 2023
AMAG	1	6
FACC	2	12
Alpla	3	14
Palfinger	4	8
Borealis	5	<50
Andritz	6	13
AT&S	7	7
TGW	8	23
Rosenbauer	9	<50

Arbeitgeber

Unternehmen	Rang 2024	Rang 2023
Traktionssysteme Austria	–	1
TGW	–	2
Palfinger	–	3
Pankl Racing Systems	–	4
Kreisel Electric	–	5
Stihl Tirol	–	6
Andritz	–	7
Welser Profile	–	8
Plansee	–	9
SKF	–	10

↑ Österreichs beste Arbeitgeber

Gerade in Zeiten des Fachkräftemangels und des digitalen Wandels ist es für Unternehmen entscheidend, nicht nur Kunden, sondern auch die besten Talente für sich zu gewinnen – und diese auch zu halten. Erstmals hat das INDUSTRIEMAGAZIN heuer gemeinsam mit dem IMWF die besten Arbeitgeber Österreichs gesucht – gemessen an ihrer Online-Reputation. Die Spitzenplätze zeigen dabei deutlich: Eine hervorragende Arbeitsplatzkultur ist keine Frage der Branche oder Unternehmensgröße. Die Bandbreite der führenden Unternehmen erstreckt sich von der Metall- und Maschinenbauindustrie über die Chemie- und Kunststoffindustrie bis hin zu Hightech-Unternehmen oder der Zulieferindustrie. Es wird immer klarer, dass Arbeitgeber in der österreichischen Industrie branchenübergreifend die Bedeutung guter Arbeitsbedingungen erkannt haben. Dies ist nicht nur entscheidend, um Fachkräfte zu gewinnen und langfristig zu binden, sondern auch, um die Leistungsfähigkeit und Wettbewerbsfähigkeit des Unternehmens zu steigern.

Innovation Unternehmen

	Rang 2024	Rang 2023
Lenzing	1	27
AT&S	2	1
Borealis	3	3
Palfinger	4	2
AMAG	5	15
OMV	6	4
Montanwerke Brixlegg	7	<50
Voestalpine	8	6
FACC	9	8
Doppelmayr	10	12

to mehr Aussagen, desto höher die Tonalität und desto höher die Reichweite. Das beste Unternehmen jeder Dimension erhielt schließlich zehn Punkte, die anderen Unternehmen entsprechend weniger. Der Gesamtwert ergibt sich aus dem gewichteten Durchschnitt der Dimensionswerte.

„Unser Ranking ist besonders interessant, weil es nicht nur die Platzierungen der Unternehmen aufzeigt, sondern auch die teils stark variierenden Bewertungen in den unterschiedlichen Reputationskategorien“, erläutert Axel Maireder, Geschäftsführer des IMWF und Autor der Studie. Das Ranking verdeutlicht, in welchen Bereichen Unternehmen tatsächlich Reputation aufbauen und einen guten Ruf genießen. Dies gelingt durch die kontextbezogene Analyse des Algorithmus, der auch subtile Nuancen in Kommentaren und Beiträgen erfasst.



Web-Tipp

Alle Resultate, Details und Analysen des Reputation Reports der Industrie finden Sie online unter <https://industriemagazin.at/rankings-2/das-sind-oesterreichs-staerkste-unternehmen> oder Sie scannen diesen QR-Code.

AUSBILDUNG STARTEN. ZERTIFIZIERUNG SICHERN.

ESG Manager

Q 332114

Effizientes Nachhaltigkeitsmanagement

Start: 26. November 2024, Wien & online

KI Manager

Q 332373

Strategien für erfolgreiche KI-Projekte

Start: 1. Oktober 2024, online

Diversity & Inclusion Management Q 332324

Vielfalt & Vielfältigkeit leben

Start: 27. November 2024, Blended Learning

Objektsicherheitsprüfer

Q 20728

Anforderungen nach ÖNORM B 1300

Start: 6. November, Wien



Mehr erfahren
unter ars.at



Richtig führen in der BANI-Welt

Nach rund 30 Jahren in der Management- und Leadership-Theorie wird das VUCADD-Erklärungsmodell nun durch eine Weiterentwicklung abgelöst: **BANI**. **Barbara Stöttinger** verrät, wofür diese Akronyme stehen, und analysiert, wie sie die Businesswelt beeinflussen.

Vom Militär in die Wirtschaft: Der Begriff VUCA entstand angeblich im Kalten Krieg in der US Army und fand von dort aus seinen Weg in die Leadership-Literatur und die Hörsäle der Business Schools auf der ganzen Welt. Seine Erweiterung, das VUCADD-Modell, charakterisierte in den 2000/2010er Jahren unsere Wirtschaftswelt, die von diesen Eigenschaften geprägt war:

- **Volatilität:** Vieles unterliegt extremen Schwankungen: (Aktien-)Märkte, Geschäftsmodelle und Kundenwünsche.

- **Ungewissheit:** Fehlende Planbarkeit und Prognosen verunsichern Menschen und Organisationen und führen zu Instabilität.

- **Komplexität (Complexity):** Das einfache Ursache-Wirkungs-Prinzip trifft nur mehr selten zu, da durch Globalisierung und Digitalisierung alles miteinander vernetzt ist. Das macht vieles undurchsichtig und erschwert es, konkrete Auswirkungen abzuschätzen.

- **Ambiguität:** Es sind immer mehrere Interpretationen möglich, nie nur weiß/schwarz oder ja/nein. Durch diese Vielschichtigkeit werden Situationen und Sachlagen mehrdeutig, widersprüchlich und unklar.

- **Diversität:** In Unternehmen kommen die unterschiedlichsten Menschen zusammen. Sie unterscheiden sich in puncto Weltanschauung, Herkunft, Geschlecht, Sozialisierung und vielem mehr. Wenn diese diversen Perspektiven geschätzt und gefördert werden, bieten sie jedoch auch das Potenzial für mehr Kreativität und Innovation.

„In einer BANI-Welt ist Anpassungsfähigkeit entscheidend.“

- **Dynamik:** Die Märkte sind schnelllebig. Darauf müssen Unternehmen rasch reagieren. Diese geforderte Agilität wird häufig durch neue Arbeitsformen sowie die Auflösung von Hierarchien und Silos erreicht.

Chaos als einzige Konstante. Seit den 2020er Jahren und somit mit dem Beginn der Pandemie gilt aufgrund geänderter Rahmenbedingungen ein neues Paradigma in der Businesswelt, nämlich BANI, das VUCADD als Erklärungsmodell abgelöst hat:

- **Brittle (spröde, brüchig):** Vermeintlich stabile Systeme können plötzlich brüchig werden und teilweise sogar vollständig zerstört werden. Das kann global auch Effekte auf andere Bereiche nach sich ziehen, die vom ursprünglichen Ereignis weit entfernt sind.

- **Anxious (verunsichert):** Die Welt wird nicht nur durch Fake News und Desinformation immer beängstigender. Oft fühlen wir uns ohnmächtig oder hilflos und können dadurch buchstäblich erstarren.

- **Non-linear:** Das Gesetz von Ursache und Wirkung gilt nicht mehr. Kleinigkeiten können ungeahnt große und komplexe Auswirkungen haben – manchmal auch so viel später, dass die Auslöser nicht mehr zuordenbar sind.



Barbara Stöttinger
ist Dekanin der
WU Executive Academy

Green Leadership – der Weg zu einer nachhaltigen Zukunft

Welche Eigenschaften und Merkmale Green Leadership hat und warum es für das Erreichen der Nachhaltigkeitsziele unerlässlich ist, analysiert **Matthias Dietrich**, Executive Director bei Talentor Austria.

• **Incomprehensible (unverständlich):** Aufgrund der Vielzahl an Informationen, ihrer Komplexität und der Zusammenhänge sind die Wirklichkeit und ihre Geschehnisse nicht mehr vollständig erfassbar für den menschlichen Verstand.

Führen in der BANI-Welt – was braucht es dafür? In einer BANI-Welt ist Anpassungsfähigkeit für erfolgreiche Führungskräfte entscheidend, um schnell und flexibel auf unerwartete Veränderungen zu reagieren. Zudem sollten sie in der Lage sein, Unsicherheit auszuhalten und diese als gegebene Konstante zu akzeptieren.

Empathie und Wertschätzung ermöglichen es, die Bedürfnisse und Sorgen der Mitarbeitenden zu verstehen und so ein unterstützendes und motivierendes Arbeitsumfeld zu schaffen. Dazu kann es notwendig sein, sich mit den eigenen Emotionen und Ängsten auseinanderzusetzen, was Mut und eine hohe persönliche Reife erfordert. Darüber hinaus sind eine klare Kommunikation und die Fähigkeit, komplexe Zusammenhänge zu verstehen und zu erklären, von großer Bedeutung.

Raus aus der Komfortzone. Je bedrohlicher die Szenarien, desto mutiger und innovativer müssen die Lösungen sein. Auch in einer vergleichsweise stabilen und wohlhabenden Umgebung können wir uns daran orientieren, wie mutig Menschen in Extremsituationen handeln. So können Führungskräfte vom Beifahrersitz hinter das Lenkrad wechseln und in chaotischen Zeiten Orientierung geben.

Zu guter Letzt braucht es Offenheit gegenüber Neuem und den Willen zu lebenslangem Lernen, um die eigenen Führungs-Skills weiterzuentwickeln und Teams erfolgreich zu leiten.

Green Leadership geht über herkömmliche Nachhaltigkeitsstrategien hinaus und integriert ökologische und soziale Verantwortung direkt in die Unternehmensführung, um somit sicherzustellen, dass Entscheidungen nicht nur kurzfristige ökonomische Vorteile, sondern auch langfristige ökologische und soziale Auswirkungen berücksichtigen. Es erfordert von Führungskräften eine ganzheitliche Denkweise und die Fähigkeit, komplexe Zusammenhänge zu verstehen und zu managen.

Wesentliche Merkmale von Green Leadership:

Nachhaltigkeitsorientierte Vision

Green Leader lassen sich nicht nur von kurzfristigen Gewinnen leiten. Sie haben eine nachhaltige Zukunft im Blick und treffen entsprechende Entscheidungen. Ob es um Investitionen in erneuerbare Energien oder den Schutz von Naturressourcen geht – sie priorisieren langfristige Vorteile über kurzfristige Profite. Sie schaffen eine inspirierende Vision, die sowohl Mitarbeitende als auch Stakeholder motiviert, sich für nachhaltige Ziele einzusetzen.

Verantwortungsbewusstes Handeln

Green Leader sind sich der ökologischen und sozialen Auswirkungen ihrer Entscheidungen bewusst. Sie handeln verantwortungsbewusst und setzen Maßnahmen zur Reduzierung des ökologischen Fußabdrucks ihres Unternehmens um. Ob es darum geht, den Energieverbrauch zu reduzieren, Abfall zu minimieren oder erneuerbare Energiequellen zu unterstützen – sie gehen mit gutem Beispiel voran.

Soziales Wohlbefinden

Green Leadership erstreckt sich auch auf das Wohlbefinden der Mitarbeitenden. Diese Führungskräfte legen Wert auf Work-Life-Balance, mentale Gesundheit und berufliches Wachstum. Indem sie ein unterstützendes Umfeld schaffen, ermöglichen sie ihren Teams, erfolgreich zu sein

und gleichzeitig einen nachhaltigen Lebensstil zu pflegen.

Kulturelle Transformation und Mentalitätswandel

Sie fördern eine Unternehmenskultur, die Nachhaltigkeit als Kernwert betrachtet. Dies umfasst die Förderung von Teamarbeit, Zusammenarbeit und einer offenen Kommunikationskultur, in der Nachhaltigkeitsinitiativen und -ziele aktiv unterstützt werden. Sie regen auch weitere Stakeholder an, Initiativen für den Umweltschutz zu setzen.

Innovationsförderung

Nachhaltige Führungskräfte erkennen die Notwendigkeit von Innovationen, um ökologische Herausforderungen zu bewältigen. Sie schaffen eine Unternehmenskultur, die Kreativität und innovative Lösungen unterstützt und belohnt. Ein Green Leader zeichnet sich durch eine besondere Kombination von Eigenschaften aus, die die Nachhaltigkeit in den Mittelpunkt stellen, andere inspirieren und Veränderungen vorantreiben. Sie verbinden Umweltbewusstsein, strategische Weitsicht, Zusammenarbeit und Engagement, um positive Effekte für unseren Planeten zu erzielen.

Matthias Dietrich,
Executive Director
Industrial & Construction,
Talentor Austria
Executive Search



Die digitale Doppelgängerin

Deepfakes sind das Ergebnis fortschrittlicher KI-Technologien. Lesen Sie hier, wie ein solcher Angriff vereitelt werden konnte.

Es war ein Dienstag wie jeder andere. Michael, Buchhalter eines mittelständischen Maschinenbauunternehmens in Österreich, erhielt eine dringende Anweisung der Geschäftsführerin, die sich zu diesem Zeitpunkt auf einer Geschäftsreise befand. In einem Videoanruf wies sie die sofortige Überweisung eines beträchtlichen Geldbetrags an. Kurz zuvor hatte sie Michael eine E-Mail mit allen relevanten Informationen für die Überweisung geschickt.

Michael hatte bereits alles vorbereitet, doch dann entdeckte er etwas Ungewöhnliches: Die Stimme der Geschäftsführerin klang leicht metallisch und ihr Lächeln wirkte irgendwie starr und künstlich. Er zögerte und entschied sich, die Transaktion vorerst zu stoppen. Stattdessen wurde die IT-Abteilung benachrichtigt, die den Vorfall analysierte. Schnell stellte sich heraus: Es handelte



„Regelmäßige Schulungen zu aktuellen Bedrohungen im Bereich Cybersecurity sind unerlässlich.“

Thomas Steiner, Director und Technical Lead Cybersecurity, EY

sich um einen Deepfake-Angriff, bei dem eine künstlich erzeugte Version der Geschäftsführerin verwendet wurde, um das Unternehmen um Millionen zu betrügen. Dank der Schulungen, die alle Mitarbeitenden im Unternehmen zuvor erhalten hatten, war Michael in der Lage, die Gefahr rechtzeitig zu erkennen und den finanziellen Schaden abzuwenden.

Doch wie konnte es so weit kommen? Wie ist es möglich, dass uns Stimmen und Gesichter so real und vertraut erscheinen und sich schließlich als perfide Schöpfung einer KI entpuppen?

Deepfakes: Ein Blick hinter die digitale Maske

Deepfakes sind das Ergebnis fortschrittlicher KI-Technologien, die in der Lage sind, Stimmen und Gesichter täuschend echt zu imitieren. Sie nutzen neuronale Netze, um das Gesicht einer Person auf das einer anderen zu übertragen oder eine Stimme zu synthetisieren, die kaum von der echten zu unterscheiden ist. Diese Technologie, ursprünglich entwickelt für kreative Zwecke wie in der Filmindustrie, ist inzwischen in den Händen von Cyberkriminellen zu einem mächtigen Werkzeug geworden. Besonders beunruhigend ist, dass Deepfakes nicht nur für Täuschungen in sozialen Medien verwendet werden, sondern zunehmend auch in der Geschäftswelt.

Der Angriff: Ein realistisches Szenario

Angriffe wie in dem Beispiel oben ereignen sich oft und gehen wie folgt vonstatten: Zuerst verschaffen sich die Angrei-

fenden Zugang zu internen Informationen des Unternehmens, möglicherweise durch eine vorherige Phishing-Attacke, bei der Anmeldeinformationen abgegriffen wurden. Mit diesen Daten können sich Cyberkriminelle umfassend auf den Deepfake vorbereiten. Sie analysieren beispielsweise Videos und Audioaufnahmen der Person, um die KI mit genügend Material zu füttern.

Am Tag des Angriffs warten Cyberkriminelle den idealen Moment ab. Oft wissen sie über Geschäftsreisen Bescheid und nutzen diesen Zeitraum, in dem die Person schwer erreichbar ist. Der Deepfake wird dann akribisch vorbereitet: Stimme, Mimik, sogar kleine Eigenheiten im Verhalten der zu fälschenden Person werden nachgeahmt. Über einen gefälschten Videoanruf können die Täter:innen fast alle Zweifel ausräumen – mit der letzten Line of Defense, den Mitarbeitenden der Unternehmen.

Wie können Unternehmen sich schützen?

Die Bedrohung durch Deepfakes und ähnliche Cyberangriffe wächst kontinuierlich, und Unternehmen müssen sich entsprechend wappnen. Hier sind einige Maßnahmen und Ansätze, die helfen können, solche Angriffe zu verhindern:

1. Schulung und Sensibilisierung der Mitarbeitenden: Regelmäßige Schulungen zu aktuellen Bedrohungen im Bereich Cybersecurity sind unerlässlich. Mitarbeitende sollten wissen, wie man Deepfakes erkennt und wie man im Verdachtsfall reagiert.

2. Technologische Absicherung: Unternehmen sollten in Technologien investieren, die in der Lage sind, Deepfakes zu erkennen. Es gibt bereits spezielle Softwarelösungen, die Anomalien in Video- und Audioaufnahmen identifizieren können.

3. Zwei-Faktor-Authentifizierung (2FA): Bei sensiblen Transaktionen sollte immer eine zusätzliche Authentifizierungsmethode eingeführt werden. Beispielsweise könnte eine telefonische



„Unternehmen sollten etablierte Kommunikationsmethoden überprüfen und standardisieren.“

Florian Döring, Manager mit Fokus auf Cybersicherheit, EY

Rückbestätigung über eine zuvor festgelegte Nummer erfolgen.

4. Notfallpläne und interne Prozesse:

Ein klar definierter Notfallplan, der im Falle eines Cyberangriffs sofort aktiviert wird, ist von entscheidender Bedeutung. Klare Kommunikationswege und Verantwortlichkeiten müssen im Voraus festgelegt sein.

5. Überprüfung von Kommunikationsmethoden: Unternehmen sollten etablierte Kommunikationsmethoden überprüfen und standardisieren. Es sollte klare Regeln geben, wie und über welche Kanäle sensible Informationen und Anweisungen weitergegeben werden dürfen.

6. Blick von außen mit regelmäßigen Sicherheitschecks: Regelmäßige Sicherheitsüberprüfungen mit externen Berater:innen können helfen, immer am aktuellen Stand zu bleiben, Schwachstellen zu identifizieren und zu beheben, bevor Cyberkriminelle sie ausnutzen können.

Fazit. Der Fall des österreichischen Maschinenbauunternehmens zeigt, wie ernst die Bedrohung durch Deepfake-Angriffe geworden ist. Betrüger:innen

nutzen immer ausgeklügelte Technologien, wodurch Unternehmen gezwungen sind, ihre Sicherheitsmaßnahmen anzupassen, um den wachsenden Risiken digitaler Manipulation zu begegnen.

Durch gezielte Schulungen, den Einsatz modernster Technologien und klare interne Prozesse können Unternehmen sich effektiv gegen diese neue Generation von Cyberangriffen wappnen. Letztlich ist es die Wachsamkeit und das Wissen der Mitarbeitenden, die den entscheidenden Unterschied machen können – wie in unserem Beispiel, bei dem ein katastrophaler finanzieller Schaden gerade noch abgewendet werden konnte.

Thomas Steiner, Director und Technical Lead Cybersecurity bei EY.

Florian Döring, Manager bei EY mit Fokus auf Cybersicherheit

EY Cyber Lab



Im Cyber Lab von EY führen die Expert:innen zu Schulungs- und Testzwecken Voice- und Video-Phishing-Attacken für Kund:innen durch. Scannen Sie den QR-Code und kontaktieren Sie das Team.



ES WIRD ENG

Höchste Zeit für eine globale Lösung gegen die Plastikflut!

SMS* MIT
„PLASTIK“
AN 54554



GREENPEACE

PLASTIK.GREENPEACE.AT

*Mit Ihrer SMS erklären Sie sich einverstanden, dass Greenpeace Ihre Telefonnummer zum Zweck der Kampagnenkommunikation erheben, speichern & verarbeiten darf. Diese Einwilligung kann jederzeit per Nachricht an service@greenpeace.at oder Greenpeace, Wiedner Hauptstraße 120-124, 1050 Wien widerrufen werden. SMS-Preis laut Tarif, keine Zusatzkosten.
Greenpeace dankt für die kostenlose Schaltung dieses Inserats.

FORSCHUNGSPRÄMIE

Anspruchsvolles Engineering oder begünstigte Forschung?

Durch die Forschungsprämie können Forschungs- und Entwicklungsaufwendungen von Unternehmen mit 14 Prozent gefördert werden. In der Praxis stellt sich häufig die Frage nach der Abgrenzung zwischen nicht begünstigtem anspruchsvollem Engineering und begünstigten F&E-Tätigkeiten. Denn nicht jede Entwicklungsarbeit fällt automatisch unter begünstigte F&E.

Unternehmen können die steuerfreie Forschungsprämie in Höhe von 14 Prozent der in Österreich getätigten F&E-Ausgaben geltend machen. Anspruchsberechtigt sind grundsätzlich alle in Österreich ansässigen Unternehmen, unabhängig von ihrer Größe oder Branche. Dabei kann die Prämie für eigenbetriebliche F&E, aber auch für Auftragsforschung in Anspruch genommen werden, sofern die Forschungs- bzw. Entwicklungstätigkeit in Österreich durchgeführt wird. Eine der Formalvoraussetzungen ist ein positives Gutachten durch die Forschungsförderungsgesellschaft (FFG). Diese prüft, ob die durchgeführten Aktivitäten tatsächlich als F&E im Sinne des § 108c EStG anerkannt werden können. Auch im Zuge dieser Gutachten kommt es immer wieder zu Ablehnungen, da die FFG in den durchgeführten Projekten nur nicht förderfähiges „anspruchsvolles Engineering“ erkennt, nicht jedoch begünstigte F&E.

So muss man als Unternehmen vor Antragstellung evaluieren, für welche durchgeführten Projekte Forschungsprämie beantragt werden soll bzw. kann. Denn in der Praxis ist es tatsächlich so, dass nicht jede technische Entwicklung oder Verbesserung begünstigte F&E im Sinne

der Forschungsprämie darstellt. Der Gesetzgeber versteht unter begünstigter F&E Tätigkeiten, die systematisch mit dem Ziel durchgeführt werden, neues Wissen zu schaffen oder bestehendes Wissen signifikant weiterzuentwickeln. Begünstigte F&E-Tätigkeiten müssen Originalität

„Die klare Unterscheidung zwischen technischen Entwicklungsarbeiten und echter F&E erfordert eine sorgfältige Analyse und Dokumentation.“

(„Neuheit“) und wissenschaftliche und/oder technologische Unsicherheit aufweisen. Tätigkeiten, die lediglich auf die Anwendung bekannter Verfahren oder die schrittweise Verbesserung bestehender Produkte abzielen, gelten in der Regel als nicht förderfähig. So muss begünstigte F&E auf Unsicherheiten stoßen, deren Lösung neue Erkenntnisse oder Technologien hervorbringt.

