

# NEW BUSINESS

## Die Einzelkämpfer

Die Vergangenheit hinter sich lassen und in ein neues Erwerbsleben starten –  
so läuft es für EPU in Österreich



**Top-Thema** Weiterentwicklung und Anpassung als dauerhafte Begleiter in der Arbeitswelt **Innovative Industrie** Sichere IT-Systeme, smarte Software und künstliche Intelligenz **Steiermark** AT&S setzt nächsten Wachstumsschritt ins Reich der Mitte

# Meinem Kind eine gesunde Welt weiter- geben.

Das ist:

**Mein Antrieb.  
Meine Energie.**

Wer den Antrieb hat, etwas zu verändern,  
hat die richtige Energie – mit Strom aus  
100% Wasserkraft und klimaneutralem Gas.  
[verbund.com/MeinAntrieb](https://www.verbund.com/MeinAntrieb)

**Verbund**  
Am Strom der Zukunft



Bettina Ostermann

Victoria E. Morgan

## LIEBE LESERINNEN UND LESER,

**H**aben Sie schon von „permanent beta“ gehört? Keine Sorge, dabei handelt es sich um keine neue chronische Erkrankung, sondern um eine ziemlich treffende Beschreibung der heutigen Arbeitswelt. In der Software-Entwicklung ist die sogenannte Beta-Version eine unfertige Testversion, die anhand von User-Feedback verbessert bzw. an konkrete Bedürfnisse angepasst wird. Übertragen auf das Berufsleben meint „permanent beta“ die unaufhörliche Weiterentwicklung bzw. Anpassung der eigenen Arbeitsweisen, Fähigkeiten und Beziehungen. Arbeitsverhältnisse, die ein Erwerbsleben lang bestehen, sind heute eine Seltenheit. Neuanfänge, Brüche, Übergangsphasen oder Quereinstiege stehen hingegen auf der Tagesordnung. Auch der kontinuierliche Wandel der Wirtschaft hin zur Dienstleistungsökonomie hat in den vergangenen Jahren zu einem Gründungsboom von Ein-Personen-Unternehmen (EPU) geführt, die mittlerweile rund 60 Prozent der österreichischen Unternehmenslandschaft ausmachen. „Mittelfristig war und ist auch die Digitalisierung von Arbeitsmitteln ein Thema, die leichte Nutzung von Kommunikationskanälen lässt eine effektivere und auch eine effizientere Bearbeitung von Zielgruppen sowie die Umsetzung

von Geschäftskonzepten zu“, erklärt Manfred J. Schieber. Warum das EPU-Dasein trotz beruflicher Erfüllung, flexibler Arbeitszeiten und allgemeinem Optimismus kein unternehmerischer Spaziergang ist, verrät der Head of Study Programs Management & Entrepreneurship an der FH Wien der WKW in unserer Coverstory ab Seite 12.

„Permanent beta“ hat mittlerweile auch am Büroimmobilienmarkt seine Spuren hinterlassen. Gut so, denn in Zeiten von „New Work“ möchte man seine produktiven Stunden schließlich nicht im „Old Office“ verbringen. Wie und vor allem wo sich Arbeitsplätze in moderne Lebenswelten verwandeln, erfahren Sie ab Seite 30. In unserem Bundesland-Special haben wir uns dieses Mal der Steiermark gewidmet. Auf stolzen 64 Seiten verraten wir Ihnen, mit welchen Schritten der Leiterplatten-Hersteller AT&S seine bereits führende Marktposition noch weiter ausbauen will, wie das Grazer Start-up Schrott24 seine Konkurrenz minimiert, welchen Großauftrag der steirische Maschinenbauer PIA Automation Austria kürzlich an Land ziehen konnte u. v. m.

Viel Spaß beim Lesen wünscht Ihnen  
Ihre Chefredaktion



### IMPRESSUM

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

**Anzeigen, Sonderprojekte:** Reinhard Fischbach (DW 200), reinhard.fischbach@newbusiness.at, Aniko Kellner (DW 240), aniko.kellner@newbusiness.at, Marcus Kellner (DW 500), marcus.kellner@newbusiness.at • **Sekretariat:** Sylvia Polak (DW 100), sylvia.polak@newbusiness.at • **Chefredaktion:** Victoria E. Morgan (VM), victoria.morgan@newbusiness.at (DW 370), Bettina Ostermann (BO), bettina.ostermann@newbusiness.at (DW 360) • **Redaktion:** Rudolf N. Felser (RNF), rudolf.felser@newbusiness.at (DW 320), Thomas Mach (TM), machwort@chello.at • **Illustrationen:** Kai Flemming • **Art-Direktion:** Gabriele Sonnberger (DW 720), gabriele.sonnberger@newbusiness.at • **Lektorat:** Mag. Caroline Klima, caroline.klima@gmail.com • **Druck:** Hofeneder & Partner GmbH • **Abonnements:** Abopreise Inland: 33 Euro pro Jahr, abos@newbusiness.at • **Vertrieb:** cargoe Morawa PGV GmbH & Co KG, Friedrich-von-Walchen-Straße 37, 5020 Salzburg • **Verlagspostamt:** 1060 Wien • **Cover:** © Fotolia/liuzishan



**6 Menschen & Karrieren**

Experten sind gefragt – wer hat welchen Karrieresprung gemacht

**8 Porträt**

Interessante Persönlichkeiten aus der Wirtschaft. Diesmal: Andreas Bierwirth, CEO von Magenta Telekom

**12 Coverstory**

Das Leben als EPU: Geprägt von Romantik und falschen Vorstellungen

**18 Das Ende der Festanstellung?**

Wie die Gig Economy den Arbeitsmarkt umkrempelt

**22 Fragiles Management**

Ist es ein Zufall, dass ein Schlüsselbegriff der agilen Teambildung aus dem groben Team sport Rugby kommt?

**24 Fehlerkultur**

Irrtümer führen zu Erkenntnisgewinn, wenn die Fehlerkultur gepflegt wird

**26 Zeit für Veränderung**

Die Beziehungsebene als wichtiger Baustein im Changemanagement

**28 Der neue Mitarbeiter**

Ein exklusiver Einblick in das neue Buch des Querdenkers „Tauchmaske“

**42 Büchertipps**

Die neuesten Buch-Highlights für den Monat Oktober: u. a. Starke Frauen aus Österreich von Caroline Klima

**46 Hot & Top**

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

**48 Hotel Tipp**

Abschalten in beeindruckender Naturkulisse in einem der drei Chalets des FourElements – Living by Berger



**Schwerpunkt:**  
**Innovative Industrie**  
 auf 56 Seiten  
 Österreichs Top-Highlights



54



94

**Interessantes in dieser Ausgabe**  
 Der Datenflut Herr werden  
 Automatisierung mit Open Source  
 Managed Communication



**IN DIESER AUSGABE**

→ 64 Seiten Steiermark

**50 Coachingzone**

Die monatliche Kolumne zum Thema Coaching von Dr. Hannes Somberger

**171 Cartoon**

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

**110 In leitender Position**

Mit einer investitionsfreudigen Zukunftsstrategie baut AT&S seine Marktführerschaft aus

**118 Hört, hört!**

Neuroth bekommt zentralen Produktionsstandort im Süden von Graz

**124 Verschmelzung von Schrott**

Das Grazer Start-up Schrott24 minimiert seine deutsche Konkurrenz

**136 Der Zeit-Roboter**

Mehr Zeit für Gesundheitsfragen bleibt der Apotheke Weiz dank Robi

**140 Die „grüne“ Mark**

Die steirische Green-Tech-Branche zeigt sich von der besten Seite

**150 Akademischer Makerspace**

An der TU Graz trifft die Maker-Community auf Industrie und Forschung

**156 Rekordexport**

Der steirische Außenhandel verzeichnete 2018 ein weiteres Rekordjahr

**166 Wind of Change**

Windkraft mit einer Leistung von 1.000 MW ist nächstes Etappenziel auf dem Weg in die grüne Energiezukunft



Der (Un)Sinn von App Shielding  
Lang lebe das Passwort!  
Das smarte Stadion  
und vieles mehr ...



Fotos: Magenta Telekom, Gerd Altmann/Pixabay, FourElements/Living by Berger, rawpixel/Pixabay, eww ag, Austrian Standards, Lukas Ilgner, AT&S

**SOLUTO**

**Birgit Kagerer-Wiesinger**

Die Soluto-Franchise-Zentrale in Korneuburg erweitert ihre Führungsebene. Seit September ist Birgit Kagerer-Wiesinger, ehemalige Leiterin der Personal- und Organisationsentwicklung der Austria Bau Oberösterreich GmbH, für die Bereiche Mitarbeiterentwicklung und Franchise-Management verantwortlich. Durch ihre langjährige Beratungserfahrung von namhaften Bauunternehmen in der Austria Bau Oberösterreich



GmbH, zu deren Gesellschaftern auch Soluto gehört, konnte sie die Entwicklung des Stammbetriebs und der Franchise-Zentrale von Anfang an mitverfolgen. „Die Vordenkmentalität

des Unternehmens sowie der einzelnen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter von Soluto begeistert mich ebenso wie das innovative Franchise-System. Ich freue mich sehr, Teil dieser Erfolgsgeschichte zu werden“, so Kagerer-Wiesinger. ■

**INTERXION ÖSTERREICH**

**Claudia Mahdi**

Als neue Finance Managerin von Interxion in Österreich verantwortet Claudia Mahdi sämtliche finanziellen Belange für den Standort Wien sowie die Region Österreich. Mahdi startete ihre Karriere während des Studiums an der WU Wien bei einer Steuerberatungs- und Wirtschaftsprüfungskanzlei. Ihre weitere berufliche Laufbahn führte sie unter anderem in das Controlling-Führungsteam der Austrian Airlines AG, später übernahm sie etwa auch die



Leitung Rechnungswesen & Controlling der Österreichischen Caritas Zentrale. Außerdem ist Mahdi Lektorin im Bereich Rechnungswesen und Controlling an der FH Wien der WKW und Vortragende an der WIFI Wien Finanzakademie. ■

Leitung Rechnungswesen & Controlling der Österreichischen Caritas Zentrale. Außerdem ist Mahdi Lektorin im Bereich Rechnungswesen und Controlling an der FH Wien der WKW und Vortragende an der WIFI Wien Finanzakademie. ■



Mit 1. Oktober übernimmt Klaus Sickinger als Regional Head of CEE die Verantwortung für das CEE-Geschäft von msg Plaut. **Sickinger goes east.**

Fotos: Roswitha Aumayr Photographie, privat, Klaus Sickinger

**S**eit Juli 2019 treten die Plaut Consulting Austria GmbH und die msg systems GmbH in Österreich gemeinsam als msg Plaut Austria GmbH auf. Mit der Verschmelzung der beiden IT-Traditionshäuser wird der Fokus auf die DACH-Region sowie den Wachstumskurs in den CEE- und CIS-Ländern vom Wiener Headquarter aus verstärkt. In diese Strategie passt der aktuelle Neuzugang ausgesprochen gut hinein: Klaus Sickinger verfügt über mehr als 15 Jahre Management-, Finance- und Sales-Erfahrung in NASDAQ/DAX-gelisteten Unternehmen – über elf Jahre davon allein in Diensten von SAP. Keine schlechte Ausgangslage für ein SAP-Beratungshaus. Der 48-jährige Oberösterreicher übte verantwortungsvolle Aufgaben aus, unter anderem als CFO bei Oracle und SAP, Vertriebsleiter und Geschäftsführer von SAP Österreich, und zeichnete zuletzt als Leiter von S/4 HANA MOVE für SAP in Mittel- und Osteuropa verantwortlich.

#### Ausbau der Standorte in CEE

Bei msg Plaut wird Klaus Sickinger das Wachstum der bestehenden Standorte in Polen, Tschechien und Rumänien unterstützen und den Aufbau neuer CEE-Standorte übernehmen – beginnend 2020 mit Niederlassungen in Ungarn und der Ukraine. „Ich freue mich schon sehr auf die Herausforderung, den Wachstumskurs von msg Plaut aktiv mitzugestalten und den erfolgreichen Kurs dieses innovativen Unternehmens in die neuen Märkte fortzusetzen“, so Sickinger. Als hundertprozentige Tochter der deutschen msg systems AG verfügt msg Plaut eigenen Angaben zufolge „über die Schlagkraft großer, internationaler IT-

Konzerne und aufgrund des klaren Standortbekenntnisses zugleich auch über die Flexibilität mittelständischer, lokaler Anbieter“. – „Als Wegbereiter einer dynamischen Welt digitaler Ökosysteme unterstützen wir unsere Kunden tatkräftig dabei, sich in ihren Geschäftsfeldern, Branchen und Märkten zu etablieren und zu wachsen. Mit Klaus Sickinger haben wir einen hervorragenden Kenner für den Raum Mittel- und Osteuropa gefunden, dessen Erfahrungen uns in unserem Wachstumskurs unterstützen werden“, freut sich Geschäftsführer Georg Krause über den Neuzugang.

#### Mitarbeiterzahl verdoppeln

Als renommiertes SAP-Beratungshaus hat sich Plaut insbesondere mit der Verbindung aus betriebswirtschaftlicher Digitalisierungs- und Innovationsberatung und lösungsorientierter SAP-Implementierung einen Namen auf dem heimischen Markt gemacht. Durch die kürzlich vollzogene Verschmelzung mit msg systems, die mit langjährigem Branchenfokus spezialisierte IT-Lösungen und Beratungen anbietet, wird nun ein erweitertes Spektrum an Kompetenzen, branchenspezifischem Know-how und Innovationskraft geboten. Raimund Binder, ebenfalls Geschäftsführer, über die weiteren Wachstumspläne: „Wir werden in den nächsten Jahren von derzeit rund 100 MitarbeiterInnen auf bis zu 200 wachsen. Zudem haben wir erst vor wenigen Monaten Niederlassungen in Oberösterreich und der Steiermark gegründet und planen darüber hinaus eigene Standorte in der Ukraine und in Ungarn, um noch näher bei unseren Kunden zu sein und heimische Unternehmen bei der Expansion zu begleiten.“ **RNF**

#### ACREDIA

##### Petra Smetazko

Die Versicherungsmathematikerin Petra Smetazko verantwortet ab sofort den Fachbereich Inkasso bei dem Kreditversicherer Acredia. Smetazko, langjährige Mitarbeiterin des Unternehmens, ist in dieser Funktion gemeinsam mit ihrem fünfköpfigen Team für die Erfassung und Einbringung offener Forderungen von Acredia- und Euler-Hermes-Versicherungsnehmern zuständig.



„Acredia macht Mut zu handeln. Das ist unser Markenversprechen, das wir auch im Unternehmen umsetzen: Mut zu mehr Frauen in Führungspositionen in der Finanzbranche ist bei Acredia gelebte Praxis. Ich freue mich sehr, mit Petra Smetazko eine Top-Expertin aus den eigenen Reihen in dieser wichtige Funktion zu besetzen“, freut sich auch Acredia-Vorständin Gudrun Meierschitz. ■

#### FÖRDERANLAGEN-SCHLOSSEREI

##### WERFRING GMBH

##### Manuel Hartmann

Veränderung bei der Förderanlagen-Schlosserei Werfring GmbH: Manuel Hartmann löst Johannes Glatz, der sich nach über sechs erfolgreichen Jahren im Unternehmen aus privaten Gründen zurückgezogen hat, in der Funktion des Geschäftsführers ab. Der 1986 geborene Hartmann hat einen Abschluss der HTL für Mechatronik in Eisenstadt und sammelte zuletzt als Produktspezialist in den Bereichen Mess-, Wäge- und Inspektionstechnik sowie im Vertrieb als Key Account Manager im Maschinenbaubereich der Lebensmittelindustrie intensive Erfahrung auf den Gebieten Qualitätskontrolle, Automatisierungstechnik und Projektmanagement. Er ist verheiratet und Vater zweier Kinder. ■



Georg Krause und Raimund Binder, Geschäftsführung msg Plaut Austria GmbH

# Aus der Bank auf die Uni, von BWL zum Marketing und als Flieger in die Lüfte – Magenta-CEO Bierwirth ist facettenreich.

## Piloten ist nichts verboten.

**A**ndreas Bierwirth gilt nun schon seit Jahren als Überflieger in der Wirtschaftswelt. Das hat nicht nur mit seiner Erfahrung im Luftfahrtbusiness zu tun, das er sowohl aus dem Cockpit als auch aus dem Chefsessel kennt. Aber fangen wir lieber von vorne an: Schon früh zeigte sich die (zumindest) duale Begabung des jungen Bierwirth. Er machte eine Ausbildung zum Bankkaufmann bei der Deutschen Bank und saß auch schon als Jugendlicher das erste Mal in einem Segelflugzeug. Finanzen, Führung und Fliegerei waren drei „Fs“, die ihn seitdem begleitet haben. Nach dem Abschluss seiner Ausbildung studierte er BWL an der Universität Münster und promovierte 2001 am Lehrstuhl für Marketing. Aber die Fliegerei ließ ihn niemals los. Das resultierte darin, dass er parallel auch die Ausbildung zum Berufspiloten abschloss. Was macht man nach einem BWL-Studium und mit einem Pilotenschein in der Tasche? Richtig! Man wird Geschäftsführer eines Luftfahrtunternehmens und verbindet seine Talente bzw. Leidenschaften miteinander. Das aus dieser anfangs kleinen Airline wenig später Germanwings, einer der ersten erfolgreichen Billigflieger

werden sollte, ist einer der Meilensteine auf Bierwirths bisherigem Karriereweg. Es folgte ein paar Jahre später der Wechsel als Vice President Marketing zur Lufthansa und dann im Jahr 2008 die Übersiedlung nach Österreich für den Chefposten bei Austrian Airlines – in einer Zeit des Umbruchs für die heimische Luftlinie. Wie die Zeit vergeht: Nun schon seit 2012 pilotiert Bierwirth die T-Mobile Austria, die er, sein Team und die vielen Mitarbeiter nach Übernahme von UPC unter der Marke Magenta Telekom zu einem neuen digitalen Konzern formen.

### Umbruch liegt in der Luft

Telekommunikation und Luftfahrt, wie ähnlich sind sich diese Branchen überhaupt? „Es ist ganz, ganz viel vergleichbar – und dann doch wieder nicht“, so Bierwirth gegenüber NEW BUSINESS, um dann zu ergänzen: „Alle Investitionen werden zum Beispiel sehr langfristig getätigt, Business-Pläne gehen über 20 Jahre. Gleichzeitig weiß man, dass bereits nach einem halben Jahr die Realität dramatisch anders aussehen kann. In beiden Branchen erleben wir radikale Veränderungen durch neu entstehende Geschäftsmodelle. Das, was bei den

---

### Gesunder Management-Mix

»Für wichtige Managemententscheidungen ist aus meiner Sicht ein gesunder Mix aus Analytik, Bauchgefühl und Mut notwendig.«

Andreas Bierwirth, CEO von Magenta Telekom

---





Foto: Magenta Telekom/Marlena König



Airlines die Low-Cost-Carrier auf Kurzstrecken sind, waren in der Telekommunikationsbranche die Entstehung von WhatsApp oder Facebook Messenger mit Telefonfunktion. Diese großen Umbrüche finde ich spannend, und die haben wir in beiden Industrien.“

An großen Umbrüchen mangelt es in Zeiten der Digitalisierung zum Glück nicht. Man muss es allerdings verstehen, damit umzugehen. „Agilität ist nicht nur ein Schlagwort, sondern muss tagtäglich gelebt werden. Die Schnelligkeit des digitalen Zeitalters erlaubt kein Rasten, Führungskräfte müssen immer am Ball bleiben und ganz nah an den Kun-

den sein. Gleichzeitig sind eine klar formulierte Vision und ein Zielbild, an dem sich alle Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter orientieren können, enorm wichtig. Das große Ganze darf man nie aus den Augen verlieren“, lautet in diesem Zusammenhang Bierwirths Erfolgsrezept. Von seinem Team erwartet er, dass sie Chancen ergreifen und den Mut haben, Entscheidungen zu treffen. „Für wichtige Managemententscheidungen ist aus meiner Sicht ein gesunder Mix aus Analytik, Bauchgefühl und Mut notwendig“, so Bierwirth. Sehr sportlich. Da verwundert es nicht, dass der Magenta-CEO – übrigens Fan von Borussia

Dortmund (BVB) – für seinen Job eine Ballsport-Analogie parat hat: „Gerade in der Position des CEOs ist das Geschäft vergleichbar mit jenem eines Fußballtrainers. Im Erfolg hat man viele Freunde. Im Misserfolg ist man auch immer schnell ein Teil der Lösung. Es ist wichtig, sich dies immer wieder bewusst zu machen. Die wirkliche Konstante in einem Unternehmen sind ja die Mitarbeiter, vergleichbar mit den Fans eines Vereins.“

**Zufriedenheit ist das Wichtigste**

„Cheftrainer“ Bierwirth wird das magentafarbene Trikot aber sicher noch eine Weile tragen – schließlich gibt es noch viel zu tun. Auf die Frage nach seinen Plänen für die kommenden Jahre gibt er eine fast schon philosophische Antwort: „Die Verschmelzung von T-Mobile und UPC zu Magenta Telekom ist eine Aufgabe, die noch längst nicht abgeschlossen ist, werde ich mich mit dieser Frage weiter beschäftigen. Ohnehin sind meine tatsächlichen Wege ganz anders als die geplanten gewesen. Ich habe schon längst aufgegeben, meine Schritte konkret zu planen. Sie passieren irgendwann. Oder auch nicht. Deshalb ist das Wichtigste, im aktuellen Job zufrieden zu sein und nicht Getriebener seiner selbst.“ Ein gutes Schlusswort, eigentlich. **RNF**

**ZUR PERSON**

**Wie im Flug**

Andreas Bierwirth ist seit 2012 Vorstandsvorsitzender von T-Mobile Austria, seit Kurzem Magenta Telekom. Er studierte BWL an der Universität Münster und promovierte 2001 am Lehrstuhl für Marketing. Nach Positionen als Managing Director bei Germanwings (2002) und Vice President Marketing bei Lufthansa (2006) wurde er 2008 zum CEO der Austrian Airlines bestellt. Er wirkt als Aufsichtsrat in mehreren Unternehmen (z. B. Do&Co AG oder easyjet in London), gilt als Experte für Digitalisierung und konsequenter Treiber von Innovation und Wettbewerbsfähigkeit.



Fotos: Magenta Telekom

Die Familie an Bord, genug Treibstoff im Tank und duftendes, frisches Gebäck im Körbchen – es braucht gar nicht viel, um den Captain im Cockpit der Magenta Telekom glücklich zu machen.

## Zwölf Fragen an Andreas Bierwirth.

**H**err Bierwirth, was wollten Sie als Kind werden?  
Ganz klar Pilot.

Was bedeutet Glück für Sie?

Glück hat so viele Facetten. Im Großen die Familie und Partnerschaft. Im Kleinen Zeit für einen Flug zu finden. Und Zeit mit den Freunden. Nochmals Menschen zu begegnen, zu denen sich Freundschaften entwickeln. Oder auch nur Sonntagfrüh in die Stadt zu meinem Lieblingsbäcker zu fahren, um schönes Gebäck zu kaufen.

Welches Buch haben Sie zuletzt gelesen?

Factfulness von Hans Rosling.

Welche Persönlichkeit inspiriert Sie?

Es gibt einige und vor allem sind es die nicht bekannten Namen. Es sind Menschen, die ihren Leidenschaften nachgehen. Für etwas brennen. Wenn man bekanntere Namen unbedingt nennen will, dann zum Beispiel Niki Lauda und Attila Dogudan oder Hans-Joachim Watzke, Vorstandsvorsitzender des BVB. Aber unlängst auch Richard D. Precht und sein Tanz der Gedanken.

Gibt es ein Lebensmotto, das Sie verfolgen?

Eigentlich nicht.

Mit wem würden Sie gerne einen Tag lang tauschen?

Derzeit mit Lucien Favre, dem Trainer des BVB. Einen Tag diese Mannschaft zu trainieren. Ein Traum.

Was war Ihr bisher größter Erfolg?

Puh. Die Gründung der Germanwings. Einen nicht unwesentlichen Beitrag zum Überleben und zur Neu- ausrichtung der AUA geleistet zu haben. Aber am meisten freut mich die Entwicklung der T-Mobile/Magenta. Und dabei nicht nur die Big Steps, wie der Turnaround oder der Merger mit UPC. Es ist die Kontinuität, nun sieben Jahre in Folge Erwartungen übertroffen zu haben und damit dem Unternehmen ganz neue Perspektiven



Bierwirth beim ersten 5G-Videocall Österreichs mit seiner Kollegin Maria Zesch

erarbeitet zu haben. Ja, diese Kontinuität. Ich glaube, das war und ist der größte Erfolg!

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

Mit einem einmotorigen Propellerflugzeug selbst nach Australien und zurück zu fliegen.

Worüber haben Sie zuletzt gelacht?

Heute noch. Bei einem Telefonat mit meinem Freund.

Gibt es etwas, was Sie schon immer ausprobieren wollten, sich bisher aber nicht getraut haben?

Meine Hubschrauberlizenz. Und einen Halbmarathon. Aber auch die Arbeit meiner Frau als Mutter einmal für eine Woche zu übernehmen.

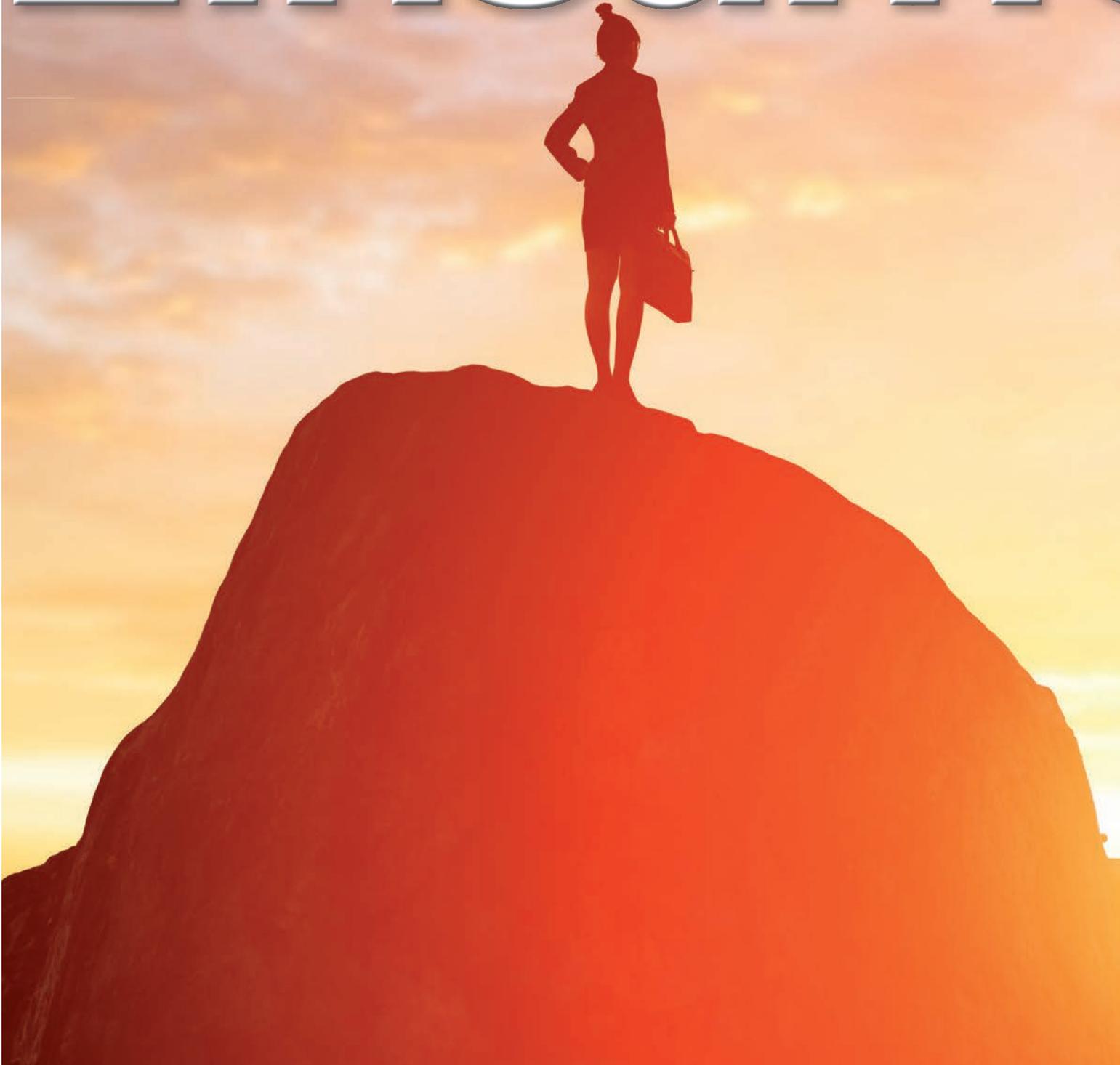
Was motiviert Sie, tagtäglich aufzustehen?

Noch vor Entstehung der Motivation dazu haben meine Kinder mich bereits aus dem Bett getrieben.

Wenn Sie ein Tier wären, welches wären Sie dann und warum?

Ein Tiroler Adler. Schöne Landschaft. Saubere Luft. Genug Nahrung und ein hervorragendes Flugmaterial. ■

# Einsame



# e Spitze

Seine Träume verwirklichen, arbeiten,  
wann, wo und mit wem man will, und  
endlich sein eigener Chef sein:

Die Vorstellung von einem Erwerbs-  
leben als EPU klingt wahrlich  
verführerisch. Ist die Realität  
tatsächlich so romantisch?

**W**ir suchen ihren Rat in schwierigen Lebenslagen, vertrauen ihnen die Pflege unserer Angehörigen an, verschlingen ihre Artikel und Bücher oder kaufen ihr liebevoll gezüchtetes Gemüse am Wochenmarkt. Auch wenn wir ihre Form der Erwerbstätigkeit meistens nicht hinterfragen – Ein-Personen-Unternehmen (EPU) sind zu einem fixen Bestandteil unseres täglichen Lebens geworden.

Laut der aktuellen Studie „EPU in Österreich – Monitoringbericht 2018/19“ der KMU-Forschung Austria



waren 2018 rund 316.000 Unternehmer in Österreich Chef und Mitarbeiter in einer Person. Damit macht dieser Sektor mittlerweile rund 60 Prozent aller aktiven Unternehmen aus. So viele unternehmerische Einzelkämpfer wie heute gab es jedoch nicht immer.

#### Boom der Ich-AGs

„Allein in den letzten sechs Jahren ist die Anzahl der EPU um fast 65.000 bzw. um mehr als 25 Prozent gestiegen, während die Steigerungsrate bei den sonstigen Unternehmensgrößen bei nicht einmal 6 Prozent liegt“, erklärt Manfred J. Schieber, seines Zeichens Head of Study Programs Management & Entrepreneurship an der FH Wien der WKW. Ursachen für diesen Boom der EPU erkennt der Experte gleich mehrere. „Zum einen entwickelt sich die Wirtschaft kontinuierlich zu einer Dienstleistungsökonomie und Dienstleistungen lassen sich tendenziell kleinteiliger umsetzen als etwa eine

Produktion. In Österreich trugen Dienstleistungen im Jahr 2018 bereits mit 70,4 Prozent zur Bruttowertschöpfung bei, die Anzahl der Beschäftigten in diesem, dem tertiären Sektor, lag bei knapp 74 Prozent. Verglichen mit dem sekundären Sektor, der Produktion, war die Anzahl der Beschäftigten in der ersten Hälfte der Siebzigerjahre noch gleichauf, während heute im Dienstleistungsbereich drei Mal so viele Menschen beschäftigt sind wie in der Produktion. Geschäftsmodelle, die mit einer Person als Dienstleistungserfüller und überschaubaren Betriebsmitteln das Auslangen finden, werden

quantitativ mehr, das finanzielle Risiko ist dabei oft geringer. Zum anderen spielen in der langfristigen Betrachtung die steigende Mobilität sowie die zunehmende berufliche Unabhängigkeit von Frauen – etwas mehr als die Hälfte der EPU in Österreich sind weiblich – eine Rolle. Mittelfristig war und ist auch die Digitalisierung von Arbeitsmitteln ein Thema, die leichte Nutzung von Kommunikationskanälen lässt eine effektivere und auch eine effizientere Bearbeitung von Zielgruppen sowie die Umsetzung von Geschäftskonzepten zu.“

#### Erwartung vs. Realität

Unabhängigkeit und Selbstverwirklichung gelten mit Nennungen jenseits der 70-Prozent-Marke als Hauptmotive für die Gründung eines EPU, dicht gefolgt von der Annahme einer flexibleren Zeiteinteilung. „In den Statistiken werden diese positiven Aspekte von den Befragten durchwegs häufiger genannt als die negativen. Themen wie Unzufriedenheit am früheren Arbeitsplatz oder Perspektivlosigkeit hinsichtlich der Weiterentwicklung in der bestehenden Organisation lassen sich hier ausmachen, scheinen aber im Vergleich der Motive weniger ausschlaggebend zu sein“, erklärt Schieber und gibt zu bedenken, dass der relative Vergleich jedoch leicht über eine durchaus vorhandene Problematik hinwegtäuschen kann. „Die Begründung, durch den Weg in die Selbständigkeit einer Arbeitslosigkeit zu entgehen, wird immerhin von etwa einem Viertel der Befragten bestätigt. Legt man diesen Wert auf unselbständig Erwerbstätige und damit auf eine Arbeitslosenrate von 25 Prozent um, würde das gemeinhin als volkswirtschaftliche Katastrophe aufgefasst werden, im Kontext der EPU wird diese Größenordnung aber in der öffentlichen Diskussion kaum wahrgenommen.“

Auch der im Zusammenhang mit EPU-Gründungen durchwegs positiv interpretierte Aspekt der freien Zeiteinteilung sollte laut Manfred J. Schieber kritisch hinterfragt werden, denn er ginge insbesondere für Frauen oftmals nicht mit der Realität einher. „Durch die nach wie vor reale Situation, dass in den meisten Fällen Frauen für die Kinderbetreuung Verantwortung übernehmen, ist die flexible Einteilung der Arbeitszeit oftmals kein Wunsch, sondern eine Notwendigkeit, um berufliche und private Lebensbereiche überhaupt vereinbaren zu können.“

### Unternehmerische Freiheit hat ihren Preis

Eine Unabhängigkeit ergibt sich zwar aus der Entkopplung von einem Arbeitgeber und der damit verbundenen Weisungsfreiheit, bringt dafür aber andere Abhängigkeiten mit sich. „EPU haben schon aufgrund der Unternehmensgröße einen entscheidenden Nachteil im Bezug zur jeweiligen Markt- bzw. Verhandlungsmacht, haben sich üblicherweise mit mehr Wettbewerb auseinanderzusetzen und können Preise demnach schwerer durchsetzen“, so Schieber. „Dass EPU sich ihre Kunden/Kundinnen aussuchen können und nur noch die spannenden und lukrativen Aufträge bearbeiten müssen, muss ins Reich der Märchen verbannt werden und trifft nur auf eine Minderheit zu.“

Auch das Thema Selbstverwirklichung muss laut Schieber relativ gesehen bzw. klargestellt werden, insofern, als die meisten EPU genau in dem Bereich selbständig werden, in dem sie davor bereits gearbeitet haben. „Quereinsteiger finden sich meist in wenig qualifizierten und damit niedrig bezahlten Geschäftsfeldern wieder bzw. müssen sich mangels Branchenerfahrung erst mühsam und mit viel Lehrgeld ihren Markt erobern. Die angesprochene Selbstverwirklichung gibt es natürlich, aber nicht in der Interpretation, die gemeinhin darunter verstanden wird.“

### Die aktuelle Stimmungslage

Die allgemeine Stimmung unter heimischen EPU ist laut dem WKÖ-Wirtschaftsbarometer 2019 durchaus positiv, wie auch Manfred J. Schieber bestätigt, doch dieser Optimismus ist nicht allein auf die Entwicklungen am EPU-Sektor zurückzuführen. „Die Stimmung ist natürlich auch von der gesamtheitlichen Wirtschaftslage abhängig. Einerseits trägt eine positive Konjunktur auch zur verstärkten Nachfrage kleinteiliger Angebote, wie sie insbesondere die EPU in Dienstleistungssektoren anbieten, bei. Wenn man sich andererseits jedoch die Sparmaßnahmen der Unternehmen ebenso wie jene der Konsumenten bei schwächelnder Konjunktur genauer ansieht, betrifft dies ganz oft genau



diese Dienstleistungen. Eingespart wird dann im B2B zum Beispiel im Beratungs- und Schulungsbereich bzw. bei der Personalentwicklung. „

Das WKÖ-Wirtschaftsbarometer verwies Anfang des Jahres jedoch auch auf eine Eintrübung der gesamtwirtschaftlichen Stimmung. Die angekündigte Konjunkturabkühlung habe unter heimischen EPU laut Schieber jedoch noch keine Auswirkungen gezeigt. „Es scheint im Bereich der EPU eine Art Resistance gegen die gerade ausbrechenden globalen Herausforderungen, die sich aus Handelsstreitereien und Machtspielen generieren, zu geben. Hört man sich – empirisch nicht unterlegt – die Stimmungslage in den EPU an, bekommt man eher den Eindruck, als würde eine herannahende Krise mehr als Chance gesehen, mit kleinen, individualisierten Geschäftsmodellen die sich immer schneller verändernden Nachfrageinhalte gut abdecken zu können. Möglicherweise ist dies auf die österreichische Mischung aus sehr wohl vorhandenem Innovationspotenzial und der sprichwörtlichen Gelassenheit zurückzuführen – eine durchaus erfolgreiche und auch Erfolg versprechende Kombination.“

### Wachstum? Eine Frage der Fähigkeiten.

In Anbetracht des derzeitigen Optimismus, liegt die Annahme ebenso optimistischer Wachstumschancen im EPU-Bereich mehr als nahe. Sie sind laut Schieber jedoch von der Branche, aber viel mehr von der Persön-

## Falsche Vorstellungen

»Dass EPU sich ihre Kunden/Kundinnen aussuchen können und nur noch die spannenden und lukrativen Aufträge bearbeiten müssen, muss ins Reich der Märchen verbannt.«

Manfred J. Schieber, MA, MSc Head of Study Programs Management & Entrepreneurship an der FH Wien der WKV





lichkeit bzw. den individuellen Fähigkeiten und Talenten abhängig. „Selbstverständlich kann aus dem mobilen EPU-Friseurstudio eine ganze Kette entstehen. Eine solche Entwicklung benötigt aber neben den Fachkenntnissen des Gewerbes noch ganz andere Kompetenzen. Aus der überschaubaren Selbstorganisation entstehen im konkreten Beispiel komplexe Planungs-, Auslastungs- und Ersatzpersonalthemen. Rechtsfragen weiten sich auf Themen der Haftung und einer Unzahl an Rechtsnormen zum Arbeitnehmer/innen-Schutz aus. Wachstumschancen tun sich im Grunde in jeder Branche auf die eine oder andere Art auf. Die Frage ist eher jene, ob man der Unternehmertyp dafür ist und auch die Verantwortung dafür übernehmen möchte. Es geht dann nämlich nicht mehr um die Eigenversorgung bzw. jene der eigenen Familie, sondern auch um Verantwortung für die Einkommenssicherheit von Mitarbeiter/innen.“

#### INFO-BOX

##### Hybrides Unternehmertum

Rund ein Fünftel der Ein-Personen-Unternehmen in Österreich sind sogenannte hybride EPU – die neben der Selbstständigkeit als Angestellte arbeiten. Die meisten Hybrid-EPU sind zwischen 50 und 59 Jahre alt, fast die Hälfte sind Akademiker. Mehr als die Hälfte aller hybriden EPU plant, ihre Zeit zwischen Anstellung und Selbstständigkeit auch in den nächsten Jahren ähnlich aufzuteilen. Ein Großteil von ihnen ist außerdem in einer anderen Branche als im jeweiligen Hauptberuf aktiv. Auch hegen hybride EPU deutlich öfter Wachstumspläne: Jedes zweite hybride Unternehmen plant in den nächsten drei Jahren eine Erweiterung am regionalen (50 Prozent) oder am österreichischen Markt (44 Prozent). Herausforderungen für Ein-Personen-Unternehmen jeder Art liegen im mitunter erheblichen Arbeitspensum und administrativen Hürden wie der als zu hoch empfundenen Steuerlast.

(Quelle: Ein-Personen-Unternehmen (EPU) in Österreich 2018/2019, KMU Forschung Austria, Juli 2019)

##### Damit der Traumberuf nicht zum Albtraum wird ...

Auch wenn die Erfolgsaussichten für Ich-AGs heutzutage durchaus rosig sind, sind sie kein Freibrief für blauäugige Träumereien. „Gerade für den Einstieg ist es unumgänglich, sein Business absolut zu beherrschen“, richtet sich Schieber an die nächste Generation unternehmerischer Einzelkämpfer. „Der leiseste Zweifel an Fachkompetenz macht hier schon einen Strich durch die Rechnung und gerade in der Dienstleistung ist Vertrauen das Fundament einer Geschäftsbeziehung.“ Ebenso erforderlich für einen erfolgreichen Start ins Erwerbsleben als EPU sind betriebswirtschaftliche Grundkenntnisse. „Wer seine Preise nicht kalkulieren kann, mit Begriffen wie Deckungsbeiträgen nicht vertraut ist oder den Unterschied zwischen Brutto und Netto nicht versteht, wird in den meisten Fällen ganz schnell Probleme bekommen“, warnt Schieber.

Selbstüberschätzung und Überforderung sind laut Schieber ebenso große Gefahren für angehende EPU, weswegen er rät, Aufgaben, die nicht zu den Kernaktivitäten des Geschäftsmodells gehören, an Dritte auszulagern.

„Jede/r Gründer/in ist von ihrer/seiner Unternehmensidee begeistert und das ist grundsätzlich auch gut so. Diese Begeisterung ist ein wichtiger Treiber, tendiert aber auch dazu, die Realität auszublenden“, gibt Schieber zu bedenken. Wer gründet, sollte daher seinen Markt realistisch einschätzen können oder ihn testen. „Wer wissen möchte, ob eine Zielgruppe an einer Dienstleistung interessiert ist, muss die Zielgruppe befragen, nicht Verwandte und Freunde. Und zur realistischen Chanceneinschätzung gehört auch, sich bewusst zu machen, wie viele Unternehmen tatsächlich gegründet werden und wie hoch der Anteil der Googles, Amazons und Apples davon in Wirklichkeit ist. Auch EPU zu bleiben, kann glücklich machen.“

BO



Leitbetrieb  
Österreich

# Noch mehr **PEP** für Ihren **Kundenservice!** **Als Leitbetrieb Österreich!**



Leitbetrieb – die Marke  
für Unternehmenswerte,  
mit dem starken Hintergrund  
der AKZEPTA Holding.



Wir sind das Netzwerk „Leitbetrieb Österreich“, die österreichweit führende Initiative serviceorientierter Unternehmer. Als Leitbetrieb gilt ein Unternehmen, das sich durch besondere Leistungen bzw. Fähigkeiten von anderen Betrieben unterscheidet und aus dem Branchendurchschnitt herausragt. Im Bewusstsein dieser Verantwortung bekennen sich Leitbetriebe zu einer ethischen und wertebasierten Wirtschaftsweise. Nicht kurzfristig erzielte Gewinne gelten als Maßstab, sondern umfassende Nachhaltigkeit.

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

Die Gig Economy krepelt den Arbeitsmarkt um: Freiberufler und befristet Beschäftigte sollen in den kommenden Jahren Vollzeitangestellte weitgehend ersetzen.

## **Das Ende der Festanstellung?**



**I**n einem Wettbewerbsumfeld, in dem Künstliche Intelligenz, Digitalisierung und Automatisierung für erhebliche Umwälzungen sorgen, ändern sich nicht nur fortlaufend die Arbeitsabläufe, sondern auch, wer die Arbeit macht. Insbesondere der Gig Economy prognostizieren Führungskräfte einen Aufwärtstrend: Weltweit erwarten 79 Pro-

zent, dass vorübergehend Beschäftigte und Freiberufler in den kommenden Jahren Vollzeitbeschäftigte weitgehend ersetzen werden. Das ist eines der zentralen Ergebnisse der Global Talent Trends Studie 2019 von Mercer. Die Studie gibt Einblicke in die Ansichten von über 7.300 Führungskräften, Personalverantwortlichen und Mitarbeitern aus neun Branchen und 16 Regionen weltweit.

Fast drei Viertel (73 Prozent) der Führungskräfte weltweit prognostizieren für die nächsten drei Jahre erhebliche Disruptionen für ihre Unternehmen. 2018 sagten lediglich 26 Prozent disruptive Entwicklungen voraus. Als Antwort auf die anstehenden Umwälzungen werden Transformationsprozesse angestoßen, die allerdings signifikante personalwirtschaftliche Risiken bergen. Jedoch glaubt global nur jede dritte Führungskraft, dass ihr Unternehmen in der Lage sei, solche Risiken zu minimieren – und z. B. effektiv Qualifikati-

und hin zu proaktiver Vorgehensweise. Allerdings riskieren Organisationen, ihre Mitarbeiter mit zu viel Veränderung zu verwirren. Traditionell geschätzten Werten, wie z. B. sinnvolles Arbeiten, Verantwortung, Anerkennung oder Mitspracherecht, wird zu wenig Beachtung geschenkt und die Arbeitnehmer werden mit endlosen Prozessen überfordert“, sagt Sebastian Karwautz, Leiter des Bereichs Career Central & Eastern Europe bei Mercer.

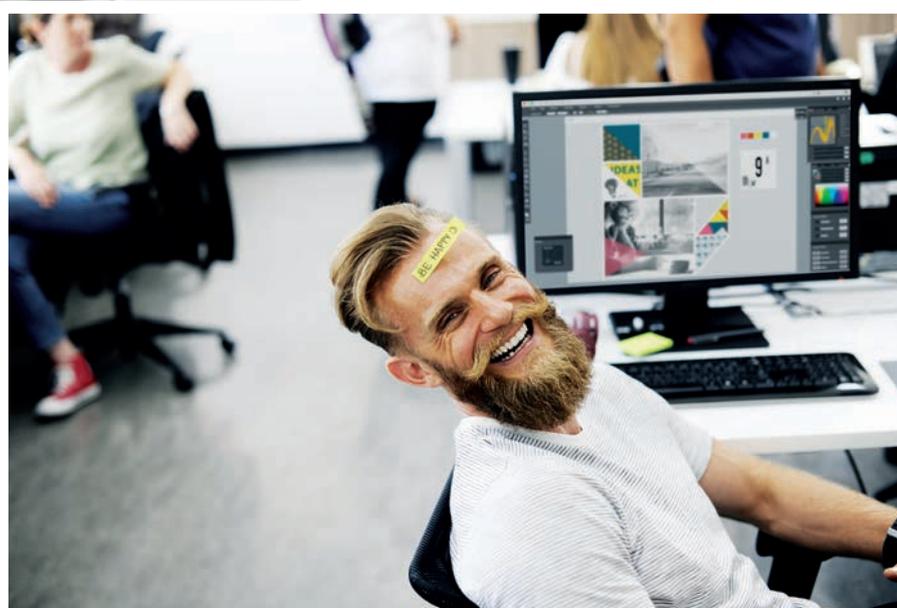
### Mitarbeiter wünschen sich vor allem Arbeitsplatzsicherheit

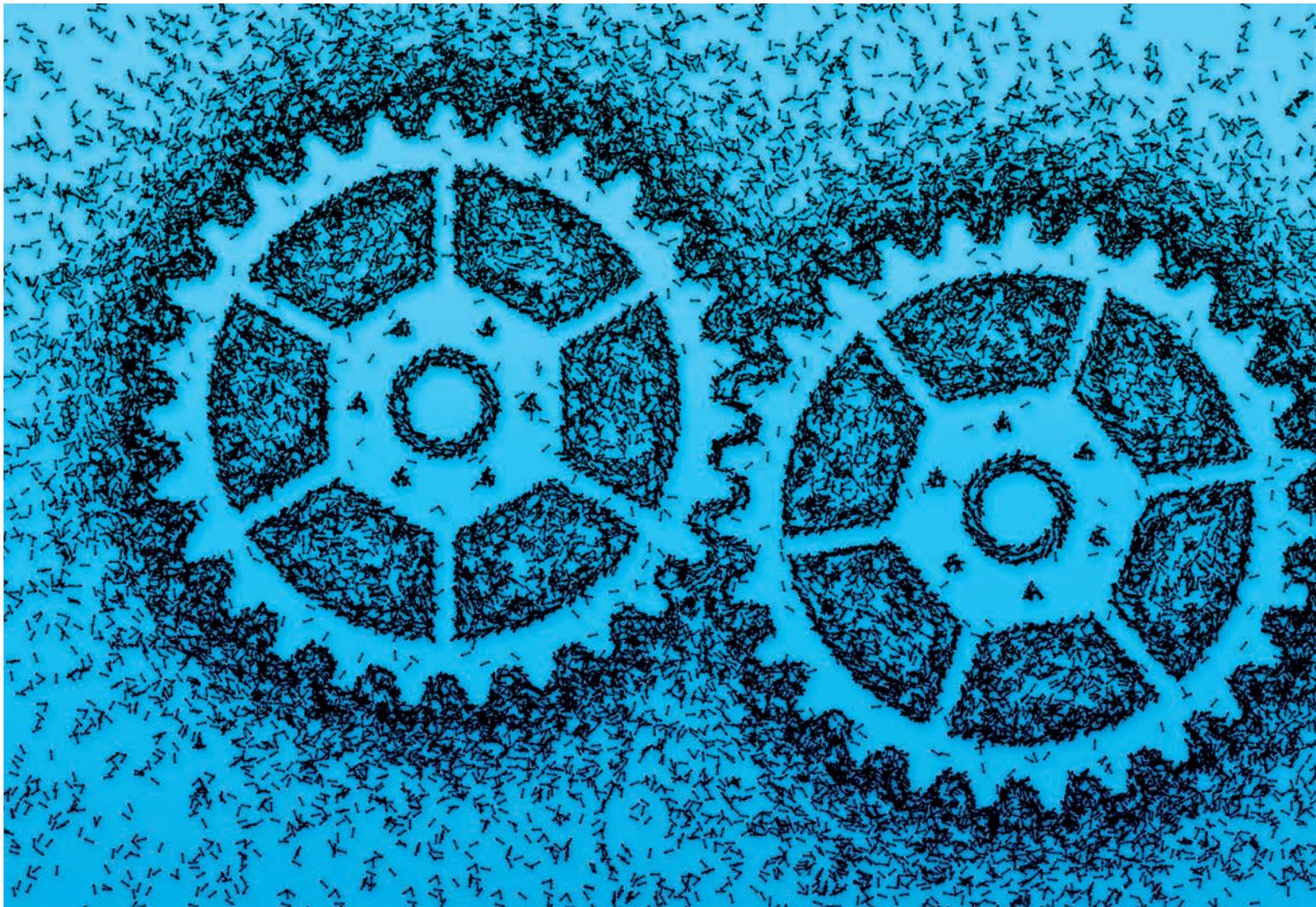
Im heutigen Klima der Unsicherheit suchen Mitarbeiter Stabilität. Die Studie kommt zu dem Schluss, dass Arbeitsplatzsicherheit weltweit einer der wichtigsten Gründe ist, warum Mitarbeiter in ihr Unternehmen eingetreten sind und der Hauptgrund, warum sie bleiben. Jedoch befürchtet jeder Dritte, dass Künstliche Intelligenz und Automatisierung den eigenen Arbeitsplatz ersetzen werden. Ein Ansatz, um Arbeitnehmern das Gefühl von Sicherheit zu geben, ist das Fördern von sozialen Beziehungen. Das unterstreicht auch die Studie: Mitarbeiter, die gesund sind, denen es finanziell gut geht und die mit ihrer Karriere zufrieden sind, beschreiben ihre Rolle im Unternehmen als „fokussiert auf soziale Beziehungen“ und ihr Arbeitsumfeld als „kollaborativ“ – und zwar doppelt so häufig wie Mitarbeiter, die sich nicht entsprechend charakterisieren.