In der Praxis stellt sich häufig die Frage, inwieweit „Engineering“-Tätigkeiten begünstigte F&E darstellen können. Engineering umfasst

typischerweise den Entwurf, die Entwicklung und den Betrieb technischer Systeme und Produkte. Es beinhaltet Aufgaben wie das Konstruieren, Testen und Optimieren, die zwar hohe technische Expertise erfordern, aber oft als Anwendung vorhandenen Wissens betrachtet werden. Die Grenze zwischen anspruchsvollem Engineering und förderfähiger F&E ist nicht immer klar. Entscheidend ist, ob der Entwicklungsprozess tatsächlich neue Erkenntnisse generiert oder ob es sich lediglich um die Anwendung und Optimierung bestehenden Wissens handelt. Begünstigte F&E zeichnet sich insbesondere auch dadurch aus, dass der Stand der Wissenschaft bzw. Technik erweitert wird.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass anspruchsvolles Engineering zwar oft komplexe technische Arbeiten umfasst, jedoch nicht automatisch als begünstigte F&E-Tätigkeit anzusehen ist. Die klare Unterscheidung zwischen technischen Entwicklungsarbeiten und echter F&E ist in der Praxis häufig eine Herausforderung und erfordert eine sorgfältige Analyse und Dokumentation der durchgeführten Tätigkeiten. Nur so können Unternehmen sicherstellen, dass sie die Vorteile der Forschungsprämie voll ausschöpfen und in den Betriebsprüfungen kein böses Erwachen droht.



StB Andreas Mitterlehner, M.Sc. LL.B. ist Steuerberater und Partner der ICON Wirtschaftstreuhand GmbH, Linz und Wien
andreas.mitterlehner@icon.at

UPDATE STEUER

Luxustangente und Strombezugsrecht bei E-Autos

In seinem Erkenntnis vom 20. März 2024 (Ro 2022/15/0043) klärte der VwGH, wie sich eine Vorsteuerabzugsberechtigung auf die Luxustangente von Firmen-Pkw auswirkt und ob miterworbene Gratisstrombezugsrechte zu den Anschaffungskosten gehören.

Nach Ansicht des Höchstgerichts ist die Pkw-Luxustangente als „Bruttogrenze“ zu verstehen. Stand dem Unternehmer im Zusammenhang mit der Anschaffung des Pkw ein Vor-

steuerabzug zu, so ist die Umsatzsteuer demgemäß auch für Zwecke der Angemessenheit aus den Anschaffungskosten herauszurechnen. Die Luxustangente reduziert sich folglich von 40.000 Euro auf 33.333,33 Euro und die maximal steuerlich zulässige AfA beträgt für die gesetzlich normierte steuerliche Mindestnutzungsdauer von acht Jahren somit lediglich 4.166,67 Euro anstatt 5.000 Euro.

Im gegenständlichen Fall wurde dem Unternehmer für die Lebensdauer des E-Autos und die Zeit seines Erstbesitzes außerdem ein Gratisstrombezugsrecht an Superchargern des Automobilherstellers eingeräumt. Ob ein solches Bezugsrecht als Teil der Anschaffungskosten des Pkw gilt

und damit bei der Angemessenheitsprüfung zu berücksichtigen ist, hängt nach Ansicht des VwGH von mehreren Faktoren ab und ist im Einzelfall zu prüfen. Gegen eine Einbeziehung in die Anschaffungskosten sprach hier, dass dieses Bezugsrecht auf den Ersterwerber beschränkt war und folglich im Fall der Pkw-Veräußerung, entgegen dem Nutzungsrecht am Pkw, nicht mitübertragen wird. Entscheidungserheblich war außerdem, dass der Pkw auch ohne das Strombezugsrecht nutzbar war, weil er auch an anderen Ladestationen aufgeladen werden konnte. *Mag. Matthias Mitterlehner ist Partner, Head of International Tax und Steuerberater bei der ICON Wirtschaftstreuhand GmbH*

Die wichtigsten Seminare und Events

Lehrgang Leadership kompakt

Führungskompetenzen ausbauen.

Mit Ihrem Wissen zu Situativer Führung und Positive Leadership verleihen Sie Ihrer Führungstätigkeit einen Feinschliff. Sie können Ihren Führungsstil an Mitarbeiter:in und Situation anpassen sowie individuelle Stärken und Talente nutzen.

Termin: 24. Oktober – 25. November, Wien oder online

Programm & Anmeldung:
<https://ars.at/seminar/11165>

Ausbildung zum: r zertifizierten fachkundigen Roboter-Applikationstechniker:in TÜV

Lernen Sie, die Sicherheit von Roboteranwendungen in der Industrie normgerecht zu planen, zu implementieren und zu überprüfen.

Die normativen Anforderungen an die Sicherheit von Roboterapplikationen sind vielfältig – in der folgenden Schulung

lernen Sie, diese umzusetzen und fachgerecht zu überprüfen, sodass einer Umsetzung im eigenen Unternehmen nichts mehr im Wege steht.

Termin: 22.–25. Oktober, Klagenfurt

Programm & Anmeldung:
www.tuv-akademie.at

AAIC – Applied Artificial Intelligence Conference 2024

Treffen Sie internationale Top-Stakeholder aus der Welt der AI.

Internationales Wirtschaftssymposium, das KI-Innovatoren aus der Unternehmens- und Start-up-Welt sowie Risikokapitalgeber zusammenbringt.

Termin: 17. Oktober, Wien

Programm & Anmeldung:
aaic2024.b2match.io

Österreichisches EinkaufsForum

Sind Wirtschaftlichkeit und Nachhaltigkeit im Lichte von Polykrisen ein Widerspruch?

Mit dem Programm versucht der Ausrichter einmal mehr den Erwartungen der Entscheidungsträger nach Informationen, Benchmarks mit anderen Unternehmen, Lösungswegen und Handlungsempfehlungen für den Wissens- und Kompetenzvorsprung in der Praxis gerecht zu werden.

Termin: 3. Oktober, Wien
Programm & Anmeldung:
bmoe.at/events/oesterreichisches-einkaufsforum-2024

EuProGigant Open House Day 2024

Wien wird zum Treffpunkt für wegweisende Data-Space-Projekte im Fertigungsbereich.

Der EuProGigant Open House Day bringt in diesem Jahr Partner:innen, Fördergeber:innen, Vertreter:innen der Industrie und Vorstandsmitglieder fünf innovativer Forschungsprojekte aus ganz Europa zusammen.

Termin: 8. Oktober, Wien
Programm & Anmeldung:
euprogigant.com/event

BI Software



Im digitalen Zeitalter sind Daten das wertvollste Gut eines Unternehmens. Sie legen die Grundlage für strategisches Handeln, das über Erfolg und Wettbewerbsfähigkeit entscheidet. Die Kunst besteht aber darin, die Daten so aufzubereiten, dass sich daraus auch wirklich effektive Managemententscheidungen ableiten lassen.

Dafür sorgt die Business Intelligence (BI). Unter diesem Begriff sind verschiedene Prozesse zusammengefasst, etwa Business Analytics, Data-Mining, Dateninfrastruktur, Datenvisualisierung und Datentools. Unternehmen aus nahezu allen Sektoren – von der Produktion über den Handel bis hin zu Dienstleistungen und dem öffentlichen Sektor – profitieren von BI. Besonders wichtig ist sie für Führungskräfte und Entscheidungsträger auf C-Ebene, wie CEOs, CFOs und CIOs, die sich auf genaue Daten stützen müssen, um strategische Entscheidungen zu treffen. Auch in Abteilungen wie Finanzen, Vertrieb, Marketing und IT wird BI eingesetzt, um Prozesse zu optimieren, Kosten zu senken und die Effizienz zu steigern.

Die häufigste Art von BI-Tools ist die Business Intelligence Software (BIS). Diese Programme sind oft komplexe Analyse-

werkzeuge, für deren effektive Nutzung ein gewisses Maß an Wissen und Erfahrung in der entsprechenden Thematik vorausgesetzt wird. Manche Business-Programme bieten erweiterte Funktionen, wie beispielsweise die Analyse von Big Data oder die Möglichkeit, auch unstrukturierte Daten zu verarbeiten. Immer häufiger ist auch eine KI integriert, die prädiktive Analysen erstellen kann. Business Intelligence Software gibt es für viele Anwendergruppen: für spezialisierte Datenanalytiker und Datenwissenschaftler genauso wie Software-Pakete, die auf KMU oder Fertigungsunternehmen zugeschnitten sind. BIS hilft der Marketingabteilung, den Erfolg von Kampagnen zu messen und zielgenau auszurichten. Durch die Analyse von Supply-Chain-Daten lassen sich Zeit und Ressourcen sparen und Vertriebswege optimieren.

Traditionelle BIS vs. Self-Service

Bei traditionellen BI-Tools übernimmt ein BI-Team oder alternativ die IT-Abteilung die Datenanalyse für die Mitarbeiter. Diese fordern bei den entsprechenden Abteilungen die Abfragen an, die dann von speziell geschulten BI-Analysten geschrieben und ausgeführt werden. Als Ergebnis

erhalten die Mitarbeiter Dashboards oder Berichte mit den gewünschten Informationen. Nachteil: Dieser gesamte Prozess kann Wochen dauern.

Self-Service-Systeme hingegen sind deutlich schneller und flexibler. Sie setzen für die Nutzung keine speziellen Kenntnisse voraus und können daher praktisch von jedem genutzt werden. Voraussetzung ist eine intuitive Benutzeroberfläche, die einfach zu bedienen ist, etwa durch Drag-and-Drop-Funktionen oder auch Spracheingaben. Mit solchen Systemen können Mitarbeiter Daten sortieren, analysieren und visualisieren, ohne dass die BI- und IT-Abteilungen hinzugezogen werden müssen. Dadurch können sie schneller auf geschäftliche Herausforderungen reagieren und die IT-Abteilung wird entlastet. Weitere Vorteile: Die Mitarbeiter können Dashboards und Berichte individuell an ihre spezifischen Bedürfnisse anpassen, ohne auf vordefinierte Vorlagen oder Standardberichte angewiesen zu sein. Mehr Mitarbeiter innerhalb des Unternehmens haben Zugriff auf relevante Daten, unabhängig von ihrer technischen Expertise.

Die Grenzen zwischen traditioneller BI-Software und Self-Service-Produkten sind

BI-SOFTWARE

Schlüsselwerkzeuge für erfolgreiche Unternehmen

Business-Intelligence-Tools bieten Unternehmen die Möglichkeit, ihre Daten effizient zu nutzen, um fundierte Entscheidungen zu treffen und Prozesse zu optimieren. Doch welche Systeme passen am besten zu den individuellen Anforderungen eines Unternehmens? Und wie kann man die Datenqualität sichern?



Von Wolfgang Korne

aber mittlerweile fließend: So finden sich etwa auch in traditioneller BI-Software zunehmend Self-Service-Funktionen, umgekehrt wird Self-Service-Software mit tiefergehenden Analyse-Funktionen aufgewertet. Ein weiterer Trend bei Self-Service-Software ist der Einsatz von KI, Low-Code- und No-Code-Tools sowie die Unterstützung von Multi-Cloud-Plattformen.

So attraktiv die Idee hinter Self-Service ist, sollen doch auch die Nachteile nicht verschwiegen werden. Auch wenn die Systeme einfach zu nutzen sind, können sie im Management bisweilen trotzdem auf Ablehnung stoßen. Etwa, weil sich die Manager nicht mit dem Thema befassen wollen oder auch, weil sie eher auf ihre eigenen Analysen setzen. Die Analysen können zudem aufgrund nicht erkannter Datenfehler ungenau sein und einzelne Abteilungen können inkonsistente Datensilos produzieren. Es ist daher zwingend notwendig, vor dem Einsatz von Self-Service-Systemen eine genaue Strategieplanung durchzuführen und auch Technologie- und Governance-Standards festzulegen. Zudem sollten die Nutzer erfahren, wo sie die für sie relevanten Daten finden und wie sie daraus aussagekräftige Visualisierungen, Berichte und Dashboards erstellen können.

Data Warehouse praktisch unverzichtbar

Um solche Systeme einzusetzen, ist ein Data Warehouse unbedingt empfehlenswert. Ein Data Warehouse sammelt Daten aus verschiedenen operativen Systemen, Abteilungen und Quellen und speichert sie zentral. Dies ermöglicht eine einheitliche und konsistente Datenbasis, die alle Unternehmensbereiche nutzen können. Es verhindert Datensilos, die entstehen, wenn Abteilungen ihre eigenen, isolierten Datenbestände pflegen. „Es gibt immer noch Unternehmen, die sich die Kosten für ein Data Warehouse sparen wollen“, sagt Swen Göllner, Co-Founder des BIS-Unternehmens bimanu, in seinem Videoblog. „Doch das hat gravierende Nachteile, vor allem auch für die Datenqualität.“ Wenn die Datenhoheit bei den einzelnen Controllern liegt, schleichen sich Fehler ein, glaubt Göllner. Probleme können auch entstehen, wenn ein Mitarbeiter oder eine Mitarbeiterin krank wird oder das Unternehmen verlässt. Ein Data Warehouse beugt hier vor.

Durch die zentrale Speicherung und die Anwendung von Standardisierungs- und Bereinigungsverfahren wird eine hohe Datenqualität gewährleistet. Inkonsistenzen, Duplikate und Fehler werden erkannt und behoben, was die Zuverlässigkeit der Daten für Analysen und Berichte deutlich erhöht. Ein weiterer Vorteil: Das Data Warehouse übernimmt die Last der komplexen Abfragen und Analysen und entlastet die operativen Systeme, die ansonsten Performance-Probleme zeigen können.

Ansprüche an BIS individuell sehr verschieden

Die Auswahl des richtigen Systems für ein bestimmtes Unternehmen hängt von einer Reihe von Faktoren ab. Der wohl wichtigste: Das System muss zum Unternehmen passen. Um das herauszufinden, sollten vor der Entscheidung die Anforderungen der Firma analysiert werden. Dazu gehören Fragen wie etwa, welche Geschäftsprozesse einbezogen und welche Daten

„Es gibt immer noch Unternehmen, die sich die Kosten für ein Data Warehouse sparen wollen.“

Swen Göllner, Co-Founder bimanu



verarbeitet werden sollen. Auch wichtig: Passt die neue Software zu den bestehenden Systemen? Sie muss nahtlos integriert werden können und kompatibel etwa mit ERP- oder CRM-Systemen sein. Deshalb ist es wichtig, dass das BI-Tool mit einer breiten Auswahl an Datenquellen umgehen kann.

BI-Systeme können hochkomplex sein. Deshalb ist eine einfache und intuitive Benutzeroberfläche wichtig, wenn möglich, auch als ressourcenschonende Web-Oberfläche. Das neue Tool soll unterstützen und die Arbeit erleichtern und nicht Arbeitskraft binden, weil es von den Anwendern nicht verstanden wird. Visualisierung und Datenanalyse sollten Hand in Hand gehen und benutzerfreundlich gestaltet sein. Dazu sollte es auch Unterstützung vom Software-Produzenten geben, etwa durch Schulungen oder Lehrvideos.

Wenn das Unternehmen wächst, sollte auch das BI-System mitwachsen können. Skalierbarkeit ist daher ein sehr wichtiges Kriterium, ebenso wie die Sicherheitsfunktionen.

Und schließlich sind auch die Kosten ein Kriterium. Dazu gehört nicht nur die Software selbst, sondern auch die Implementierungskosten sowie die laufenden Kosten.

DIE 10 INTERESSANTESTEN BI-TOOLS

Der Markt für BIS ist riesig. Wir haben für Sie die interessantesten und beliebtesten Tools zusammengestellt.



1 IBM Cognos Analytics

Charakteristik

Software-Suite mit mehr als 200 Software-Produkten. Sie ermöglicht unter anderem die automatisierte Datenaufbereitung und -erkennung sowie Visualisierung mithilfe von künstlicher Intelligenz.

Zielgruppen

Analysten und IT-Teams in großen Unternehmen



Vorteile

- _ leistungsstarke Analyse- und Reporting-Funktionen
- _ Integration in IBM-Produkte und -Services
- _ Erstellung von Sandboxes
- _ hohe Sicherheit und Skalierbarkeit



Nachteile

- _ komplexe Benutzeroberfläche
- _ hohe Implementierungskosten
- _ begrenzte Flexibilität bei der Anpassung
- _ schwierige Anbindung an Data Warehouses



2 Looker

Charakteristik

Wurde 2019 von Google übernommen. Looker bietet eine offene Plattform mit Browser-Interface, Drag-and-Drop-Funktionen und einem großen API-Set für Embedded-Anwendungen. Looker benötigt zwingend ein Data Warehouse.

Zielgruppen

KMU, Online-/Digitalmarketing, Nutzer mit klar definierten Anwendungsfällen



Vorteile

- _ starke Integration in Google Cloud
- _ benutzerdefinierte Abfragen über LookML (Looker Modeling Language)
- _ Echtzeit-Datenexploration
- _ Anbindung an alle führenden Data-Warehouse-Lösungen



Nachteile

- _ steile Lernkurve für LookML
- _ hohe Kosten für Unternehmenslizenzen
- _ kein Support für lokale Datenquellen
- _ limitierte Visualisierungsoptionen

**TU V
AUSTRIA**

AKADEMIE

Highlights Herbst 2024

September

18.09.24 **Wasserstoff-Symposium**
Perchtoldsdorf & Online

26.09.24 **Brandschutztag**
Salzburg

Oktober

03.10.24 **SafeSec Day**
Brunn am Gebirge

24.10.24 **Sicherheitstag**
Perchtoldsdorf & Online

November

07.11.24 **Qualitätstag**
Wien & Online

26.11.24 **Tag der Umwelt- und Abfallbeauftragten**
Wien & Online

tuv-akademie.at/expertentage

Sicher. Besser.

Jetzt
anmelden!



3

MicroStrategy

Charakteristik

Setzt stark auf KI, gilt als eines der Tools mit den besten Datenanalyse-Eigenschaften; bietet eine Reihe von Deployment-Optionen (Cloud, On-Premises oder Hybrid). Zudem lassen sich Datenquellen wie Tableau, Qlik und Power BI einbinden.

Zielgruppen

große Unternehmen, die eine umfassende Analyse- und Mobilitätslösung suchen

+

Vorteile

- _ robuste Analysefunktionen und mobile BI-Optionen
- _ hohe Skalierbarkeit und Integration in Unternehmensumgebungen
- _ starke Sicherheitsfunktionen
- _ breite Auswahl an Datenquellen

-

Nachteile

- _ hohe Kosten und Komplexität
- _ lange Implementierungszeiten
- _ verbesserungswürdige Benutzerfreundlichkeit
- _ bisweilen Performance-Probleme bei großen Datensätzen

4



Microsoft Power BI

Charakteristik

Power BI ist eine Art Weiterentwicklung von Excel in Richtung BI. Nutzer können mithilfe von speziellen DAX-Formeln lokale oder Cloud-Daten analysieren und visualisieren. Die Ergebnisse können in Reporting-Form auf der Power-BI-Plattform dargestellt werden.

Zielgruppen

Unternehmen, die Microsoft-Business-Anwendungen im Einsatz haben

+

Vorteile

- _ Integration in Microsoft-Umgebungen (z. B. Excel, Azure)
- _ zunächst sehr moderate Kosten, kostenlose Version verfügbar
- _ regelmäßige Updates und Erweiterungen
- _ benutzerfreundlich und schnell erlernbar

-

Nachteile

- _ begrenzte Anpassungsfähigkeit der Berichte
- _ nicht so leistungsstark bei der Analyse großer Datenmengen
- _ Abhängigkeit von Microsoft-Produkten für optimale Nutzung
- _ Free Version sehr eingeschränkt



5

Peakboard

Charakteristik

Peakboard ist eine Lösung für Unternehmen, die Echtzeit-Datenvisualisierungen benötigen. Sie unterstützt Edge-Computing und kann Daten aus einer Vielzahl von Quellen integrieren, darunter SAP, SQL-Datenbanken, Excel oder REST-APIs.

Zielgruppen

Produktions- und Fertigungsunternehmen, Logistik und Supply Chain, Facility Management

+

Vorteile

- _ speziell für Echtzeitdatenvisualisierung
- _ einfache Einrichtung und Bedienung
- _ breite Unterstützung für Datenquellen
- _ On-Premises-Lösung

-

Nachteile

- _ begrenzte Skalierbarkeit
- _ eingeschränkte analytische Funktionen
- _ Kosten für kleinere Unternehmen
- _ begrenzte Cloud-Integration

6



Qlik Sense

Charakteristik

Ersetzt das ältere QlikView. Es bietet eine reiche Auswahl an Self-Service- und Guided-Analytics-Funktionen sowie eine neue Augmented-Intelligence- und Multi-Cloud-Unterstützung.

Zielgruppen

von KMU bis große Unternehmen, Datenanalysten, IT-Experten

+

Vorteile

- _ assoziative Datenbanktechnologie für flexible Datenexploration
- _ hohe Flexibilität bei der Datenmodellierung
- _ starke Visualisierungs- und Analysefunktionen
- _ KI und Machine Learning

-

Nachteile

- _ komplexe Benutzeroberfläche, die Einarbeitung erfordert
- _ höhere Kosten im Vergleich zu einigen anderen BI-Tools
- _ hohe Anforderungen an die Systemressourcen
- _ Cloud-Service vorgegeben (AWS)

7



SAP Analytics Cloud

Charakteristik

SAP bündelt mit der Plattform verschiedene Funktionen wie BI, Planungsfunktionen oder Predictive Analytics. Das Tool ist eng mit anderen SAP-Lösungen wie SuccessFactors, C/4HANA und S/4HANA verwoben.

Zielgruppen

alle SAP-Kunden, die auch Cloud-affin sind

+ Vorteile

- _ leistungsfähige Reporting- und Analysefunktionen
- _ Echtzeitanalysen
- _ nahtlose Integration in SAP-Systeme
- _ sehr gute Skalierbarkeit für große Unternehmen

- Nachteile

- _ hohe Komplexität und Einarbeitungszeit
- _ teure Implementierung und Wartung
- _ geringe Flexibilität außerhalb der SAP-Umgebung
- _ eingeschränkte Reporting-Funktionalitäten

8



Sisense

Charakteristik

Sehr universelle End-to-End-Plattform mit KI-Integration. Deckt von der Datenbank über ETL und Analytics bis hin zu Visualisierungen sämtliche Bereiche ab. Eine „In-Chip Database Engine“ soll für Geschwindigkeit sorgen.

Zielgruppen

Power-User und Entwickler in kleinen und mittleren Unternehmen

+ Vorteile

- _ schnelle Datenverarbeitung durch In-Chip-Technologie
- _ Flexibilität bei der Integration unterschiedlicher Datenquellen
- _ anpassbare und interaktive Dashboards
- _ webbasierter Client

- Nachteile

- _ keine Reporting- und Distributionsfunktionen
- _ komplexe Einrichtung und Wartung
- _ kein Flatrate-Pricing
- _ kaum Unterstützung von Datensicherheitskonzepten

9



Tableau

Charakteristik

Tableau ist eines der bekanntesten Datenvisualisierungstools am Markt. Integriert seit dem Kauf durch Salesforce auch deren Predictive- und Prescriptive-Analytics-Funktionen. Starker Fokus auf Self-Service.

Zielgruppen

Analysten, Datenwissenschaftler, Salesforce-Nutzer

+ Vorteile

- _ intuitive Benutzeroberfläche mit Drag-and-Drop-Funktionen
- _ leistungsstarke Visualisierungsmöglichkeiten
- _ Integration mit vielen Datenquellen
- _ hohe Benutzerfreundlichkeit auch für Nicht-Experten

- Nachteile

- _ hohe Kosten für Unternehmenslizenzen
- _ kompliziertes Sicherheitskonzept
- _ SQL- und VizQL-Kenntnisse für optimale Nutzung Voraussetzung
- _ hoher Ressourcenverbrauch

10



TIBCO Spotfire

Charakteristik

Self-Service-Plattform für Dashboards, interaktive Visualisierungen, Data Preparation und Workflows mit starkem KI-Einfluss. Schwerpunkt liegt auf prädiktiven Analysen. Das Tool ist bekannt für seine interaktive und benutzerfreundliche Oberfläche.

Zielgruppen

Analysten und Datenwissenschaftler, vor allem in den Branchen Produktion, Energie oder Logistik

+ Vorteile

- _ sehr gute Datenvisualisierung und -analyse
- _ Integration von KI- und maschinellen Lernfunktionen
- _ Echtzeit-Datenanalyse
- _ Geoanalytics

- Nachteile

- _ hohe Lizenzkosten
- _ steile Lernkurve
- _ nicht optimal für einfache Berichtsanforderungen
- _ Komplexität bei der Einrichtung

KI EROBERT DEN LAPTOP

Eine neue Generation von Prozessoren soll es ermöglichen, KI-Funktionen auch lokal auf dem Laptop oder PC zu nutzen. Die neue Chip-Architektur bringt aber auch für gewöhnliche Anwendungen deutliche Vorteile.

GENERIERT MIT KI



Von Wolfgang Korne

Wer auf dem diesjährigen Mobile World Congress in Barcelona war, kam an dem Thema praktisch nicht vorbei: KI beherrschte die gesamte Veranstaltung. Was beim Smartphone bereits seit einigen Jahren ein großes Thema ist, schwappte dieses Jahr auch auf PC und Laptop über. Und die Messe lag wohl goldrichtig mit dem sich abzeichnenden Trend. „Das zweite Quartal 2024 hat der Verbreitung von KI-fähigen PCs deutlichen Auftrieb verliehen“, sagt Ishan Dutt, Principal Analyst bei den Marktforschern von Canalys. „Prozessorhersteller und OEMs werden durch die Verfügbarkeit neuer Produktkategorien in mehr Preisklassen eine breitere Kundenbasis ansprechen. Gleichzeitig signalisieren Vertriebspartner eine Präferenz für KI-bezogene Funktionen in PCs.“ Die Analysten von Canalys sind optimistisch. Sie sagen voraus, dass im Jahr 2024 bereits rund 44 Millionen Einheiten und im Jahr 2025 rund 103 Millionen Stück verkauft werden.

Intel und Microsoft treiben Entwicklung voran

Treibende Kraft hinter der Entwicklung ist vor allem das Duo Intel und Microsoft. Intel sorgt mit der 14. Generation seiner Prozessoren, den neuen Core Ultra, für die entsprechende Hardware, während Micro-

soft mit dem Copilot die passende Software dazu liefert. Der Trend soll sich in Zukunft sogar auf der Tastatur widerspiegeln: Es wird eine eigene Copilot-Taste auf dem Notebook geben, mit der die KI-Funktionen aufgerufen werden können. Zielgruppe der Innovationen sind nicht nur Privatkunden, sondern vor allem auch Geschäftskunden, denen die neuen Prozessoren einen Leistungsschub für viele Anwendungen versprechen. Dazu gehören etwa Bereiche wie die Softwareentwicklung, Raytracing oder Video-Upscaling.

Selbstverständlich ist auch Intels Rivale AMD auf den Zug aufgesprungen und hat eigene KI-optimierte Prozessoren vorgestellt. Diese heißen Ryzen AI. Derzeit rollt das Unternehmen bereits die zweite Generation aus, genannt Strix Point, ein optimierter Kombichip, der speziell für KI-Aufgaben entwickelt wurde.

Und schließlich ist auch Qualcomm im Rennen. Das Unternehmen, das eigentlich auf Smartphone-Prozessoren spezialisiert ist, startete zusammen mit Microsoft einen neuen Anlauf, das Windows-Betriebssystem samt Software-Ökosystem auch auf die ARM-Architektur zu

bringen – inklusive KI-Hardware. Eines der ersten Produkte in diesem Bereich ist das Microsoft Surface Laptop Studio 2, das im Herbst vergangenen Jahres zum nicht gerade günstigen Preis von 3.800 Euro auf den Markt kam.

Für Apple-Fans ist das alles ein alter Hut. In ihrer Welt sind bereits seit der Einführung des M1-Prozessors im Jahr 2020 viele Laptops KI-tauglich. Derzeit ist die dritte Generation, der M3, in den Geschäften erhältlich. Sie findet sich unter anderem im MacBook Pro mit 14-Zoll-Display und im iMac. Und die vierte Generation, der M4, steht bereits zur Ablöse bereit. Apple setzt bei diesen Chips auf eine Eigenentwicklung, die ebenfalls ARM-basiert ist.

Das Gehirn der KI: die Neural Processing Unit

Das Besondere an allen drei Prozessor-typen ist die sogenannte NPU, die Neural Processing Unit. Sie ist eine Art hochspezialisierte Prozessor, der aufgrund seiner speziellen Struktur KI-Berechnungen bis zu 10.000-mal schneller durchführen kann als Grafikprozessoren (GPUs), die bisher üblicherweise für diese Aufgaben herangezogen wurden. Die Chips schaffen 55 Billionen Operationen pro Sekunde (TOPS), noch leistungsfähigere Modelle sind bereits in der Pipeline.

Dabei ist die Idee hinter der NPU nicht ganz neu. Sie wurde bereits 1988 erstmals erwähnt, damals im Zusammenhang mit

„Das zweite Quartal 2024 hat der Verbreitung von KI-fähigen PCs deutlichen Auftrieb verliehen.“

Ishan Dutt, Principal Analyst Canalys

der Entwicklung neuronaler Netzwerke zur optischen Erkennung von Buchstaben. 1989 präsentierte Intel dann ETANN (Electronically Trainable Analog Neural Network) als einen der ersten kommerziellen neuronalen Prozessoren, damals noch basierend auf analoger Technik.

Der Trick der heutigen NPUs liegt in der starken Parallelisierung und einem abgespeckten Befehlssatz. Dadurch eignen sich die Einheiten eher nicht für komplexere Berechnungen, können ihre Stärken jedoch in der Mustererkennung und bei der Ausführung kleinerer, sich wiederholender Aufgaben ausspielen. NPUs gibt es jedoch nicht nur in CPUs: Nvidia integriert diese KI-Booster auch in seinen sehr gefragten Grafikkarten für Workstations.

KI-Notebooks:
schlauer, schneller, sparsamer

Die Integration von NPUs in Laptops bringt entscheidende Vorteile. Der wohl wichtigste: Laptops werden in die Lage versetzt, KI-Aufgaben auch lokal zu lö-

sen. Derzeit werden für solche Projekte in der Regel Server in Rechenzentren benötigt. Die neuen KI-Laptops senken die Latenzzeiten und auch die Cloud-Abokosten. Ein weiterer wichtiger Punkt für professionelle Anwender: Die Daten werden lokal verarbeitet und verlassen nicht mehr das Unternehmen. Und weil mit der NPU neben CPU und GPU ein weiterer Spezialist für Routineaufgaben hinzugekommen ist, werden auch andere Aufgaben, die nichts mit KI zu tun haben, deutlich schneller erledigt.

Die KI-Chips werden zudem die Sicherheitsfunktionen auf ein neues Niveau heben. Funktionen wie Gesichtserkennung, Verhaltensanalyse und automatische Verschlüsselung werden schon bald selbstverständlich sein. Hinzu kommt, dass die NPU sehr stromsparend arbeitet. Sie nutzt vorwiegend Low-Energy-Cores, und ein intelligentes Energiemanagement kann das optimal nutzen. So soll laut Intel beispielsweise der Stromverbrauch bei Zoom-Calls um etwa 40 Prozent reduziert

werden (Intel Core Ultra 7 165H vs. Intel Core i7-1370P). Insgesamt sollen Systeme mit NPU deutlich längere Laufzeiten haben, trotz höherer Leistung.

Entwicklung der Hardware mit
deutlichem Vorsprung vor Software

Voraussetzung ist natürlich, dass auch die Software mitspielt. Und da sieht es zumindest im Moment noch eher mäßig aus. Microsoft steht erst am Anfang der KI-Integration in das Windows-Betriebssystem. Erste Ansätze zeigt Windows 11 bei den Kamerafunktionen von Studio Effects. Bei Videokonferenzen richtet die KI die Augen so aus, als würden sie immer in die Kamera blicken, und sie hilft, den Hintergrund präzise aus dem Bild herauszurechnen. Bei der Audio-Wiedergabe filtert die KI Störgeräusche heraus.

Immerhin gibt es bereits eine Reihe von Anwendungsprogrammen, die die Vorteile der neuen Chips ausnutzen kön-

Fortsetzung nach
WIRTSCHAFTSREGION OBERÖSTERREICH →

AUSGEWÄHLTE
KI-NOTEBOOKS
FÜR DEN
UNTERNEHMENS-
EINSATZ



MSI CreatorPro 16 AI
Studio A1VMG-066



Dell Latitude 7350



HP Spectre x360
16-aa0177ng

CPU	Intel Core Ultra 9	Intel Core Ultra 7	Intel Core Ultra 7
Display Zoll	16	13,3	16 (Touchscreen)
Auflösung (Pixel)	3840 x 2400 (Ultra HD+)	1920 x 1200	2880 x 1800
Arbeitsspeicher	64 GB	16 GB	32 GB
SSD	2 TB	512 MB	2 TB
Grafik	Nvidia RTX A5000	HD	Nvidia GeForce RTX 4050
Grafikspeicher	16 GB	Shared	6 GB
USB-Ports	3	3	3
HDMI	ja	ja	ja
Display Port	ja	nein	via USB-C
Thunderbold	4	nein	2
WiFi	WiFi 7	WiFi 7	WiFi 6E
Akku	99 Wh	57 Wh	83 Wh
Maße B x H x T	35,6 x 1,99 x 26 cm	29,9 x 1,77 x 21,32 cm	35,7 x 1,98 x 24,55 cm
Gewicht	1,99 kg	1,15 kg	1,95 kg
Preis (Straßenpreis inkl. MwSt.)	6.199 Euro	1.745 Euro	2.299 Euro
Charakteristik	Grafik-Workstation	leichtes Notebook für unterwegs	Convertible mit Stift

So werden aus Daten Geschäftsmodelle

Welche Anforderungen Unternehmen im europäischen Datenraum erfüllen müssen. Und wie sie daraus neue Business Cases kreieren. **Seite 4**

Auf Allzeithoch:

Wie Rosenbauer zur Aufholjagd ansetzt.

Seite 10

Mobilität von morgen:

Oberösterreichs Weg zur Exzellenz.

Seite 8

Ausgebaut:

Der Linzer Stahlkonzern Voestalpine erweitert.

Seite 14



Wolfgang Kniejski
Senior Project Manager
EIT Manufacturing East



Hannes Hunschofsky
Managing Director
EIT Manufacturing East

**WAS
BRAUCHEN
SIE FÜR**

**EIN
GUTES
UNTERNEHMENS-
VIDEO?**

b2impact.com



B2IMPACT

DIE AGENTUR FÜR WIRKUNG UND ERGEBNIS



Liebe Leserin, lieber Leser!

Österreichs Industrieunternehmen können sich durch den Anschluss an internationale und europäische Datenplattformen nicht nur den strengen Reporting-Vorgaben der EU anpassen, sondern auch neue Geschäftschancen durch datengetriebene Modelle erschließen. Investitionen in moderne IT-Infrastrukturen und eine enge Zusammenarbeit entlang der Wertschöpfungskette sind dabei entscheidend, um Wettbewerbsvorteile zu sichern. Für Österreich und die umliegenden Länder ist dafür EIT Manufacturing East, Teil von EIT Manufacturing, der Hauptansprechpartner. Produzierende Unternehmen bekommen Unterstützung zu allen netzwerkübergreifenden Datenthemen. EIT Manufacturing fungiert als Andockstelle zur nationalen und internationalen Partnernetzwerk, ist Innovationskatalysator und ebnet den Eintritt in europäische Datenökosysteme. Aus der Wiener Seestadt werden sieben Länder in Mittel- und Osteuropa bedient. Welche Herausforderungen und Chancen sich in Datenökosystemen für Konzerne und KMU bieten und wie effizientes Data Sharing in der Produktion entlang der Wertschöpfungskette funktioniert, lesen Sie in der vorliegenden Coverstory ab Seite 3.

Der Leondinger Feuerwehrausrüster Rosenbauer verringerte den Verlust bei vollen Auftragsbüchern. Auch andere Unternehmen aus Oberösterreich sind im Aufwind. Mehr darüber lesen Sie ab Seite 10.

*Wir wünschen Ihnen viel Lesevergnügen
mit der vorliegenden Ausgabe unseres Sonderhefts
WIRTSCHAFTSREGION OBERÖSTERREICH.*

Inhalt**04 COVERSTORY:****Europäische Datenintegration – Österreichische Unternehmen als Schlüsselakteure**

Wie können Österreichs Unternehmen der produzierenden Industrie an den internationalen und europaweiten Datenaustausch andocken und nicht nur europäische Vorgaben im Reporting erfüllen, sondern auch von neuen Businessmodellen profitieren? INDUSTRIEMAGAZIN hat bei EIT Manufacturing East nachgefragt.

08 UAR:**Oberösterreichs Weg zur Exzellenz**

Während viele Unternehmen mit den Herausforderungen der Transformation ringen, setzt die oberösterreichische Automobil- und Zulieferindustrie neue Maßstäbe. Wie Unternehmen und Forschungseinrichtungen die Mobilität von morgen gestalten.

10 STANDORT:**„Auf Allzeithoch“**

Der Leondinger Feuerwehrausrüster Rosenbauer verringerte den Verlust bei vollen Auftragsbüchern. Auch andere Unternehmen aus Oberösterreich sind im Aufwind.

12 PERSONAL:**Das kann Oberösterreichs Fachkräftemonitor**

Der Fachkräftemonitor Oberösterreich bietet seit 2013 einen Überblick über die aktuelle und künftige Fachkräftesituation im Bundesland und die fünf NUTS-3-Regionen in Oberösterreich. Jetzt wurde er umfassend überarbeitet.

14 VOESTALPINE:**Ausgebaut**

Der Linzer Stahlkonzern verdoppelt seine Produktionskapazität in Indiana.

Impressum

Medieninhaber und Herausgeber: WEKA Industrie Medien GmbH, Chefredakteur: Mag. Rudolf Loidl, Geschäftsführung: Beatrice Schmidt, Grafik und Layout: www.buero8.com, Layoutassistent: Judith Heimhilcher, Coverfoto: Fotocredit ATP/Kuball, Anzeigen: Mag. Manuela Steinbrucker-Murri, Martin Mock, Druck: Ferdinand Berger & Söhne



EIT Manufacturing fungiert als Andockstelle für die nationale und internationale Partnernetzwerk, ist Innovationskatalysator und ebnet den Eintritt in europäische Datenökosysteme

Europäische Datenintegration: Österreichische Unternehmen als Schlüsselakteure

Wie können Österreichs Unternehmen der produzierenden Industrie an den internationalen und europaweiten Datenaustausch andocken und nicht nur europäische Vorgaben im Reporting erfüllen, sondern auch von neuen Businessmodellen profitieren? INDUSTRIEMAGAZIN hat bei EIT Manufacturing East nachgefragt.



Von Julia Weinzettl

Unternehmen müssen auf EU-Vorgaben und kurzfristige geopolitische Ereignisse zeitnah und effektiv reagieren, um am globalen Markt wettbewerbsfähig zu bleiben. Die Lösung liegt für viele in der Verkürzung der Lieferketten und der Hebung des eigenen Datenschatzes. Nearshoring verspricht überschaubare Distanzen, um Lieferengpässe abzufedern, die Digitalisierung hat noch einmal rasant an Bedeutung gewonnen. Zur schlagkräftigen Umsetzung der neuen Strategie ist vorrangig eines wichtig: ein durchgängiges, einheitliches, sicheres Datenökosystem.

Digitalisierung und EU-Datenstrategie. Die Einführung von Produktpässen, detailliertes Reporting des CO₂-Ausstoßes und eine erhöhte Transparenz bei Inhaltsstoffen sind Teil der 2020 veröffentlichten Datenstrategie der Europäischen Kommission. Überdies werden die Vereinfachung von Predictive Maintenance, die Förderung von Innovationen und die Nutzung von Erkenntnissen aus anderen Branchen durch anonymisierte Daten und neue Geschäftsmodelle angestrebt. Trotzdem sollen Datenschutz und der Schutz der Privatsphäre eingehalten werden. Das Potenzial an Effizienz und neuen Geschäftsmodellen ist enorm –

ebenso wie die Herausforderungen. Aber wie geht das genau?

Für Österreich und die umliegenden Länder ist dazu EIT Manufacturing East, Teil von EIT Manufacturing, der Hauptansprechpartner. Produzierende Unternehmen bekommen Unterstützung zu allen netzwerkübergreifenden Datenthemen. EIT Manufacturing fungiert als Andockstelle zur nationalen und internationalen Partnernetzwerk, ist Innovationskatalysator und ebnet den Eintritt in europäische Datenökosysteme. Aus dem Technologiezentrum in der Wiener Seestadt werden sieben Länder in Mittel- und Osteuropa bedient. Dazu gehören

FACTS

EIT Manufacturing East

EIT Manufacturing ist eine öffentlich-private Partnerschaft, die von der Europäischen Union kofinanziert und 2019 gegründet wurde. Es ist eine der neun Wissens- und Innovationsgemeinschaften, die vom Europäischen Innovations- und Technologieinstitut (EIT) unterstützt werden. Aus Österreich bedient EIT Manufacturing East sieben Länder in Mittel- und Osteuropa – Österreich, Kroatien, Tschechien, Ungarn, Serbien, Slowakei und Slowenien – und ist Teil eines binationalen Projektkonsortiums, das aus 16 österreichischen und deutschen Partnern besteht und Möglichkeiten der intelligenten Nutzung von Daten in der Produktion erarbeitet.

Österreich, Kroatien, Tschechien, Ungarn, Serbien, Slowakei und Slowenien. In seiner Vorreiterrolle zum Thema Industrial Data Sharing ist EIT Manufacturing East Teil eines binationalen Projektkonsortiums, das aus 16 österreichischen und deutschen Partnern besteht, die sich mit Fragen der intelligenten und souveränen Nutzung von Daten in der Produktion beschäftigen.

Ein europäisches Netzwerk für Datenintegration. Wie Zahnräder greifen mittlerweile fünf europäischen Datenintegrationsprojekte ineinander, um die Digitalisierung und Datenharmonisierung in der Industrie mit Volldampf voranzutreiben. Leuchtturmprojekt ist das von Projektpartnern in Österreich und Deutschland 2021 gestartete Projekt EuProGigant. Amids, Dione-X, Escom und Flex4Res sind weitere Projekte der gemeinsamen Initiative. Mit mehr als 100 Projektpartnern aus sechs europäischen Ländern hat das Ökosystem eine wahrhaft europäische Dimension angenommen.

Fortsetzung auf Seite 7 →

INTERVIEW

„Gute Datengrundlage ist der Schlüssel“

Wolfgang Kniejski, Senior Project Manager, EIT Manufacturing East, über effizientes Data Sharing in der Produktion entlang der Wertschöpfungskette.

Herr Kniejski, was sind die größten Vorteile von Data Sharing entlang der Wertschöpfungskette?

Wolfgang Kniejski: Daten entlang der gesamten Wertschöpfungskette auszutauschen, ist für Unternehmen äußerst effizient und kostensparend. Die Vorteile beginnen bei der Beschaffung von Ressourcen, Komponenten und Materialien und sind außerdem im Produktionsprozess relevant, in der Qualitätssicherung und der Distribution. Dadurch, dass im europäischen Datenökosystem Gaia-X De-facto-Standards gesetzt wurden, ist eine vertrauensvolle Umgebung zur Datenkooperation geschaffen. Wenn ein Unternehmen z. B. ein bestimmtes Bauteil benötigt, werden die CAD-Daten in einen Katalog eingestellt –



„Dadurch, dass mit Gaia-X De-facto-Standards gesetzt wurden, ist eine vertrauensvolle Umgebung zur Datenkooperation geschaffen.“

Wolfgang Kniejski,
Senior Project Manager
EIT Manufacturing East

und schon kann genau dieses Bauteil produziert und geliefert werden. Dadurch eröffnet sich ein neues Feld an Partneroptionen in der Lieferkette. Bauteile, deren Beschaffung in weniger widerstandsfähigen Lieferketten herausfordernd waren, können über diese Datenkataloge in Europa ausgeschrieben und bezogen werden.

Was sind die wichtigsten Technologien im Bereich Data Sharing in der Produktion?

Kniejski: Self Sovereign Identities (SSI), Verifiable Credentials (VC) und Compute-to-Data – die Lösung, Datensätze zu monetarisieren und gleichzeitig die Daten privat zu halten – sind die technologischen Grundvoraussetzungen für die erfolgreiche Teilnahme an einem Datenökosystem. In der Produktion werden mithilfe der Asset-Administration-Shell Merkmale, Verhaltensweisen, Funktionen und andere relevante Informationen von Assets (Komponenten einer Industrie-4.0-Anwendung) in einem einheitlichen Datenmodell beschrieben. Zur Echtzeit-Datenerfassung entlang der gesamten Wertschöpfungskette kommen Edge-Computing, Cloud-Computing und IoT zum Einsatz.

Welche bewährten Methoden gibt es für widerstandsfähige Wertschöpfungsketten, besonders bei der Digitalisierung und dem Einsatz von KI?

Kniejski: Eine gute Datengrundlage ist der Schlüssel, um sinnvolle Ergebnisse zu bekommen. Anhand dieser Daten können Optimierungs- und Analysemodelle trainiert und verteilt werden. Einen weiteren wichtigen Faktor bilden automatisierte Datenaufzeichnungsketten. Sie sollten so aufgesetzt werden, dass sie mit wachsender Datenmenge oder -komplexität umgehen können und sich dadurch skalieren lassen. Zusätzlich müssen sie auf andere Systeme, Prozesse oder Standorte übertragen werden können. So bleibt die Datenaufzeichnung flexibel und anpassungsfähig, ein entscheidender Aspekt bei veränderten Anforderungen oder Einsätzen in anderen Entwicklungsumgebungen.