„Die Zukunft der Arbeit liegt in der Fähigkeit, Beziehungen und Netzwerke aufzubauen und ein Arbeitsumfeld zu schaffen, das die Mitarbeiter von heute anspricht. Dafür ist es notwendig, dass Arbeitnehmer das Gefühl haben, nicht austauschbar zu sein. Außerdem sollte eine datenbasierte Individualisierung der Angebote an die Mitarbeiter ermöglicht werden. So können z. B. die Unternehmenskommunikation, aber auch Benefits- oder Weiterbildungsmöglichkeiten an die Wünsche und Bedürfnisse der Arbeitnehmer angepasst werden“, erklärt Kate Bravery, Global Leader des Bereichs Career bei Mercer.

onsdefizite abzubauen oder die Veränderungsmüdigkeit von Mitarbeitern dauerhaft zu überwinden.

„In den letzten Jahren hat sich die Herangehensweise an und die Vorbereitung von Unternehmen auf die Zukunft der Arbeit gewandelt: weg von Antizipation





#### **VIER GLOBALE TOP-TRENDS:**

Über alle Themenbereiche hinweg werden im Rahmen der Studie vier globale Top-Trends identifiziert, die führende Unternehmen im Jahr 2019 verfolgen: Arbeit auf zukünftige Wertschöpfung ausrichten, Markenresonanz aufbauen, den Arbeitsalltag sinnvoll gestalten und einen mitarbeiterbasierten Wandel einleiten.

##### **1. Arbeit auf zukünftige Wertschöpfung ausrichten**

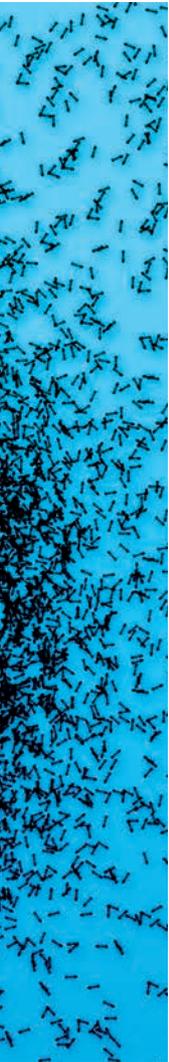
Weltweit planen 60 Prozent der Unternehmen, innerhalb der nächsten zwölf Monate mehr und mehr Arbeitsabläufe zu automatisieren. Im Hinblick auf den Bereich Talent-Investment versprechen sich Führungskräfte von der Neugestaltung von Jobs das höchste Potenzial für einen Return-on-Investment. Diese Neugestaltung beschäftigt auch die Mitar-

beiter, von denen sich 65 Prozent klarer definierte Verantwortlichkeiten wünschen. Die Herausforderung für das HR-Management besteht darin, eine integrierte Personalstrategie zu entwickeln (ein Ansatz, der von wachstumsstarken Unternehmen viermal häufiger angewandt wird) und die richtigen Talentanalysen vorzunehmen, um fundierte Entscheidungen über die zukünftige Größe und Struktur des Unternehmens treffen zu können. Jedoch analysiert weltweit nur ein Drittel der Organisationen die Effizienz ihrer Talent-Strategien und versteht, welche Auswirkungen es hat, wenn Talente selbst aufgebaut, extern rekrutiert, temporär beschäftigt oder stattdessen Prozesse automatisiert werden, um Arbeitsplätze einzusparen. „Es ist entscheidend, Arbeitsplätze und Menschen auf zukünftige Wertschöp-

fung auszurichten und eine Strategie zu etablieren, die zukunftsfähige Qualifikationen und Verhaltensweisen belohnt“, erklärt Sebastian Karwautz.

##### **2. Markenwirkung aufbauen**

Für Arbeitnehmer und Arbeitssuchende ist es wichtig, wie ein Unternehmen seine Geschäfte führt und die Werte seiner Marke wahrt. In einer transparenten Welt, in der die sozialen Medien immer relevanter werden, verschwimmen die Grenzen zwischen der Consumer Brand eines Unternehmens und seiner Employee Value Proposition (EVP). Um den Beitrag besser abzubilden, den z. B. befristete Mitarbeiter und Freiberufler leisten, hat sich in vielen Unternehmen die EVP in Richtung einer Talent Value Proposition (TVP) entwickelt. Der Grund: Erfolgreiche Unternehmen wollen si-



herstellen, dass ihre Marke alle Beschäftigungsgruppen anspricht. 68 Prozent der wachstumsstarken Unternehmen weltweit passen ihre TVP für verschiedene Gruppen an (z. B. für befristete Beschäftigte), während unter den moderat wachsenden Unternehmen lediglich 47 Prozent solche Anpassungen vornehmen. Die Total-Rewards-Philosophie eines Unternehmens ist ein Bereich, in dem die Markenwerte brillieren können: Erfolgreiche Mitarbeiter arbeiten viermal häufiger für ein Unternehmen, das Gleichbehandlung in Bezug auf Bezahlung und Beförderungsentscheidungen gewährleistet (78 Prozent vs. 18 Prozent).

### 3. Arbeitsalltag sinnvoll gestalten

Ein von Effektivität und Relevanz geprägter Arbeitsalltag ist unerlässlich, um Spitztalente an das Unternehmen zu

binden. Erfolgreiche Mitarbeiter arbeiten dreimal häufiger für ein Unternehmen, das schnelle Entscheidungsprozesse ermöglicht (81 Prozent vs. 26 Prozent) und Tools sowie Ressourcen zur Verfügung stellt, damit Arbeit effizient erledigt werden kann (82 Prozent vs. 30 Prozent). Personalisierte und einfache Weiterbildungspläne stehen bei Mitarbeitern hoch im Kurs – mehr als die Hälfte (56 Prozent) der Arbeitnehmer weltweit wünscht sich eine kuratierte Weiterbildung, die ihnen hilft, ihre Fähigkeiten weiterzuentwickeln und sich auf zukünftige Jobs vorzubereiten. Das Konzept des kuratierten Lernens ist nichts Neues. Neu sind jedoch die Ziele, die damit verfolgt werden: Die Studie zeigt, dass für Mitarbeiter weltweit kreatives Denken und die Weiterbildung im Bereich Technologie die wichtigsten Skills sind, um konkurrenzfähig zu blei-

ben. „Insbesondere Technologie spielt dabei eine entscheidende Rolle“, kommentiert Karwautz. „So sind z. B. der Remote-Zugriff auf Arbeitsdokumente, die intuitive Erledigung von HR-Aufgaben mit digitalen Tools oder eine online-basierte Zusammenarbeit mit Kollegen immer noch nicht selbstverständlich.“ Im Hinblick auf den Grad der Digitalisierung bezeichnen weltweit Führungskräfte von wachstumsstarken Unternehmen ihre Organisation doppelt so häufig als digitalisiert wie Führungskräfte von Unternehmen mit moderatem Wachstum.

### 4. Mitarbeiterbasierten Wandel einleiten

Um sicherzustellen, dass Mitarbeiter im Mittelpunkt des Wandels stehen, sollte die HR-Abteilung ein Mitspracherecht bei der Business Transformation haben. Die Studie ergab, dass weltweit 61 Prozent der HR-Führungskräfte an der Planung großer Veränderungsprojekte und 54 Prozent an der Umsetzung dieser Pläne beteiligt sind. Aber nur zwei von fünf HR-Führungskräften waren bereits während der Ideenfindungsphase der Transformationsinitiativen involviert. HR-Abteilungen sehen mangelnde Offenheit und fehlendes Commitment seitens der Mitarbeiter als wesentliche Hindernisse für die Verfestigung von Veränderungen: „Mitarbeiterfluktuation“ und ein „Rückgang des Mitarbeitervertrauens“ sind weltweit zwei der größten Herausforderungen im kommenden Jahr.

„Vor dem Hintergrund dieser Herausforderungen sowie der voranschreitenden Automatisierung und den Fortschritten in der Künstlichen Intelligenz sind jetzt die Unternehmen am Zug: Sie müssen einen talentbasierten Wandel einleiten. Das unterstreichen auch die Studienergebnisse, die aufzeigen, wie wichtig es ist, dass sich Transformationsbemühungen auf den Menschen fokussieren. Von ähnlich großer Bedeutung ist der Einsatz besserer Workforce-Metrics, denn so lässt sich besser verstehen, wie Menschen Veränderungen erleben und annehmen“, erläutert Sebastian Karwautz.

BO

Wolfgang Knopf, Geschäftsführer der Österreichischen Vereinigung für Supervision und Coaching, schreibt in diesem Gastkommentar über die Tücken der agilen Organisation.

## Agiles oder fragiles Management?

**E**in neues Wundermittel hält in den Unternehmen seinen Einzug: die agile Organisation. Der Trend kommt aus der Software-Entwicklung und wandert von dort ins Management ein. Der Ansatz: Der Manager gibt nur noch ein Ziel und einen Termin vor. Wie das Ziel erreicht wird, bleibt den Mitarbeitern selbst überlassen. Sie bilden eigenständig Arbeitsgruppen, teilen sich die Aufgaben selbst

auf und machen sich die Arbeitszeiten untereinander aus. Das klingt modern. Keine starren Arbeitszeiten, keine fixen Hierarchien, jeder arbeitet engagiert, flexibel und in Eigenverantwortung. Hurra, hurra. Entsprechend erfreut sich die agile Organisation auch großer Beliebtheit bei Jungunternehmen. Start-ups mögen klassische Strukturen eben nicht so gerne. Wie bei jeder neuen Management-Mode erblühen rundum Nebengewerke,

die von dem Hype profitieren. Es gibt Workshops für Agilität in der Unternehmensführung, Schnellsiede-Seminare für agiles Management und mittlerweile sogar schon selbst ernannte agile Coaches. Doch der schöne Schein trägt. Der neue Stil birgt beträchtliche Risiken, die nach einiger Zeit, meist ein bis zwei Jahren, ernste Probleme erzeugen können. Die agile Organisation erweist sich dann eher als fragile Organisation.



Foto: Quino Al/Unsplash



bequem, aber es funktioniert nur selten. Bis sich diese Erkenntnis einstellt, ist jedoch viel Geld verbrannt und viel Humankapital verschlissen.

### Faustrecht auf Probe

Auch große Unternehmen riskieren eine Menge, wenn sie ihre bestehenden Strukturen und ihre Unternehmenskultur auflösen. Das Management weiß ja nicht, ob die agile Methode funktioniert oder wie lange sie funktioniert. Und wenn es probeweise nur eine einzelne Abteilung ändert, stellt das die Strukturen im Rest des Unternehmens in Frage. Die „Agilen“ fühlen sich dann vielleicht als die Elite, die „selbst entscheidet“, während die „Alten“ einfach nur „dienen“. Das trübt das Betriebsklima (bis letztlich wieder Ernüchterung einkehrt). Manager sollten das neue Wundermittel Agilität besser nur vorsichtig und in kleinen Dosen einsetzen, wenn überhaupt.

### Vorbild Rugby?

Eine große Problemzone, fast schon eine Kampfzone, betrifft Gruppenbildung und Gruppendruck. Das Team entscheidet selbst, wie es arbeitet und wann es arbeitet. Aber wie fallen diese Entscheidungen? Wird abgestimmt? Gilt Einstimmigkeit oder das Mehrheitsprinzip? Meist läuft es ohnehin anders, meist bildet sich ein Wortführer heraus, der sich mehr oder weniger zum Teamleader aufschwingt. Das entspricht der menschlichen Gruppendynamik. Aber was passiert mit einem Mitarbeiter, der sich nicht an das halten kann oder will, was „die Gruppe“ vorgibt? Vielleicht wollen „alle“ am Wochenende durcharbeiten, um den Termin am Dienstag zu schaffen – bis auf einen, der Familie hat. Was passiert dann? Fliegt der Familienvater aus dem Team? An den Chef kann er sich nicht wenden, die Arbeitszeiten sollen die Mitarbeiter ja selbst organisieren. Die viel gelobte „Eigenständigkeit“ unterläuft bewährte Regeln von Arbeitszeiten und Organisation, die sich in der Betriebswirtschaft in Jahrzehnten – nicht ohne Grund! – herausgebildet haben. Es ist vielleicht kein Zufall, dass ein Schlüsselbegriff der agilen Teambildung, „Scrum“ (wörtlich „Gedränge“), aus dem Rugby stammt, einem besonders groben Mannschaftssport mit hohem Verletzungsrisiko.

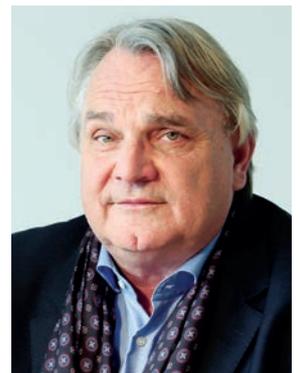
### Konflikte und Machtfragen

Der Gruppendruck in agilen Teams ist hoch. Wer bestimmt das Arbeitstempo, die Zwischentermine, die Abläufe, den Arbeitsstil? Wer hat die Macht? Was, wenn das Team sich nicht einigen kann?

### Sportliches Vorbild?

»Es ist vielleicht kein Zufall, dass ein Schlüsselbegriff der agilen Teambildung, „Scrum“ (wörtlich „Gedränge“), aus dem Rugby stammt, einem besonders groben Mannschaftssport mit hohem Verletzungsrisiko.«

Wolfgang Knopf



Dann entstehen Konflikte und es gibt keine Regeln, um sie zu entschärfen. Das ist Sprengstoff. Bleiben die Konflikte im Team ungelöst, dann zeitigt das Konsequenzen: Das Projekt kann scheitern, Mitarbeiter sind mit der zusätzlichen Selbstorganisation überfordert, machen Fehler oder werden aus Stress krank, kündigen manchmal sogar.

Gerade bei Start-ups kann man beobachten, dass sie die agile Organisation nach ein bis zwei Jahren oft wieder aufgeben und zu einer klassischen, strukturierten Form zurückkehren. Das agile Management klingt lässig und

Die gute Nachricht für das Management: Chefs sind doch noch nicht überflüssig. Kompetente Führung der Mitarbeiter lässt sich nicht ersetzen. **WK**

### DER AUTOR

#### Wolfgang Knopf

Wolfgang Knopf ist Geschäftsführer der Österreichischen Vereinigung für Supervision und Coaching, Lektor an der Universität Wien, Managementtrainer und Herausgeber wissenschaftlicher Fachbücher zu Supervision und Beratung.

Für viele Führungskräfte ist das Eingehen von Risiken ein Tabu, weil die Angst vorm Scheitern zu groß ist. Dabei ist eine gepflegte Fehlerkultur essenziell, um Innovationen fördern zu können.

## Dank Irrtümern zum Erkenntnisgewinn.

**A**us Fehlern wird man klug – so sagt man. Dennoch ist für viele Unternehmen meist einer mehr als genug. Die Forderungen, eine Fehlerkultur zu etablieren, häufen sich aber in den letzten Jahren immer mehr. Führungskräfte stellen sich dabei jedoch die Frage, was genau hinter dem Buzzword steht und an welchen Merkmalen sie sich erkennen lässt. Auf welche Art und Weise sie mit Fehlern umgehen sollten, stellt daher für viele Unternehmen eine große Her-

ausforderung dar. In den Köpfen der meisten Chefs bedeuten Fehler noch immer ein furchtbares Desaster, das es unbedingt zu vermeiden gilt. „Führungskräfte verfolgen die Idee, dass es nur richtig und falsch, schwarz und weiß, Erfolg und Scheitern für ihr Unternehmen gibt. Sie scheuen sich davor, Risiken einzugehen, aus Angst vor Fehlern“, so Christian Rampelt, Gründer und Geschäftsführer von dfind.com. Dabei bieten diese die Möglichkeit, sich zu verbessern und zu wachsen.

### Jeder Mensch macht Fehler

Viele Führungskräfte verfolgen eine Null-Fehler-Toleranz. Sie gehen ungern nach dem Prinzip Trial and Error vor, sondern wählen lieber den sicheren Weg. Es erscheint durchaus nachvollziehbar, dass Führungskräfte Projekte ungern scheitern sehen, da dies in einigen Fällen sicherlich Geld oder Kunden kosten kann. Dennoch sollten Manager gelassen reagieren. Schließlich lassen sich Fehler nie völlig vermeiden und Chefs lernen daher lieber früher als zu spät, damit



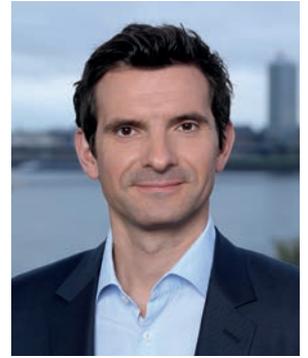
Foto: Daniel Reche/Pixabay

umzugehen. Besonders in Unternehmen mit sehr starren Hierarchien geben Führungskräfte meist ungern die Kontrolle ab. Sie fürchten ihre Kompetenz einzubüßen, wenn sie Verantwortung gleichermaßen auf ihre Mitarbeiter aufteilen. Doch auch Führungskräfte machen Fehler. Wer keine Fehler aufdeckt, bleibt auf der Stelle stehen. Schließlich lassen

## Keine Katastrophe!

»Wenn Führungskräfte nicht angemessen auf Fehler reagieren, kann es dazu kommen, dass Mitarbeiter sich nicht ausprobieren, aus Angst davor zu scheitern und vor möglichen negativen Reaktionen des Chefs.«

Christian Rampelt, Gründer und Geschäftsführer von dfind.com



es, einen Wandel im Umgang mit ihnen zu erwirken. Um die Perspektive zu wechseln, eignen sich beispielsweise sogenannte Fail-Events. Hier erzählen erfolgreiche Menschen, welche Fehler sie begangen haben und wie sie daraus gelernt und sich verbessert haben. Der Trend stammt aus Mexiko, aber auch deutsche Unternehmen haben festgestellt, dass Innovationen selten fehlerfrei entstehen. „Nur eine gewisse Risikobereitschaft bringt eine Firma voran. Daher sollten sich Manager gemeinsam mit ihren Mitarbeitern trauen, in gewissem Maße zu experimentieren, und anschließend Schlüsse für die Zukunft daraus ziehen“, so Christian Rampelt abschließend. **VM**

### INFO-BOX

#### Über dfind.com

dfind.com ist ein auf Headhunting spezialisiertes Unternehmen mit Fokus auf die Vermittlung von Führungskräften, High Potentials sowie Spezialisten im digitalen Bereich. Die GmbH wurde von Christian Rampelt gegründet und hat ihren Sitz in Düsseldorf. dfind.com übernimmt den gesamten Recruitingprozess von der Identifikation der potenziell passenden Kandidaten bis hin zu ihrer erfolgreichen Platzierung beim Kunden. Um die Thematik der Digitalisierung nicht nur marktseitig abzudecken, sondern auch die eigenen internen Prozesse entsprechend zu gestalten, gehören die Prinzipien des New-Work-Ansatzes und der Einsatz neuester, bislang im europäischen Recruitingmarkt einzigartiger Technologien zu den Grundpfeilern der Unternehmensphilosophie.

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

sich Probleme häufig erst beheben, wenn ihre Ursache gefunden wurde. Führungskräfte sollten in Fehlern also eine Möglichkeit zur Verbesserung des Unternehmens sehen und entsprechend damit umgehen. Ein Vier-Augen-Prinzip bringt dabei sowohl gravierende Fehleinschätzungen als auch neue interessante Ansätze hervor. Ein lösungsorientierter Ansatz gehört dabei in jedes Unternehmen. Das bedeutet, dass der Fokus nicht darauf liegen soll, einen Schuldigen zu finden, sondern den Fehler von der Person zu entkoppeln und die Ursache für das Problem zu suchen. Rampelt erklärt: „Wenn Führungskräfte nicht angemessen auf Fehler reagieren, kann es dazu kommen, dass Mitarbeiter sich nicht ausprobieren, aus Angst davor, zu scheitern, und vor möglichen negativen Reaktionen des Chefs.“ Manager

sollten ihren Angestellten vielmehr verdeutlichen, dass Fehler zwar nicht erstrebenswert sind, jedoch auch keine Katastrophe darstellen. Sie gehören zum Schaffensprozess dazu und ebnen die Möglichkeit für Unternehmenswachstum.

#### Scheitern – aber daraus lernen

In agilen Unternehmen steht seit längerem das Konzept des Fail-Fast auf der Agenda. Dieser Ansatz fordert, dass das Team Fehler frühzeitig identifiziert, statt sie erst gegen Ende des Projekts zu erkennen. Zwar sollte das Team nicht danach streben zu scheitern, aber Mitarbeiter können dadurch lernen und sich immer weiter verbessern. Eine geeignete Fehlerkultur bedeutet in keinem Fall, dass die Zahl der Fehler in Unternehmen ansteigen soll. Vielmehr gilt



Changemanagement ist zu einer wichtigen Führungsaufgabe geworden. Sämtliche betroffenen Personen in den Veränderungsprozess miteinzubeziehen aber ebenso.

## Höchste Zeit für Veränderung.

**O** bwohl viele Changeprojekte scheitern, weil sich die Menschen nicht mitgenommen und wertgeschätzt fühlen, ist für die meisten Führungskräfte das Beziehungsmanagement in Unternehmen kaum relevant. Das hat das Team Dr. Rosenkranz in einer Befragung von Führungskräften und Personalverantwortlichen in deutschen Unternehmen herausgefunden. So nannten die Befragten folgende Themen als besonders wichtig (in Prozent der Ant-

worten): Führung: 18; Agilität: 12; Changemanagement: 7. Weit abgeschlagen folgten die Themen Mitarbeiterbindung: 2; Konfliktmanagement: 2 und Motivation: 1 (ebenfalls in Prozent der Antworten).

**„Die Beziehungsebene ist die Luft in den Reifen eines Changeprozesses.“**

„Nur strukturelle Themen bei der Unternehmensentwicklung zu berücksichtigen ist, wie ein Auto mit platten Reifen zu fahren. Man kommt nur mühsam

vorwärts, verliert die Freude am Fahren und irgendwann sind die Felgen kaputt. Die Beziehungsebene ist die Luft in den Reifen eines Changeprozesses. Sie trägt den Veränderungsprozess. Denn nur wenn sich Mitarbeiter wirklich geschätzt und ernst genommen fühlen, auch als Person, sind sie bereit, ihre ganze Kraft für die Veränderung und den Unternehmenserfolg einzusetzen“, sagt Jana Brettner, Führungskräftetrainerin beim Team Dr. Rosenkranz und verantwortlich für die Befragung.



sich möglichst rasch um das Beziehungsmanagement zu kümmern. Dazu empfiehlt die Expertin, sich Unterstützung von außen zu holen. Ein Coaching hilft, die eigenen Widerstände und Herausforderungen zu reflektieren und in die Kraft zu kommen. Damit ist die Führungskraft aufnahmefähig für die Bedürfnisse ihres Teams, kann zuhören, die Mitarbeiter unterstützen und die notwendige Orientierung geben.



Ihr Gewinn: Wenn sie weiß, was die Menschen im Changeprozess wirklich brauchen, kann sie gezielter führen und notfalls frühzeitig die Reifen aufpumpen. „Erfolgreich ist ein Unternehmen nur dann, wenn es die Betroffenen im Veränderungsprozess zu Beteiligten macht. Daher sollte ein klares Ziel vorhanden sein und der Weg dorthin von Anfang an bottom-up entwickelt werden. Denn wer weiß schon besser, was die Mitarbeiter brauchen, um das Ziel zu erreichen, als die Betroffenen selbst?“, so Brettner. **BO**

### Warum Beziehungsmanagement wenig Beachtung bekommt

Warum Unternehmen dem Management der Beziehungen zwischen Führungskräften und Teams sowie untereinander bisher nur wenig Beachtung schenken, kann mehrere Gründe haben:

- Alles im grünen Bereich. Die Organisation wird bereits bottom-up entwickelt.
- Kein Vertrauen. Den Chefs fehlt das Vertrauen in ihre Mitarbeiter, dass diese sie in ihren Aufgaben unterstützen und entlasten und wertvolle Ideen zur Umsetzung der Unternehmensentwicklung beitragen könnten.
- Angst. Die Führungskräfte trauen sich nicht, Verantwortung an das Team abzugeben, weil sie Angst um ihre Führungsfunktion haben.
- Mangelnde Motivation. Führungskräfte werden von der Geschäftsleitung nicht motiviert und ihnen gelingt es nicht, sich intrinsisch zu motivieren.
- Fehlende Vision. Die Geschäftsleitung hat keine Vision, die den Menschen stärker in den Fokus rückt, oder sie lebt sie nicht vor. Das ist insbesondere dann ein Widerspruch, wenn die Geschäftsleitung Agilität fordert.

### Indizien für mangelhaftes Beziehungsmanagement

Ein klares Indiz dafür, dass das Beziehungsmanagement nicht optimal funktioniert, lässt sich schon an kleinen Dingen ablesen, beispielsweise wenn Diskussionen trotz eindeutiger Sachargumente nie enden wollen, sich Mitarbeiter nicht an die vereinbarten Regeln halten, die Fehlerquote steigt oder die Gerüchteküche zu brodeln beginnt.

Brettner empfiehlt Führungskräften, ihr Beziehungsmanagement anhand folgender Fragen zu überprüfen:

- Wie ist die Stimmung im Team und mir gegenüber? Weiß ich, was meine Mitarbeiter von mir brauchen, um die vereinbarten Ziele zu erreichen? Deuten sich Konflikte an?
- Was tue ich, um meinem Team Wertschätzung zu vermitteln? Nehme ich mir ausreichend Zeit für Feedback und bin ich auch bereit, selbst Feedback anzunehmen?
- Wie motiviert bin ich selbst für die Ziele? Wie geht es mir in meiner Rolle? Welche inneren Widerstände spüre ich bei mir selbst?

Wird nur eine der Fragen negativ beantwortet, ist die Führungskraft gut beraten,



Der Querdenker und Schriftsteller TAUCHMASKE gibt einen exklusiven Einblick in sein neues Buch „Die Tränen des Fleischers oder warum wir alle(s) lieben sollten“.

## Der neue Mitarbeiter.

**E**in sehr guter Freund erzählte mir folgende Geschichte: Jeden Samstag ist Markt in der Kleinstadt, in der er wohnt. Nachdem seine Frau und er vor Jahren begonnen haben, ihre Lebensmittel von lokalen Anbietern einzukaufen, wurde der Besuch des Marktplatzes am Samstagvormittag zu einer Dauereinrichtung. So auch an jenem Samstag.

Man muss wissen, dass mein Freund ein kleines Unternehmen sein Eigen nennt und dadurch eine Menge Menschen kennt. So ließ es sich natürlich nie vermeiden, dass der Marktbesuch zusätzlich angefüllt war mit zahlreichen kurzen Begegnungen und kleinen Plaudereien.