INTERVIEW

„Weniger Berührungsängste“

Hannes Hunschofsky, Managing Director, EIT Manufacturing East, über Herausforderungen und Chancen in Datenökosystemen für Konzerne und KMU.

Herr Hunschofsky, wie weit sind österreichische Produktionsunternehmen bei der Einführung von Datenräumen?

Hannes Hunschofsky: Wir stehen zwar noch am Anfang, doch der Zug hat den Bahnhof schon verlassen. Es gibt bereits einige sehr erfolgreiche Pilotprojekte zu diesem Thema, wie etwa das von Österreich und Deutschland geförderte Projekt EuProGigant. Konzerne und große Unternehmen sind sich der Vorteile von Data Sharing mittlerweile bewusst und haben die finanziellen und personellen Ressourcen, um an der Gestaltung von Datenräumen mitzuarbeiten. Bei KMU fehlt oft noch das Wissen um die Einsatzmöglichkeiten und die daraus folgenden Kostenersparnisse und Synergieeffekte. Viele KMU finden sich aufgrund der angespannten politischen und wirtschaftlichen Situation derzeit eher beim Feuerlöschen als am Reißbrett zur Zukunftsplanung. Doch diverse EU-Vorgaben, beispielsweise über die Erstellung der digitalen Produktpässe, treiben die Umsetzung auch bei KMU voran. Die Beschäftigung mit der Erstellung eines solchen Passes fungiert oft als Augenöffner über die Vorteile der Teilnahme an Datenökosystemen.

Wir arbeiten derzeit an verschiedenen Projekten, auch gemeinsam mit der TU Wien, um es KMU relativ kostengünstig zu ermöglichen, diese Berichtsnotwendigkeit im Unternehmen aufzubauen. Zusätzlich beschäftigen wir uns mit dem Vertrauensaufbau, denn die Vorstellung der Datenweitergabe, auch wenn sie genau reglementiert und anonymisiert ist, benötigt immer noch viel

Aufklärung. Die KMU haben Angst, die Daten aus der Hand zu geben und damit ihren Wettbewerbsvorteil zu verlieren. Hier bieten wir eine breite Palette an Unterstützungs- und Beratungsleistungen.

Wo steht Österreich im internationalen Vergleich bei der Umsetzung von Datenökosystemen in der Produktion?

Hunschofsky: Grundsätzlich gilt Deutschland als Vorreiterland und ist für uns ein starker Orientierungspunkt. Doch auch in Österreich sehen



„Wir arbeiten derzeit an verschiedenen Projekten, um es KMU relativ kostengünstig zu ermöglichen, diese Berichtsnotwendigkeit im Unternehmen aufzubauen.“

Hannes Hunschofsky,
Managing Director
EIT Manufacturing East

wir den politischen Willen und große Aufgeschlossenheit zu diesem Thema. Wir wollen vorne mit dabei sein und werden mittlerweile auch schon als Vorbild wahrgenommen. Dieser Rückenwind treibt die Förderprojekte im Bereich Datenökosysteme auch hierzulande voran. Für Unternehmen bedeutet das, dass sie Fördermittel über die FFG (gefördert durch BMK) beziehen können, wenn sie sich für die Teilnahme an Datenökosystemen interessieren.

Welcher Bereich hat derzeit die größte Nachfrage?

Hunschofsky: Für die produzierende Industrie sind derzeit die Supply Chain Optimierung und Predictive Maintenance am interessantesten, also pauschale Beratungsthemen. Denn diese befinden sich meistens nicht im Kerngeschäft des Unternehmens. Sie bringen Zusatznutzen und verursachen weniger Berührungsängste, Daten auszutauschen. Unternehmen wie AVL List GmbH, Engel Austria GmbH und Haidlmair GmbH sind etwa Teilnehmer an diversen Pilotprojekten.

Welche Leistungen bieten Sie konkret an, um Unternehmen bei der Umsetzung zu unterstützen?

Hunschofsky: Durch unsere Beteiligung an einer Vielzahl von innovativen Forschungsprojekten verfügen wir über ein umfangreiches Netzwerk an nationalen und internationalen Partnern, das wir gerne an Unternehmen weitergeben, um datengetriebene Innovationen zu unterstützen. Wir arbeiten außerdem an der Entwicklung maßgeschneiderter Strategien zur Einführung datenbasierter Geschäftsmodelle. Unsere Expertise geben wir in Form von Beratungsleistungen und Schulungen weiter und fungieren als Unterstützer bei der Implementierung von Datenräumen. Des Weiteren beschäftigen wir uns im Projekt EuProGigant damit, wie ein Federator-Betrieb aufgebaut werden kann. Nach Projektende soll dies auch als Dienstleistung für Firmen zur Verfügung stehen. Wir sind Vermittler oder Koordinator zwischen verschiedenen Systemen und sorgen dafür, dass sie miteinander kommunizieren und interoperabel arbeiten können.

Maschinenintegration und Resilienz im Fokus. Die Anwendungsfälle im Projekt EuProGigant etwa fokussieren auf Maschinenanbindung in der unternehmensübergreifenden Integration von maschinen- und produktbezogenen Daten und Informationen. Dabei wird auf dem Konzept von Daten- und Serviceökosystemen aufgebaut, um weitgehende Interoperabilität und Resilienz zu erzeugen. Zur weiteren Kalamitätsminderung wird auf ein Cloud-Edge-Kontinuum gesetzt, welches sowohl Mehrwert als auch Nachhaltigkeit für Unternehmen verspricht. Zusätzlich helfen föderierte Ansätze wie Federated Learning, um ein tiefes Verständnis der Zustände zu erlangen und um Wartungsvorhersagen und bessere Entscheidungen zu treffen.

Die enge Zusammenarbeit mit Industriepartnern ist der Schlüssel, um die Projektergebnisse relevant zu machen. Österreichische Projektpartner sind etwa das Cloud-Service Exoscale, ein Produkt von A1 Digital, Plasser & Theurer, Concircle

Österreich GmbH als Data Analyst und IT-Provider, der Komplettbearbeitungsproduzent WFL Millturn Technologies sowie der Stahlerzeuger Voestalpine.

Daten vergolden via Europaplattform.

Das Zusammenspiel der effizienten Nutzung der eigenen Daten und der Datenaustausch über eine streng reglementierte Datenplattform sind der Startschuss für die langersehnte Vergoldung der Daten. So sind Informationen vom Production Floor über den Kunden bis zur Supply Chain für Hersteller nicht nur im Prozess essenziell. Für die Analyse und Entwicklung von KI-Modellen werden Daten in großem Ausmaß benötigt. Die begehrten Daten dienen in anonymisierter Form als Lehr- und Datenmaterial für andere und sind daher als neuer Revenue Stream auch vermarktbare. Jeder Teilnehmer am EuProGigant-System etwa kann dank der europaübergreifenden Plattform Gaia-X seine Daten anonymisiert im Zuge neuer digitaler Geschäfts-

modelle anbieten. Das Interesse und die Kreativität der beteiligten Unternehmen, ein gemeinsames Verständnis für Datenbesitz und Übertragung in der Produktion zu entwickeln, wurde durch die Monetarisierungsmöglichkeiten angefeuert. EuProGigant stellt die hierfür benötigte Datenkooperationsplattform zur Verfügung.

Event-Tipp



EuProGigant Open House Day 2024 – Alles zu Datenräumen in der Fertigung

Im Oktober wird die österreichische Hauptstadt zum Treffpunkt für wegweisende Forschungsprojekte zu Data Sharing in der Produktion. Die Veranstaltung bringt Partner, Förderstellen und Vertreter der Industrie aus ganz Europa zusammen. Kontakt knüpfen, Infos bekommen und die richtigen Ansprechpartner treffen: am 8. Oktober im Palais Ferstel, 1010 Wien.

www.euprogigant.com

WE PIMP YOUR SITE!

Ihr Partner für Industriebau

**Jetzt
Standort
Performance
anfragen!**

industriebau.peneder.com

- Architektur
- Nachhaltigkeit
- Betriebsablauf
- Neu- und Bestandsbau
- Gebäudemanagement

PLUS



Scan me

PENEDER ►
FAST FORWARD



Das Team von Plastic Omnium in Wels demonstriert Christer Thorén (Scania; rechts mit oranger Warnweste) die Leistungsfähigkeit der 150-kW-Brennstoffzelle am Prüfstand

aktiv die Entwicklung einer internationalen Recyclingkette voran, um einen geschlossenen Kreislauf zu schaffen und unseren CO₂-Fußabdruck zu reduzieren“, sagt Lackner und fügt hinzu: „Teilweise werden unsere Drähte schon von Fachunternehmen recycelt.“ Die Kupferflachdrähte sind in Pkw, Bussen und Lkw verbaut, die batterieelektrisch oder mit Brennstoffzelle angetrieben werden. Wachstumspotenzial sieht Lackner im Überland-Güterverkehr durch Innovationen in der Batterietechnologie.

Scania streckt Fühler nach Steyr aus.

Während HPW die Grundlagen für die nachhaltige Mobilität der Zukunft schafft, richtet Scania seinen Blick auf die Elektrifizierung der Nutzfahrzeugindustrie. Der schwedische Hersteller hat sein Augenmerk auf Oberösterreich gerichtet, um von der hiesigen Kompetenz in Sachen Nutzfahrzeug-Elektrifizierung zu profitieren.

„Die Zukunft der Nutzfahrzeugindustrie ist elektrisch und Oberösterreich bietet uns eine Vielzahl von hochqualifizierten Partnern, um diese Zukunft zu gestalten“, erklärte Christer Thorén bei seinem Besuch in Oberösterreich. Er ist Projektleiter in der Abteilung Pilot Partner bei Scania. „Wir sind beeindruckt von der Expertise und den Möglichkeiten, die wir hier gefunden haben, und freuen uns auf mögliche Kooperationen.“

Pionier elektrifizierter Nutzfahrzeuge.

Ein Beispiel für das Potenzial der Zusammenarbeit ist die Steyr Automotive GmbH, ein Vorreiter in der Entwicklung elektrifizierter Nutzfahrzeuge. Die ersten Elektro-Lkw entwickelte schon MAN in Steyr. Erste Prototypen mit Wasserstoffantrieb wurden ebenfalls hier gebaut. Steyr Automotive rüstete außerdem einen Elektrobuss um, der bald im Burgenland in den Testbetrieb geht. Derzeit laufen die Vorbereitungen für die Entwicklung eines Wasserstoff-Dynamometers.

Kommunalfahrzeuge im Fokus. Mit der Übernahme des Fahrzeugbaugeschäfts von M-U-T verfügt Steyr Automotive auch über Expertise im Bau von Spezialfahrzeugen

Oberösterreichs Weg zur Exzellenz

Während viele Unternehmen mit den Herausforderungen der Transformation ringen, setzt die oberösterreichische Automobil- und Zulieferindustrie neue Maßstäbe. Wie Unternehmen und Forschungseinrichtungen die Mobilität von morgen gestalten.

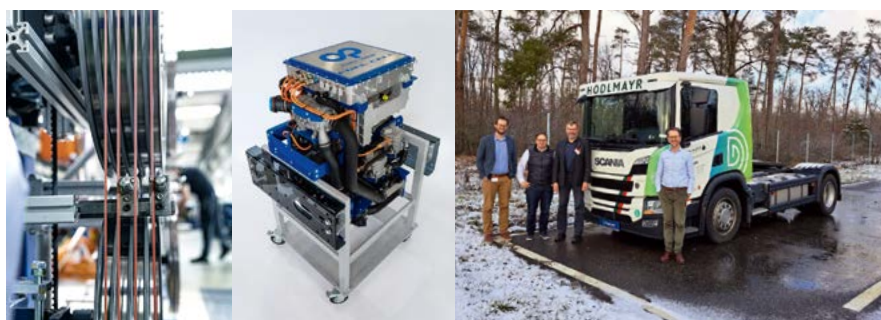
Im Süden von Linz hat die HPW Metallwerk GmbH eine lange Tradition in der Verarbeitung von Kupfer und Nickel zu Hochleistungsdrähten. Mit einem Umsatz von rund 160 Millionen Euro im abgelaufenen Geschäftsjahr und ab Mitte des Jahres mit einem neuen Produktionsstandort in Garsten steht HPW exemplarisch für die Innovationskraft Oberösterreichs. „Wir haben große Aufträge von führenden europäischen Automobilherstellern erhalten und investieren in das neue Werk, um dieser gesteigerten Nachfrage gerecht zu werden und neue Kapazitäten zu schaffen“, erklärt Geschäftsführer Harald Lackner.

Von Oberösterreich in die Welt. Mit Blick auf die Elektromobilität hat HPW eine Schlüsselrolle bei der Versorgung namhafter europäischer OEMs und Tier-

1-Hersteller mit innovativen Kupferflachdrähten eingenommen. „Unsere Drähte tragen zur Effizienzsteigerung, Gewichtseinsparung und Reichweiterehöhung von Elektrofahrzeugen bei. Wir liefern diese Hochleistungsdrähte mittlerweile seit 2019 in Serie“, betont Lackner.

Der Boom in der E-Mobilität hat massive positive Auswirkungen auf den Linzer Pionier: deutliche Wachstumsraten, Verdoppelung des Umsatzes seit 2020, Expansion in die USA und konkrete Kooperationsgespräche mit asiatischen OEMs und Tier-1-Herstellern.

Innovativ und nachhaltig. Neben dem Engagement in der Elektromobilität setzt HPW auch auf Nachhaltigkeit und Umweltschutz. „Wir treiben



Links: 150-kW-Heavy-Duty-Brennstoffzellensystem von Plastic Omnium; Mitte: Produktion der Kupferflachdrähte bei HPW; rechts (v. li.): Martin Zottler (Projektmanager Automobil-Cluster), Alexander Luger (Magna Engineering Center), Christer Thorén (Scania) und Robert Kerzendorfer (Projektmanager Automobil-Cluster) vor dem automatisierten E-Lkw von Scania auf dem Digitrans-Testgelände für automatisiertes Fahren in St. Valentin

für die Abfallsammlung, Straßen- und Kanalreinigung. „Wir entwickeln zurzeit ein elektrisches Abfallsammel-fahrzeug“, sagte Forschungs- und Entwicklungsleiter Werner Wöckl. „Dabei stehen Energieverbrauch und das Thema Sicherheit im Fokus.“ In diesem Segment bestand auf beiden Seiten großes Interesse an einer Zusammenarbeit, wie Thorén bestätigte: „Es ist gut, über die breiten Möglichkeiten von Steyr Automotive Bescheid zu wissen. Vielleicht ergeben sich so zukünftig mögliche Kooperationen.“

Scania und Magna kooperieren und die Delegation des Automobil-Clusters besuchte auch das Magna Engineering Center in St. Valentin. Magna ECS unterstützt umfassend im gesamten Entwicklungsprozess – mit Vehicle & Propulsion Engineering, Simulation Services und Testing-Dienstleistungen.

Key Account Manager Alexander Luger erklärte: „Unsere in St. Valentin entwickelte Software Femfat dient zur Betriebsfestigkeitsanalyse von Komponenten in der Fahrzeugindustrie. Scania setzt sie bei der Produktentwicklung bereits ein.“

Christer Thorén ergänzte: „Bei Magna gibt es alle Möglichkeiten, um uns bei der Entwicklung eines Fahrzeugs zu unterstützen.“

Fokus auf Brennstoffzelle. Ebenfalls auf dem Besuchsprogramm von Scania stand Plastic Omnium New Energies in Wels. Das Unternehmen arbeitet mit Elring-Klinger in einem Joint Venture an der Zukunft der wasserstoffbasierten Mobilität. Die in Wels entwickelten und gefertigten Brennstoffzellensysteme liefern effizient und emissionsfrei Strom für elektrifizierte Nutzfahrzeuge. Die 50-kW-Brennstoffzelle wurde bereits an Kunden ausgeliefert, z. B. an Safran in Frankreich für deren Busse. „Derzeit arbeiten wir an einer 150-kW-Brennstoffzelle für den Heavy-Duty-Bereich und entwickeln sowohl die Technologie als auch einen großserienfähigen Produktionsprozess“, schilderte Christoph Ahamer von Plastic Omnium.

Die Zukunft der Robotik ist mobil und autonom: Autonome mobile Robotik (AMR) @KUKA

Seit über 125 Jahren bietet KUKA seinen Kunden maßgeschneiderte Automatisierungslösungen an – von Industrierobotern in verschiedenen Ausführungen mit unterschiedlichen Traglasten und Reichweiten bis hin zu kompletten Fertigungsanlagen. Kürzlich wurde das Portfolio um eine breite Palette mobiler Robotik erweitert. Diese können die gesamte Wertschöpfungskette in einem Unternehmen abdecken und erfüllen damit die Anforderungen der Intralogistik und Produktion in der neuen, vernetzten Industrie optimal.

Was ist Autonome mobile Robotik?

Autonome mobile Robotik (AMR) kann eigenständig navigieren, Hindernisse sicher erkennen, ihnen ausweichen und alternative Routen erstellen. Diese dynamische Anpassungsfähigkeit macht AMRs

flexibler als bisherige Technologien, da sie keine ständige menschliche Überwachung benötigen. Sie werden bereits in einer Vielzahl von Branchen eingesetzt, darunter Lagerhaltung, Fertigung, Gesundheitswesen und Einzelhandel.

Warum es sich lohnt, mit AMRs zu automatisieren:

Die zunehmende Komplexität moderner Lieferketten erfordert flexible Lösungen, steigende Löhne und Inflation beeinflussen die Rentabilität zusätzlich. Durch die Automatisierung körperlich anstrengender, sich wiederholender Tätigkeiten werden menschliche Fehler minimiert und die Effizienz gesteigert. AMRs bieten hierbei eine intelligente und kostengünstigere Lösung, als man annehmen möchte.

www.kuka.com





Rosenbauer-Chef Sebastian Wolf: Bei den Fahrzeugen will man künftig den Blick mehr auf E-Mobilität richten

Auf Allzeithoch

Der Leondinger Feuerwehrausrüster Rosenbauer verringerte den Verlust bei vollen Auftragsbüchern. Auch andere Unternehmen aus Oberösterreich sind im Aufwind.

Volle Auftragsbücher und ein neuer Mehrheitseigentümer – beim oberösterreichischen Feuerwehrausrüster Rosenbauer ist der Blick in die Zukunft aktuell wohl zuversichtlicher als der in die Vergangenheit. Doch die Zahlen des ersten Halbjahres 2024 zeigen, in welcher Lage das Konsortium um Stefan Pierer und Mark Mateschitz die Firma übernimmt. Der Umsatz stieg um 16,1 Prozent auf 534,6 Millionen Euro, unter dem Strich blieb ein Verlust von 5,2 Millionen Euro, teilte Rosenbauer mit. Somit schrumpfte das Minus. Nach durchwachsenen Jahren blickt man bei Rosenbauer nun positiver in die Zukunft. Der „operative Turnaround“, wie es Rosenbauer-Chef Sebastian Wolf bei der Präsentation der Halbjahresergebnisse bezeichnete, setzte sich heuer in den ersten beiden Quartalen fort.

Hoffnung auf stabile Lieferketten. Ebenso stärker in den positiven Bereich gerückt ist die EBIT-Marge, die um 2,5 Prozentpunkte gegenüber dem Vorjahreszeitraum auf 2,7 Prozent anstieg. Wolf blieb in Anbetracht dessen auch bei der Prognose für 2024, einen Umsatz von rund 1,2 Milliarden Euro und eine EBIT-Marge von rund 5 Prozent erreichen zu können. Voraussetzung hierfür seien stabile Lieferketten, diese würden sich „weiter verbessern“, zeigte sich Wolf erfreut. Laut Finanzvorstand Markus Richter hat das Unternehmen in den letzten Jahren rund 35 Prozent des Jahresumsatzes erst im vierten Quartal gemacht.

Große Freude hat Rosenbauer beim Blick in die Auftragsbücher. Mit einem Auftragszugang von 744,2 Millionen Euro im ersten Halbjahr liege der Auftragsbestand mit rund 2,02 Milliarden Euro auf einem Allzeithoch. Die heurigen Aufträge kamen zu 45 Prozent aus Europa, das hier jedoch um acht Prozent-

punkte an Bedeutung verloren hat. Weitere wichtige Regionen sind Amerika mit 28 Prozent sowie der Mittlere Osten und Afrika mit 17 Prozent.

Vielfältige Einnahmequellen. Die Aufträge betreffen jedoch nicht nur Feuerwehrafahrzeuge. Aktuell mache Rosenbauer rund 70 Prozent des Umsatzes mit Fahrzeugen, so Wolf. Andere Einnahmequellen seien unter anderem Ausrüstung, Serviceangebote und digitale Lösungen. Bei den Fahrzeugen wolle man künftig den Blick mehr auf E-Mobilität richten, da dies vor allem für Flughäfen von Bedeutung sei, erklärte Wolf. Diese hätten CO₂-Neutralitätsziele, die sich nicht auf die Flugzeuge beziehen, sondern auf die Flughafeninfrastruktur, wozu auch die Feuerwehr am Airport zähle. Auf zwei Pariser Flughäfen sind seit heuer etwa zwei elektrisch betriebene Feuerwehrafahrzeuge aus dem Hause Rosenbauer im Einsatz.

Neuer Mehrheitseigentümer. In welche Richtung sich das Unternehmen entwickelt, wird jedoch voraussichtlich ein neuer Mehrheitseigentümer entscheiden. Die Robau Beteiligungsverwaltung GmbH, bestehend aus Pierer Industrie, Mark Mateschitz Beteiligungs GmbH, Raiffeisenlandesbank Oberösterreich und Invest Unternehmensbeteiligungs AG, strebt eine Mehrheitsbeteiligung an Rosenbauer an. Diese hatte sich im Juni verpflichtet, im Rahmen einer Kapitalerhöhung 3,4 Millionen neue Aktien zu je 35 Euro zu kaufen. „Bis Ende des Jahres rechnen wir damit, dass diese Transaktion abgeschlossen sein wird“, sagte Rosenbauer zu den 119 Millionen Euro, die das Unternehmen hierdurch bekommen wird. Richter bezeichnete die Kapitalerhöhung gar als „wichtigstes Ereignis der letzten vielen Jahre“.

„Der Auftragsbestand bei Rosenbauer liegt bei rund 2,02 Milliarden Euro.“

Aufwind für FACC. Gut läuft es beim oberösterreichischen Luftfahrt-Zulieferer FACC. Dieser hat im ersten Halbjahr 2024 deutlich mehr Umsatz und Gewinn gemacht. „Wir sind durchaus zufrieden“, sagte Konzernchef Robert Machtlinger bei der Ergebnispräsentation. Besonders erfreulich lief heuer das zweite Quartal, das mit einem Umsatz von 236 Millionen Euro das umsatzstärkste Quartal in der Firmengeschichte gewesen sei, strich Machtlinger hervor. Den Ausblick für das Geschäftsjahr 2024 bestätigte der FACC-Chef. Das Unternehmen profitiere überproportional vom stabilen Wachstum der internationalen Luftfahrtindustrie. „Insbesondere bei Kurzstrecken- und Geschäftsreiseflugzeugen ist der Bedarf derzeit enorm“, so Machtlinger. Das Wachstum der Branche werde sich durch die Nachfrage nach emissionsärmeren Flugzeugen und durch ein höheres Passagieraufkommen in den nächsten Jahren ver-

stärken. „Bis 2043 besteht am internationalen Markt ein Bedarf an über 42.000 neuen Passagierflugzeugen“, glaubt der Konzernchef.