Es war beinahe elf Uhr, als sie ihre Einkäufe getätigt hatten. Während sie zum Auto gingen, traf mein Freund noch einen Bekannten und wechselte ein paar Worte mit ihm. Seine Frau stand daneben, folgte jedoch dem Gespräch nicht, sondern beobachtete etwas im Hintergrund. Als mein Freund das Gespräch beendet hatte, fragte er seine Frau, was sie denn da beobachte.

Sie sagte: „Ich beobachte schon seit einiger Zeit den Mann da drüben.“ Mein Freund folgte ihrem Blick und sah einen Mann, der sehr vornehm gekleidet war. Er hatte einen dunkelgrauen Anzug an und einen weißen Schal umgebunden. Das war es aber nicht, was ihrer beider Aufmerksamkeit erregte. Sondern es waren der Gang und die Bewegungen des Mannes. Er war stark

betrunken und torkelte den Gehsteig entlang. Wie schon erwähnt, es war elf Uhr vormittags, der Herr trug einen schönen Anzug samt Schal und dürfte wohl schon etwas länger unterwegs gewesen respektive noch von Freitagabend übrig geblieben sein.

Man konnte wunderbar erkennen, wie die Leute einen großen Bogen um ihn machten, und er konzentriert versuchte, Haltung zu bewahren und sich möglichst normal fortzubewegen. Er versuchte, keine Aufmerksamkeit zu erregen, was ihm jedoch gänzlich misslang. Mittlerweile schien er jedoch sein Ziel erreicht zu haben. Eine Eingangstür zu einem Mehrparteienhaus. Nachdem die Sehkraft proportional mit dem Alkoholgehalt im Blut abnimmt, musste er sich mit beiden Händen neben dem Klingelpaneel abstützen, um die einzelnen Namensschilder scannen zu können. Anscheinend fand er jedoch das gewünschte Namensschildchen und mit einer weit ausholenden Bewegung drückte er die Klingel. Dies tat er mehrmals, ohne jedoch den gewünschten Effekt, das Öffnen der Haustür, zu erzielen. Sichtbar frustriert schwankte er zwei, drei Schritte nach hinten und legte den Kopf in den Nacken, um nach oben zu spähen. In seinem Zustand keine besonders empfehlenswerte Handlung, da er sofort in eine Art Schwerelosigkeitszustand verfiel und die permanente Drehung der Erde voll zu spüren bekam. Wie er sich trotzdem auf den Beinen halten konnte, wird wahrscheinlich nicht einmal die Theoretische Physik erklären können, jedoch tat er es.

Die Frau meines Freundes drehte sich zu ihrem Mann und sagte: „Unglaublich, so elegant gekleidet und einen in der Krone wie fünf Bierkutscher. Der dürfte wohl auch schon länger unterwegs sein.“ Mein Freund sagte nichts, sondern starrte nur weiter in Richtung des Betrunkenen.

Der Drei-Promille-Mann, der sein Gleichgewicht, soweit das möglich war, wiedergefunden hatte, machte gerade eine frustrierte, wegwerfende Handbewegung und begann weiterzutorkeln, wobei er wirklich peinlich genau die gesamte Breite des Gehsteigs ausnutzte. Auf der Höhe eines kleinen Cafés machte er einen eleganten Sidestep und verschwand in dem Lokal.

Mein Freund sagte noch immer nichts, erst auf der Heimfahrt bemerkte er: „Den Mann kenne ich.“ Seine Frau sah ihn fragend von der Seite an und fragte: „Woher kennst du ihn, wenn man fragen darf?“ Es war ein leichter Tadel in der Stimme vernehmbar. Mein Freund atmete tief aus und sagte: „Das ist unser neuer Mitarbeiter, ich habe ihn gestern eingestellt und er beginnt am Montag bei uns zu arbeiten.“ Seine Frau sah ihn nun

groß an und sagte: „Bitte? Im Ernst? Du veralberst mich, oder?“ Mein Freund schüttelte nur langsam den Kopf. Nichtsdestotrotz begann der neue Mitarbeiter am darauffolgenden Montag mit seiner Arbeit und er machte sich gut. Er fügte sich gut ins Team ein, war lustig und aufgeweckt, konsequent und verantwortungsbewusst. Es stellte sich jedoch heraus, dass dieser Mitarbeiter mit einem veritablen Beziehungsproblem kämpfte und deshalb in regelmäßigen Abständen „einen Lauf hatte“, der sich über mehrere Tage hinzog.

Ein Highlight dieser Phase war ein Anruf an einem Sonntag um sieben Uhr morgens am Handy meines Freundes.

Aufgeschreckt vom Klang des Telefons sprang er aus dem Bett und lief zu seinem Handy. Als er abgenommen hatte, versuchte eine schwer alkoholisierte Stimme, sich namentlich vorzustellen, was ihr aber erst beim vierten

Versuch gelang. Der neue Mitarbeiter. Daraufhin erklärte dieser, dass er heute leider nicht zur Arbeit kommen könne, da er einen Todesfall in der Familie zu beklagen habe.

Mein tiefenentspannter Freund sagte nur: „Heute ist Sonntag, da arbeiten wir nicht.“

Als Antwort bekam er: „Oh entschuldige, Chef, dann sehen wir uns morgen.“

Als Nachsatz muss man anmerken, es war niemand gestorben. Der Mitarbeiter hatte es nur geschafft, 24 Stunden zu versaufen, und gedacht, er brauche eine wirklich gute Ausrede für das Fernbleiben von der Arbeit.

Mittlerweile ist der Mitarbeiter ein fixer Bestandteil der Firma und zu einem wertvollen Mitglied der Belegschaft aufgestiegen. Er hat dem Trinken abgeschworen, lebt in einer stabilen Beziehung und hat sich und seine Dämonen im Griff.

Für mich ist das ein schöner Beweis, dass man in seinem Leben viele Gelegenheiten findet, um sein zukünftiges Leben neu auszurichten, quasi tagtäglich. Die Türen in eine neue Ära sind immer vorhanden, man muss sie nur selbst öffnen und hindurchgehen. ■

---

**MAN KONNTE WUNDERBAR ERKENNEN,  
WIE DIE LEUTE EINEN GROSSEN BOGEN  
UM IHN MACHTEN, UND ER KONZENTRIERT  
VERSUCHTE, HALTUNG ZU BEWAHREN  
UND SICH MÖGLICHT NORMAL  
FORTZUBEWEGEN.**

---

#### DER AUTOR

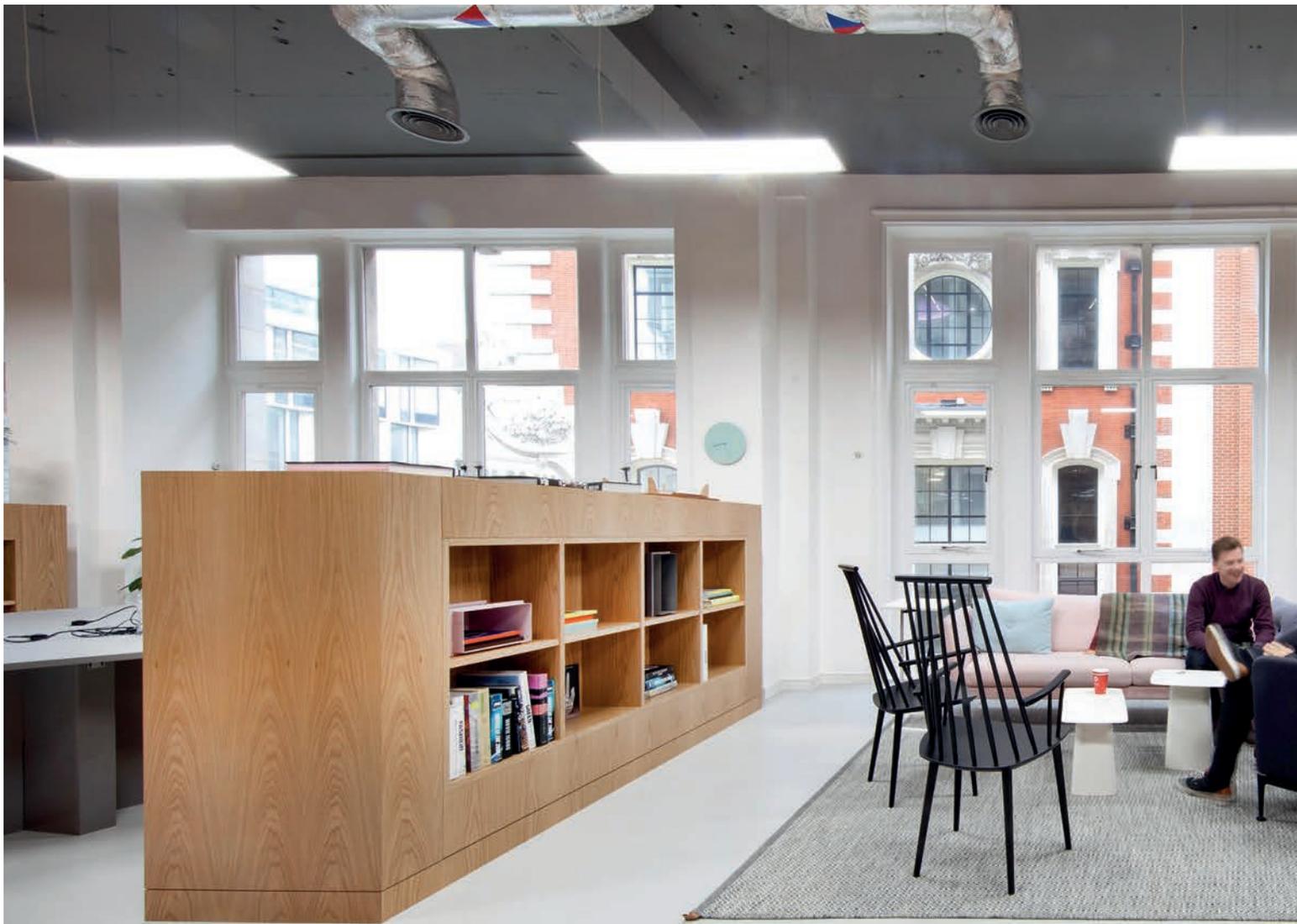
##### **Mein Name ist TAUCHMASKE.**

Ich bin Querdenker und versuche, mit meinen Texten, Schriften und Büchern (ja, die gibt es) auch meine Mitmenschen zum Querdenken anzuregen. „Nicht alles, was man sieht, ist real, doch es gibt reale Dinge, die man nicht sieht“.

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

Der Trend des flexiblen Arbeitens stellt auch Technologieunternehmen vor die Frage, wie sie ihr Arbeitsplatz-Konzept adaptieren können. Moderne Büroimmobilien können dabei helfen.

## Coworking als neue Arbeitswelt.



---

### Miteinander reden

»Die besten Ideen beginnen als Konversationen.«

Jonathan Ive, Chief Design Officer bei Apple

---

**T**echnologieunternehmen entwickeln Tag für Tag Produkte und Dienstleistungen, die unser Leben prägen. Ein innovativer Kopf verlangt aber auch nach einer offenen Arbeitskultur. Und da passen gewöhnliche Büros nicht unbedingt ins Konzept. Auch wenn viele dieser Unternehmen beeindruckende Headquarters für ihre Mitarbeiter geschaffen haben und für spannende Arbeitsplätze

bekannt sind, suchen sie doch auch zunehmend nach etwas anderem: nämlich nach Lösungen, flexibles Arbeiten zu ermöglichen. Aus diesem Grund kooperieren diese vermehrt mit verschiedenen Anbietern von flexiblen Arbeitsplatzlösungen – damit sie an mehreren Standorten und in verschiedenen Gemeinschaften arbeiten können und so Kreativität und Innovation gewährleisten können.

### Von Flexibilität profitieren

Ein beliebter Anbieter ist Spaces, ein Pionier in den Bereichen Coworking und flexible Büroräume. Spaces ist innerhalb von zehn Jahren von einem einzigen Standort in Amsterdam zu einem weltweiten Marktführer mit mehr als 200 Standorten in Amerika, Europa, Ozeanien, Asien und Afrika gewachsen. Spaces beherbergt weltweit führende Technologieunternehmen aller Größen, von globalen Unternehmen bis hin zur nächsten Generation von Innovatoren. Martijn Roordink, CEO & Co-Founder von Spaces, erklärt den Hype: „Wir haben in den letzten zehn Jahren festgestellt, dass kreative Technologieunternehmen davon profitieren, ihren Mitarbeitern Flexibilität zu bieten. Der Grund, warum Unternehmen sich für eine langjährige Partnerschaft mit uns entscheiden, ist, dass wir ihnen helfen, eine Arbeitskultur zu etablieren, die für ihre Mitarbeiter funktioniert. Viele kleine Faktoren ergeben als Ganzes eine Kultur der Zusammenarbeit und Kreativität, die für Unternehmen von unschätzbarem Wert ist.“



### Viele Möglichkeiten des Austauschs

Ganz raffiniert findet Roordink etwa, wie sich die Aufzüge in all den Spaces verstecken. Was dahinter steckt? Menschen sollen davon abgehalten werden, sofort nach Ankunft in ihre Büroräume zu eilen, und stattdessen ermutigt werden, innezuhalten und den Kontakt zu Mitarbeitern anderer Unternehmen zu suchen. Außerdem sind die Café-Delis immer in einem zentralen Bereich des Gebäudes gelegen, um sicherzustellen,

dass die Menschen mehr Möglichkeiten haben, sich mit anderen auszutauschen, wenn sie auf einen Kaffee gehen. „Dieser Kontakt fördert die Zusammenarbeit, was wiederum zu erhöhter Kreativität führt“, so die Gründerin. Die Technologiebranche profitiert enorm davon. Oftmals können Technologieunternehmen von Natur aus recht introvertiert sein.



Sie verfügen über hoch intelligente Leute, die sehr hart arbeiten. Es kann daher eine Herausforderung sein, den richtigen Ansatz zu finden, um sicherzustellen, dass die Mitarbeiter auch mal von ihren Bildschirmen oder F&E-Labors wegkommen, um mit anderen Leuten zu sprechen, von Angesicht zu Angesicht interagieren bzw. die Art von Gesprächen zu führen, die großartige Ideen hervorbringen können. Ohne diese Interaktionen wäre die Technologiebranche nicht in



der Lage, Innovationen fortzusetzen. Wie Jonathan Ive, Apples Chief Design Officer, sagte: „Die besten Ideen beginnen als Konversationen.“

#### Neue Geschäftsmöglichkeiten dank Spaces-Events

In einem flexiblen, auf Zusammenarbeit basierenden Arbeitsbereich wird dieser Effekt verstärkt – denn die Menschen sprechen dabei nicht nur mit Kreativen aus dem eigenen Unternehmen. Dies ist einer der Hauptgründe für Technologieunternehmen, warum sie sich mit flexiblen Arbeitsplatzstrategien beschäftigen. Saphthagiri Chapalapalli, Geschäftsführer Central Europe bei Tata Consultancy Services, ist ein großer Fan des Standorts im Wiener Orbi Tower: „Das Spaces Vienna Orbi Tower bietet uns moderne und flexible Büroräume, die genau auf unsere Bedürfnisse zugeschnitten sind. So können wir unsere Kunden mit agilen Methoden bestmöglich bei ihren Technologie- und Digitalisierungsprojekten unterstützen.“ Auch Denis Cassinerio von Bitdefender, Spaces-Kunde in Mailand, meint, dass Spaces es ermöglicht, „in einer angenehmen Umgebung zu arbeiten, die es einfach macht, sich mit Gleichgesinnten auszutauschen oder auch Kunden zu treffen“. Scott Love, CEO von Lovelytics, das seinen Sitz im Spaces Arlington, USA, hat, erzählt von den Vorteilen der Zusammenarbeit für sein Unternehmen: „Die Events bei Spaces haben meine Miete für ein Jahr gerechtfertigt, sie haben meinem Unter-

nehmen Einnahmen gebracht und Geschäftsmöglichkeiten geschaffen, vor allem mit anderen Start-up-Gründern.“ Ein weiterer, wichtiger Grund, warum Technologieunternehmen flexible Arbeitsbereiche nutzen, ist der sogenannte „War for Talents“. Einige der klügsten Köpfe der Welt arbeiten für Technologieunternehmen. Dies sind Unternehmen, die Spezialisten für verschiedene Bereiche benötigen. Flexible Arbeitsbereiche ermöglichen einem Unternehmen nicht nur, ein attraktives Paket für potenzielle Kandidaten zusammenzustellen, sondern gleichzeitig auch, agil zu bleiben.

#### Spaces in Wien – drei neue Standorte in bester Lage

Nach Eröffnung des ersten Standorts im Wiener Orbi Tower 2018 können sich Nutzer von flexiblen Arbeitsplatzlösungen in Wien über gleich drei weitere Spaces-Locations in bester Lage freuen. Neben den baldigen Eröffnungen (Oktober 2019) der Dependance „Square One“ am Leopold Ungar Platz in Döbling und von „The Icon“ am Wiener Hauptbahnhof freut man sich bereits über den neuen Standort „Haus am Schottentor“. In der ehemaligen Creditanstalt-Zentrale erwartet Spaces-Members eine ganz spezielle Arbeitsatmosphäre. In der prachtvollen Beletage des denkmalgeschützten Gebäudes entsteht auf knapp 9.000 m<sup>2</sup> das neue Aushängeschild des international rasant wachsenden Coworking-Anbieters.

VM

THE  
**ICON**  
VIENNA



*tpa*

„UNSER NEUES BÜRO  
ERFÜLLT MASSGESCHNEIDERT  
ALLE ANFORDERUNGEN!“

KARIN FUHRMANN  
PARTNERIN TPA

„THE ICON VIENNA  
HAT EINIGE  
DER ATTRAKTIVSTEN  
UNTERNEHMEN  
ÖSTERREICHS ÜBERZEUGT.“

CHRISTOPH STADLHUBER  
CEO SIGNA

ERÖFFNET NEUE PERSPEKTIVEN:  
PREMIUM BÜROFLÄCHEN AB 390 m<sup>2</sup>

THE ICON VIENNA bietet ein zukunftsweisendes Büro für die Arbeitswelt von morgen, in exzellenter Lage nahe dem Zentrum, mit Direktzugang zum Wiener Hauptbahnhof und inmitten hervorragend ausgebauter Infrastruktur und führender Unternehmen wie u. a.



L'ORÉAL



NESPRESSO



FERRING  
ARZNEIMITTEL

Regus

SPACES.

JohnHarris  
Fitness



**FILM AB!**

KARIN FUHRMANN  
IM INTERVIEW

[THE-ICON-VIENNA.com/tpa](http://THE-ICON-VIENNA.com/tpa)

[THE-ICON-VIENNA.com](http://THE-ICON-VIENNA.com)

[vermietung@signa.at](mailto:vermietung@signa.at) | +43 5 99 98 999

EIN DEVELOPMENT VON

**SIGNA**

EINE IMMOBILIE DER

**Allianz**

NEWS RUND UMS AUTO

**Erster M-Byte auf der IAA 2019**

Der Premium-Elektrofahrzeughersteller BYTON präsentierte auf der IAA Frankfurt sein erstes Fahrzeug, den BYTON M-Byte. Mit dem innovativen BYTON M-Byte Cockpit rund um das 48 Zoll große Display erfüllt BYTON sein Versprechen, eine be-



nutzerorientierte Bedienphilosophie umzusetzen. Die Nutzer können mit dem Display über das 7 Zoll große Driver Tablet oder das 8 Zoll große Co-Driver Tablet, Gesten-

und Stimmensteuerung sowie konventionelle Tasten interagieren. Der BYTON M-Byte ist mit einer 72-kWh-Batterie (360 Kilometer/224 Meilen WLTP) oder als erweitertes Modell mit 95-kWh-Batterie erhältlich (460 Kilometer/286 Meilen). Das Einstiegsmodell bietet 200 kW Leistung, das 4-WD-Modell bietet einen zusätzlichen Frontmotor mit 150 kW. BYTON plant den Produktionsstart für den chinesischen Markt Mitte 2020. Vorbestellungen in Europa und den USA starten 2020, der Markteintritt dort wird 2021 sein. ■

**Audi erprobt neues Abdichtverfahren in der Lackiererei**

In seiner Lackiererei im ungarischen Győr testet Audi ein neues automatisiertes Verfahren zur Karosserieabdichtung namens „Digital Sealing“. Dabei trägt ein robotergeführter Applikator ultrafeine Tropfen



präzise und in gleichbleibender Qualität auf die Karosserie auf. Die optimale Breite und Dicke des Materialauftrags programmieren geschulte Anlagenfahrer vorab. Dadurch

lässt sich das Dichtmaterial millimetergenau und schneller auftragen und es wird so gut wie kein Abdichtmaterial verschwendet. Außerdem lässt sich durch den reduzierten Materialeinsatz das Gesamtgewicht des Autos um mehrere Kilogramm verringern – jedes gesparte Kilogramm verbessert die Fahrdynamik und verringert die CO<sub>2</sub>-Emissionen. ■

Ford Big Nugget: Viel Platz und Komfort dank langem Radstand und Hochdach.

**Das große Goldstück.**



**Das Herz der Caravanning-Branche**

schlug Anfang September auf dem Düsseldorf CARAVAN SALON. Die weltweit größte Messe für Reisemobile und Caravans konnte das Spitzenergebnis des Vorjahres erneut deutlich steigern und verbuchte einen neuen Allzeiterkord. Ein Publikumsmagnet der diesjährigen Ausgabe war der Messestand von Ford, wo ein großes Geheimnis der beliebten Nugget-Familie gelüftet wurde. Denn mit dem Ford Big Nugget erweitert die amerikanische Kultmarke die erfolgreiche Camper-Serie im kommenden Jahr um ihre vierte und größte Variante.

**Klassischer Kastenwagen in großem Maßstab**

Der Ford Big Nugget setzt die Grundidee des Nugget Plus in größerem Maßstab fort: Basierend auf der jüngsten Version des Ford-Transit-Kastenwagens (Frontantrieb) mit langem Radstand (L3 = 3.750 mm) und Hochdach (H3) überzeugt der rund sechs Meter lange Big Nugget durch einen vollausgestatteten klassischen Kastenwagen-Grundriss mit abgetrenntem Bad-Bereich, einer Halbdinette in der Mitte des Fahrzeuges, einer Küchenzeile auf der Beifahrerseite und einem großzügigen Querbett im Heck, das mit den Maßen 200 x 154/

Fotos: BYTON, Audi

131 cm zu den größten seiner Klasse gehört (Länge x Breite im Kopfbereich/ im Fußbereich). Gleichzeitig bietet das Fahrzeug mit 2,05 Meter eine üppige Innenraum-Stehhöhe.



Die Markteinführung der Big-Nugget-Serienversion ist für das erste Halbjahr 2020 geplant.

### Komfort, Platz und Luftigkeit

Der Ford Big Nugget ist wieder in bewährter Zusammenarbeit mit der Westfalen Mobil GmbH in Rheda-Wiedenbrück entstanden. Für den Big Nugget haben sich die Partner für einen Innenraumansatz entschieden, der das neue Modell von seinen „kleineren Geschwistern“ klar differenziert: Während die kompakteren Nugget- und Nugget-Plus-Modelle mit ihrem bewährten Zwei-Raum-Konzept mit Heckküche ein Höchstmaß an Raumeffizienz und Flexibilität bieten, setzt der Big Nugget auf einen Kastenwagen-Grundriss, der Raum und Komfort priorisiert.

Dafür stellt der als Basis-Fahrzeug für den Big Nugget gewählte Ford Transit FT350 L3 H3 – also mit langem Radstand und hohem Dach – eine besondere Balance zur Verfügung: Trotz der noch relativ kompakten Außenlänge von 5,98 Metern ist das Fahrzeug mit seiner hohen Dachgalerie auf ein Innenraum-Volumen von ca. 13 Kubikmeter ausgelegt. Das zur Verfügung stehende Raumangebot wurde clever genutzt, wobei auch bei diesem Konzept die verschiedenen Zonen im Fahrzeug klar und funktionell definiert sind. Gemeinsam mit dem drehbaren Fahrer- und Beifahrersitz bietet eine bequeme und mehrfach verschieb- und verstellbare Zweierbank auf der Fahrerseite insgesamt vier Personen bequem Platz. Diese Sitzbank besitzt eine „Lounge-Funktion“, das heißt: Die Rückenlehne

lässt sich in der Neigung verstellen. Auf der gegenüberliegenden Seite (Beifahrerseite) residiert die Küchenzeile, die außer einem zweiflammigen Gasherd und einem 70 Liter fassenden Kühlschrank auch eine Vielzahl an Staufächern und Arbeitsflächen bietet.

Hinter der Halb-Dinette ist im neuen Ford Big Nugget der komfortabel gestaltete Badbereich eingerichtet, der mit fest installierter Toilette, Waschbecken und Dusche – jeweils mit Einhand-Mischbatterie – sowie zahlreichen Ablagemöglichkeiten und einem Spiegelschrank auf ein hohes Maß an Komfort und Autarkie ausgerichtet ist. Die voraussichtlich jeweils 100 Liter fassenden Frisch- und Abwassertanks tragen zum entspannten Reisen mit langen „Wartungsintervallen“ bei.

### Geballte Antriebskraft

Der neue Ford Transit, die größte der vier europäischen Nutzfahrzeug-Baureihen, dient in der Version FT350 als Basis für den neuen Big Nugget. Die Transit-Baureihe überzeugt unter anderem mit integrierter Konnektivität und überarbeiteten 2,0-Liter-EcoBlue-Turbodieseln, die nun noch sparsamer sind als die bisherigen Triebwerke. Erreicht haben die Ford-Ingenieure diesen Fortschritt zum Beispiel über ein optimiertes Einspritzsystem, das nun mit einem maximalen Druck von 2.200 bar arbeitet und auf diese Weise einen noch effizienteren Verbrennungsprozess ermöglicht. **BO**

## FORD BIG NUGGET IM DETAIL

### Sitzbank

Gemeinsam mit dem drehbaren Fahrer- und Beifahrersitz bietet die verschieb- und verstellbare Zweierbank vier Personen Platz.



### Küchenzeile

Die Küchenzeile ist mit einem zweiflammigen Gasherd und einem 70 Liter fassenden Kühlschrank ausgestattet.



### Badbereich

Eine fest installierte Toilette sowie Waschbecken und Dusche mit Einhand-Mischbatterie sind im Badbereich integriert.



### Doppelbett

Das großzügige Heck-Querbett mit den Maßen 200x154/131 cm bietet einen komfortablen Schlafplatz für zwei Personen.





### BESTELLUNG

#### Kein Warten auf den Kellner mehr

Begonnen hat alles in der Mittagspause. Jeder kennt es: Alle Gäste kommen zur gleichen Zeit ins Lokal, wollen bestellen und daher kommt es unausweichlich zu Wartezeiten. In den Mittagspausen, in denen sie lange auf das Bestellen und Bezahlen gewartet haben, längst aber wieder im Büro sein wollten, kam Petar Iliev, Lukas Wittich und Michael Platzer die Idee, dagegen etwas zu unternehmen. Das führte im August 2018 zur Gründung des Start-ups getsby. Seit Jänner 2019 ist Bestellen und Bezahlen in einem Schritt per App möglich. Alle teilnehmenden Lokale findet man über die getsby-App. Über 100 sind es bereits. getsby wurde mehrfach ausgezeichnet, wie bei der Wahl zu Austrias Next Top Startup. ■

### EXPANSION

#### N26 startet in der Schweiz

Die mobile Bank N26, die 2013 in Deutschland und Österreich gegründet wurde, startete Anfang September ihren Service in der Schweiz mit einem Eurokonto. ApplePay ist dabei ab sofort für alle N26-Kunden mit iOS in der Schweiz verfügbar. Das Angebot richtet sich bewusst an jene

Bankkunden, die regelmäßig in die EU reisen, nahe der Grenze leben und dadurch beim Einkaufen häufig Euro nutzen, ebenso wie Expats, die es satt haben, hohe Gebühren für ein Eurokonto zahlen zu müssen. N26 ermöglicht damit

Schweizer Bankkunden grenzenloses Banking in der Eurozone – und das kostenlos. Das Bedürfnis nach intuitiven Mobile-Banking-Lösungen in der Schweiz ist groß: Zum jetzigen Zeitpunkt verzeichnet N26 bereits eine Warteliste von über 20.000 Interessenten. ■



## 5G-Pionier ZTE prämiert Start-up beim CONDA „Let them pitch“-Event Innovation auf allen Ebenen.



**Zahlreiche Gäste** aus der Crowdfunding-Community sowie Mitglieder des exklusiven Investment-Clubs „CONDA.black“ kamen Ende August zu einer sommerlichen Ausgabe der CONDA-Eventreihe „Let them pitch“ in die Räumlichkeiten des Erste Campus im Wiener Quartier Belvedere. Dabei hatten sechs innovative Start-ups jeweils zehn Minuten Zeit, um das Publikum und somit potenzielle Investoren von ihrer Idee und ihrem Geschäftsmodell zu überzeugen und sich den Fragen zu stellen. Und auch die dreiköpfige Jury, bestehend aus ZTE-Austria-CEO Christian Woschitz, Walter Swoboda (Erste Bank) sowie einem Jurymitglied aus dem Publikum, galt es, für sich zu gewinnen. Denn diesmal wurde der Pitch als Wettbewerb ausgetragen, bei dem es für die Akteure neben potenziellen Investments auch um Preisgeld von ZTE ging.

#### Geschäftsmodelle am Puls der Zeit

Die sechs konkurrierenden Start-ups machten es der Jury nicht leicht. Denn jedes Unternehmen steht auf seinem

Gebiet für innovative Lösungen. Cybershoes aus Wien ermöglicht es mit seinem gleichnamigen Virtual-Reality-Accessoire, sich schwindelfrei in virtuellen Welten fortzubewegen und große Distanzen zu überwinden. Treesource aus dem Mostviertel pflanzt wiederum nachhaltige Paulownia-Bäume in Kroatien, um eine europäische Edelholz-Alternative zu Tropenhölzern zu schaffen und so der massiven Regenwald-Rodung Einhalt zu gebieten. Das Wiener Start-up Hektar Nektar ist eine Bienen-schutz-Community, die gegen das Aussterben der Biene mit allen negativen Folgen vorgeht, und Online-Marktplatz für Imker zugleich. Quqon ist eine smarte, individualisierbare Matratze, die zu 100 Prozent in Österreich gefertigt wird. Und während Blue Power aus Spital am Pyhrn für nachhaltige Energiegewinnung mittels hochwertiger Kleinwindkraftanlagen steht, hat sich das deutsche Start-up Verklickern.de auf die Konzeption, Produktion und Vermarktung professioneller Erklärvideos spezialisiert.

### Global Player: 5G-Pionier ZTE verbindet mit Innovation

„Das Sponsoring der Veranstaltung entspricht unserer Unternehmensvision und der Mission von ZTE: die Welt mit Netzwerken zu verbinden und die Zu-

reichsten Crowdfunding-Kampagnen bei CONDA, jene des Tiroler E-Mobility-Spezialisten Greenstorm, begann bei „Let them pitch“. In Summe investierte die Crowd über 1,6 Millionen Euro in zwei Finanzierungsrunden. Greenstorm



kunft durch Innovation zu gestalten. Ein Beispiel für unsere Innovationskraft ist, dass wir mit Ende des Jahres 2018 über 73.000 Patentanmeldungen vorgenommen haben, von denen mehr als 35.000 erteilt wurden“, erklärt ZTE-Austria-CEO Christian Woschitz. Eine der erfolg-

### Viele innovative Ideen

»Ein Beispiel für unsere Innovationskraft ist, dass wir mit Ende des Jahres 2018 über 73.000 Patentanmeldungen vorgenommen haben, von denen mehr als 35.000 erteilt wurden.«

ZTE Austria CEO Christian Woschitz

entwickelte ein innovatives Tauschkonzept mit der Hotellerie und tauscht E-Mobilität gegen Gutscheine für leere Hotelzimmer (NEW BUSINESS berichtet). Ende 2018 erhielt das Unternehmen sogar ein Investment im zweistelligen Millionenbereich des Londoner Family Office Bregal Milestone und ist dabei, den größten Online-Marktplatz Europas für E-Bikes zu etablieren. Jetzt wollen andere Start-ups vergleichbare Erfolgsgeschichten schreiben. Diesmal konnte Verkllickern.de die Jury bei „Let them pitch“ überzeugen und durfte sich über das Preisgeld von ZTE freuen. **VM**



### WACHSTUM

#### Proglove erhält 40 Millionen Dollar

Das 2014 gegründete Unternehmen Proglove erhält eine Investition in Höhe von 40 Millionen US-Dollar von der amerikanischen Beteiligungsgesellschaft Summit Partners. Das Münchner Start-up plant, mit dem neuen Kapital seine internationale Reichweite auszubauen. Gleichzeitig will das Unternehmen weiter erforschen, wie menschliche Arbeiter mit IIoT verbunden werden können. Die Münchner bieten einen Handschuhscanner an, der Scanprozesse in den Bereichen Fertigung, Logistik, Transport, E-Commerce und Handel effizienter machen soll. Der Handschuhscanner dient dabei als natürliche Erweiterung der Arbeitswerkzeuge. Weltweit hat Proglove mit seinen Wearable-Produkten rund 500 Kunden aus der Industrie überzeugt, darunter BMW, Bosch, Daimler und DHL. **■**

### BETEILIGUNG

#### Neuer Gesellschafter für TeDaLoS

BITO-Lagertechnik hat sich über die BITO CAMPUS GmbH am Jungunternehmen TeDaLoS aus Österreich als Gesellschafter beteiligt. TeDaLoS, gegründet 2016, ist Spezialist für autarke und autonome Sensorlösungen, die für Anwendungen in der Materialfluss- und Bestandsüberwachung optimiert sind und als One-Stop-Lösung vom Sensor bis ins führende System bereitgestellt werden können. Namhafte Unternehmen von der Automobilbranche über Maschinenbau bis hin zu Lebensmittelindustrie und Großhandel setzen bereits TeDaLoS-Systeme ein. Gemeinsam wird nun am integrierten und „intelligenten Behälter“ gearbeitet, der die Intelligenz am Behälter bereitstellt. **■**



### BUSINESSPLAN

#### Start-up-Idee für Pflegekräfte

Rund 30 Prozent ihrer Arbeitszeit verwenden Pflegekräfte auf die Dokumentation von Pflegemaßnahmen – Zeit, die für die medizinische Versorgung und tatsächliche Pflege von Patienten fehlt. Mit der Idee, die Dokumentation mit einem digitalen Assistenten zu automatisieren, konnte das Gründerteam „Medixflow“ die Jury überzeugen und den siebten Businessplan-Wettbewerb am Hasso-Plattner-Institut (HPI) gewinnen. Marcel Schmidberger, Fabio Schmidberger und Erik Ziegler freuten sich über den Gewinn, der neben Stipendien im Umfang von bis zu 50.000 Euro auch ein Investmentangebot des HPI Seed Funds von 50.000 Euro und ein einjähriges Business-Coaching der HPI School of Entrepreneurship (E-School) beinhaltet. **■**





#### PORR

##### Bisher größter Bahnauftrag in Polen

Die PORR wurde mit der komplexen Modernisierung eines Abschnitts der wichtigen Eisenbahnstrecke Nr. 131 in Polen beauftragt. Mit rund 290 Mio. Euro ist es der bislang größte Bahnbauauftrag für die PORR in Polen. Das Bauunternehmen arbeitet in einem Konsortium mit dem polnischen Partner Trakcja System, der für den Oberleitungsbau zuständig sein wird. Die im 20. Jahrhundert errichtete Eisenbahnstrecke ist nicht nur für den Personen-, sondern vor allem für den Güterverkehr von Bedeutung. Sie verbindet die wichtige Industrieregion Oberschlesien mit den Ostseehäfen Danzig und Gdynia. Insgesamt werden 135 km Gleise und 148 Weichen erneuert, sowie die komplette Leit- und Sicherungstechnik, die Oberleitung und 17 Bahnübergänge modernisiert. ■

#### SCHRACK SECONET

##### Umsatzrekord zum Jubiläumsjahr

Im vergangenen Jahr stieg der konsolidierte Umsatz von Schrack Seconet um mehr als 5 % auf insgesamt 116,6 Mio. Euro und damit auf den höchsten Wert in der Firmengeschichte. Besonders erfreulich entwickelte sich der Export: „Wir konnten in den meisten Regionen Marktanteile gewinnen und überdurchschnittliche Steigerungen erzielen. Trotz einer Stagnation bei den Großprojekten in Österreich konnten wir unsere Präsenz in anderen Ländern weiter ausbauen“, so Generaldirektor Wolfgang Kern.



Wichtigstes Exportland ist Deutschland, das 2018 ein Umsatzplus von mehr als 9 % erreichte. Schrack Seconet ist seit 25 Jahren führend in Sachen Sicherheitstechnik. ■

land ist Deutschland, das 2018 ein Umsatzplus von mehr als 9 % erreichte. Schrack Seconet ist seit 25 Jahren führend in Sachen Sicherheitstechnik. ■

## Erstmals seit der Finanzkrise 2008 geht das weltweite Vermögen zurück.

### Das Jahr der Verlierer.



Im vergangenen Jahr kam es zu einer traurigen Premiere: Erstmals sind 2018 die Geldvermögen sowohl in den Industrieländern als auch in den Schwellenländern zurückgegangen. Dies war nicht einmal am Höhepunkt der Finanzkrise 2008 der Fall. Zu diesem Ergebnis kommt der aktuelle Allianz Global Wealth Report, der alljährlich Geldvermögen und Verschuldung der privaten Haushalte in über 50 Ländern analysiert. Weltweit waren Anleger in einer Zwickmühle: Auf der einen Seite der eskalierende Handelskonflikt zwischen den USA und China, die endlose „Brexit-Saga“ und zunehmende geopolitische Spannungen, auf der anderen Seite die Verschärfung der monetären Bedingungen und die angekündigte Normalisierung der Geldpolitik. Die Reaktion der Börsen fiel dementsprechend aus: Global gaben die Aktienkurse 2018 um etwa 12 Prozent nach. Dies schlug direkt auf die Vermögensentwicklung durch: Die Brutto-Geldvermögen der privaten Haushalte gingen um 0,1 Prozent zurück und sta-

gnierten bei 172,5 Billionen Euro. „Die zunehmende Unsicherheit fordert ihren Tribut“, erklärte dazu Michael Heise, Chefvolkswirt der Allianz: „Die Demontage der regelbasierten globalen Ordnung ist Gift für den Vermögensaufbau. In den Zahlen zur Vermögensentwicklung zeigt sich dabei deutlich: Handel ist kein Nullsummenspiel. Entweder gewinnen alle oder es verlieren alle wie im letzten Jahr. Ein aggressiver Protektionismus kennt keine Gewinner.“

#### Österreich: Leichtes Vermögenswachstum gegen den Trend

Das Brutto-Geldvermögen der österreichischen Haushalte legte 2018 entgegen dem weltweiten Trend um 1 Prozent zu. „Zwar verzeichneten die österreichischen Sparer damit das schwächste Wachstum in den letzten sieben Jahren, aber sie zählten immerhin zu den wenigen europäischen Sparern, die überhaupt einen Zuwachs erzielen konnten“, kommentiert Martin Bruckner, Chief Investment Officer der Allianz-Gruppe in

Österreich. Getragen wurde dieser Zuwachs allein von den Bankeinlagen, die mit 4,9 Prozent nicht nur kräftig stiegen, sondern auch knapp 90 Prozent aller frischen Anlagegelder anzogen. Damit wurden die Österreicher ihrem Ruf als

Verbindlichkeiten stiegen mit 3,0 Prozent wieder etwas stärker als im Vorjahr (1,8 Prozent). Von einem Kreditboom ist Österreich dennoch so weit entfernt wie eh und je: Mit 50,5 Prozent lag die Schuldenstandsquote so niedrig wie seit 15



## Vermögenszuwachs gegen den Trend

»Zwar verzeichneten die österreichischen Sparer das schwächste Wachstum in den letzten sieben Jahren, aber sie zählten immerhin zu den wenigen europäischen Sparern, die überhaupt einen Zuwachs erzielen konnten.«

Martin Bruckner, Allianz-Gruppe in Österreich

Jahren nicht mehr. In Westeuropa sind mittlerweile nur die Iren noch Schulden diszipliniert, der westeuropäische Durchschnitt lag Ende 2018 bei 74,1 Prozent und damit etwa um die Hälfte höher als in Österreich. Netto erhöhte sich das Geldvermögen in Österreich 2018 minimal um 0,3 Prozent und damit weit unter dem Durchschnitt der letzten sieben Jahre (3,8 Prozent), wie der Allianz Global Wealth Report zeigt. Mit einem Netto-Geldvermögen pro Kopf von 53.980 Euro belegt Österreich in der Rangliste der 20 reichsten Länder unverändert den 16. Platz und liegt zwei Ränge vor Deutschland. **VM**

ultravorsichtige Anleger erneut gerecht. Die beiden anderen Wertpapierklassen, Wertpapiere wie Aktien und Investmentfonds sowie Versicherungen und Pensionen, gingen um 2,7 Prozent beziehungsweise 0,9 Prozent zurück. Die privaten

## STUDIE

### Kein Effekt auf Managergehälter durch steuerliches Abzugsverbot

Das Abgabenänderungsgesetz 2014 brachte eine Beschränkung der steuerlichen Abzugsfähigkeit von Gehältern über 500.000 Euro für Unternehmen. Das Ziel war es, dem zunehmenden Einkommensgefälle im Bereich der Erwerbsbezüge entgegenzusteuern. Eine aktuelle Studie von Tobias Bornemann und Mariana Sailer vom Institut für Accounting & Auditing der WU sowie Martin Jacob von der WHU – Otto Beisheim School of Management zeigte nun allerdings, dass weder die Gehälter im Management noch deren Entwicklung dadurch beeinflusst wurden. Stattdessen wird die höhere Belastung innerhalb der Unternehmen vermutlich durch eine Verringerung der liquiden Mittel ausgeglichen. **■**



## REISE

### Flughafen Wien begrüßt Air Arabia

Die erste und größte Low-Cost Airline des Nahen Ostens und Nordafrikas fliegt erstmals zwischen Wien und Sharjah. Sharjah ist die drittgrößte Stadt der Vereinigten Arabischen Emirate und liegt direkt neben Dubai. Die Destination bietet Besuchern neben Traumstränden besonders viel Kultur und wurde mit zahlreichen Moscheen, Palästen, Museen und einer historische Altstadt im Jahr 1998 sogar zur UNESCO Kulturhauptstadt der Arabischen Welt ausgerufen. Air Arabia bedient die neue Direktverbindung zunächst viermal wöchentlich. Mitte Dezember erhöht die Fluglinie ihre Frequenzen sogar auf einen täglichen Flug, die Flugzeit beträgt dabei sechs Stunden. Im Jahr 2018 hat die Fluglinie über elf Millionen Passagiere befördert. **■**

## WORLD PAYMENTS REPORT 2019

### Bargeldloses Zahlen boomt in Österreich

Während der globale Boom bei bargeldlosen Transaktionen und der Wettbewerb florieren, zögern viele Banken vor dem Open-Banking-Konzept, welches auf Datenaustausch, Ökosystem-Partnerschaften und offenen Plattformen beruht. Sie sehen Open Banking als Herausforderung und gleichzeitig als Notwendigkeit an, um Kunden langfristig zu binden und das Kundenerlebnis zu steigern. Das geht aus dem World Payments Report 2019 von Capgemini hervor. Weiters geht hervor, dass in Österreich das Volumen der bargeldlosen Zahlungen von 2016 auf 2017 um 7,1 Prozent auf insgesamt über 1,6 Milliarden Transaktionen gewachsen ist. Den größten Anteil davon hat das Kartengeschäft mit 0,6 Milliarden. **■**





## TAGUNG

**Innsbruck sichert sich Holzbaukongress**

Das 25. Internationale Holzbau-Forum (IHF) findet von 4. bis 6. Dezember 2019 erstmals im Congress Innsbruck statt. Neben hochkarätigen Fachvorträgen steht eine Industrieausstellung der Branchenleader im Fokus des Kongresses. Tirol sieht sich als „Holzland“ für diesen Weltleitkongress bestens geeignet, seine Landeshauptstadt Innsbruck unterstreicht damit ihre Position als Top-Destination für internationale Großkongresse. Aufgrund der über die Jahre gestiegenen Teilnehmerzahlen aus mittlerweile über 30 Nationen war es nun an der Zeit, sich für eine neue Destination zu entscheiden, erklärt IHF-Marketingchefin Ingrid Höhensteiger. Das IHF erwartet bis zu 2.000 Teilnehmer und über 130 Aussteller aus aller Welt im Congress Innsbruck. ■

## MUSIKINDUSTRIE

**Wiener Musiksaiten in aller Welt**

Ein Hauch von Wien weht durch die großen Musikhäuser der Welt: Der Wiener Betrieb Thomastik-Infeld ist als Weltmarktführer im Bereich der klassischen Violin- und Saitentechnik etabliert und gilt im Bereich der Saitentechnologie und -wissenschaft als innovationsführend. Jährlich werden 4,2 Millionen Saiten produziert. Mit einer Exportrate von 94 Prozent werden 85 Länder weltweit beliefert. Internationalität spiegelt auch die 216 Mitarbeiter wider, von denen 78 Prozent weiblich sind: Sie kommen aus insgesamt 15 Nationen.



Das hat auch die Wiener überzeugt: Thomastik-Infeld wurde im Rahmen der weltweit.wien-Kampagne der Sparte Industrie der Wirtschaftskammer Wien zum Industrieprojekt des Jahres gewählt. ■

## Prinzip der Kreislaufwirtschaft bietet neue Chancen für Unternehmen und Umwelt. Großes Potenzial für die Wirtschaft.



Die weltweite Ressourcen-Nachfrage übersteigt längst das, was die Erde selbst erneuern kann. Österreich beispielsweise benötigt aktuell mehr als das Doppelte seiner verfügbaren Biokapazität. Gleichzeitig schreitet die Zerstörung der Umwelt durch menschliche Aktivitäten voran – ein Problem, das sich mit der weltweit wachsenden Mittelschicht weiter verschärfen wird. Entsprechend wurde der globale „Earth Overshoot Day“ heuer so früh wie nie zuvor erreicht: Schon am 29. Juli hat die Weltbevölkerung rein rechnerisch alle nachwachsenden Rohstoffe verbraucht, die im gesamten Jahr 2019 von der Erde reproduziert werden können. Das ökonomische Modell der Kreislaufwirtschaft (Circular Economy) ist nun ein mehr als vielversprechender Ansatz, um dieser weltweiten Problematik entgegenzusteuern. Zu diesem Ergebnis kommt die aktuelle Umweltstudie „The road to circularity“ von PwC.

**Modell der Kreislaufwirtschaft: Die Natur dient als Vorbild**

Das Ziel der Circular Economy ist ein geschlossener Materialkreislauf, der die Entstehung von Abfällen minimiert – oder im Idealfall ganz vermeidet. Das Modell folgt drei Grundprinzipien:

1. Ressourcen effizient einsetzen und erneuerbare Materialien, wo immer möglich, priorisieren
2. Nutzung und Lebensdauer von Produkten maximieren
3. Auf Neben- und Abfallprodukte setzen, um Neues herzustellen.

„Unternehmen erkennen nach und nach die Relevanz der Kreislaufwirtschaft. Die Herausforderung liegt nun darin, das Prinzip vollständig in Geschäftsprozesse zu integrieren. Dabei ist es wichtig, sich nicht nur auf die kurzfristige finanzielle Wertschöpfung zu konzentrieren, sondern auch den Wert für die Verbraucher, die Umwelt und die Gesellschaft als Ganzes miteinzubeziehen.“

hen. Unternehmen, die es schaffen, sich neu zu erfinden und innovative Geschäftsmodelle auf Basis der Circular Economy als neue Normalität zu etablieren, werden Erfolg ernten“, so Birgit Haberl-Arkhurst, Nachhaltigkeitsexpertin bei PwC Österreich.

schäftsmodelle zu integrieren“, ist Haberl-Arkhurst überzeugt. „Zum einen reduziert die Kreislaufwirtschaft die Abhängigkeit von Rohstoffen und macht die Wertschöpfungskette dadurch unabhängiger und widerstandsfähiger. Wichtige Treiber sind auch die Verbrau-



#### NEUE ARBEIT

##### „Home Office“ wird vermehrt toleriert

Das ortsunabhängige Arbeiten wird zumindest bei Büroarbeiten im digitalen Zeitalter schrittweise einfacher. Wie aber gefällt das den Österreichern, fragt eine Trendumfrage von ImmobilienScout24: Die Mehrheit (57 %) hat kein Problem damit, die Grenzen zwischen Arbeits- und Privatleben zu öffnen, und sieht das Modell „Home Office“ als Chance. Frauen sind dem „Home Office“ gegenüber aufgeschlossener als Männer (61 % versus 54 %), das Alter spielt jedoch keine Rolle: Die „Digital Natives“ schätzen die Freiheit, daheim arbeiten zu dürfen, nicht mehr als ältere Befragte. Lediglich knapp jeder Achte lehnt es grundsätzlich ab, von daheim aus zu arbeiten. Spannend dabei: Die Rate der Ablehner ist bei den Berufstätigen höher als bei den Nicht-Berufstätigen. ■

#### ABKOMMEN

##### Größte Stromnetz-Aufrüstung Österreichs

ABB hat mit dem österreichischen Übertragungsnetzbetreiber Austrian Power Grid (APG) einen Rahmenvertrag mit einer Laufzeit von fünf Jahren über die Lieferung von gasisolierten Schaltanlagen (GIS) mit einem potenziellen Wert von mehr als 100 Mio. US-Dollar für den bislang größten Ausbau des Stromnetzes in Österreich abgeschlossen. ABB liefert GIS für den Bau eines Übertragungsnetzes, das zur Stärkung der Infrastruktur beiträgt, um den aus erneuerbaren Quellen erzeugten Strom schrittweise zu integrieren. „ABB ist führend bei der Netzintegration und Übertragung von Strom aus erneuerbaren Energiequellen“, sagte Claudio Facchin, Präsident von ABB Power Grids Business. ■



## Circular Economy als neue Normalität

»Unternehmen erkennen nach und nach die Relevanz der Kreislaufwirtschaft. Die Herausforderung liegt nun darin, das Prinzip vollständig in Geschäftsprozesse zu integrieren.«

Birgit Haberl-Arkhurst, Nachhaltigkeitsexpertin bei PwC



#### Kreislaufwirtschaft zahlt auf Kundenerwartungen ein

In immer enger verwobenen Lieferketten steigt der Druck, auf umwelt- und sozial verträgliche Geschäftspraktiken zu setzen. Unternehmen geben ihre Ziele und Erwartungen im Bereich der Nachhaltigkeit an ihre Zulieferer und Geschäftspartner weiter. „Für Unternehmen gibt es zahlreiche Gründe, das Prinzip der Kreislaufwirtschaft in ihre Ge-

cher, bei denen derzeit ein Umdenken stattfindet: Sie beziehen Kriterien der Nachhaltigkeit in ihre Kaufentscheidungen ein und geben immer häufiger nachhaltigen Marken den Vorzug.“

Auch innovative Technologien können dazu beitragen, Strategien der Kreislaufwirtschaft zu stärken. So erhöht Künstliche Intelligenz beispielsweise die Produktivität und Effizienz, indem sie den Verbrauch von Energie und Wasser bei der Produktion optimiert, während sich durch 3D-Druck die Nachhaltigkeit des Designs und die Langlebigkeit eines Produkts verbessern lassen. VM

#### WIN WIN

##### Arbeit mit Sinn und Umweltnutzen: Energie AG kooperiert mit Institut Hartheim

Bei der Energie AG liegen derzeit rund 300 Tonnen ausgediente Stromzähler auf Lager. Im Sinne der Nachhaltigkeit und auch als Unterstützung für das Institut Hartheim, einem Kompetenzzentrum für die Betreuung und Begleitung von Menschen mit kognitiver und mehrfacher Beeinträchtigung, werden etwa fünf Tonnen dieser Stromzähler pro Jahr an das Institut übergeben und dort von den Beschäftigten zerlegt. Die einzelnen Bestandteile werden gesammelt, sortiert und sortenrein von der Energie AG Umwelt Service zur Wiederverwertung bzw. Entsorgung abgeholt. Für die sortenreinen Wertstoffe zahlt die Energie AG Umwelt Service einen handelsüblichen Preis an die Institution, in der derzeit 32 Personen beschäftigt sind. ■



Die  
Tränen  
des Fleischers  
oder warum  
wir alle(s)  
lieben  
sollten

## Kurzgeschichten

Die Angst ist wohl eine der größten Kräfte unseres Lebens. Sei es im bewussten Sein oder auch im Unterbewusstsein. Sie treibt uns zu Höchstleistungen an und hemmt uns dabei, einfachste Dinge zu tun. Wir sind von ihr getrieben und werden von ihr gebremst. Nahezu sämtlichen Entscheidungen, die wir in unserem Leben treffen, geht sie voraus. Sie ist allgegenwärtig, jedoch selten benutzt sie nur die Gegenwart. Unsere Gesellschaft hat Angst – und sollte tatsächlich zu wenig Angst im Volk präsent sein, wird gelegentlich auch etwas nachgeholfen. Sei es mit Nachrichten aus aller Herren Länder, die zwar ob ihrer Richtigkeit und Plausibilität nicht nachprüfbar sind, sich aber trotzdem irgendwo in unseren Hirnwindungen festsaugen.