Ausbau des Werks Jakovlje abgeschlossen. Die Oberösterreicher haben im ersten Halbjahr den Ausbau des Werks im kroatischen Jakovlje abgeschlossen und damit die dortige Fertigungsfläche verdreifacht. „Das ist für uns ein wesentliches Investment, um am Standort Europa kompetitiv Produkte fertigen zu können.“ Die Kapazität liege nun bei bis zu einer Million Fertigungsstunden.

Seit Jahresbeginn habe man 265 Leute eingestellt. Bis Jahresende soll sich der Personalstand weiter erhöhen. Etwas mehr als zwei Millionen Euro habe das Unternehmen in ein neues Welcome & Training Center in Oberösterreich gesteckt, die Kosten für das Training neuer Arbeitskräfte sowie für die Weiterbildung

der bestehenden Belegschaft beliefen sich am Standort auf etwas mehr als eine Million Euro pro Jahr.

Polytec legt zu. Der börsennotierte oberösterreichische Autozulieferer Polytec hat im ersten Halbjahr 2024 seinen Umsatz um 3 Prozent auf 349,6 Millionen gesteigert und seinen Betriebsgewinn (EBIT) von 0,3 Millionen auf 3,5 Millionen Euro verbessert. Unterm Strich blieb dennoch ein Verlust von 2,7 Millionen Euro, der allerdings gegenüber der ersten Jahreshälfte 2023 (-3,7 Millionen Euro) etwas eingedämmt werden konnte. In seinem Ausblick für das Gesamtjahr 2024 geht das Polytec-Management weiterhin von einem Umsatz in der Größenordnung zwischen 660 und 710 Millionen Euro aus und strebt eine EBIT-Marge von rund 2 bis 3 Prozent an. In der ersten Jahreshälfte lag die EBIT-Marge bei 1,0 Prozent, nach 0,1 Prozent im gleichen Zeitraum des Vorjahres.

DIE GUTEN

EINE SERIE DER **ENERGIE AG**
Oberösterreich

Arbeite auch du mit Sonne, Wind und Wasser.



Alle Episoden und Jobs auf **die-guten.tv**

Energie. Aber Gut.

Das kann Oberösterreichs Fachkräftemonitor

Der Fachkräftemonitor Oberösterreich bietet seit 2013 einen Überblick über die aktuelle und künftige Fachkräftesituation im Bundesland und den fünf NUTS-3 Regionen in Oberösterreich. Jetzt wurde er umfassend überarbeitet.

Die interaktive Webanwendung ermöglicht die Analyse von Arbeitskräfteangebot und -nachfrage und ist damit ein wichtiges Prognosetool – sowohl für die Arbeitsmarktpolitik als auch für die Betriebe am Standort: „Um die richtigen Entscheidungen treffen zu können, sind aussagekräftige Zahlen über Angebot und Nachfrage am Arbeitsmarkt unerlässlich.

„Es gibt europaweit kein vergleichbares Informationstool“

Wirtschafts-Landesrat
Markus Achleitner

lich. In Zusammenarbeit mit dem WiFOR haben wir unseren OÖ. Fachkräftemonitor daher umfassend überarbeitet“, unterstreicht Wirtschafts-Landesrat Markus Achleitner.

Detailanalysen möglich. Mit dem nunmehr umgesetzten Update sind neben der Analyse nach Regionen und Branchen jetzt auch detaillierte Auswertungen einzelner Berufe möglich. Die Grundlage für das Arbeitsangebot bilden nun Eurostat-Daten in Kombination mit spezifischen Arbeitsmarktdaten von Statistik Austria. Der Prognosehorizont wurde bis zum Jahr 2040 erweitert.

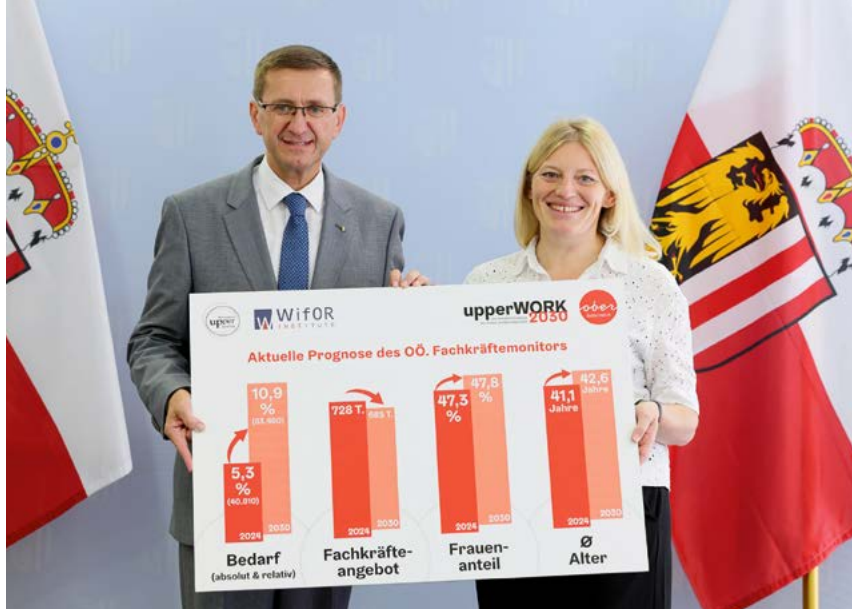


Ihr Herz schlägt für eine Bank, die Ihre Ideen teilt?

Unser Herz schlägt für **Ihre Wünsche.**

BKS Bank

Wenn es um einen Partner in Finanzfragen geht, dann ist es gut, wenn beide dieselbe Sprache sprechen. Als Bank mit starken lokalen Wurzeln fühlen wir uns den Menschen in unserer Region verpflichtet. Deshalb ist es uns wichtig, Sie bei der Verwirklichung Ihrer Ideen und Träume zu unterstützen. www.bks.at



Wirtschafts-Landesrat Markus Achleitner und Dr.in Sandra Zimmermann
(Head of Scientific Dialogue WifOR Institute)

„Der Fachkräftemonitor Oberösterreich ist einzigartig. Es gibt europaweit kein vergleichbares Informationstool, das in der Lage ist, derart detaillierte Aussagen über die Zukunft des Arbeitsmarkts zu treffen. Der Monitor verwendet Machine-Learning-Methoden, um die Arbeitsnachfrage anhand von Online-Stellenangeboten noch genauer zu schätzen. Damit wir rasch auf neue Ent-

wicklungen reagieren können, wird er jährlich aktualisiert“, betont Landesrat Achleitner.

Arbeitskräfteangebot steigt. Das Arbeitskräfteangebot steigt im neuen Modell deutlich stärker als nach alter Datenbasis. Einen abgeschwächten Trend zeigt hingegen die Arbeitskräftenachfrage. Diese makroökonomischen

Veränderungen spiegeln sich im neuen Oö. Fachkräftemonitor wider. So ist der in Oberösterreich erwartete Fachkräftebedarf mit rund 83.500 fehlenden Fachkräften im Jahr 2030 geringer, als bisher prognostiziert. Bis zum Jahr 2040 gehen die Prognosen von einem Bedarf von etwa 151.000 Fachkräften aus.

Der Fachkräftemonitor ist ein Projekt der oberösterreichischen Standortagentur Business Upper Austria. Es wird vom Wirtschaftsressort des Landes Oö gefördert und mit dem WifOR Institute aus Darmstadt umgesetzt.

Frankfurt

3 x täglich
ab
Linz



ab
27.10.24
mit
Austrian
Airlines

 Linz
Airport

Connecting
Upper
Austria

Carola Richter, Chefin der Metal Forming Division und Vorständin: Kapazitäten am Standort Jeffersonville um 15.000 Quadratmeter erweitert



Ausgebaut

Der Linzer Stahlkonzern Voestalpine verdoppelt seine Produktionskapazität in Indiana.

Die Metal Forming Division habe kürzlich neue langfristige Verträge mit zwei internationalen Lkw-Herstellern für den nordamerikanischen Markt abgeschlossen. Dafür würden die Kapazitäten am Standort Jeffersonville um 15.000 Quadratmeter erweitert, gab die Voest bekannt. Kostenpunkt: 70 Millionen Euro. Die Produktion soll 2026 mit 110 zusätzlichen Arbeitsplätzen starten.

Hergestellt werden dort Spezialrohre und -profile. „Die aktuellen Großaufträge bilden die Basis für diese Expan-

sion“, teilte Konzernchef Herbert Eibenstein mit. „Nun transferieren wir unser Know-how auf den nordamerikanischen Markt.“

Mit dieser Investition könne die Voestalpine in direkter Nähe zu ihren Kunden produzieren, betonte die Chefin der Metal Forming Division und Vorständin Carola Richter. „Wir setzen damit unser Follow-the-Customer-Prinzip in strategisch wichtigen Märkten erfolgreich fort.“

Neue Produktion in Shelbyville. Der Konzern eröffnete den Angaben zufolge kürzlich auch eine neue Produktionshalle in Shelbyville (Kentucky), die ebenfalls auf die Herstellung von Rohr- und Profilkomponenten spezialisiert sei. Der Unternehmensbereich Metal Forming Division produziere unter anderem für die Branchen Automobil, Lagertechnik, Straßensicherheit, erneuerbare Energien sowie Bau- und Maschinenbau.

ANDREAS HOFER

GIFAS
ELECTRIC

TURBULATOREN

mit **hocheffizienz EC-Motoren** sorgen für **angenehmes Hallenklima** und **reduzieren CO² Ausstoß** sowie **Energieverbrauch**

- **Sommer:** angenehme Luftbewegung ohne Erzeugung von Zugluft
- **Winter:** gezielte Rückführung der nichtgenutzten Wärmeschicht in den Bodenbereich



MEHR ERFAHREN



Nachhaltigkeit als Wettbewerbsvorteil

Nachhaltigkeit wird als Arbeitgebermarke immer wichtiger: Was 'Green Benefits' sind und welche Möglichkeiten es für Unternehmen in Österreich gibt erklärt Karl Waser, Partner der ICON Wirtschaftstreuhand, im Interview.

Was versteht man unter Green Benefits?

Ganz generell geht es bei Green Benefits um Vergütungskomponenten, die Anreize bewirken sollen, dass sich Arbeitnehmer:innen im betrieblichen Umfeld nachhaltig verhalten. Denken wir an ein Unternehmen, das sehr viele Arbeitnehmer:innen hat, die mit dem Auto in die Arbeit pendeln. Hier könnte ein Prämiensystem geschaffen werden, mit dem Mitarbeiter:innen belohnt werden, wenn sie Fahrgemeinschaften bilden.

Warum sollte ein Unternehmen Green Benefits anbieten?

Hier gibt es zwei Stoßrichtungen. Erstens können Green Benefits dazu beitragen, dass das Unternehmen seine Nachhaltigkeitsziele erreicht. Ein Unternehmen hat sich beispielsweise zum Ziel gesetzt, den CO₂ Ausstoß der Mitarbeiter:innen, die in die Arbeit fahren, um 20 % zu reduzieren. Deshalb stellt das Unternehmen ein Öffi-Ticket zur Verfügung, damit diese verstärkt mit öffentlichen Verkehrsmitteln anreisen.

Die zweite Stoßrichtung ist die Stärkung der Arbeitgebermarke. Sehr viele Mitarbeiter:innen erwarten sich von ihrem Unternehmen, dass es sich ehrgeizige Nachhaltigkeitsziele setzt und auch an diesen Zielen dranbleibt. Das lässt sich sehr gut durch entsprechende Vergütungssysteme beweisen.

Für welche Green Benefits gibt es Steuerbegünstigungen und wie sehen die aus?

Die meisten Steuerbegünstigungen bei den Green Benefits drehen sich um das Thema Mobilität. Vereinfacht gesagt darum, dass sich Arbeitnehmer:innen im beruflichen, aber auch im privaten Kontext emissionsfrei bewegen.

Sehr bekannt ist zum Beispiel die Möglichkeit, den Mitarbeiter:innen ein Job-Rad oder ein E-Auto zur Verfügung zu stellen. Das geht als Sachbezug aber eben lohnsteuerfrei. Eine weitere Möglichkeit ist das Klima-Ticket, damit Mitar-

beiter:innen verstärkt öffentlich fahren. Und ein gewisses Revival erlebt auch der Werkverkehr.

Interessant ist, dass die Nutznießer bei diesen Steuerbegünstigungen letztendlich nicht nur die Arbeitnehmer:innen sind. Sie zahlen weniger Lohnsteuer und Sozialversicherung. Die meisten Begünstigungen schlagen aber auch auf die Lohnnebenkosten durch. Die Arbeitgeber:innen zahlen also weniger Kommunalsteuer oder Arbeitgeber:innenbeiträge zur Sozialversicherung.

Welche Arten von Green Benefits werden derzeit schon regelmäßig angeboten?

Im Trend liegt das Job-Rad. Ein Unternehmen least oder kauft Räder und stellt sie den Mitar-

>> Wir reduzieren einerseits die CO₂ Bilanz und stärken andererseits die Arbeitgebermarken der Unternehmen. <<

Karl Waser, Partner und Head of Global Employment Services

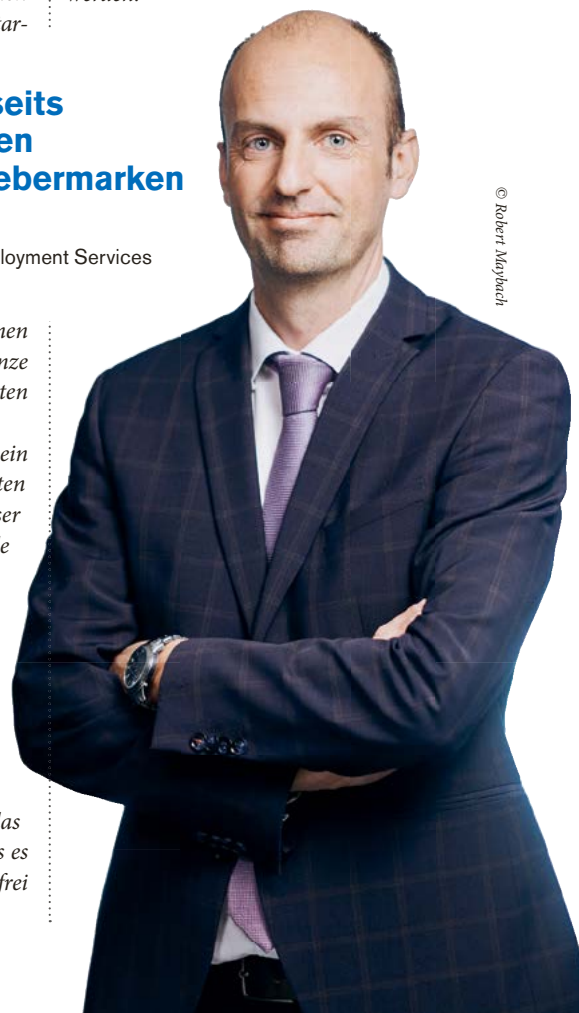
beiter:innen zur Verfügung. Diese Räder können beruflich und privat genutzt werden. Das Ganze wird meistens verbunden mit einer sogenannten Bezugsumwandlung.

Das bedeutet, der Mitarbeitende bekommt ein Job-Rad und im Gegenzug über die nächsten Monate etwas weniger Gehalt, damit dieser Kaufpreis finanziert wird. Das Spannende daran ist, dass es vom Finanzamt steuerlich anerkannt ist, aber auch von der Gesundheitskasse und mindert daher die Lohnsteuerbemessungsgrundlage als auch die Sozialversicherungsbeiträge.

Ein zweiter großer Benefit, der sehr beliebt ist, ist das Öffi-Ticket. Viele Unternehmen bieten mittlerweile Klima-Tickets an. Dieses Ticket ist eine große Erfolgsgeschichte - und das hängt sicherlich auch damit zusammen, dass es Arbeitnehmer:innen einfach komplett steuerfrei zur Verfügung gestellt werden kann.

Wie unterstützen Sie als Steuerberater Unternehmen bei Green Benefits?

Wir haben eine Green-Benefits-Landkarte entwickelt. Damit können wir gemeinsam mit unseren Klienten analysieren, welche Green Benefits bereits angeboten werden und welche noch implementiert werden könnten. Wir unterstützen dann auch bei der korrekten Umsetzung in der Lohnverrechnung. Zudem veranstalten wir regelmäßige Seminare und Webinare zu diesem Thema, wie etwa den „ESG-Tag“ am 08.10.2024, bei dem wir unter anderem auch auf Green Benefits und Social Benefits eingehen werden.



© Robert Maybach



business
upper
austria



DIGITAL TRANSFORMATION FORUM 2024

Bezahlte Anzeige - Bild: iStock/valentinrussanov

AI: THEORIE UND PRAXIS

Forschung trifft auf Anwendung. IT-Lösungsanbieter treffen auf Unternehmen aller Branchen, die mitten in der Digitalen Transformation stecken. Mit diesem Konzept geht am 15. Oktober das Digital Transformation Forum im Softwarepark Hagenberg über die Bühne.

Beim Digital Transformation Forum 2024 präsentieren wir zahlreiche Best-Practice-Beispiele zu den Themen Künstliche Intelligenz, IT-Security und Cloud Computing von IBM Cloud, PwC Oberösterreich, der RISC Software GmbH und vielen mehr. Am Nachmittag haben Sie die Wahl aus sechs Parallelworkshops, um in interaktiven Sessions Ihr Wissen zu vertiefen. Zum Abschluss erwartet Sie eine Feier zum 35-jährigen Jubiläum des Softwareparks Hagenberg.

Business Upper Austria –
OÖ Wirtschaftsagentur GmbH
IT-Cluster

Hafenstraße 47-51
4020 Linz

Tel +43 732 79810 5233

Web www.it-cluster.at

Mail it-cluster@biz-up.at

Termin

15. Oktober 2024
08:30 bis 18:00 Uhr

Veranstaltungsort

amsec im Softwarepark Hagenberg
4232 Hagenberg im Mühlkreis

Anmeldung und Details:

<https://www.biz-up.at/digital-transformation-forum>

Teilnahme- und Stornobedingungen: www.biz-up.at/rechtliches



Folgen Sie uns auf **Facebook**, **LinkedIn** und **Instagram**.   



nen, vor allem aus dem Kreativbereich. Etwa die Video- und Foto-Tools von Topaz Labs oder auch die Adobe Creative Cloud, die die lokale KI für Bildretusche oder Videoschnitt nützt. Autodesk Maya verwendet sie für effiziente 3D-Modellierung und die Open-Source-Software Blender holt sich KI-Unterstützung für das schnelle Rendering von 3D-Grafiken und Animationen. Insgesamt ist die Auswahl aber noch eher klein. Die Entwicklung der Hardware hat einen deutlichen Vorsprung vor der Entwicklung der passenden Software.

KI-Laptops: Auswahl wächst schnell

Wer sich nach KI-Laptops auf dem Markt umsieht, wird eine ständig größer werdende Auswahl entdecken. So hat allein Asus im Juli neun Notebooks auf Basis von AMD Ryzen mit AMD Strix Point auf den Markt gebracht, darunter auch Notebooks der Reihe Vivobook. Diese sind mit Displays in 14, 15 oder 16 Zoll Größe erhältlich und sind ab etwa 1.400 Euro (inkl. MwSt.) erhältlich.

Auch das Asus Zenbook S16 (ca. 1.700 Euro inkl. MwSt.) gehört zu den neuen KI-Notebooks mit Strix Point. Seine NPU schafft 55 TOP und gehört damit zu den derzeit leistungsfähigsten. Microsoft hat das Gerät mit dem Label Copilot+ ausgezeichnet, das nur Geräte erhalten, die eine bestimmte Leistung bei KI-Aufgaben bieten. Damit wird das Zenbook auch exklusive Features wie etwa Recall, Cocreator oder die bereits angesprochenen Studio Effects bekommen – alles KI-Aufgaben, die lokal berechnet werden. Die Kollegen von Computerbase hatten bereits Gelegenheit, das Gerät zu testen, und zeigten sich vor allem von der Effizienz angetan. Im direkten Vergleich mit der Vorgänger-CPU Hawk Point bietet Strix Point bei gleichem Stromverbrauch deutlich mehr Rechenleistung. Selbst bei vergleichsweise niedriger TDP würde das Spitzenniveau von Hawk Point erreicht, so die Tester.

Auch die Intel-Core-Ultra-Serie mit Meteor-Lake-SoC-Architektur zeigt sich stromsparend. Tests belegen, dass die

NPU bis zu 12 Watt Einsparung bei der Leistung bringen kann. Es gibt bereits eine Reihe von Notebooks auf dem Markt mit Core-Ultra-Prozessoren, darunter Modelle aus der beliebten Lenovo-Thinkpad-Reihe, etwa das X1 Carbon Gen 12 (rund 2.000 Euro inkl. MwSt.). Es ist mit 1,09 kg ein sehr leichtes und mobiles Notebook mit Docking-Funktion und Glas-Touchpad.

Am anderen Ende der Portabilität steht das Creator Pro 16 A1VMG-066 von MSI. Der 2 kg schwere Laptop ist technisch ein echter Überflieger. Er ist eher schon eine mobile Grafik-Workstation für professionelle Anforderungen als ein gewöhnlicher Laptop. Angetrieben wird er von einem Intel-Core-Ultra-9-Prozessor, die Grafikaufgaben übernimmt eine Nvidia RTX A5000 mit 16 GB Grafikspeicher. Als Arbeitsspeicher sind 64 GB mit dabei. Das 16-Zoll-Display löst mit 3840 x 2400 Pixeln auf und hat eine Bildwiederholrate von 120 Hz. So viel Leistung hat ihren Preis: Für das Notebook werden rund 6.200 Euro (inkl. MwSt.) ausgerufen.