In seinem neuen Buch „Die Tränen des Fleischers oder warum wir alle(s) lieben sollten“ hat der Querdenker und Autor TAUCHMASKE eine klare Message in lezenswerte Kurzgeschichte verpackt: „Unsere Gesellschaft muss lernen, sich mit der konstruierten Angst auseinanderzusetzen. Es ist wichtig zu wissen, welche Bedrohung real ist und welche nicht. Und wissen Sie, was das Schönste daran ist, wenn man sich mit seinen Ängsten beschäftigt? Sie werden kleiner und verschwinden meist. Und was ist dann? Dann lebt man ohne Bad und Fake News, in guten Gedanken, offen und frei und mit Vertrauen all seinen Mitmenschen gegenüber.“

TAUCHMASKE

**Die Tränen des Fleischers,**

oder warum wir alle(s) lieben sollten

The wooky people; Auflage: 1 (1. Juli 2019)

120 Seiten, 12 Euro

ISBN 978-3200064447

## Die Zukunft ist weiblich. Die Vergangenheit war es auch! Wahre Heldinnengeschichten.



**Bisher hat sie** im Hintergrund agiert, doch treuen NEW BUSINESS Lesern könnte ihr Name geläufig sein. Als Lektorin unseres Vertrauens wirft Caroline Klima Ausgabe für Ausgabe den wahrscheinlich aufmerksamsten Blick auf jeden unserer Beiträge. In unserer aktuellen Bücher-Rubrik haben wir den Spieß umgedreht und einen neugierigen Blick in ihr neuestes Buch geworfen.

### Spannende Hommage an heimische Heldinnen

Mit „Starke Frauen aus Österreich“ hat Caroline Klima eine spannende Hommage an heimische Heldinnen geschrieben. „Dass es in Österreichs Geschichte unzählige starke Frauen gegeben hat, war mir von Anfang an klar“, verrät sie in ihrem Vorwort. „Von der Fülle an einfallreichen, mutigen, beharrlichen, klugen Frauen, auf die ich bei meinen Recherchen gestoßen bin, war ich aller-

dings überwältigt.“ Und bereits nach einem kurzen Blick in das beeindruckende Inhaltsverzeichnis glauben wir ihr das aufs Wort!

In den fünf Rubriken „Die Forscherinnen“, „Die Politischen“, „Die Unternehmerinnen“, „Die Künstlerinnen“ und „Die Sportlichen“ begegnen uns weibliche Vorbilder und Pionierinnen wie die Friedensnobelpreisträgerin Bertha von Suttner, die erste Ärztin Gabriele Possanner, die erste Frauenministerin Johanna Dohnal, die wagemutige Achte-tausender-Besteigerin Gerlinde Kaltenbrunner, die geniale Physikerin Lise Meitner, die warmherzige Flüchtlingshelferin Ute Bock, die ganz und gar unsentimentale Kinderbuchautorin Christine Nöstlinger und viele mehr. Das letzte Kapitel ist übrigens der einsatzfreudigen Vorkämpferin Sabrina Grillitsch gewidmet. Sie ist nicht nur die erste und bislang einzige Frau, die die Jagdkommando-Ausbildung des österreichischen Bundesheeres erfolgreich abgeschlossen hat, sondern auch Ehrengast bei der offiziellen Buchpräsentation am 17. Oktober ab 19 Uhr in der Buchhandlung Seeseiten (Janis-Joplin-Promenade 6/5/EG/Top 1, 1220 Wien). Ein Termin, den sich alle Heldinnen des Alltags, stolze Söhne, Väter und Ehemänner, aber vor allem angehende Pionierinnen nicht entgehen lassen sollten!

BO

Caroline Klima

**Starke Frauen aus Österreich**

Wartberg Verlag

96 Seiten, 15 Euro

ISBN 978-3-8313-2732-4



## Erfolgsgeheimnisse

Haben Sie jemanden in Ihrem Umfeld, bei dem Sie regelmäßig den Eindruck gewinnen, ihm würde alles zufliegen, ständig etwas in den Schoß fallen, ohne dass er sich besonders darum bemühen müsste?

In „Das Prinzip der Mühelosigkeit“ weihen Pamela Obermaier und Marcus Täuber Sie in die neuesten Erkenntnisse der Neurowissenschaft ein. Sie erfahren, wie Siegertypen mit Schwierigkeiten umgehen, auf welche Weise sie Neues lernen, warum sie immer die besten Verkäufer werden, inwiefern sie brillant im Kommunizieren sind, was sie tun, um beim anderen Geschlecht zu punkten, worin sie den Schlüssel der Kreativität gefunden haben, ob sie ihre wegweisenden Entscheidungen mit dem Kopf oder dem Bauch treffen, wie sie aus dem Vollen schöpfen, ihr Gehirn auf Hochtouren bringen und in den optimalen Schaffenszustand kommen, den die Wissenschaft „Flow“ nennt, kurzum: wie es ihnen gelingt, wie ein Fisch im Wasser durch den Strom des Lebens zu gleiten – und zwar wahrhaft mühelos und voller Leichtigkeit.

Marcus Täuber, Pamela Obermaier

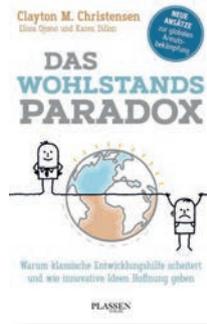
### **Das Prinzip der Mühelosigkeit**

Warum manchen alles gelingt und andere immer kämpfen müssen

Goldegg Verlag

220 Seiten, 22 Euro

ISBN 978-3-99060-128-0



## Entwicklungshilfe

Der globalen Armut entgegenzuwirken, gehört zu den größten Herausforderungen unserer Zeit. Zwischen den ärmsten Regionen dieser Welt und den wohlhabenden Industrieländern bestehen weiterhin deutliche Unterschiede, aber warum gelangen einige Länder zu Wohlstand, während andere Länder in Armut verharren? Warum sind viele Entwicklungsländer in Afrika heute ärmer als noch in den 60er-Jahren des letzten Jahrhunderts?

Gewohnt analytisch und mit scharfem Blick widmen sich Bestsellerautor Clayton M. Christensen und seine Co-Autoren in ihrem Buch „Das Wohlstandsparadox“ genau diesen Fragen. Sie untersuchen, warum viele Investitionen in die wirtschaftliche Entwicklung eines Landes nicht den erwarteten Erfolg bringen, sondern die Probleme oft noch verschlimmern. Und sie stellen ihren Ansatz zur Bekämpfung der globalen Armut vor: Unternehmertum und Innovationen. Richtig eingesetzt, können sie Länder aus der Armut befreien und für nachhaltigen Wohlstand sorgen. Dabei verwenden die Autoren erfolgreiche Beispiele aus der Wirtschaftsentwicklung Amerikas, darunter Ford, Eastman Kodak und Singer Sewing Machines, und zeigen, wie ähnliche Modelle in anderen Ländern, wie Japan, Südkorea, Nigeria, Ruanda, Indien, Argentinien und Mexiko, funktioniert haben.

Clayton M. Christensen

### **Das Wohlstandsparadox**

Warum klassische Entwicklungshilfe scheitert und wie innovative Ideen Hoffnung geben

Plassen Verlag

400 Seiten, 25,70 Euro

ISBN 978-3-86470-643-1



## Ein hammer Roman

Mit 15 Jahren kommt der begabte Joseph Hammer an den Wiener Hof, wo er „Sprachknabe“, Dolmetscher, werden soll. Joseph lernt Türkisch, Arabisch, Persisch, wird nach Konstantinopel entsandt, erlebt den Feldzug gegen Napoleon in Ägypten, sieht, was er nur aus Büchern kannte. Sein Leben lang vermittelt er zwischen Orient und Okzident und ist doch nirgends zuhause. Dass die Welt sein Genie nicht erkennt, schmerzt ihn. Er muss wohl erst etwas ganz Großes leisten: ein vollständiges Exemplar der Geschichten aus 1001 Nacht finden und übersetzen. Ein Leben zwischen dem Morgenland und dem genauso fremden Wien um 1800 – Stermann erzählt es mit sanfter Ironie: ein mitreißender Roman um große Themen: die Sucht nach der Ferne, der Wunsch nach Unsterblichkeit.

Dirk Stermann

### **Der Hammer**

Rowohlt Verlag GmbH

444 Seiten, 24 Euro

ISBN 978-3-498-04701-6



## FREIZEIT

**Neues Portal für Genuss-Radtouren**

Mussten sich Genuss-Radfahrer bei der Urlaubs- und Tourenplanung bisher umständlich durch unterschiedliche Websites von Tourismusverbänden oder Reiseveranstaltern arbeiten und ihr Programm mehr oder weniger selbst konfigurieren, bekommen sie mit Velontour für die Saison 2020 eine maßgeschneiderte Unterstützung. Auf der länderübergreifenden Plattform [www.velontour.info](http://www.velontour.info) werden ausschließlich Regionen zu finden sein, die in Sachen Genuss-Radurlaub etwas zu bieten haben. Dazu gehören nicht nur die schönsten Touren zwischen Nordsee und Adria, Unterkünfte, Veranstalter und andere Dienstleister, sondern die vielen Dinge, die die Reise perfekt machen: Sehenswürdigkeiten, kulinarische Attraktionen oder Produzenten regionaler Spezialitäten. ■

## KUNST &amp; KULTUR

**Die 100 besten Werbeplakate im MAK**

In der Ausstellung zum Wettbewerb „100 BESTE PLAKATE 18. Deutschland Österreich Schweiz“ kumuliert sich der kreative Reichtum des zeitgenössischen Kommunikationsdesigns. Der klassische Werbeträger ist nach wie vor eine beliebte Spielwiese für Gestalter: Insgesamt 2.353 Plakate gingen beim Verein 100 Beste Plakate e. V. ein.

Nach einer Online-Vorauswahl hielten 695 Plakate von 251 Einreichern (davon 105 aus Deutschland, 129 aus der Schweiz und 17 aus Österreich) Einzug in die finale Jurysitzung. Die Ergebnisse des Wettbewerbs werden ab dem 5. November

2019 im MAK präsentiert und vereinen studentische Projekte gleichermaßen wie Arbeiten etablierter Grafiker und Werbeagenturen. ■



## Vom Verkehr bis zur Kulinarik – so sehen und schätzen die Wiener ihre Heimatstadt. Echt leiwand.



**Einmal mehr wurde Wien** zur lebenswertesten Stadt der Welt gekürt. Doch wie sehen das die Bewohner selbst? Dieser Frage ist das digitale Markt- und Meinungsforschungsinstitut Marketagent.com im aktuellen Wien Report nachgegangen.

Wien ist lebenswert – das sagen knapp 9 von 10 Wienern. 88 % haben Freude daran, in der österreichischen Hauptstadt wohnhaft zu sein, und die Hälfte der Befragten würde auch nirgendwo anders wohnen wollen. Nur Wien Süd tanzt aus der Reihe. Hier gilt die Stadt als weniger lebenswert. Die Lebensqualität variiert aber nicht nur regional, sondern auch

altersbedingt. Besonders gut lässt es sich als junger Erwachsener oder Student (89%), Single (87%) oder Jugendlicher (85%) in Wien leben.

**So lebt es sich in Wien**

Doch Wien ist mehr als eine Stadt. Das Wienerische ist ein Lebensgefühl, eine eigene Kultur und ein eigener Slang. Dem Ruf, sie hätten den Grant perfektioniert, können auch die Wiener selbst nicht widersprechen. Mehr als 4 von 10 Befragten schätzen sich selbst und ihre Mitbürger als unfreundlich ein. Das Lieblings-Schimpfwort der Wiener ist dabei übrigens „Deppata“. Auch in Sachen Weltfo-

fenheit besteht noch Luft nach oben. Nur für gut jeden Zweiten trifft diese Eigenschaft auf die Einwohner Wiens zu.

„Auf die eigene Gastronomie und Kultur sind die Bewohner unserer Hauptstadt besonders stolz. An erster Stelle in Punkto Kulinarik steht dabei wenig überraschend das Wiener Schnitzel, das für 8 von 10 Befragten der Inbegriff des typisch wienerischen Gerichtes ist, gefolgt von Sachertorte (55 %) und Kaiserschmarren (33 %). Aber auch der Würstelstand ist nicht aus der Stadt wegzudenken, wenn auch der berühmt-berüchtigte eigene Jargon nach und nach in Vergessenheit gerät“, so Lisa Patek, Marketingleiterin von Marketagent.com.

Die hohe Lebensqualität hat allerdings auch ihren Preis. 7 von 10 Wienern empfinden die Lebenskosten als zu teuer – vor allem Immobilien- und Wohnpreise.

Ein großer Pluspunkt ist im Gegensatz dazu die Trinkwasserqualität. 94 % der Befragten bewerten diese als gut oder sehr gut. Kaum etwas zu klagen gibt es auch im Bereich der Sicherheit. Gut 7 von 10 fühlen sich in ihrer Heimatstadt grundsätzlich sicher.

### Öffis punkten bei den Wienern

„Nichts schätzen die Wiener an ihrer Stadt so sehr wie das gute öffentliche Verkehrsnetz. Für knapp 6 von 10 gehört dieses zu den Highlights der Stadt“, erläutert Marketagent.com-Geschäftsführer Thomas Schwabl. Für 94 % sind die öffentlichen Verkehrsmittel von der U-Bahn über die Straßenbahn bis hin zu den Bussen das wichtigste Mobilitätskonzept.

Bauprojekte wie die Verlängerung der U2 – laut Umfrage übrigens die angenehmste U-Bahn-Linie – und der Neubau der U5 kommen da gerade recht und werden jeweils von mehr als 9 von 10 Wienern gutgeheißen. Die U6 kann sich im Gegensatz dazu eines unangenehmen Titels rühmen: Für gut zwei Drittel ist sie mit klarem Abstand die „grauslichste“ U-Bahn. Seit einigen Monaten wird Wien außerdem von Elektrorollern diverser Anbieter überschwemmt. Für mehr als drei Viertel sind diese jedoch eher Plage statt Segen. Dann doch lieber mit den Öffis ...

BO

## GESUNDHEIT

### Bio-Aloe Vera Drink aus Österreich

Valea ist der erste Bio-Aloe-Vera-Drink aus der umweltfreundlichen Glasflasche, hergestellt und abgefüllt in Österreich. Im Juli 2018 wurde die erste Flasche erfolgreich von den beiden Gründern Manuel Stein und Nicolas Jacobs auf den österreichischen Markt gebracht, seither wird fleißig am Ausbau des Händlernetzes gearbeitet. Valea ist ein Bio-Erfrischungsgetränk, das zu einem hohen Anteil aus zertifiziertem Bio-Aloe-Vera-Direktsaft mit Blattgel und österreichischem Quellwasser hergestellt und mit einem Hauch Holunder und Limette verfeinert wird. Erhältlich ist der Drink bei „Denn's“, „Prokopp“, „Gewusst wie“ und „Sonnentor“ sowie in ausgewählten Gastronomiebetrieben und online. ■

[www.valea.bio](http://www.valea.bio)



## KULINARIK

### Das Feuerdorf am Donaukanal macht sich bereit

Am 11. Oktober 2019 startet das Feuerdorf am Donaukanal in seine vierte Saison. Die Initiatoren Hannes Strobl und Patrick Nebois werden bis 22. März 2020 ihre Gäste in den 13 charmanten Grill-Chalets für jeweils acht bis zwölf Personen verwöhnen. Bis 15. November 2019 wird dieses Jahr erstmals die Wildsaison gefeiert. Das neue Grill-Thema „Hubertus“ wurde gemeinsam mit Doppel-Grillweltmeister Adi Matzek kreiert. Nur das Beste aus den heimischen Wäldern und Wiesen gibt es um 65 Euro pro Person. Vom Wildschweinrücken über Entenbrust bis hin zum feinen Rehrücken-Filet ist für jeden Wild-Feinschmecker etwas dabei. ■



## PFLANZENWELT

### Die Evergreens des Urban Jungle

Wohin man schaut: Pflanzen sind essenzielle Bestandteile einer jeden Wohnung und schon längst aus keinem zeitgemäßen Interieur mehr wegzudenken. Die wohl bekannteste Bewohnerin des Urban Jungle ist die Monstera deliciosa, auch Fensterblatt genannt. Sie fühlt sich besonders bei Zimmertemperatur wohl und ist auch für Anfänger bestens geeignet. Wer eine Wohnung mit überwiegend indirektem Licht bewohnt (zum Beispiel im Erdgeschoss), liegt mit dem Farn genau richtig. Für richtiges Urwald-Feeling sorgen große Grünpflanzen wie die Kentia-Palme oder das Zyperngras. Im Kinderzimmer bieten sie die richtige Kulisse für eine abenteuerliche Safari, sind zudem ungefährlich und überstehen auch überschwängliche Fangspiele. ■





#### UNSTERBLICHE MELODIEN

##### 250 Jahre Beethoven

Als Auftakt zum Beethoven-Jahr 2020 erscheint am 8. November 2019 „Beethoven – The New Complete Edition“. Die 123 Discs umfassende limitierte Edition wurde in Zusammenarbeit mit Decca und zehn weiteren Labels erarbeitet. Die Anthologie ist die gegenwärtig aktuellste und umfassendste Werksammlung von Beethovens Oeuvre, eingespielt von einigen der größten Interpreten der Welt: von Böhm bis Brendel, Menuhin bis Mutter, Perahia bis Pollini. Vorgelegt wird außerdem eine Reihe von Welt-Ersteinspielungen: Starpianist Lang Lang interpretiert das wenig bekannte Menuett in C-Dur (WoO 218), während Daniel Hope neun Fragmente und Sätze aufführt, darunter den letzten musikalischen Gedanken, den Beethoven vor seinem Tod notierte. ■

#### HIGH FIDELITY

##### Portabler Lautsprecher von Sonos

Der neue Move von Sonos setzt neue Maßstäbe im Bereich tragbarer Speaker: mit smartem, flexiblem Sound, überraschend tiefem Bass und einem breiten Klangbild. Perfekt geeignet fürs Musikhören zuhause und mit kraftvollem Sound für unterwegs, vereint der Move zwei Smart Speaker in einem. Dank der hohen WLAN-Reichweite

ist der Move selbst in den entferntesten Teilen des Gartens fester Bestandteil des Sonos-Systems. Der Move ist zudem das erste Produkt von Sonos, das Audio-Streaming über Bluetooth ermöglicht. Dadurch kann Musik auch unterwegs ganz einfach vom Smartphone oder Tablet wiedergegeben werden. ■



Aus Flach- und Kugelmoosen entstehen bei WildesMoos ökologische Bilder.

## Vertikaler Waldspaziergang.



**Wenn die Sonnenstrahlen** nach dem heurigen Rekordsommer und dem prognostizierten goldenen Herbst wieder weniger und kühler werden, schwindet für gewöhnlich auch die menschliche Motivation, seine Freizeit in der Natur zu verbringen. Wer sich angesichts der sinkenden Temperaturen bereits auf kuschelige Stunden im warmen Zuhause freut, muss heutzutage aber nicht mehr auf eine saftig grüne Aussicht verzichten.

##### Andreas Lichtblau und sein wildes Moos

WildesMoos ist nicht nur ein optischer Sinnesrausch, es bedient auch ein taktiles Bedürfnis. Ob im Büro, zu Hause oder in Restaurants und Boutiquen: Wenn man die vertikale Mooslandschaft in ihrer Gänze begreift, geht man im Geiste darauf spazieren. Das Moos, das in den Unikaten von Wil-

desMoos als Wandinstallation zum Einsatz kommt, wächst in seiner natürlichen Umgebung wie ein wilder Teppich über Stock und Stein. Von Hand sorgfältig geerntet, erlangt es anschließend in urbanen Gefilden ein neues Leben. Hygroskopisch werden die Moose konserviert und dadurch pflegefrei. Erhalten bleiben Haptik, Geruch und die natürlichen Farben. Andreas Lichtblau, Gründer von WildesMoos, setzt die Flach- und Kugelmoose mit seinem Team zu neuen Mooslandschaften zusammen. So entstehen aus einzelnen Flechten vollständig ökologische Bilder in den unterschiedlichsten Formen, Größen und Strukturen von nicht nur sicht-, sondern auch spürbarem Wert für ihren künftigen Besitzer. Währenddessen treibt das Moos an seinem Ursprung wieder aus – Nachhaltigkeit, die Andreas Lichtblau am Herzen liegt.

### Pflegeleichte Wanddekoration

An der Wand bedarf das Moos keiner Pflege oder Wartung mehr, kommt gänzlich ohne Tageslicht aus – und behält dabei dennoch seine natürliche Wirkung. Mit einer Mooswand in seiner Wohn- und Arbeitsumgebung ist der Mensch näher an seinen Wurzeln. Es ist nicht nur die Assoziation mit einem gewissen Gefühl, die die von der Erde losgelösten Mooslandschaften begleitet: Messbar wirken die Enzyme des Waldes, die auch dem konservierten Moos noch innewohnen, auf das Wohlbefinden, stärken die Konzentration, bescheren mehr innere Ruhe. Herzschlag und Blutdruck sinken merkbar. Und messbar sind auch die schallabsorbierenden Eigenschaften, die eine Mooswand besonders für die Raumakustik größerer oder öffentlicher Räume so wertvoll machen.

Für Andreas Lichtblau sind seine Evergreens eine Herzensangelegenheit: „Wildes Moos lässt die Menschen mit der Natur wieder ein Stück näher zusammenrücken. Und ist dafür gemacht, so pflegeleicht und effektiv wie nur möglich zu sein“, so Andreas Lichtblau. Die Wirkung lässt sich schwer in Worte fassen – aber live erleben im WildesMoos Showroom am Schottenring 31 im 1. Wiener Gemeindebezirk. **BO**



Fotos: Apple, De'Longhi, Phase One

### APPLE PROUDLY PRESENTS

#### Das neue iPhone 11 mit zwei Kameras

Alle Jahre wieder harren Apple-Fans gespannt vor den Bildschirmen, wenn es um die Vorstellung der neuen iPhones geht. So auch am 10. September 2019. Seitdem weiß man: Das iPhone 11 verfügt über ein Zwei-Kamera-System, bestehend aus Ultraweitwinkel- und Weitwinkelkamera. Das 6,1"-Liquid-Retina-Display mit All-Screen-Design unterstützt einen großen Farbraum sowie True Tone für ein natürlicheres Seherlebnis. Die Rückseite des iPhone 11 besteht aus einem einzigen, präzise gefrästen Stück Glas. Haptic Touch ermöglicht Usern, schnell und direkt mit ihren Lieblings-Apps zu interagieren. Und mit dem A13-Bionic-Chip bewältigt das iPhone 11 anspruchsvolle Aufgaben und hält mit einer einzigen Ladung einen ganzen Tag durch. ■



### HAUSEIGENES BARISTA-ERLEBNIS

#### Espresso-Siebträger La Specialista von De'Longhi

Die hohe Kunst des Kaffeebrühens liegt in der Verantwortung eines Könners. Als ein solcher bekannt ist der Barista. Mithilfe der La Specialista – des neuen halbautomatischen Espresso-Siebträgers von De'Longhi – kann nun jeder selbst zu einem solchen Kaffeeünstler werden.



Dafür orientiert sich der Siebträger an den klassischen italienischen Esspressomaschinen. Das hochwertige Edelstahlgehäuse mit der integrierten Manometeranzeige wirkt nicht nur optisch wie das Werkzeug eines echten Kaffeeprofis. Die klassischen Handbewegungen wurden beibehalten und gleichzeitig so vereinfacht, dass jeder Hobby-Barista ein hochwertiges Endprodukt hervorbringen kann. ■

### DAS ERSTE SEINER ART

#### XT-Kamerasystem von Phase One

Mit der XT setzt Phase One einen neuen Qualitätsstandard in der Landschaftsfotografie. Das neue Kamerasystem vereint außergewöhnliche Bildqualität mit erstklassiger Kameratechnologie, ist vielseitig, flexibel und intuitiv. Da die einzelnen Komponenten digital miteinander kommunizieren und die XT zudem durch ihre Größe besticht, wird ein optimaler Workflow ermöglicht. Der Fotograf kann sich dadurch voll und ganz auf die Aufnahmesituation konzentrieren, anstatt sich in die Wahl der Kameraeinstellungen vertiefen zu müssen. Die Leistungsstärke und Performance der Phase-One-IQ4-Infinity-Plattform und der Spitzenobjektive von Rodenstock machen die XT zur kompaktesten technischen Kamera mit digitaler Integration. ■





Wandern und Skifahren oder einfach nur zur Ruhe kommen und die Seele baumeln lassen: In den drei Chalets des FourElements – Living by Berger finden Individualisten ein Zuhause auf Zeit.

## Abschalten in beeindruckender Naturkulisse.

**A**lles begann mit dem Erwerb eines Grundstücks im steirischen Landl 2015. Die Region liegt zirka zweieinhalb Autostunden von Wien und Salzburg entfernt sowie eineinhalb Stunden von Graz. Nach einer Saison als Campingplatzbetreiber entschied sich Abenteurer Hermann Berger für eine Neuausrichtung. Er wollte einen Ort schaffen, der seinem Ideal für Erholung vom Alltag

entspricht und in kurzer Zeit Gäste zur Ruhe kommen lässt. Nach einigen Überlegungen und konzeptionellen Entwürfen wurde 2018 das erste Chalet eröffnet, eingebettet zwischen den Nationalparks Gesäuse und Kalkalpen in der Steiermark, mitten im grünen Herzen Österreichs. Die Architektur interpretiert den klassischen Chalet-Stil neu und verbindet einheimische Bautradition mit Moderne. Das Ferienhaus besticht mit einer indi-

viduellen Holzverkleidung und einer offenen Raumgestaltung. Große Fensterflächen im Obergeschoss sorgen für viel natürliches Licht.

### Tief beeindruckende Lage

Im Oktober 2019 eröffnet Hermann Berger bereits die FourElements Chalets Nummer Zwei und Drei. Die beiden exklusiven Häuser ragen dabei über eine bis zu 60 Meter tiefe Schlucht des



Salza-Gebirgsflusses hinaus. Die über die gesamte Breite verlaufenden Fensterfronten der Chalets eröffnen einen spektakulären Blick auf die Umgebung. Die Außenfassade ist aus Holz, dessen Paneele durch die unregelmäßige Kantung je nach Sonnenstand eine andere Struktur zeigen.

Auf 96 Quadratmetern verteilen sich Schlafzimmer, Wohn- und Essraum mit Kamin, Küche, Bad und Toilette sowie ein Balkon mit Sonnenliegen. Ein Stockwerk tiefer beherbergen weitere 47 Quadratmeter einen Spa-Bereich mit Sauna und Poolwanne.

### Elementares Interieur

Für die Inneneinrichtung zeichnet Schwester Gabriele Berger verantwortlich. Großen Wert legt sie auf die vier Elemente Feuer, Wasser, Luft und Erde mit der Hauptbetonung auf Wasser. Der Fluss als Inspiration und die umliegende Natur spiegeln sich im Interieur-Design wider. Ihr Ziel ist eine harmonische Verbindung von modernem Lifestyle und heimischen Materialien wie Leinen, Korb, Naturstein und Holz. Die beiden jungen Steirer ließen sich bereits bei Chalet Eins von ihrer Intuition leiten und ihr Herz sprechen. Es liegt unweit der beiden neuen Häuser und besticht auf zwei Etagen mit Wohn- und Essraum, Schlafzimmer mit Badewanne und Ausblick sowie dem Saunahaus mit Außenpool, Whirlpool, Wintergarten und Behandlungsraum.

### Rundum versorgt

Alle Chalets verfügen über WLAN im ganzen Haus, Parkmöglichkeiten vor der Tür sowie Grillstationen, Yogaplätzen und viel frische Luft und Stille zum Durchatmen und Loslassen. Hunde sind willkommen. Jeden Morgen erhalten die Gäste einen Frühstückskorb mit regionalen Köstlichkeiten und ihren besonderen Wünschen. Am Abend kann ein mehrgängiges Menü bei einem Partnerrestaurant ausgewählt werden oder man bestellt die Zutaten, um selbst den Kochlöffel zu schwingen.

### Sportliche Herausforderungen, kulturelle Highlights und pures Vergnügen

Die Chalets liegen an einem der schönsten Plätze der Salza mit direktem Zugang zum Fluss und einem Privatstrand. Ein Sprung ins kühle Nass, eine individuelle Raftingtour oder ein romantischer Abend am Lagerfeuer machen den Fluss erlebbar. Die beiden Nationalparks Gesäuse und Kalkalpen laden zum Wandern, Joggen und Klettern ein. Interessante Ziele sind auch die steirische Eisenstraße mit mehreren Museen, der Erzberg mit Schaubergwerk, der Leopoldsteinersee oder die weltbekannte Stiftsbibliothek im Benediktiner-Stift Admont.

Die Landeshauptstadt Graz eignet sich hervorragend für einen Tagesausflug ebenso wie die Weinegend in der Südweststeiermark. In Zusammenarbeit mit dem Deep Roots Adventure Team kön-

nen Gäste geführte Aktivitäten wie Mountainbiken, Canyoning, Kajak- und Kanufahren oder Paragliding buchen. Die beiden Skigebiete Hochkar mit 19 Pistenkilometern und Präbichl mit 20 Pistenkilometern gelten als schneesicher und befinden sich rund 30 Autominuten entfernt. Die Umgebung eignet sich auch für Winterwanderungen, Eisklettern, Langlaufen, Eislaufen und Eisstockschießen. **BO**



### KONTAKT

#### FourElements – Living by Berger

8931 Landl  
Palfau 3 – Mooslandl 58  
Tel.: +43/676/898 50 91 06  
office@fourelements.world  
[www.fourelements.world](http://www.fourelements.world)

Die Serie der Erinnerungen und Erkenntnisse aus meinen zahlreichen Begegnungen mit den unterschiedlichsten Klienten, von denen ich berichten möchte, geht weiter.

## Schätze (2): Der Schattensprung.

**Z**wei Unternehmen, die den gleichen Eigentümer hatten, wurden fusioniert. Aus A und B wurde C. Die beiden jeweiligen Geschäftsführer von A und B wurden zu gemeinsamen Geschäftsführern von C berufen. Und der gemeinsame Alltag klappte überhaupt nicht. In dieser Situation hatte sich der Eigentümer an mich erinnert. Wie gewohnt, hatte ich die beiden Streitenden um Einzelgespräche gebeten, um herauszufinden, wie die individuellen Befindlichkeiten liefen. Dann setzten wir uns zu dritt hin und versuchten unser Glück. Immerhin: Bei der Abfrage der jeweiligen Ziele hatten beide denselben Input. Endlich wieder ordentlich arbeiten zu können und nicht ständig hinter die eigene Schulter blicken zu müssen, um zu checken, ob der andere wohl wieder mit dem Hackebeil fuchelt. Gar nicht so schlecht.

### Keine Lösung in Sicht

Ab dann wurde und blieb es aber zäh. Bis es mir selbst nach einer Pause zu viel wurde und ich – wie aus Notwehr – sagte: „Meine Herren, ich bin nun schon wirklich sehr müde und auch traurig, dass wir in unserem Gespräch so sehr auf der Stelle treten. Ich mache jetzt einen letzten Anlauf. Ich bitte Sie, sich ein Geschenk an Ihr Gegenüber zu überlegen. Ein Geschenk, für das Sie über Ihren eigenen Schatten springen müssen, von dem Sie wissen, dass es eine große Sehnsucht Ihres Partners erfüllt und von dem er weiß, wie schwer es Ihnen fällt,

dieses Zugeständnis zu machen.“ Hörbares Gegrummel von beiden Seiten. Schließlich bricht der erste der beiden sein Schweigen. Fährt in die Hosentasche, zieht einen Schlüsselbund heraus und löst einen kleinen silbernen Schlüssel vom Halterungsring. Er sagt: „Das ist der Schlüssel zu meinem Stahlschrank. Ich habe noch einen zweiten Schlüssel. Der hier ist für dich. Ich weiß, seit unserer Fusion würdest du für dein Leben gern wissen,

was in meinem Safe ist. Ich bewahre dort meine heikelsten Geschäftspapiere auf. Du kannst sie gerne anschauen. Jederzeit.“ Die Wirkung auf den anderen Herrn war phänomenal. Er war erst einmal sprachlos, dann nahm er den Schlüssel entgegen, bedankte sich und sagte: „Wow! Das ist wirklich ein ganz besonders wertvolles Geschenk und ich danke dir sehr dafür. Ich habe auch etwas für dich. Ich weiß, wie sehr es dich stört, dass ich bei Themen, die mich beschäftigen, nach wie vor immer zuerst zu meinen Kumpels aus der früheren Firma gehe, um

mich mit denen auszutauschen. Ich verspreche dir, ich werde ab sofort grundsätzlich dich als ersten Sparringspartner aufsuchen, um meine Sorgen und Themen zuerst mit dir zu besprechen. Der Weg zu dir ist kurz und ich werde ihn gehen.“

Da sind zwei starke Egos über ihre Schatten gesprungen und zu meiner Freude hält der gegenseitige Vertrauensbeweis bis heute.

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



### DR. HANNES SONNBERGER, DR. SONNBERGER BUSINESS COACHING

Hannes Sonnberger war viele Jahre in führenden Positionen in Werbeagenturen tätig. Seit 2005 arbeitet er als zertifizierter Business-Coach mit den Schwerpunkten Führung, Konfliktmanagement, Burnout-Prophylaxe und Teamarbeit. Aktuell erschienen: „Tool Box – das beinahe ultimative Universal-Handbuch für Führungskräfte“.

# NEW BUSINESS



## INNOVATIONS



- **Herr der Datenflut:** Big Data richtig managen und gezielt analysieren
- **Gute Kommunikationsbasis:** Die Vorteile von Unified Communications
- **Nachhaltiges Stadion:** Grüner Energieschub für die Generali-Arena



## LIEBE LESERINNEN UND LESER,

Sie kennen es sicher, dieses ohnmächtige Gefühl, von einer Flut an Daten überschüttet zu werden. Dieser Zustand ist aber längst nicht mehr nötig, denn mittels IT-Lösungen können Unternehmen mittlerweile selbst größte Datensammlungen bedarfsgerecht managen und gezielt analysieren. Wieso Dokumentenmanagementsysteme einen da aber oft teuer kommen und inwiefern eine wirklich

gute Enterprise-Search-Lösung hier als günstigere Option Abhilfe schaffen kann, erfahren Sie auf Seite 54. Apropos günstig: Seit Jahrzehnten äußerst beliebt und meist kostenlos ist jene Software, deren Quelltext öffentlich ist und von Dritten eingesehen, geändert und genutzt werden kann. Die Rede ist von Open Source. Vor- und Nachteile sowie Einsatzbereiche – wie etwa

Open-Source-KI in der Medizin – können Sie ab Seite 60 nachlesen.

Auf keinen Fall verpassen sollten Sie das Interview mit dem Querdenker und IT-Unternehmer Nahed Hatahet. Ab Seite 78 spricht der Gründer und Geschäftsführer von HATAHET productivity solutions über Themen wie Machine Learning, Neurowissenschaften sowie den Arbeitsplatz der Zukunft – und darüber, warum am Ende trotz der tollsten Technologie doch wieder der Mensch im Vordergrund stehen muss.

Was in Sachen IT stets im Vordergrund steht, ist das Thema Sicherheit. Deswegen hat Rudolf N. Felser für NEW BUSINESS mit Security-Fachmann Gerald Beuchelt über die Zukunft des Konzepts Passwort gesprochen. Obwohl Bill Gates dem Passwort bereits 2004 den Tod vorhergesagt hat, hält es sich bisher unangefochten als „populärster Hüter von Daten“. Wieso das so ist und wie lange es noch so sein wird: ab Seite 84.

# SMARTER KONTAKT

Cisco nutzt Technologien der Künstlichen Intelligenz, um effizienten Kundendienst zu ermöglichen.



**K**ünstliche Intelligenz und maschinelles Lernen erlauben mehr Kontakte und mehr Leads und lassen Contact Center beliebig skalieren. Am Cisco Contact Center Summit in den USA sind die Neuerungen für die Branche vorgestellt worden. Ähnlich wie bereits im Konferenzraum werden im Cisco Webex Contact Center KI und maschinelles Lernen zur Verbesserung der Qualität, Nutzung von Context und zur Vorhersage von bestmöglichen Kontakten genutzt. Die Neuerungen im cloudbasierten Webex Contact Center von Cisco zeigen deutlich, was damit gemeint ist: Die KI-Technologien von Accompany, Voicea und CloudCherry in Kombination mit Webex Calling sorgen für höchste Sprachqualität, weniger abgebrochene Anrufe und zielgerichtete Calls für mehr Leads und höhere Cross- und Upselling-Werte.

### STETIGE VERBESSERUNG

Mehr als drei Millionen Agents in über 30.000 Unternehmen nutzen die Contact-Center-Lösung von Cisco, die mit KI zum Cognitive Contact Center wird. Dazu Amy Chung, GM und SVP Cisco Collaboration: „Die Integration von Cognitive Collaboration in das Contact Center und deren Bereitstellung über eine cloudbasierte Lösung ist ein entscheidender Faktor für die Branche.“ Personalisierte Erfahrungen verbessern die Performance von Agents im Cisco Webex Contact Center in Zukunft verstärkt: „In den kommenden Monaten werden immer mehr KI- und ML-Technologien in unsere Lösungen integriert.“ Die wichtigsten Neuerungen im Cisco Webex Contact Center sind die Webex-Calling-Integration für höhere Qualität, eine erhöhte Skalierung und die Verwaltbarkeit über den Control Hub. VM

### IMPRESSUM

Medieneigentümer, Herausgeber- und Redaktionsadresse: NEW BUSINESS Verlag GmbH, A-1060 Wien, Otto-Bauer-Gasse 6, Tel.: +43/1/ 235 13 66-0, Fax-DW: -999 • Geschäftsführer: Lorin Polak • Sekretariat: Sylvia Polak • Chefredaktion: Victoria E. Morgan, Bettina Ostermann • Redaktion: Rudolf N. Felser, Max Gfrerer, Thomas Mach • Artdirektion: Gabriele Sonnberger • Coverfoto: Siemens • Lektorat: Caroline Klima • Druck: Hofeneder & Partner GmbH

# DIGITALE TRANSFORMATION NUTZEN

KUMAVISION begleitet Unternehmen auf dem Weg in die digitale Zukunft: Durch moderne Business-Software sowie durch strategische Beratung und konkrete Unterstützung bei der Planung, Durchführung und Evaluierung von Digitalisierungsprojekten.

**S**eit mehr als 20 Jahren ist KUMAVISION der Business-Software-Spezialist für den Mittelstand. Von den innovativen ERP- und CRM-Lösungen auf der zukunftssicheren Basis von Microsoft Dynamics, dem exzellenten Know-how bei der Gestaltung schlanker Geschäftsprozesse, der effizienten Einführung von Softwarelösungen und dem nachhaltigen Betreuungskonzept profitieren bereits über 1.700 Kunden mit rund 50.000 Anwendern. Aber das genügt KUMAVISION nicht. Das Unternehmen ist Ansprechpartner, Innovationstreiber, Experte und Berater, wenn es um Unternehmenssoftware geht. Manche nennen das Ergebnis mehr Erfolg. KUMAVISION nennt es den KUMA-Effekt.

## DER KUMA-EFFEKT FÜR DIE DIGITALE TRANSFORMATION

Ideen in erfolgreiche Geschäfte verwandeln: Die digitale Transformation stellt Unternehmen vor große Herausforderungen. Die Digitalisierungsspezialisten von KUMAVISION beraten und begleiten ihre Kunden auf diesem Weg – mit individuellen Lösungskonzepten und großem Fachwissen. Die Softwarelösungen von KUMAVISION basieren auf modernster Microsoft-Technologie und verfügen schon heute über die Features von morgen:

- Zahlreiche praxiserprobte Best-Practice-Prozesse für jede Branche
- IoT-Integration für eine herstellerunabhängige Vernetzung
- KI-Services mit Microsoft Azure, z. B. für Bild- und Spracherkennung
- Zukunftssichere Technologie: Microsoft Dynamics 365 Business Central (vormals Dynamics NAV)
- Einheitliche Datenbasis für ERP, CRM, Business Analytics, IoT, Office-Suite u. v. m.

## DER KUMA-EFFEKT FÜR JEDE BRANCHE

Für noch mehr Effizienz hat KUMAVISION den Standardumfang der bewährten Softwareplattform Microsoft Dynamics um zahlreiche Best-Practice-Prozesse erweitert. Die daraus entstandenen KUMAVISION-Branchenlösungen decken branchenspezifische Funktionen bereits im Standard ab:

- Auftrags-, Serien- und Projektfertiger
- Elektronik- und Hightech-Industrie



- Maschinen-, Anlagen-, Gerätebau
- Ingenieur- und Projektdienstleister
- Medizintechnik
- Großhandel und Vermietung

## DER KUMA-EFFEKT IN DER NÄHE

An 27 Standorten in Österreich, Deutschland, in der Schweiz und in Italien (Beteiligung EOS Solutions) arbeiten über 700 Berater und Technologieexperten, die vor allem exzellente Branchenkenner mit ausgeprägter Projekterfahrung sind. Das Resultat: schnelle Reaktionszeiten sowie kurze Wege zu Kunden. Anders ausgedrückt: Mehr Erfolg für die Kunden. ■



## RÜCKFRAGEN & KONTAKT

### KUMAVISION GmbH

6890 Lustenau, Millennium Park 4

Tel.: +43/5577/890 62-100

Fax: +43/5577/890 62-101

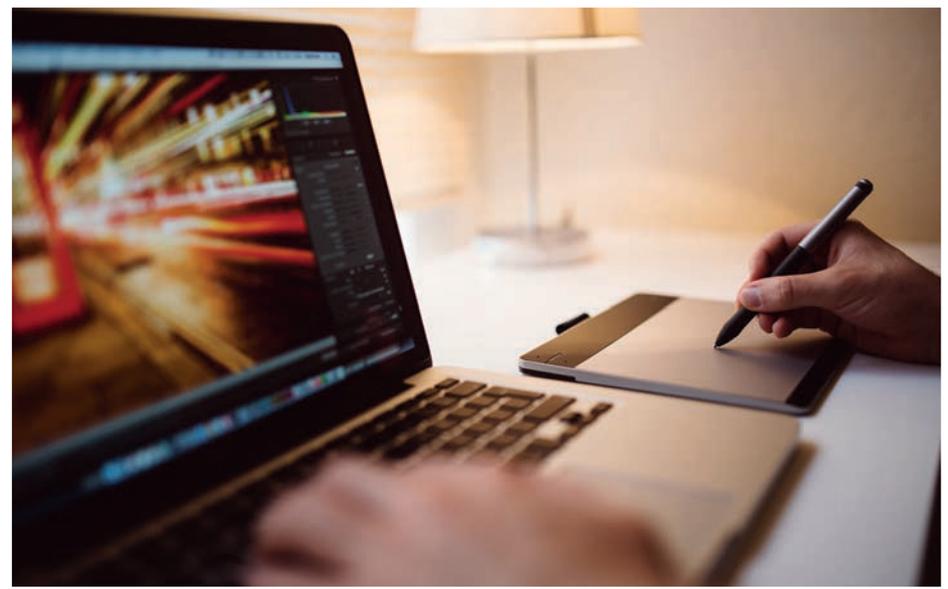
lustenau@kumavision.com

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

# DER DATENFLUT HERR WERDEN

Mittels neuer Lösungen können Unternehmen mittlerweile selbst größte Datensammlungen bedarfsgerecht managen und gezielt analysieren.



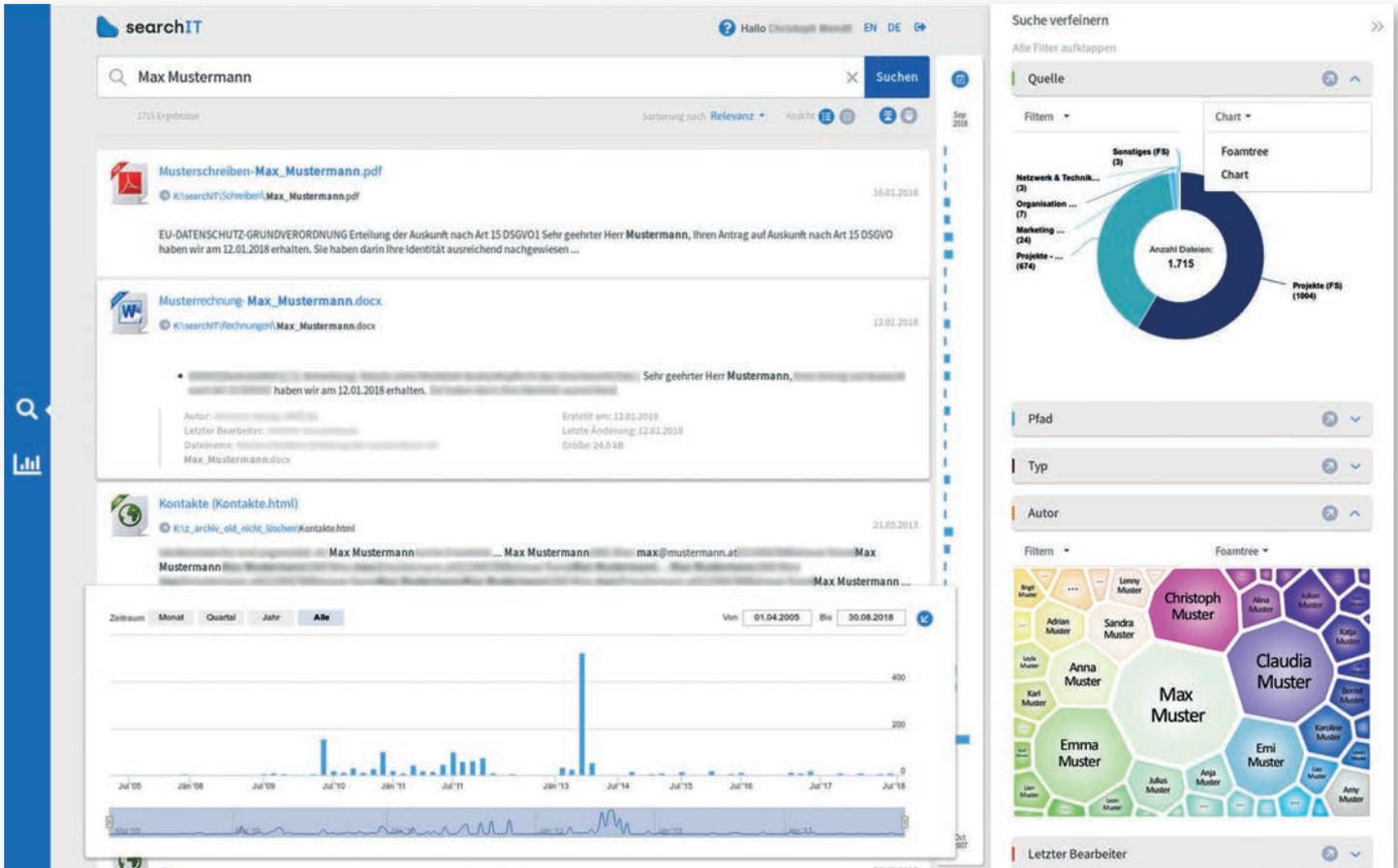


Datenanalyse auf Tastendruck, schnell und einfach – eine Traumvorstellung für viele Unternehmen.

**M**ails, Schriftverkehr, Verträge, Reports, Analysen, Angebote und vieles Weitere – jedes Unternehmen sieht sich heute einer schwer überschaubaren Flut an Daten gegenüber. Um dieser Herr zu werden, setzen viele Unternehmen auf Dokumentenmanagementsysteme, welche im Wesentlichen Möglichkeiten zur strukturierten Datenspeicherung und zur einfachen Auffindbarkeit von Dokumenten bieten. Eine Lösung, die Unternehmen allerdings oft teuer kommt. Die Kosten einer solchen Lösung hängen von der eingesetzten Software und deren Funktionsumfang, aber auch der Anzahl der User ab und können durchaus beträchtlich sein. Neben den reinen Lizenzkosten fallen Implementierungskosten sowie Ausgaben, die durch die Umstellung interner Prozesse zustande kommen, an. Wenn es dann auch an der Benutzerfreundlichkeit fehlt und die Akzeptanz der eingesetzten DMS-Lösung zu wünschen übrig lässt, stellt sich die Sinnhaftigkeit der Investition in ein solches System in Frage.

„Festgefahrene Gewohnheiten im Arbeitsalltag zu ändern, fällt vielen Mitarbeitern schwer. Oft leidet die Effizienz unter der ungewollten Umstellung der Arbeitsprozesse. Dabei können die entscheidenden Funktionen eines Dokumentenmanagementsystems auch durch eine wirklich gute Enterprise-Search-Lösung, also einer Suchmaschine für den Unternehmens Einsatz, abgedeckt werden“, erklärt Christoph Wendl, seines Zeichens CEO Iphos IT Solutions, welches mit „searchIT“ eine innovative Enterprise-Search-Software-Lösung geschaffen hat.

Fotos: Garik Barseghyan/Pixabay



Entscheidender Vorteil einer Enterprise-Search-Software: Es werden nicht nur Fileserver, sondern alle angebotenen Quellen durchsucht.

» UMFASSENDE SUCHE STATT SILO-DENKEN

„Der entscheidende Vorteil einer Enterprise-Search-Software gegenüber einem reinen DMS liegt darin, dass die Suchsoftware nicht nur Fileserver, sondern alle angebotenen Quellen durchsucht. Also auch Datenbanken, Webseiten, Mailserver und selbstverständlich auch die Metadaten von Grafiken und Fotos – für Betriebe, die auch mit grafischen Daten arbeiten, ein Muss. Die gewohnte Speicherstruktur für Dateien und Arbeitsprozesse der Mitarbeiter müssen so nicht geändert werden. Das trägt zu einer wesentlich höheren Akzeptanz der eingesetzten Software bei. Die Zugriffe werden selbstverständlich auch hier über ein unternehmensinternes Berechtigungssystem geregelt, das dafür sorgt, dass Daten nicht in falsche Hände gelangen“, erklärt Wendl. Der Einsatz von auf künstlicher Intelligenz beruhenden Algorithmen eröffne zusätzliche Möglichkeiten, die eine Enterprise-Search-Lösung gegenüber einem reinen Dokumentenmanagement-System „überlegen erscheinen lassen“. So sei es möglich, Dokumente automatisch zu klassifizieren und bestimmten Kategorien zuzuordnen, beispielsweise könnten Beschwerdemails automatisch erkannt oder auch Rechnungen und Berichte automatisiert nach Datum abgelegt werden. Zusätzliche Features wie die Dokumentation von Zugriffen, OCR-Funktionen – also das Umwandeln von

Scans und Text in Bildform in durchsuchbaren Text – oder die Ausgabe von rechtskonformen DSGVO-Reports bei der Anforderung von Datenschutzauskünften seien weitere Vorteile. Die in Österreich entwickelte Enterprise-Search-Software searchIT biete über eine sogenannte Timeline-Funktion zusätzlich einen raschen Überblick über den Aktualisierungszeitraum von Dokumenten. Egal ob nach der aktuellsten Version eines Dokuments gesucht wird oder Daten aus einem bestimmten Zeitraum gefunden werden sollen, mit der Timeline sei dies „auf einen Blick und Klick“ möglich, wie der CEO betont.