ASUS Zenbook S 16 UM5606WA-RK052W

AMD Ryzen™ AI 9 HX 370
16 (OLED)
2880 x 1800
24 GB
1 TB
Radeon™ 880M
Shared
3
ja
via USB-C
1
WiFi 7
78 Wh
35,36 x 1,16 x 24,3 cm
1,5 kg
1.699 Euro
Allrounder



Galaxy Book4 Edge 16

Snapdragon X Elite
16 (Resistive)
2880 x 1800
16 GB
1 TB
Adreno X3
Shared
3
ja
nein
nein
WiFi 7
61,8 Wh
35,53 x 1,21 x 35,04 cm
1,55 kg
2.099 Euro
schicker Dauerläufer



HP EB Ultra G1q X Elite 16/512 GB AI

Snapdragon X Elite
14
2240 x 1400
16 GB
1 TB
Adreno X3
Shared
3
nein
nein
nein
WiFi 6E
59 Wh
32,3 x 1,1 x 22,4 cm
1,3 kg
2.029 Euro
sehr mobiler Begleiter



Apple MacBook Pro

M3 Max
16
3456 x 2234
36 GB
1 TB
30-Core-CPU
Shared
3
ja
via USB-C
ja via USB 4
WiFi 6E
99,6 Wh
35,57 x 1,68 x 24,81 cm
2,16
3.649 Euro
der stärkste KI-Rechner von Apple



KRÄFTEMESSEN

Mit einer konsequenten Ausrichtung am Wertstrom hat das Palfinger-Werk Lengau erstaunliche Effizienzsprünge vollzogen. Jetzt zog das Unternehmen ins Fabrik24-Finale ein.



Von Daniel Pohselt

Bestände maßgeblich reduziert, Effizienzen in die Höhe geschraubt: Was dem Technologiekonzern Palfinger „im magischen Dreieck Kosten, Qualität und Liefertreue“ (O-Ton Martin Rehling) gelungen ist, ist bemerkenswert. Und es ist im oberösterreichischen Werk Lengau zu bewundern, dessen Leitung Rehling, ein langjähriger Palfinger-Mitarbeiter, innehat. Dort wurden Prozesse kürzlich konsequent am Wertstrom ausgerichtet. „Der Umstieg vom Push- zum Pull-Prinzip im Stahlbau ist schon eine Herausforderung“, erzählt der Manager.

Die Mühe blieb nicht unbelohnt, denn angesichts der steigenden Variantenvielfalt von Produkten ist es auch für den Ladekranhersteller ein Gewinn, nachvollziehen zu können, auf welchem Weg eine Komponente am besten – und mit möglichst wenig Pufferung – durch die Produktion fließt. „Das Versprechen, den Standort am Kunden auszurichten, löst der Wertstrom ein“, sagt Rehling. Weil auch die Mitarbeiter innerhalb des Wertstroms nun an einem Strang ziehen. „Früher wurde geheftet, bis das Material aus war“, sagt Rehling. Heute orientieren sich

die Produktionsarbeiter viel stärker am Gesamtprozess. „Da wird – stets mit Blick auf das Endprodukt – schon einmal nachgelagerten Prozessen zur Seite gesprungen, wenn diese erforderlich sind“, sagt er. Puffer? Gibt es jetzt wesentlich weniger und in definierter Größe. So erhalte man sich ein „Atmen der Produktion“.

Kernkompetenz Profilfertigung. Eigentlich sind es drei – intern stark gelebte – Themen, die das größte Palfinger-Werk zur Teilnahme an Fabrik2024, Österreichs härtestem Produktionswett-

„Der Umstieg von einem Push- auf ein Pull-Prinzip im Stahlbau ist schon eine Herausforderung.“

Martin Rehling, Leiter Palfinger-Werk Lengau

Startschuss für Palfinger, stärker in die Prozessoptimierung zu investieren, erfolgte mit der Zusammenführung der Bereiche Stahlbau, Beschichtung sowie Schlauch- und Leitungsfertigung. „Wir strukturierten um und sorgten hier für gleiche Standards“, sagt Franz Wirnsperger.

Quantensprung. In puncto Automatisierung gab es mehrere Hebelpunkte. Etwa beim Schweißen. So wurde für das Schweißen der Profile für das Teleskopsystem – eine exakte Wissenschaft, bei der nur ein minimaler Schweißverzug toleriert wird – neuerdings ein robotergestützter Laserschweißprozess eingeführt. Auch bei der Schubarmfertigung geht der Heftprozess dank des Abschlusses eines Projekts mit einem strategischen Partner nun großteils automatisiert vonstatten. „Ein Quantensprung“, sagt Werksleiter Martin Rehling. So konnten bereits jetzt mehr als 10 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter an werthaltigere Arbeitsplätze im Unternehmen wechseln.

KVP und mehr. In Sachen Shopfloor-Management zieht das Palfinger-Werk alle Register. „Wir beschränken uns nicht nur auf Teamboards und Regelkommunikation“, sagt Rehling. Von der strukturierten Problemlösung bis zur Lean-Schulung und KVP reichen die Maßnahmen. Von Fraunhofer Austria erwarte man sich im Rahmen des Wettbewerbs noch detailliertere Vergleichsmöglichkeiten.

Und auch in puncto Nachhaltigkeit ist Lengau nicht untätig. Auf dem neuesten Stand befindliche Heiztechnik, PV am Dach, Ausschussreduktion, energieeffizientere Produktionsverfahren: „Auf dieser Klaviatur spielen wir“, sagt Franz Wirnsperger. Und man übernehme in der Produkteinführung so schnell wie möglich das 3D-Modell. Nicht selten habe das zweite Bauteil, das vom Band geht, demnach „Serienstatus“, schmunzelt er.

Fabrik 2024

Der Preis für die effizienteste Produktion

Zum 14. Mal schreiben Fraunhofer Austria und das INDUSTRIE-MAGAZIN die renommierte Auszeichnung für Produktionsunternehmen in Österreich aus.

Geberit Österreich in Pottenbrunn, GW St. Pölten (ebenda) sowie Palfinger in Lengau zogen ins Finale von Fabrik2024 ein.

Bis Ende Juni bewarben sich Unternehmen durch Einreichung eines schriftlich ausgefüllten Fragebogens für die Wettbewerbsteilnahme.

Bis Ende August liefen auf Basis dieser ersten Vorselektion in den Fabriken der Teilnehmer Vor-Ort-Evaluierungen durch ein Expertenteam von Fraunhofer Austria.

Am 3. Oktober stellen sich die Finalisten der hochkarätig besetzten Hearing-Jury. Dabei werden der Gesamtsieger der „Fabrik2024“ sowie die Gewinner der drei Wettbewerbskategorien „Efficient Factory“, „Smart Factory“ und „Green Factory“ prämiert. Das Finale samt anschließender Siegerkür findet bei Engel Austria in St. Valentin statt, zuvor wird es eine Werksführung beim Vorjahressieger geben.

Mehr Informationen unter fabrikkonferenz.at

Schweißarbeiten im Palfinger-Werk Lengau

bewerb, veranlasst hat. „Wertstrom, Digitalisierung und Automatisierung sowie das Shopfloor-Management“, fasst Franz Wirnsperger, Local Production Manager Fabrication in Lengau, diese zusammen. Durch Fraunhofer Austria Mitte Juli evaluiert wurde dieser Produktionsbereich „Fabrication“. So galt der Kleinteile- und den automatisierten Profilfertigungslinien (O-Ton: „Profilfertigen ist unsere Kernkompetenz“) sowie einer Reihe von nachgelagerten Prozessen wie dem Heften und Schweißen das Augenmerk. Der



Auf dem Olymp

Die Bestenliste von Österreichs Top-Produzenten

„Nicht selten hat das zweite Bauteil, das vom Band geht, Serienstatus.“

Franz Wirnsperger, Local Production Manager
Fabrication Palfinger-Werk Lengau

2023

Das Spritzgieß-Großmaschinenwerk von Engel Austria in St. Valentin holt den Titel „Beste Fabrik“, knapp dahinter gingen Austrotherm in Purbach, Egger Group in Unterradlberg sowie Koenig & Bauer (AT) in Maria Enzersdorf durchs Ziel.

2022

Der Werkzeughersteller Hilti, Werk Thüringen, erringt den Titel „Fabrik des Jahres“, knapp dahinter platziert wurden Europlast Behältertechnik, Koenig & Bauer (AT), NBG Fiber sowie Siemens Mobility Austria.

2021

Der Waldviertler Automobilzulieferer Pollmann holt den Gesamtsieg, auf die Shortlist schafften es BRP-Rotax, Kostwein Maschinenbau, Tele Haase Steuergeräte sowie Wilhelm Gronbach.

2020

Der Speckhersteller Handl Tyrol holt den Gesamtsieg, knapp dahinter lagen der Traktorenhersteller CNH Industrial Österreich, der Schließsystemhersteller Evva sowie der Ofenhersteller Rika.

2018

Der Elektronikfertiger Melecs EWS holt den Gesamtsieg. Rang zwei geht an Maplan, Rang drei an Voestalpine Weichensysteme.

2017

Der Elektronikfertiger Flex räumt ab: Neben dem Gesamtsieg holen die Althofener auch alle drei Sonderpreise.

2016

Den Gesamtsieg holt sich der Maschinenbauer Kostwein. Rang zwei geht an den Feuerwehrausrüster Rosenbauer.

2015

In der Kategorie „Konzerne“ siegt der Chip-Hersteller Infineon Technologies Austria, in der Kategorie „Unternehmen“ das Halbleiterwerk ams.

2014

Das Getriebewerk Opel Wien („Konzerne“) steht mit dem Nutzfahrzeughersteller CNH Industrial („Unternehmen“) ganz oben auf dem Treppchen.

2013

Den Gesamtsieg holen Fischer Edelstahlrohre („Unternehmen“) und Magna Steyr Fahrzeugtechnik („Konzerne“).

2012

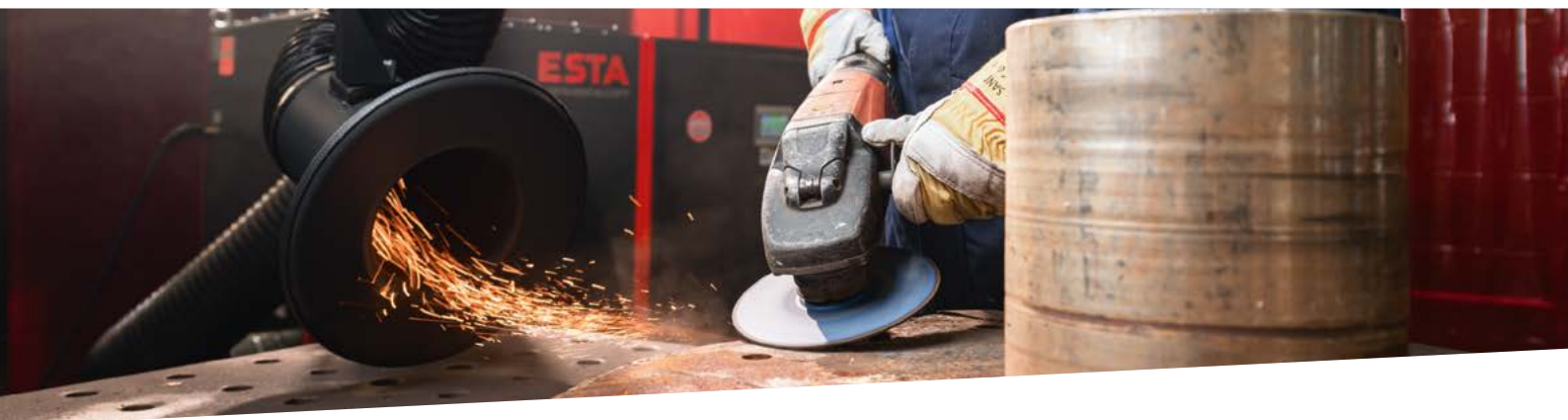
Zweifach-Triumph für Kärnten: Der Elektronikhersteller Flextronics („Konzerne“) und der Maschinenbauer Kostwein holen den Pott.

2011

Der Biegemaschinenhersteller Trumpf ist auf ganzer Strecke siegreich.

2010

Das BMW-Motorenwerk Steyr ist Österreichs effizienteste Produktion.



DUSTOMAT DRY

Entfernt Stäube und Schweißrauch effektiv aus der Luft

LEISTUNGSSTARK | KONFIGURIERBAR | INNOVATIV

www.esta.com

Weitere Informationen zum Produkt



ESTA
ABSAUGTECHNIK

ESTA Apparatebau GmbH & Co. KG
Gotenstraße 2–6 · 89250 Senden
07307 3409680-1 · anfrage@esta.com

Fabrik 2024

 Oktober 2024

Engel Austria, St. Valentin

DER RENOMMIERTESTE
WETTBEWERB FÜR
PRODUKTIONSBETRIEBE
IN ÖSTERREICH



JETZT TICKET SICHERN!

fabrikkonferenz.at

Seien Sie live bei
der **Preisverleihung**
dabei!

DIE FINALISTEN:

 **GEBERIT**

 **St. Pölten**
Industriell. Integrativ. Innovativ.

 **PALFINGER**



AMAG-Aluminiumband mit coilDNA-Code



Industrielle Tintenstrahldrucker der Firma Leibinger beim Drucken des coilDNA-Codes auf ein Aluminiumband

Wie coilDNA am Internet of Materials schraubt

Die Doppelspitze Werner Aumayr und Leopold Pöcksteiner will im AMAG-Start-up mit einer neuen Kodierungstechnologie Maßstäbe für Automotive- und andere Industrien setzen. Wie coilDNA an der Digitalisierung der Materialwelt schraubt.

Vor sieben Jahren begann beim Ranshofener Aluminiumhersteller AMAG die Entwicklung einer Technologie, die nun drauf und dran ist, einen Teil der produzierenden Industrie zu verändern. Durch strategische Partnerschaften und innovative Ansätze hat coilDNA, die im Oktober 2019 gegründete 100-Prozent-Tochter der AMAG, einen patentierten Materialcode entwickelt, der es ermöglicht, kontinuierlich hergestellte Materialien wie Stahl oder Aluminium, aber auch Produkte wie Kabel oder Schläuche über ihren gesamten Lebenszyklus präzise zu verfolgen. Diese Technologie, die die Effizienz in der Produktion verbessern soll, hat Potenzial, sich in gewissen Bereichen als neuer Industriestandard zu etablieren.

Bei einem Besuch in Wien erläutern Werner Aumayr und Leopold Pöcksteiner, die beiden Geschäftsführer des Linzer Start-ups coilDNA, das Geschäftsmodell.

Dimensionsverändernd. coilDNAs IT-basierte Cloud-Technologie ermöglicht es Herstellern von Vormaterial, ihren Produkten Materialeigenschaften und Produktionsdaten über sichere Webservices zuzuordnen, die in der Weiterverarbeitung unabhängig von den einzelnen Bearbeitungsschritten abgerufen werden können. Die Entwicklung der neuen Ko-

dierungstechnologie begann vor sieben Jahren – ein Zeitraum, der in der schnelllebigen Welt der Technologieentwicklung ungewöhnlich lang erscheint. Doch in Hochtechnologiebranchen, wo die Anforderungen an Sicherheit, Zuverlässigkeit, Prozessstabilität und Compliance besonders hoch sind, sind solche Entwicklungszeiten nicht ungewöhnlich.

Die Idee zur Entwicklung einer – mittlerweile patentierten – Technologie entstand aus der Notwendigkeit, die Rückverfolgbarkeit von Materialien sicherzustellen, selbst wenn diese während der Produktion und Verarbeitung verändert werden. Die Herausforderung bestand darin, eine Markierung zu entwickeln, die auch nach dem Schneiden, Biegen und Pressumformen des Materials lesbar bleibt. „Wenn ich das Rohmaterial



„Wir haben nach einem Markierungsverfahren gesucht, das nicht nur schnell ist, sondern auch dann noch lesbar bleibt, wenn das Material stark verformt ist.“

Werner Aumayr, Gründer und Geschäftsführer coilDNA und Erfinder des patentierten Codes

bis zum Endprodukt verfolgen will, muss ich all diese dimensionsverändernden Schritte berücksichtigen“, sagt Aumayr.

Rückverfolgbarkeit. Ein zentraler Aspekt der neuen Technologie ist die Fähigkeit, Materialien und daraus gefertigte Teile über die gesamte Lieferkette hinweg präzise zu identifizieren, auch nachdem das Material verschiedenen mechanischen und thermischen Prozessen unterzogen wurde. Traditionelle Markierungsmethoden wie Barcodes oder QR-Codes stoßen hier schnell an Grenzen. Bei Verarbeitungsgeschwindigkeiten von mehreren hundert Metern pro Minute wurde der Barcode beim Druck so lang, dass er nicht mehr lesbar war. Barcodes versagen auch, wenn diese bei der Verarbeitung geteilt werden. „Wir haben das probiert, aber bei den hohen Geschwindigkeiten wurde der Barcode bis zu 1,70 Meter lang. Das konnte kein System der Welt mehr lesen, genauso wenig wie zerteilte Barcodes“, schmunzelt Leopold Pöcksteiner.

Deshalb entschieden sich die Linzer, angelehnt an die menschliche DNA, einen alphanumerischen Code zu entwickeln. So wird eine Codespur über die gesamte Länge aufgedruckt, bei einem Aluminiumcoil können das mehrere Kilometer sein. Dieser bleibt unabhängig von

der Verarbeitung des Materials am Einzelteil identifizierbar. Dieser Code, der im Kern aus 14 Zeichen besteht, die sich nie wiederholen, ist teilungsinvariant – das heißt, er bleibt selbst dann eindeutig identifizierbar, wenn das Material zerschnitten und umgeformt wird.

Jeweils 14 Zeichen einer Codespur sind weltweit einzigartig und treten nie wieder auf, was eine präzise Rückverfolgbarkeit ermöglicht.

Umsetzung. Die technische Umsetzung dieser Markierungstechnologie erforderte die enge Zusammenarbeit mit verschiedenen Partnern aus der Software- und Hardwarebranche. „Wir haben nach einem Markierungsverfahren gesucht, das nicht nur schnell ist, sondern auch dann noch lesbar bleibt, wenn das Material stark verformt ist“, erklärt Aumayr. Für die Integration der Technologie in bestehende Produktionsanlagen ging coilDNA Partnerschaften mit führenden Softwarehäusern ein. Ein wichtiger Partner ist PSI Metals aus Berlin, deren Softwarelösungen für die Metallindustrie maßgeschneidert auf die Bedürfnisse abgestimmt wurden. „Unsere Services wurden in deren Software integriert, sodass Kunden die coilDNA-Markierung einfach aktivieren können“, so Pöcksteiner.

Auch auf der Hardwareseite wurden strategische Partnerschaften geschlossen. coilDNA arbeitet eng mit führenden Druckerherstellern zusammen, um sicherzustellen, dass die Markierungstechnologie mit einer Vielzahl von unterschiedlichen Materialoberflächen sowie Druckertypen kompatibel ist. „Wir wollten sicherstellen, dass unsere Kunden jeden Drucker verwenden können, der die notwendigen Zeichen in der erforderlichen Geschwindigkeit

drucken kann, unabhängig von Marke oder Modell“, sagt Pöcksteiner.

Offener Standard. Eine der entscheidenden Fragen bei der Markteinführung war, ob sie exklusiv für AMAG-Kunden angeboten oder als offener Standard etabliert werden sollte. Die Entscheidung fiel auf Letzteres. „Wir wollten uns von Anfang an gegenüber anderen Märkten öffnen“, sagt Werner Aumayr. Diese Entscheidung war strategisch wichtig, um die Technologie breiter zu etablieren und gegebenenfalls als Industriestandard für die Materialverfolgung verfügbar zu machen. „Im Zusammenhang mit der Einführung des Digitalen Produktpasses in der EU sind wir mit den Standardisierungsorganisationen im Gespräch, um die Vorteile des Einsatzes unserer Technologie darzulegen“, sagt Pöcksteiner.

Durch die Öffnung der Technologie für andere Hersteller und die Integration in bestehende MES-Systeme ermöglicht es coilDNA seinen Kunden, die Markierungstechnologie nahtlos in ihre Produktionsprozesse zu integrieren. Das MES-System verwaltet die Kundenaufträge und stellt sicher, dass die benötigten Codes automatisch generiert und an die Drucker weitergeleitet werden, um die Markierung auf das Material aufzubringen.

Ausblick. Die Einführung dieser neuen Kodierungstechnologie stellt somit einen bedeutenden Fortschritt für die präzise Rückverfolgbarkeit von Materialien dar. Neben der Qualitätssicherung in der Produktion bietet die Technologie das Potenzial, Produktionsprozesse effizienter zu gestalten und Lieferketten transparenter zu machen.

„Wir sehen unsere Technologie als einen wesentlichen Baustein in der Materialnachverfolgung und der Transparenz von Lieferketten“, sagt Leopold Pöcksteiner. Die potenziellen Einsatzmöglichkeiten sind nicht auf Aluminium beschränkt. Auch bei der Markierung und Kodierung von Stahl sowie Schläuchen und Kabeln gibt es Potenziale.



„Bei hohen Geschwindigkeiten war der Barcode 1,70 Meter lang. Das konnte kein System der Welt mehr lesen.“

Leopold Pöcksteiner, Geschäftsführer coilDNA

Ihre digitale Unternehmenszukunft

Erfahren Sie beim Info-Event „Test before invest“, wie die digitale Transformation in Ihrem Unternehmen gelingen kann!



Die digitale Transformation stellt Unternehmen derzeit vor große Herausforderungen. Als lokale Kompetenz- und Servicezentren setzen die European Digital Innovation Hubs (EDIHs) genau hier an. Mit Fachexpertise, modernster Infrastruktur und einer 100%-Projektförderung (bis € 40.000,-) unterstützen sie Unternehmen bis 3.000 Beschäftigte bei der Umsetzung individueller Digitalisierungsvorhaben. Am 25. September laden die österreichischen EDIHs gemeinsam mit dem Fachverband Metalltechnische Industrie (FMTI) in die Wirtschaftskammer Österreich zum Info-Event „Test before invest“. Schwerpunktmäßig dreht sich die kostenfreie Veranstaltung um das Thema optimiertes Datenmanagement in all seinen Facetten. Was Unternehmer*innen vor Ort erwartet? Überblick über das umfassende Dienstleistungsportfolio der EDIHs, Anbahnung von zu 100% geförderten Services, Austausch mit Fachexpert*innen, Vorstellung von Best Practices, Beratung zu Finanzierungsoptionen u.v.m. Eine baldige Anmeldung wird dringend empfohlen. Wir freuen uns auf Ihr Kommen!



Wann: 25. September 2024, 14–17 Uhr
Wo: Wirtschaftskammer Österreich,
Wiedner Hauptstr. 63, 1045 Wien



Technology Talks Austria:

Wie schaffen wir den dreifachen Systemwechsel?

Am 12. und 13. September finden heuer die Technology Talks Austria statt. Das wichtigste jährliche Treffen der heimischen Tech-Community wird im brandneuen Format – erstmals in Wien – gleich auf drei Bühnen stattfinden. Worum es gehen wird, erklärt die Hausherrin der TTA und Sprecherin der AIT-Dreier-Geschäftsführung, **Brigitte Bach**, im Interview.

In zwölf Workshops und einer Vielzahl moderierter Panels diskutieren bei den Technology Talks Austria (TTA) Führungskräfte aus der Industrie mit Spitzenforschern aus Europa, Asien und den USA sowie Vertretern der Politik über die Schlüsseltechnologien, die wir für die Triple Transformation, vor der unsere Gesellschaft steht, benötigen. Welche Technologien benötigt es, um die parallel ablaufende grüne, digitale und soziale Transformation unserer Gesellschaft zu stemmen? Wie schaffen wir global sichtbare Leuchttürme und werden zum Talente-Magneten wie die USA? Und welche Maßnahmen muss die Politik umsetzen? Die Hausherrin der TTA, die Sprecherin der Geschäftsführung des Austrian Institute of Technology (AIT), Brigitte Bach, über die Technologiesgespräche 2024.

INDUSTRIEMAGAZIN: Heuer finden die Technologiesgespräche erstmals in Wien statt. Was dürfen wir uns von dem neuen Event erwarten?

Brigitte Bach: 80 Sprecher, internationale High-Level-Sprecherinnen und -Sprecher, werden sich in unterschiedlichen Formaten austauschen und Inputs geben. Wir kommen zu dem Thema ökologi-



„Wir fordern eine Forschungsquote von vier Prozent.“

Brigitte Bach, Sprecherin der Geschäftsführung, AIT

sche, digitale und menschengerechte Transformation und wir sprechen auch darüber, was sich international tut in der Technologie. Und was tun die anderen in ihrer FTI-Politik, Japan zum Beispiel. Wir sprechen auch über die Sichtweise der Europäischen Kommission. Wir fragen außerdem den FORWIT, den neuen Rat in Österreich, was seine Empfehlung ist, und werden das dann diskutieren.

Der Fokus der heutigen Technology Talks Austria liegt auf Triple Transition. Welche Forschungsthemen sind dabei besonders wichtig?

Bach: Wir im AIT arbeiten an zwei Schwerpunktthemen. Das eine ist die resiliente, nachhaltige Infrastruktur. Und das zweite ist die digitale Transformation von Gesellschaft und Wirtschaft. Darüber hinaus und auch interdisziplinär zwischen diesen Themenblöcken nehmen wir uns für die nächsten Jahre den Aufbau von großen Bereichen vor, wie zum Beispiel der Industrie. Industrieprozesse der Zukunft, die natürlich die digitale Komponente, die künstliche Intelligenz, aber auch die Dekarbonisierung beinhalten müssen. Wir möchten die Stärke, die wir in der Quantenkommunikation haben, auch weiter ausbauen. Auch künstliche Intelligenz ist ganz wichtig in unterschiedlichen Bereichen. Wir sprechen hier von Research-Acceleration-Plattformen für die Materialforschung.

Wie beurteilen Sie die derzeitigen politischen Rahmenbedingungen für F&E in Österreich?

Bach: Bei Forschung, Technologie und Innovation steht Österreich grundsätzlich relativ gut da. Es braucht kein Bashing in irgendeine Richtung. Wir gehören allerdings auch immer noch zu den Innovation Followern. Und

wir haben auch von der OECD bescheinigt bekommen, dass ein bisschen der Schwung aus dem österreichischen Aufhol- drang draußen ist. Das heißt, wir müssen verstärkt in die Forschung gehen. Wir fordern daher eine Forschungsquote von vier Prozent. Gleichzeitig ist Forschung auch hochinternational. Wir fordern daher ein starkes zehntes Rahmenprogramm, nämlich eine Erhöhung auf 200 Milliarden Euro.

Was erhoffen Sie sich denn von der neuen Bundesregierung, außer einer Erhöhung der Forschungsquote?

Bach: Natürlich auch die Stärkung der internationalen Forschung. Aber dann gibt es noch ein paar Themen. Zum Beispiel brauchen wir eine längerfristige Perspektive, wenn es um FTI-Budgets geht. Wir brauchen aber auch schlicht und einfach mehr Kommunikation zum Thema Forschung. Wir müssen unsere jungen Menschen, insbesondere auch junge Mädchen und Frauen, dafür interessieren, dass sie in die Technik gehen und in MINT-Fächern studieren.

Technology Talks Austria 2024
12.–13. September 2024,
Museumsquartier Wien,
Tickets: technology-talks-austria.at

Innovationen im September

Ökosystem-Plattform für Wasserstoff „Hydromex“ ist online

Hydromex, Österreichs erste digitale Ökosystem-Plattform für Wasserstoff, wurde im Mai gestartet.

Ziel ist es, dezentrale Strukturen zu bündeln und eine nachhaltige Energiezukunft in Österreich und den Nachbarregionen zu fördern. Unterstützt wird Hydromex von Partnern wie Verbund AG, AVL, Hyundai und Wien Energie. Die Plattform bietet umfangreiche Informationen zu Projekten, Infrastrukturen und Finanzierungsmöglichkeiten im Wasserstoffsektor. Sie soll den Wissenstransfer und die praktische Umsetzung von Wasserstoffprojekten beschleunigen und Unternehmen den Zugang zu regionalen Märkten erleichtern. „Wasserstoff ist in Österreich noch nicht als alltäglicher Bestandteil der Energieversorgung etabliert. Die Finanzierung von Projekten ist aufgrund hoher Kosten und zögerlicher Nachfrage eine Herausforderung“, sagt Peter-Patrick Baumgartner, Geschäftsführer von Atlanto. Hydromex, entwickelt von Atlanto und Gradient Zero, wird von der AWF Advanced Technologies GmbH, Wien, finanziert. Die Plattform vereint alle relevanten Kennzahlen, bietet ein Unternehmensregister und ermöglicht es Mitgliedern, umfassende Marktinformationen zu erhalten. Hydromex unterstützt Unternehmen, die Wasserstoffprojekte vorantreiben möchten, und bündelt digitale Plattformen seiner Partner, um das Wasserstoff-Ökosystem zu stärken. Beim Launch in Wien sprachen Experten über die Notwendigkeit transparenter Zusammenarbeit, um Wasserstofftechnologien breit in Österreich zu etablieren.



Franz Borkovec, Geschäftsführer AWF Advanced Technologies, und Peter-Patrick Baumgartner, Geschäftsführer Atlanto: Unterstützt wird Hydromex von Partnern wie Verbund AG, AVL, Hyundai und Wien Energie

Unternehmen in dieser Ausgabe

Alpla	25	Kreisel	25
Amag	25, 46	Lenzing	25
Andritz	25	Messer Austria	58
Apple	41	Miba	25
ARS	33	Microsoft	38
Asus	41	Mondi	7
AT&S	25	Montanwerke Brixlegg	25
Austria Email	12, 13	MSI	40
Austrian Standards	7	Münzer Bioindustrie	12, 13
AVL	49	Palfinger	10, 42
Blum	25	Pankl	25
BMÖ	33	Peneder	55
BMW	10	Pierer Mobility	7
Borealis	25	Pöttinger Landtechnik	12, 13
Copa-Data	57	Primetals	12, 13
Dell	40	Protec	57
Doka	54	Rubble Master	12, 13
Donau Chemie	58	SBO	9
Doppelmayr	25	Semperit	25
EIT	33	Siemens	53
EY	30, 31	Solid Solar Energy Systems	54
FACC	12, 13	Stiwa	12, 13
FH Steyr	9	Syngroup	7
Fischer Edelstahlrohre	12, 13	Talentor	29
FMTI	7	TGW	25
Fraunhofer Austria	42, 43, 44	Traktionssysteme Austria	12, 13
Frauscher	25	TÜV Austria Akademie	33
Fronius	25	Tyrolit	12, 13
Galaxy	41	VDMA Österreich	12, 13
GAW	9	Verbund	49
GEWA Blechtechnik	56	VNL	9
Green Energy Lab	53	Voestalpine	25
HAI	12, 13	Welser Profile	12, 13
HP	40	Wien Energie	49
Hyundai	49	Wintersteiger	12, 13
IBM	38	WU Executive Academy	28
ICON Wirtschaftstreuhand	32, 33	Zehnder Clean Air Solutions	53
IMWF	24, 25, 26, 27		
Infineon Austria	7		
Keba	25		

Impressum

Medieninhaber und Herausgeber: WEKA Industrie Medien GmbH **Verlagsanschrift:** Dresdner Straße 43, A-1200 Wien, Tel.: + 43 (0)1/40 410, www.industriemagazin.at, info@industriemedien.at
Chefredakteur: Mag. Rudolf Loidl **Stv. Chefredakteur:** Mag. Daniel Pohselt **Autoren dieser Ausgabe:** Tom Arnold, DI Wolfgang Korne, Mag. Rudolf Loidl, Mag. Daniel Pohselt, Julia Weinzettl
Geschäftsführung: Beatrice Schmidt (beatrice.schmidt@industriemedien.at) **Grafisches Konzept, Grafik und Layout:** buero8 (Layout-Assistenz: Judith Heimhilcher) **Coverfoto:** Adobe Stock **Head of Sales Industrial Cluster:** Mag. Manuela Steinbrucker-Murri **Media Consultants:** Martin Mock
Anzeigenverwaltung: Tel.: + 43 (0)1/40 410 **Leser- und Abo-Service:** abo@industriemedien.at
Herstellung: WEKA Industrie Medien GmbH **Druck:** Ferdinand Berger & Söhne GmbH, Wiener Straße 80, 3580 Horn **Vertrieb:** Valora **Abonnements:** 1-Jahres-Print-Abo € 69,-; 1-Jahres-Digital-Abo € 59,-
Blattlinie: Wirtschaft und Technik, sachlich und verständlich, Information statt Zeitgeist; gedruckt auf chlorfrei gebleichtem Papier.

Das nächste Heft erscheint am 2. Oktober 2024.



Österreichische Auflagenkontrolle
 1. Halbjahr 2024
 Druckauflage = 14.618 Stück



Das Österreichische Umweltzeichen
 für Druckerzeugnisse, UZ 24, UW 688
 Ferdinand Berger & Söhne GmbH



GREEN BUILDINGS ÖSTERREICH INDUSTRIEGEBÄUDE WERDEN KLIMAFIT

Welche Energiekonzepte funktionieren
in Industriebauten am besten und wo sind
die größten Einsparungen zu holen?
INDUSTRIEMAGAZIN hat nachgefragt
und präsentiert nachhaltige Solar-, Klima- und
Kühllösungen von Siemens bis Zumtobel.



Von Julia Weinzettl

CO₂

-Neutralität und Dekarbonisierung machen auch vor dem Betrieb von Industriegebäuden nicht halt. Losgetreten wurden diese Überlegungen durch den exorbitanten Kostenanstieg der fossilen Energie vor zwei Jahren zu Beginn des russischen Angriffs auf die Ukraine. Im Zusammenspiel mit dem European Green Deal, der darauf abzielt, Europa bis 2050 zum ersten klimaneutralen Kontinent zu machen, gerieten Überlegungen, auch die Industriegebäude selbst CO₂-neutral zu betreiben, in den Fokus. Von der Planung bis zur Umsetzung vergehen durchschnittlich knapp zwei Jahre. Die Ergebnisse der Einsparung sind beeindruckend und die Amortisation ist absehbar. Dennoch ließen die sinkenden Ölpreise und die angespannte wirtschaftliche Lage vieler Unternehmen manche Umsetzungspläne wieder in der Schublade verschwinden.

Der Trick steckt, wie so oft, im Mix. Hybridlösungen zwischen erneuerbaren und fossilen Energien sind im Ausbau. Sie werden das Zukunftsbild des heimischen industriellen Energieverbrauchs und der Gebäudeheizung und -kühlung ebenso prägen wie die Interaktionen zwischen Wärmepumpen, PV-Anlagen, Biomasseheizwerken und Wärmetauschern. Da sind sich Experten, wie Markus Weigl, Head of Sales & Energy Engineering Siemens, und Klaus Pichler, Rabmer Green Tech, einig.

„Wichtig ist, gemeinsam individuelle Lösungen zu finden, die wirtschaftlich als auch langlebig sind.“

Leo Peböck, Produktmarketing-Manager, Fronius Solar Energy

Biomasseheizwerk und PV-Eigenverbrauch

Auf ein Biomasseheizwerk und PV-Eigenverbrauch setzte die oberösterreichische Format Werk GmbH, Österreichs größter Hersteller von Papierwaren. 140.000 Euro beträgt durch diese Entscheidung die jährliche Einsparung der Energiekosten, das sind 650 Tonnen CO₂ pro Jahr. Die Überprüfung der Energieeffizienz führte zur Rundumerneuerung der Betriebsgebäude. So kam eine Biomassekesselanlage, mit 720 kW Heizleistung und Schubodenaustragung, zum Einsatz. Sie deckt den gesamten jährlichen Wärmeenergieverbrauch ab. Das Beleuchtungssystem wurde neu durchdacht und in den Produktionshallen wurden energieeffiziente, automatisch gesteuerte LEDs installiert. Präsenzmelder bedienen selten benutzte Bereiche. Der Tageslichteinfluss über die Oberlichten wird sensorisch erfasst und optimal gedimmt. Um den bestmöglichen Mix an Energiezufuhr zu erreichen und alle bestehenden Flächen effizient zu nutzen, errichtete Siemens als ausführendes Unternehmen auf den Lagerhallendächern eine Photovoltaikanlage in Dünnschichttechnologie (CIGS) mit einer Spitzenleistung von 200 kWp.

Die Lüftungsanlage der Produktion wurde optimiert und wesentliche Parameter der Energieoptimierung implementiert. Das Zuluftgerät nützt die Umluft und Schnitzelrückluft und die Regelung ist eingebunden. Eine zentrale Siemens-Regelungstechnik und ein übergeordnetes Managementsystem können zusätzlich Sicherheits- und Brandmeldesysteme ansprechen.

Energiemonitoring und Visualisierung

„Unsere Einspargarantie können wir nur mittels Monitoring nachweisen“, sagt Markus Weigl, Head of Sales & Energy

Engineering Siemens. Die richtige Verteilung und Steuerung der Energieverbräuche sind das Herz jeder Anlage und Messinstrument für die Anwendung. Sie weist die gegebenen Einspargarantien nach und hilft, an den richtigen Schrauben zu drehen, um den optimalen Energieverbrauch zu erzielen.

Wärmetauscher – Energie durch Abwasser

„In der Stadt Wien hat das Abwasser auch im Winter immer zwischen 12 und 14 Grad“, führt Mag. Klaus Pichler, Prokurist, Rabmer Green Tech GmbH, ein Beispiel an. Im Abwasser ist jene Energie enthalten, die vorher aufgewendet wurde, um warmes Duschwasser zu haben und einen Geschirrspüler oder eine Waschmaschine zu betreiben. Diese Energie landet in Form von Wärme im Kanal. Rabmer Green Tech verwertet diese Energie mittels Wärmetauschern, die in Verbindung mit Wärmepumpen Gebäude heizen oder im Sommer kühlen, und zwar klimafreundlich und CO₂befreit.

„Bei der Transformation in Richtung grüne Energie ist es wichtig, dass man die Potenziale nutzt, die sich an einem gewissen Standort befinden.“

Susanne Supper, Geschäftsführerin der Forschungsinitiative Green Energy Lab



Green Buildings

„Energie aus Abwasser kann in Verbindung mit Wärmepumpen Gebäude wirtschaftlich und höchst effizient heizen oder kühlen.“

Klaus Pichler, Prokurist Rabmer Green Tech GmbH

Synergien nutzen

Mit den Möglichkeiten spielen und Lösungen finden, ist Pichlers Credo. Diese Überlegungen wurden etwa auch bei der Voestalpine Automotive in Linz umgesetzt. Man wollte die thermische Energie des Kühlwassers aus der benachbarten Stahlproduktion mittels Wärmepumpen nutzbar machen und Synergien aus zwei nebeneinanderliegenden Werken nutzen. 270 Personen arbeiten in Linz in der Produktion und in Büros, die früher mit Gas beheizt wurden. Im danebengelegenen Stahlwerk werden für die Stahlproduktion extrem hohe Temperaturen verwendet. Die durchgeführte Machbarkeitsstudie zeigte auf, dass die Restwärme dieser Ressource bei Weitem ausreichte, um den Heizenergiebedarf von Voestalpine Automotive zu decken. In Folge wurden 180 Meter Wärmetauscher im Kühlwasserkanal angebracht und Erdgas als Energiequelle zu 100 Prozent ersetzt. Der Grünstrom zum Betrieb der Wärmepumpen stammt aus Eigenerzeugung der hauseigenen Photovoltaikanlage. Die Durchlaufzeit des Projekts betrug zwei Jahre. Im Herbst 2024 werde die Anlage vollständig in Betrieb genommen, so Pichler. „Energie aus Abwasser kann in Verbindung mit Wärmepumpen Gebäude wirtschaftlich und höchst effizient heizen oder im Sommer kühlen, und zwar klimafreundlich und CO₂-befreit“, sagt der Prokurist von Rabmer Green Tech.

Energy as a Service

„Die optimale Verwendung von erneuerbaren Energien ist zwar keine Raketenwissenschaft, doch sie ist etwas komplexer, als etwa mit Gas Wärme zu erzeugen“, beschreibt Stephan Jantscher, CEO

Solid Solar Energy Systems, die Anwendungen im New Energy Mix. Industriekunden brauchen mehr Know-how, um etwa Solaranlagen zu betreiben. „Wir bieten zusätzlich zu unseren Supportfunktionen daher auch die Errichtung und den Betrieb der gesamten Anlage an.“ So stelle man sicher, dass der Energiebedarf, Wärme, Kälte, Strom, immer gedeckt sei, unabhängig von Jahres- oder Uhrzeiten.

Mitteuropas größte Solaranlage

Ein Wärmeliefervertrag zwischen Solid Energy Systems und dem Verbrennungskraftmaschinenhersteller AVL List war die Basis für die Installation einer Solaranlage. Sie umfasst 1.584 Quadratmeter Kollektorfläche und einen Wärmespeicher von 70 Kubikmetern. So reduziert sie AVLs Bedarf an Erdgas und Fernwärme und fungiert als Überdachung über dem obersten Stockwerk des Parkdecks. In einer zweiten und dritten Phase wurde eine Absorptionskältemaschine mit 650 kW und zusätzliche 1.879 m² Solarkollektoren integriert. Mit diesem System deckt AVL den zusätzlichen Kühlbedarf im Sommer ab und unterstützt die Prozess- und Raumheizung im restlichen Jahr. Die Solaranlage bei AVL ist Mitteleuropas größte solarthermische Anlage zum industriellen Heizen und Kühlen.

Energieautarkie

In unsicheren Zeiten und im Hinblick auf die langfristigen finanziellen Vorteile spielen viele Unternehmen mit dem Gedanken, den Energiebedarf inhouse zu produzieren und so vollständig unabhängig zu werden. Bereits umgesetzt hat dieses Unterfangen der polnische Marktführer in der Holzindustrie, Tartak Olczyk, gemeinsam mit Fronius Solar Energy. Neben dem bestehenden Biomassekraftwerk sorgt eine neue gewerbliche PV-Großanlage für größtmögliche Energieunabhängigkeit des Produktionsbetriebs. „Wichtig ist, gemeinsam individuelle Lösungen zu finden, die wirtschaftlich und langlebig sind“, beschreibt Leo Peböck, Produktmarketing Manager Fronius Solar Energy, die Herangehensweise an den Prozess. So fiel bei der Errichtung der Solaranlage für das polnische Holzwerk die Entscheidung

auf eine strategische Positionierung der Projektwechselrichter nahe an den PV-Modulen mit einer Ausrichtung der Module nach Südosten und Südwesten. Die vorteilhafte Platzierung erlaubte die Reduktion der Kabelkapazitäten und minimierte Übertragungsverluste. Erreicht wurden diese Effekte durch eine Kombination von AC Daisy Chaining, der Verbindung der Komponenten in Reihe über eine einzige Stromquelle, und der Flexibilität im DC-Anschlussbereich. So kam es zusätzlich zu einer Senkung der betrieblichen Gesamtsystemkosten. Bei der 1.314 MWp leistungsstarken PV-Anlage wird nun ein Jahresertrag von ca. 1.300.000 kWh erzielt, der vollkommen für den Eigenbedarf genutzt wird.

Europas größtes Eisspeichersystem

2019 entschied man sich bei Ikea Österreich bei der Errichtung eines Logistikzentrums für einen Eisspeicher als energieeffiziente Wärmequelle, kombiniert mit einer Wärmepumpenanlage. Knapp 50.000 m² Nutzfläche werden so entweder gekühlt oder beheizt. Die Grundlage des Eisspeichersystems ist das Phänomen der Kristallisationsenergie. Die Wärme wird freigesetzt, wenn das Wasser seinen Aggregatzustand von flüssig zu fest verändert, also gefriert. Umgerechnet entsprechen etwa 126 Liter Wasser, die zu Eis

„Unsere Einspargarantie können wir mittels Monitoring nachweisen.“

Markus Weigl, Head of Sales & Energy Engineering Siemens





100.000 Quadratmeter Fläche am Standort Gent stattete der Automobilhersteller Volvo Trucks Belgien mit Tunable-White-Leuchten des Beleuchtungsproduzenten Zumtobel aus

„Mit fortschrittlichen Technologien in Kombination mit digitalen Lösungen ermöglichen wir eine präzise Überwachung und Steuerung der Bauprozesse.“

Robert Hauser, CEO Doka

erstarren, einem Liter Heizöl. Der Wärmezug führt zu einer fortschreitenden Vereisung des Speichervolumens und generiert so Wärme für zwei Wärmepumpen, die bei Ikea als Wärmequelle eingesetzt werden. Wasser hat im Vergleich zu Heizöl den Vorteil, dass es wieder regenerierbar ist. Die Regeneration in Form des Schmelzvorgangs erfolgt einerseits durch Solarabsorber und andererseits durch das den Speicher umgebende Erdreich. Der Eisspeicher wird komplett unter der Erdoberfläche vergraben und gilt als ausgebauter Kellerraum. So ist keine zusätzliche Baugenehmigung notwendig. Neben dem Eisspeicher stellen 172 Solar-Luft-Kollektoren genügend Sonnenenergie und Umgebungswärme für einen ganzjährigen Betrieb zur Verfügung und bilden eine ausreichende Quelle für die 1054 kW Wärmepumpenleistung. Die Umsetzungsverantwortung trug ein Team der TBH Ingenieur GmbH, der Ing. Pischulti GmbH und der Viessmann GmbH. Basierend auf dem Patent der Firma Viessmann wurde ein holistisches technisches Gebäudeausrüstungskonzept (TGA-Konzept) implementiert, bei dem eine maximale Ausnutzung von erneuerbaren Energien erfolgt.

Flexibilität mit Bauteilaktivierungssystemen

„Bei der Transformation in Richtung grüne Energie ist es wichtig, dass man die Potenziale nutzt, die sich an einem gewissen Standort befinden“, sagt DI Susanne Supper, Geschäftsführerin der Forschungsinitiative Green Energy Lab. Je nach regionalen Gegebenheiten sind das Abwärme, Geothermie, Solarenergie oder ein Windpark. Die überschüssige Windenergieerzeugung etwa im Burgenland wird beispielsweise in Heißwasserspeichern, teilweise von Gewerbebetrieben, gespeichert. Durch die Kopplung der Energie mit den Heißwasserspeichern in Gebäuden entfällt das elektrische Nachheizen. Auch die Gebäude selbst werden als Speichermassen genutzt, erklärt Supper. Für die Einspeisung von überschüssiger Energie wird die thermische Speichermasse von massiven Bauteilen verwendet. Die Aktivierung der Decken, Wände oder Böden erfolgt durch die Verlegung von Heizschleifen, die Wasser transportieren. Dieses wird im Winter erwärmt und im Sommer gekühlt. So werden Erzeugungsspitzen, die von der Netzkapazität nicht mehr erfassbar sind, in Bauteilaktivierungssysteme eingespeichert und kommen dadurch trotzdem zur Verwendung. Mit vorausseilender Hei-

zung und Regelung der Raumtemperatur auf ein Temperaturband von etwa 20 bis 22 °C lässt sich eine Reduktion der Heizlast in einer Größenordnung von 30 bis 50 Prozent erreichen, so Supper.

Industrielle Luftreinigung

Auch die Qualität der Luft hat Einfluss auf die nachhaltige Umgebung von Mensch und Maschine. In der Metall verarbeitenden Industrie ist das Aufkommen von Feinstaub besonders hoch und birgt dadurch eine erhebliche Gefahr für die Gesundheit der Mitarbeiter. Das erhöhte Staubaufkommen im Betrieb hat zusätzlich Konsequenzen für die Funktionalität und die Lebensdauer von Maschinen und wirkt sich negativ auf die Qualität der produzierten Teile aus. „Industrielle Luftreinigung trägt auf unterschiedlichen Ebenen zur Nachhaltigkeit eines Unternehmens bei. Durch saubere Luft halten die Maschinen und Anlagen in der Halle länger, die Luftzirkulation optimiert das Hallenklima und senkt sogar den Heizaufwand“, erklärt Harald Schuster, Country Manager Österreich, Zehnder Clean Air Solutions. Das Konzept „Reine Luft as a Service“ hält die Investitionssummen gering, denn die Luftreinigungssysteme werden ausschließlich zur Miete mit inkludiertem Service angeboten. Montiert werden die Geräte mit spezieller Flimmertechnologie an den Hallendecken. Die Montage ist dadurch sogar während des fortlaufenden Produktionsbetriebs möglich, so Schuster. „Die geringere Staubbelastung wirkt sich positiv auf die Wartungsintensität der Maschinen und des Produktionsequipments aus“, freut sich Christian Aufreiter, Betriebsleiter bei der Alfred Wagner Stahl-Technik & Zuschnitt GmbH.

„Durch saubere Luft halten die Maschinen und Anlagen in der Halle länger, die Luftzirkulation optimiert das Hallenklima und senkt sogar den Heizaufwand.“

Harald Schuster, Country Manager Österreich
Zehnder Clean Air Solutions



Green Buildings

„Die Mitarbeiter sind zur richtigen Zeit wach und aktiv und finden am Ende ihrer Schicht die nötige Ruhe.“

Romanito Van Brabant, Projektleiter Zumtobel

CO₂-Footprintreduktion in der Verschalung

Klimafit schon beim Bau. Eine vom Schalungshersteller Doka, Tochter der Um-dasch Group, entwickelte intelligent beheizbare Schalung hilft dabei, CO₂-reduzierten Performance-Beton als neuen Standard auf Baustellen zu etablieren. Green Building als Konzept kann daher schon in der Bauphase mitgedacht werden. Die gezielte Beheizung der Schalung bei Temperaturen von unter 15 Grad gleicht die verzögerte Festigkeitsentwicklung von CO₂-reduziertem Beton aus. Sensoren messen die Betontemperatur mittels Concremote-Betonmonitoring und überwachen die Frühfestigkeitsentwicklung. So werden Taktzeiten verkürzt und CO₂-reduzierter Beton effizienter eingesetzt. Dekarbonisierung und Kostensenkung sind die erwünschten Effekte, die bereits beim Neubau von Gebäuden entstehen. „Mit fortschrittlichen Technologien in Kombination mit digitalen Lösungen ermöglichen wir eine präzise Überwachung und Steuerung der Bauprozesse, zusätzlich befeuern wir den Einsatz neuer CO₂-reduzierter Betonmischungen“, erklärt Robert Hauser, CEO Doka.

Human Centric Lighting (HCL) in der Industrie

100.000 Quadratmeter Fläche am Standort Gent stattete der Automobilhersteller Volvo Trucks Belgien mit Tunable-White-Leuchten des Beleuchtungsproduzenten Zumtobel aus. Diese Investitionsentscheidung war das Ergebnis einer gemeinsamen Feldstudie der beiden Unternehmen. Die positiven Auswirkungen des Human-Centric-Lighting-Ansatzes hatten 2023 bereits die Jury der Dali Lighting Awards überzeugt. Ziel des Projekts war die Erreichung einer vertikalen Beleuchtungsstärke von mehr als 1.000 Lux und damit die Erzeugung eines melanopischen Lichtf-

fekts, um einen positiven Einfluss auf den Schlaf-Wach-Rhythmus der Mitarbeiter zu erzeugen. So installierte Zumtobel in der Feldstudie eine dritte, zusätzliche Lichtlinie entlang einer 150 Meter langen Test-Produktionslinie, die den gewünschten Effekt brachte und überzeugte. Eine hohe vertikale Beleuchtungsstärke bewirkte einen HCL-Effekt (High Contrast and Low Complexity). „Die Tunable-White-Technologie unterstützt dank wechselnder Lichtfarben den natürlichen Biorhythmus der Menschen. Die Mitarbeiter:innen sind zur richtigen Zeit wach und aktiv und finden am Ende ihrer Schicht die nötige Ruhe“, erklärt Zumtobel-Projektleiter Romanito Van Brabant. Ausschlaggebend für das Investment waren neben den gesundheitlichen Auswirkungen für die Mitarbeitenden Aspekte wie Kosten und Energieeffizienz.

Gleichstrom statt Wechselstrom

Energie aus lokalen erneuerbaren Quellen wird häufig als Gleichstrom (DC Direct Current) ins Stromnetz eingespeist. Anhand dieser Überlegungen wurde von Zumtobel das Lichtbandsystem Tecton DC konzipiert. So können Industrieunternehmen diesen Gleichstrom ohne Umwandlungsverluste auf dem eigenen Gelände für eine nachhaltigere Beleuchtung nutzen. Bis zu vier Prozent Energieeinsparung ist so gegenüber dem Wechselstrom-Pendant möglich. Die Netzschwankungen, die bei Nutzung erneuerbarer Energien auftreten können, werden mittels Batteriespeicher und einer Notlichtfunktion abgedeckt. Im Gebäude-Ökosystem liefert die Zumtobel-Lichtbandlösung die nötigen Echtzeitdaten zur Lichtleistung und zum Stromverbrauch.



2019 entschied man sich bei Ikea Österreich bei der Errichtung eines Logistikzentrums für einen Eisspeicher als energieeffiziente Wärmequelle

Energiesparende Klimatisierung

Rund 80 Millionen Euro investierte Agrana, der weltweit führende Hersteller von Fruchtzubereitungen, Stärkeprodukten und Bioethanol, um seine Kapazitäten am Standort Aschach an der Donau zu erweitern. Ein zentrales Element dieser Modernisierung war die präzise Klimatisierung der Produktionsbereiche: 361.000 Kubikmeter Luft pro Stunde werden durch sieben leistungsstarke Zentralgeräte von Wolf Klima- und Heiztechnik, als ausführendem Unternehmen, effizient in die verschiedenen Gebäudebereiche geleitet. Um die ästhetischen Ansprüche und das charakteristische Farbkonzept des Agrana-Komplexes zu erfüllen, wurden die außen aufgestellten Geräte in Agrana-Grün pulverbeschichtet.

„Die optimale Verwendung von erneuerbaren Energien ist zwar keine Raketenwissenschaft, doch sie ist komplexer, als mit Gas Wärme zu erzeugen.“

Stephan Jantscher, CEO Solid Solar Energy Systems



„Bauen ist mehr als eine schicke Gebäudehülle“

Warum Bauen heute viel mehr ist als sehenswerte Architektur und Bauen im Bestand immer angesagter wird: **Robert Punzenberger**, Geschäftsführer Peneder Bau-Elemente, Industriebau, im Interview.

INDUSTRIEMAGAZIN: Herr Punzenberger, seit 1. April sind Sie neben der FIX Gebäudesicherheit + Service auch für den Bereich Industriebau der Peneder Bau-Elemente verantwortlich. Was sind Ihre Schwerpunkte in dieser Position?
Robert Punzenberger: Mein Fokus liegt vor allem auf nachhaltigem Bauen und der Revitalisierung von Industriebauwerken. Unser Ziel ist es, Industrieflächen so zu entwickeln, dass sie nicht nur den aktuellen Anforderungen gerecht werden, sondern auch langfristig ökologisch und ökonomisch nachhaltig sind. Dabei setzen wir auf innovative Konzepte wie Green Building und energieeffiziente Prozessoptimierung.

Peneder hat schon vor vielen Jahren in puncto Nachhaltigkeit Maßnahmen ergriffen – lange etwa vor einem Green Deal.
Punzenberger: Das ist richtig. Schon 2010 haben wir unsere Unternehmenszentrale in Atzbach, auch Peneder-Basis genannt, nach höchsten Nachhaltigkeitsstandards errichtet. Das Gebäude ist mit einem Heiz- und Kühlsystem ausgestattet, das auf Biomasse basiert, und verfügt über Wärme-

rückgewinnungsanlagen zur Warmwasserbereitung. Zudem nutzt es modernste Gebäudeleittechnik zur optimalen Energiesteuerung. 2021 haben wir unsere Produktionsstätte in Fraham mit erneuerbaren Energien ausgestattet – wir heizen und kühlen mit Hackschnitzeln aus regionalem Holz – und haben auch auf eine Adaptierung des Bestandsgebäudes geachtet, anstatt weitere Flächen zu versiegeln. Nachhaltigkeit ist seit jeher tief in unserer DNA verwurzelt, wie auch unsere Kundenprojekte belegen. Mit Prozessanalytikern, Energieoptimierern und Physikern untersuchen wir schon seit Jahren in Gebäuden, was dort energetisch und aus Nachhaltigkeitssicht so passiert. Auch die Ablauforganisation ist eine Facette. Denn muss der Mitarbeiter mehrmals täglich ans Ende eines Ganges laufen, verbrennt er auch Energie. Natürlich ist uns am Ende auch die architektonische Komponente wichtig – doch salopp gesagt: Bauen ist heute

viel mehr als die Realisierung einer schicken Gebäudehülle.

Sie haben die Revitalisierung von Industriebauwerken angesprochen. Haben Sie da einen besonderen Zugang?

Punzenberger: Unser Anspruch ist es, Standorte über den gesamten Lebenszyklus hinweg zu betreuen. Revitalisierung ist folglich ein zentraler Aspekt unserer Tätigkeit. Und ja: Wir packen das Thema anders – und zwar ganzheitlich – an. Wir haben gelernt, Industriebauwerke nicht nur architektonisch, sondern auch funktional zu überdenken. Ein Vorzeigebeispiel ist unser eigener Standort in Fraham, wo wir das gesamte Gebäude optimiert haben – von der Energieeffizienz bis hin zu Arbeitswelten, die die Produktivität steigern. Wir haben dort vor dem Steigen des Gaspreises nicht nur den Energiebedarf reduziert, sondern waren rechtzeitig auf Hackschnitzel umgestiegen. Sogar Palettenmaterialien

werden wiederverwertet. Wir haben zudem den Produktdurchlauf optimiert, was letztlich auch die Qualität unserer Produkte verbessert hat. Und unser neuer betrieblicher Gastgarten war vorher ein Parkplatz. Wir haben also nicht wesentlich mehr Fläche in Anspruch genommen.

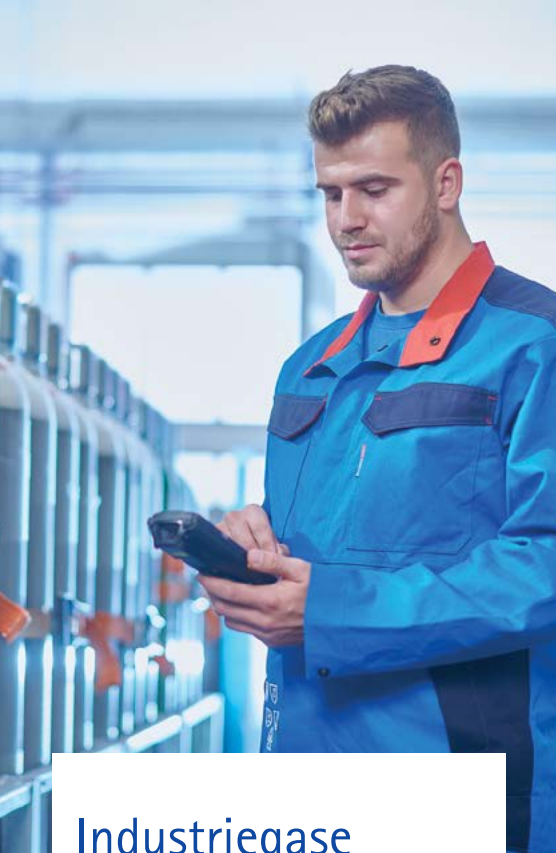
Wie schnell rechnet sich die Hackschnitzzellösung für das Heizen und Kühlen in Ihrem Fall?

Punzenberger: In elf Jahren ist diese Lösung, ohne fossile Brennstoffe das Gebäude zu betreiben, refinanziert. Das ist ein guter Wert. Die Faustregel lautet: Bis zu 15 Jahre nimmt man gerne in Kauf, mehr schon eher nicht mehr. Es ist jedenfalls eine sehr nachhaltige Lösung etwa im Unterschied zu Photovoltaik. Pflastert man jede Halle mit PV-Modulen zu, reduziert das nur die Stromrechnung, nicht

„Wir heizen und kühlen in Fraham mit Hackschnitzeln aus regionalem Holz.“

Robert Punzenberger, Geschäftsführer FIX Gebäudesicherheit + Service GmbH und Geschäftsführer Industriebau Peneder Bau-Elemente GmbH





Industriegase

Messer ist der weltweit größte privat geführte 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 Austria GmbH

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



Nachhaltiger Peneder-Standort
Fraham (oben), Peneder-Basis
Atzbach (Mitte), innovative
Gebäudeerweiterung bei
GEWA Blechtechnik (unten)

aber den Energiebedarf. Wir aber hinterfragen die Prozesse. So haben wir mit einem Kunden eine Energieoptimierung bei der Pulverbeschichtung durchgeführt und konnten den Energiebedarf um 40 Prozent reduzieren.

Welche Zukunftstrends sehen Sie im Bereich der nachhaltigen Industrieflächen?

Robert Punzenberger: In Zukunft wird es nicht nur darum gehen, Gebäude zu optimieren, sondern ganze Standorte nachhaltig zu gestalten. Das beinhaltet auch die Überlegung, ob ein Standort überhaupt der richtige ist. Zudem sehen wir großes Potenzial in der Gebäudeautomatisierung, der Vernetzung mit Energieversorgern und der Nutzung von E-Speichern. Letzteres realisieren wir gerade mit unserem Kunden GEWA Blechtechnik, der über bidirektionales Laden zu einem aktiven Netzteilnehmer wird. Ein weiterer Trend ist die Nutzung von Holzbau und Modulbauweise, die auch im Industriebau zunehmend an Bedeutung gewinnen.

Wo liegen die Herausforderungen im Industriebau, insbesondere angesichts der aktuellen Zinsentwicklung und der Unsicherheiten in der Industrie?

Punzenberger: Die Finanzierung ist natürlich ein Thema. Es herrscht zuweilen Unsicherheit über die wirtschaftliche Entwicklung und die Nachfrage nach Produkten, was oft zu Verzögerungen bei Bauprojekten

führt. Zudem sind die Prozesse bei Neubauten, etwa durch Umwidmungen, sehr aufwendig und mühsam. Daher gewinnen Aus- und Umbauten bzw. Modernisierungen von Bestandsgebäuden als Alternative zunehmend an Attraktivität.

Wie wichtig sind für Sie dabei Arbeitswelten?

Punzenberger: Arbeitswelten werden immer wichtiger. Früher gab es große, unattraktive Industrieflächen, wo niemand gerne arbeiten wollte. Heute schaffen wir es, diese Standorte so zu gestalten, dass sie ansprechend sind – mit guter Luft, angenehmer Beleuchtung, sozialen Räumen und Zusatzangeboten wie Kantinen und Kindergärten. Das steigert nicht nur die Produktivität, sondern auch die Attraktivität des Arbeitgebers. Unternehmen identifizieren sich stärker über das Gebäude und werden als Standortmagnet wahrgenommen. Wie beispielsweise das Automationsunternehmen Agilox in Neukirchen bei Lambach. Dessen Gebäude gibt viel her. Und es herrscht Wohlfühlcharakter.

Wo sehen Sie die Zukunft des Industriebaus?

Punzenberger: Die Zukunft liegt klar im Bestand. Das Bauen auf der grünen Wiese wird immer schwieriger und weniger attraktiv. Es geht darum, bestehende Gebäude nachhaltig zu nutzen und zu revitalisieren, wobei der Mensch, die Maschine und das Produkt im Mittelpunkt stehen. Dank unserer langjährigen Erfahrung können wir solche Projekte zum Pauschalpreis realisieren – das ist unsere Stärke und unser Versprechen an unsere Kunden.



Protec automatisiert
Gebäudemanagement
mit Zenon und senkt den
CO₂-Fußabdruck

Radikal optimiert

Protec, ein Hersteller von Steuerungs- und Automatisierungssystemen, setzt die Softwareplattform Zenon sowohl in Kundenprojekten als auch an seinem neuen Firmensitz, dem Protec Innovation Center, ein. Diese integrierte Lösung führte zu einer beeindruckenden Energieeinsparung von 77 Prozent nach dem Umzug in den Neubau.

Das Unternehmen Protec Steuerungen + Prozesstechnik GmbH mit Sitz in Feldkirch entwickelt fortschrittliche Automatisierungslösungen für Fertigungsmaschinen und Anlagen. Diese Lösungen beinhalten die Vernetzung nach Industrie-4.0-Standards zur Effizienzsteigerung. Ein zentrales Element der Softwarelösungen von Protec ist Zenon, eine Plattform des Salzburger Herstellers Copa-Data, mit dem Protec seit 1995 kooperiert. Diese Partnerschaft führte zur Entwicklung des modularen Visualisierungssystems Provis.

Am neuen Firmensitz setzt Protec Zenon als umfassende Gebäudemanagementlösung ein, die alle Steuerungssysteme

koordiniert und so für ein optimales Arbeitsklima bei minimalem Energieverbrauch sorgt. Unter anderem wird die Position der Raffstores automatisch an den Sonnenstand angepasst und die Beleuchtungssteuerung erfolgt über den Dali-Bus. Die Heizung und Kühlung des Gebäudes wird durch Luftwärmepumpen und Bauteilaktivierung gewährleistet, ergänzt durch eine Photovoltaikanlage auf dem Dach.

Haris Mahmutovic, Geschäftsführer von Protec, betont die Vorteile von Zenon: „Zenon ermöglicht die einfache Integration unterschiedlicher Systeme und bietet eine hohe Ergonomie und Energieeffizienz.“ Dies zeigt sich auch

„Durch Optimierungen konnten wir den täglichen Energieverbrauch von 600 kWh auf nunmehr 140 kWh senken.“

Haris Mahmutovic, Geschäftsführer und Prokurist von Protec

im Energiedatenmanagement, das über die Zenon Report Engine realisiert wird. Diese ermöglicht detaillierte Verbrauchs- und Netzqualitätsanalysen. Durch Optimierungen konnte der tägliche Energieverbrauch von 600 kWh auf 140 kWh gesenkt werden.

Seit 40 Jahren Ihr Spezialist für
ERNEUERBARE WÄRME

HARGASSNER
HEIZTECHNIK DER ZUKUNFT



WÄRMEPUMPE | PELLET- | STÜCKHOLZ- | HACKGUT-HEIZUNG | INDUSTRIEHEIZANLAGE | SOLAR

Veredelt

Das in der Produktion der Donau Chemie Landeck anfallende CO₂ wird künftig von Messer Austria für die weitere industrielle Nutzung veredelt. Die Kooperation reduziert die Transportwege um etwa eine Million Kilometer pro Jahr.

Messer Austria und Donau Chemie haben eine Partnerschaft geschlossen, um die Produktion von anorganischen Grundchemikalien umwelt- und klimaschonender zu gestalten. Das bei der Herstellung von Calciumcarbid in Landeck entstehende CO₂ wird von Messer Austria gereinigt und für die industrielle Nutzung aufbereitet. Diese Kooperation hilft auch, die CO₂-Knappheit am Gasmarkt zu



Das Donau-Chemie-Werk in Landeck: Messer investiert einen zweistelligen Millionenbetrag, um das CO₂ in Landeck zu veredeln und für den Transport zu verflüssigen

überbrücken, die durch die reduzierte Ammoniakproduktion in Europa entsteht.

Messer investiert einen zweistelligen Millionenbetrag, um das CO₂ in Landeck zu veredeln und für den Transport zu verflüssigen. Die Hauptabnehmer befinden sich in Tirol, Südtirol, Vorarlberg, anderen Teilen Österreichs und der Schweiz. Das CO₂ wird vor allem für die Karbonisierung von Getränken, die Gewächshausdüngung und die Bauwasserneutralisation verwendet. Auch bei der Produktion von Trockeneis, als Kältemittel in Klimaanlageanlagen und für Feuerlöscher ist das Gas von Bedeutung.

Durch die kürzeren Transportwege in Tirol und Vorarlberg werden CO₂-Emissionen

reduziert, was einer Einsparung von etwa einer Million Kilometern pro Jahr entspricht. Die Inbetriebnahme der Ascorsorb-CO₂-Rauchgas-Rückgewinnungstechnologie in Landeck ist für die zweite Jahreshälfte 2023 geplant, wodurch das CO₂ aus dem Rauchgas nahezu vollständig zurückgewonnen werden kann.

Michael Holy, Geschäftsführer von Messer Austria, betont, dass die Partnerschaft das Engagement für Umwelt- und Klimaschutz unterstreicht und die Produktions- und Versorgungssicherheit erhöht. Richard Fruhwürth von der Donau Chemie AG sieht die Zusammenarbeit als weiteren Schritt in Richtung umweltfreundlichere Produktion.

BEIGESTELLT



PARTNERTREFF 2024

JETZT ANMELDEN!



10. & 11. Oktober, 2024



Marx Halle Wien

sonepar
Powered by Difference



Scan zum Anmelden



360°

KOMMUNIKATION

Inhalte ganzheitlich
denken und multimedial
verbreiten

Anfrage unter:
steinbrucker-murri@industriemagazin.at

**INDUSTRIE
MAGAZIN**

WEKA
INDUSTRIE
MEDIEN

Von der „Expertin“ zur Expertin.

SELEKTIV

Das neue Medium für Wirtschaft und Politik
in Österreich – jetzt lesen!

selektiv.at



Der neue wirtschaftspolitische Newsletter
für Österreich, täglich um 7 Uhr.