DATENANALYSEN EINFACH MANAGEN

TIBCO Software, ein Anbieter von Integrations-, API-Management- und Analysesoftware, meldete indes die Integration mit „Snowflake“, einer Data-Warehouse-Lösung für die Cloud. Die Neuerung richte sich gezielt an Cloud-native Unternehmen, die nun die vielfältigen Explorations- und Analysefähigkeiten der TIBCO-Lösung „Spotfire“ nutzen könnten, um ihre in Snowflake gespeicherten Daten in relevante Erkenntnisse umzumünzen. Mit der vollumfänglichen Lösung könnten Business-Analysten und Datenwissenschaftler selbst größte Datensammlungen bedarfsgerecht managen und gezielt analysieren, ohne dabei Leis- »

Foto: searchIT/phos IT Solutions GmbH



SpoolMaster®

# GEHT NICHT, GIBT'S NICHT.

WIR WACHSEN MIT IHREN ANFORDERUNGEN!



**NEU**  
SPOOLMASTER  
RELEASE 6.2

**ROHA** Software Support GmbH

ROHA Software Support GmbH | Ameisgasse 49-51, 1140 Wien | Telefon +43 1 419 67 00 | info@roha.at | www.spoolmaster.info

*Intelligentes Output-Management für IBM AS/400.*



» tungseinbußen hinnehmen zu müssen, und dadurch deutlich bessere und effizientere Entscheidungsprozesse fördern. „Der native Spotfire-Support für Snowflake ist eine wirklich gute Nachricht“, meint Anthony Fiorino, Vice President und Chief Data Officer Analytics bei Verisk Insurance Solutions. „Verisk arbeitet seit einigen Monaten gemeinsam mit TIBCO an der Snowflake-Integration. Dabei konnten wir bedeutende Verbesserungen bei der Abfrageperformance beobachten, die sich aus der Kombination zweier absoluter Top-Technologien ergeben: der einzigartigen Cloud-Architektur des Snowflake Data Warehouse und der bekannt leistungsstarken Analyse-Engine von TIBCO Spotfire. Wir sind sehr gespannt auf die weiteren Möglichkeiten, die uns die neue Snowflake-Konnektivität eröffnet.“ „Zurzeit wandeln sich viele TIBCO-Kunden zu Cloud-nativen Unternehmen. Wir helfen ihnen, diesen Prozess zügig voranzutreiben“, ergänzt Mark Palmer, Senior Vice President und General Manager Data & Analytics bei TIBCO. „Mit der nativen Snowflake-Unterstützung lassen sich Cloud-native Datenspeicher ebenso leicht durchsuchen und analysieren wie traditionelle Spreadsheets. Die Kooperation mit Snowflake und die nahtlose Integration der beiden Lösungen stellt Business Analysts und Dateningenieuren modernste Analysefunktionen bereit und wirkt damit als echter Game Changer.“

#### ZUGRIFF AUF DATEN IN DER CLOUD

Der native Spotfire-Konnektor für Snowflake eröffnete TIBCO-Kunden einen deutlich besseren Zugriff auf ihre Daten. Die Anwender könnten Analyse-Workloads bei gleichbleibend hoher Leistung nach Bedarf skalieren und dank des Cloud-Modells sogar Kosten sparen. In Verbindung mit Snowflake verarbeite Spotfire problemlos auch anspruchsvolle ETL-Prozesse, ohne dass es zu Einbußen bei der Performance von Ad-hoc-Abfragen komme. Die Konnektivität mit Snowflake verfolge dabei einen Self-Service-Ansatz, bei dem die Anwender ihre Daten innerhalb einer einzigen Umgebung nativ in Spotfire analysieren könnten. „Snowflake möchte Unternehmen dabei helfen, größtmöglichen Nutzen aus ihren Daten zu ziehen. Kombiniert mit der großen Reichweite der Spotfire-Software ergibt sich eine Partnerschaft, die unseren gemeinsamen Kunden enormen Mehrwert bietet“, unterstreicht Colleen Kapse, Vice President Partners bei Snowflake. „Noch nie gab es so viele Daten in den Unternehmen und noch nie wurden Lösungen für den digitalen Wandel so dringend benötigt wie heute. TIBCO und Snowflake füllen diese Lücke, indem sie ihren Kunden das skalierbare Management von Daten und die einfache Gewinnung wertvoller Erkenntnisse ermöglichen.“ **TM**

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

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

VEEAM SOFTWARE

Nach dem Vorbild einer Strombörse könnte die Blockchain-Technologie künftig dabei helfen, neue Marktplätze für Online-Storage zu schaffen.

# Speicherkapazitäten aus der Blockchain

■ Blockchain eröffnet neue Chancen: Ein besonders aussichtsreiches Anwendungsgebiet ist die Datenspeicherung. Heute kategorisieren wir Datenspeicher üblicherweise nach On-Premises, Cloud oder Ressourcen in einem Colocation-Rechenzentrum. Mit der Blockchain wird es möglich, sichere, dezentrale Speicher zu schaffen. Dieser Marktplatz könnte ähnlich aussehen wie der Energiemarkt: Versorger handeln mit Strom, um Angebot und Nachfrage auszugleichen, Engpässe abzufangen und Überschüsse zu monetarisieren. Ein Speicher-Marktplatz würde nach demselben Prinzip funktionieren: Ein gemeinsames Speichernetz mit Anbietern und Verbrauchern, alles von der Blockchain gestützt. Unternehmen mit überschüssigen Kapazitäten treten als Anbieter für solche mit Bedarf an lokalem Speicher auf. Wenn diese Anbieter ihre Überschüsse doch benötigen, stellt die Blockchain einen nahtlosen Übergang der Kundendaten an einen passenden Speicherort sicher, auf der Basis von Regeln wie Leistung, Richtlinien und Service Level Agreements.

## Warum nicht die Cloud?

Bei der Vielzahl an Public-Cloud-Diensten ist die Frage nach dem Sinn einer Blockchain-Lösung berechtigt. Aber die Cloud hat einige Einschränkungen, etwa bei der Bandbreite, der Latenz oder der Geschwindigkeit der Dienste. In einem Distributed-Storage-Modell sind Bandbreite und Latenz kein Thema und es entstehen keine Kapazitätsengpässe mehr.



Mario Zimmermann, Country Manager Austria, Veeam Software GmbH



## Speichermarkt in drei Schritten

Um eine solche Lösung zu schaffen sind drei Elemente notwendig: Distribution, Sicherheit und Marktplatz. Bei der Distribution geht es um die Verteilung von Speicherinhalten bzw. Daten. Diese Anforderung sollte vergleichsweise einfach über bestehende Netzwerke zu lösen sein. Über eine Multi-Node-Umgebung mit einer Peer-to-Peer-Distribution der Inhalte ist eine Hochleistungsverteilung umsetzbar. Etwas komplexer wird das Thema Sicherheit: Hier geht es um Vertraulichkeit, Verfügbarkeit und Integrität. Vertraulichkeit wird durch Verschlüsselung und Datenschutz gewährleistet. Ein effektives Key-Management stellt sicher, dass die Datenkomponenten vor Unbefugten geschützt sind. Verfügbarkeit ist ebenso wichtig, denn es muss sichergestellt sein, dass Daten nicht verloren gehen und zugänglich bleiben. Dies wird durch redundante Speicherung erreicht. Integrität bedeutet, dass jeder Eingriff in die Daten verhindert werden muss, während diese übertragen, empfangen und gespeichert werden. Durch strikte Zugriffskontrollen, etwa über Prüfsummen und Hash-Tabellen, die im gemeinsamen Speicher-Grid ausgetauscht werden. Zuletzt kommt der eigentliche Markt ins Spiel. Damit das Distributionsmodell funktioniert, muss hier jede Kauf- und Verkaufstransaktion von Speicher aufgezeichnet werden.

## Blockchain als zentrale Technologie

Die Blockchain ist Grundlage für die Sicherheit dieses Modells und den Betrieb des Marktplatzes selbst. Die Blockchain-Technologie garantiert, dass alle Transaktionen aufgezeichnet werden, und stellt sicher, dass nichts außerhalb des bekannten Distributed Ledger passiert.

## Neue Optionen in der Datenspeicherung

Durch die Cloud ist Storage bereits zur Handelsware geworden. Da erscheint ein Marktplatz für Datenspeicher ein natürlicher, nächster Schritt. Doch dies erfordert ein Umdenken in Unternehmen. Noch immer herrscht die landläufige Meinung, dass nur eine zentrale Datenspeicherung vertrauenswürdig ist. Es wird also nicht einfacher, neue Ansätze zu verfolgen.

Andererseits bieten sich Unternehmen, die zu einem Wechsel bereit sind, große Chancen: Schnellere Netzwerke, reduzierte Latenzzeiten und Effizienzgewinne – ganz zu schweigen von neuen Einnahmequellen.

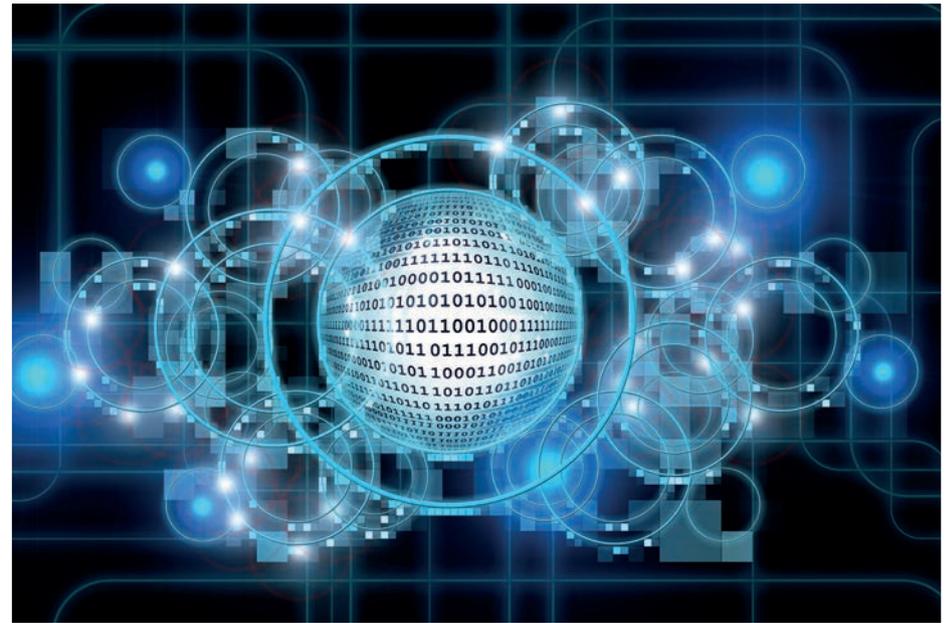
[www.veeam.com](http://www.veeam.com)



## **QUELLOFFEN**

---

Open-Source-Systeme ermöglichen schnellere und flexiblere Anwendungsentwicklung und -bereitstellung. Sie optimieren und automatisieren damit den IT-Betrieb.



Open-Source-Lösungen gehören mittlerweile in vielen Unternehmen zur IT-Landschaft.

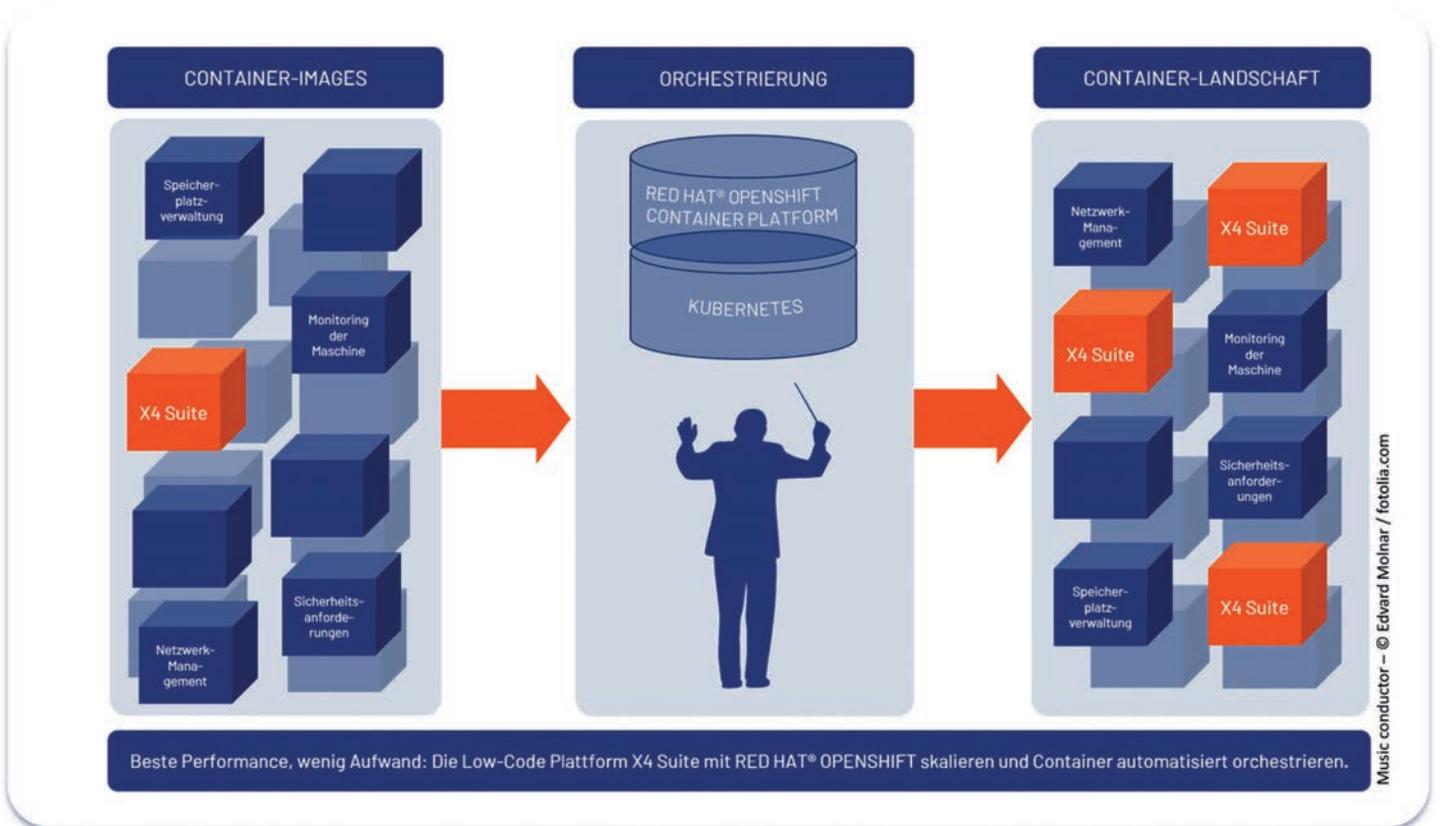
Der Softwarekonzern Citrix erweitert nun seine Open-Source-Integrationen und gibt Kunden damit die Möglichkeit, moderne und innovative Cloud-Umgebungen von zahlreichen führenden Anbietern zu nutzen. Citrix ADC wurde erst kürzlich mit der „Red Hat OpenShift Operator Certification“ ausgezeichnet, dadurch stellt Citrix Entwicklerteams einen schnelleren, flexibleren und konsistenteren Weg für Entwicklung, Test und Bereitstellung von Anwendungen in Kubernetes-Umgebungen zur Verfügung. Citrix ADCs seien über alle Red-Hat-Plattformen inklusive „OpenShift“ kompatibel, wie das Unternehmen betont.

„IT-Abteilungen müssen moderne Umgebungen für die Entwicklung schaffen. Die Stichworte heißen Agilität und Flexibilität, ohne dass die Skalierbarkeit, Sicherheit oder Verlässlichkeit der Systeme darunter leiden“, erläutert Mihir Maniar, Vice President of Product Management, Networking, bei Citrix. „Mit unserer Red Hat OpenShift Certification erweitern wir dabei die Optionen für unsere Kunden.“

#### **VIELFÄLTIGE MÖGLICHKEITEN FÜR ENTWICKLER**

Citrix ADC sei eine Software-zentrierte Lösung für Application Delivery und Load Balancing und sei entwickelt worden, um eine hochwertige digitale Enterprise Experience für Web-, traditionelle und Cloud-native Anwendungen bereitzustellen – „unabhängig davon, wo sie gehostet werden“. Die Lösung könne auf On-Premise-Systemen und sämtlichen Cloud-Plattformen eingesetzt werden. Dazu gehören Amazon Web Services und Google Cloud Platform ebenso wie Microsoft Azure. Die Red Hat OpenShift Operator Certification basiere auf der Citrix Red Hat Container

**O**pen Source – ein Schlagwort, das mittlerweile seit Jahrzehnten viele Unternehmen begleitet. Als Open Source wird Software bezeichnet, deren Quelltext öffentlich ist und von Dritten eingesehen, geändert und genutzt werden kann. Entsprechende Software kann meistens kostenlos genutzt werden. Wenig Wunder also, dass quelloffene Softwarelösungen heute bereits zum Alltag vieler Firmen gehören.



Music conductor – © Edvard Molnar / fotolia.com

X4-Suite-Docker-Container haben den Vorteil, dass Hotfixes nicht stufenweise eingespielt werden müssen, sondern sich automatisch über die gesamte Container-Landschaft ausrollen lassen.

» Certification und zeige einmal mehr Citrix' Unterstützung für Red Hat und seine innovativen Technologien, wie Maniar betont.

Entwickler könnten zwischen zahlreichen Citrix-ADC-Formfaktoren wählen. Dazu zählen hochperformante containerisierte Plattformen (CPS), auf virtuellen Maschinen basierende Lösungen (VPC), Bare-Metal-Linux-Prozesse (BLX) oder existierende MPX und/oder SDX Hardware-Appliances. Zudem hätten alle ADC-Optionen die gleiche Codebasis. Dadurch erreiche die IT operationale Konsistenz über sämtliche Application-Workload-Typen. Darüber hinaus könnten monolithische Applikationen schnell und einfach auf eine Microservice-Basis mit TCP, TCP-SSL, UDP und HTTP/S migriert werden.

Von einer einzigen Verwaltungsebene von Citrix ADM (Application Delivery Management) aus erhalte die IT-Abteilung überdies vollständige Transparenz und Details, um Microservice-basierte Anwendungen skalierbar bereitzustellen, detaillierte Reports zu erhalten und Probleme zu beheben.

**MENSCHLICHE LOGIK ENCODIEREN**

„Red Hat OpenShift ist die umfangreichste Kubernetes-Plattform auf dem Markt“, erklärt Julio Tapia, seines Zeichens Executive Director für das Red Hat Partner Ecosystem. „Kubernetes Operators sind deswegen attraktiv, weil sie

dabei helfen, eben jene menschliche Logik zu encodieren, die normalerweise nötig ist, um als Kubernetes-native Anwendungen laufende Dienste zu betreiben und IT-Operations zu optimieren. Der Citrix ADC Operator hilft Entwicklern und IT-Operatoren dabei, Apps mit der Geschwindigkeit, Sicherheit und Verlässlichkeit zu liefern, die moderne Cloud-Umgebungen verlangen.“

Zusätzlich zu Red Hat OpenShift habe ADC ein umfangreiches Set aus Open-Source- und CNCF-Ökosystem-Tools integriert. Dazu würden etwa Prometheus, Grafana, Spinnaker, FluentD, Kibana, Open Tracing und Zipkin gehören.

**DIGITALISIERUNGSCHANCEN AUSBAUEN**

Die „X4 Suite“, eine Low-Code-Digitalisierungsplattform der SoftProject GmbH, unterstützt ebenfalls Kubernetes. „Die Low-Code-Plattform X4 Suite schafft mit der containerbasierten Distribution neue Möglichkeiten für die digitale Transformation von IT-Systemen in Unternehmen. So werden neue Digitalisierungschancen eröffnet“, betont Nils Schmid, Product Owner der X4 Suite bei der SoftProject GmbH. Das Container-Image der X4 Suite werde dabei als Template bereitgestellt. Aus diesem Template könnten beliebig viele leistungsfähige X4-Suite-Docker-Container erstellt werden. Mit nur wenigen individuellen Einstellungen könnten so in kürzester Zeit Webservices und Anwendungen für verschiedenste Szenarien angeboten werden. „Denk- »

Foto: SoftProject GmbH

Mit Millioneninvestments sorgt Interxion Österreich dafür, dass der Wiener Rechenzentrums-campus VIE2 für seine Kunden weiterhin die schnellste Auffahrt auf die Datenautobahn bleibt.

## Noch näher dran am Internet

■ Der größte und am besten vernetzte Rechenzentrums-campus Wiens ist nicht schwer zu finden: Fahren Sie vom Schnellbahnhof Floridsdorf nur ein paar Haltestellen mit der Straßenbahnlinie 30 oder 31 stadtauswärts, knapp vorbei am Krankenhaus Nord, und schon stehen Sie quasi vor der Tür: Willkommen bei Interxion Österreich, seit zwei Dekaden Garant für zuverlässige Rechenzentrumsdienstleistungen in, aus und für Wien!

Allein in den vergangenen fünf Jahren hat Interxion mehr als 100 Millionen Euro in seinen Wiener Standort investiert, der mit seinen beachtlichen 10.000 Quadratmetern die meisten anderen österreichischen Rechenzentrumsflächen in den Schatten stellt. Schon Mitte 2019 wurden 3.000 weitere Quadratmeter Datacenter-Fläche in Betrieb genommen. Zusätzliche Investitionen von insgesamt 40 Millionen Euro sind bereits eingeplant. Damit steht Wien in einer Reihe mit den insgesamt 51 hochmodernen Interxion-Rechenzentren, verteilt auf ganz Europa.

Durch die Expansion am Wiener Rechenzentrums-campus VIE2 wird aber nicht nur der nationale Bedarf an Vernetzung abgedeckt, sondern der Standort Wien weiter als wichtiges Gateway für Mittel- und Osteuropa gestärkt.

### Bekennnis zum IT-Standort Wien

„Die IT-Branche ist in einem dienstleistungsorientierten Land wie Österreich einer der wichtigsten Wachstumsmotoren der heimischen Wirtschaft. International viel beachtete und anerkannte Leuchtturmprojekte in den Bereichen Smart City oder Industrie 4.0 machen Österreich zur Daten-Drehscheibe sowie zu einem der wichtigsten IT-Standorte im Herzen Europas. Wir bekennen uns ganz klar zu der Wertigkeit der Digitalisierung in Österreich und zum IT-Standort Wien und bieten Unterstützung für den gesamten österreichischen Mittelstand in Bezug auf Breitband, Cloud Services und Rechenzentrumsdienstleistungen an“, so Martin Madlo,



Martin Madlo, Managing Director von Interxion Österreich, umgeben von Serverschränken in einem der modernsten Rechenzentren des Landes.

Managing Director von Interxion Österreich. Der Schlüssel für die erfolgreiche Digitalisierung liegt in der Cloud. Die Wolke erweitert bestehende Geschäftsmodelle und schafft völlig neue Chancen sowie Möglichkeiten. Die Anbindung an die internationalen Angebote der Top-Cloud-Player, wie sie von Interxion angeboten wird, ist unerlässlich, um effizient und konkurrenzfähig zu bleiben.

### Nähe zum Internet

Durch die nahegelegene „Auffahrt auf die Datenautobahn“ von Interxion lassen sich zum Beispiel Latenzzeiten deutlich reduzieren. Näher dran am Internet als hier geht fast nicht: So ist beispielsweise die Kerninfrastruktur des Wiener Internetaustauschknotens VIX bei Interxion in Floridsdorf zu Hause. Mehr als hundert Carrier (Festnetz und Mobil), Internet Service Provider und Content Delivery Networks sind „nur ein Patchkabel entfernt“. Der Rechenzentrumsbetreiber leistet damit einen wichtigen Beitrag für die digitale Infrastruktur der Bundeshauptstadt.

### Nähe zum Kunden

Ein weiterer großer Vorteil des Wiener Standorts von Interxion ist die Nähe zum Kunden. Auch in Zeiten virtueller Geschäfte und des digitalen Business, das in Form von Nullen und Einsen in Sekundenbruchteilen um den Globus reist, ist der persönliche Kontakt mit einem lokalen Partner, der ein offenes Ohr für die Wünsche seiner Kunden hat, genau das, was den Unterschied zwischen einem gescheiterten Projekt und einer erfolgreichen neuen Opportunity ausmachen kann.

# interxion™

### RÜCKFRAGEN & KONTAKT

#### InterXion Österreich GmbH

1210 Wien, Louis-Häfliger-Gasse 10

Tel.: +43/1/290 36 36-0

vienna.info@interxion.com

[www.interxion.com/at](http://www.interxion.com/at)



» bar sind beispielsweise die Lastverteilung von Ressourcen, Failover-Cluster oder Microservices.“

X4-Suite-Docker-Container hätten den Vorteil, dass Hotfixes, also dringende Fehlerkorrekturen in der Software, oder Updates an einem Patchday nicht stufenweise eingespielt werden müssen. Es reiche stattdessen aus, ein aktualisiertes X4-Suite-Image mit den Updates bereitzustellen, um die Anpassungen automatisch über die gesamte Container-Landschaft auszurollen. Container könnten aus dem X4-Suite-Image heraus sowohl im eigenen Rechenzentrum und auf einer eigenen virtuellen Maschine erstellt und betrieben werden als auch in einer eigenen Cloud oder auf verschiedenen Cloud-Computing-Plattformen. Unternehmen seien so nicht an eine Infrastruktur gebunden und auch ein gemischter Betrieb von Anwendungen auf verschiedenen Plattformen sei dadurch möglich.

Als zentrale Low-Code-Plattform unterstütze die X4 Suite Unternehmen dabei, Digitalisierungsherausforderungen zu lösen. Dazu enthalte sie alle benötigten Werkzeuge und sei mit einer Vielzahl an Schnittstellen und Formaten kompatibel. Mit dem Einsatz der X4 Suite könnten Unternehmen isolierte Informationssilos und produktivitätshemmende Medienbrüche vermeiden und die Digitalisierung beschleunigen. Im Fokus stehe dabei immer der Low-Code-Ansatz, mit dem technisch versierte Mitarbeiter ohne Programmieren eigene Web-Anwendungen erstellen oder voll funktionsfähige automatisierte Prozesse modellieren, direkt ausführen und anhand von grafischen Oberflächen wie Dashboards prüfen und analysieren könnten. TM

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

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

[www.mit.edu](http://www.mit.edu)

#### INFO-BOX

##### Open Source-KI für die Medizin

Ein von Künstlicher Intelligenz (KI) geleitetes Robotersystem soll nun die Produktion winziger Moleküle, wie sie in Medizin, Solarenergie und Polymerchemie eingesetzt werden, automatisieren. Die Technologie wurde von Wissenschaftlern des Massachusetts Institute of Technology (MIT) entwickelt, getestet wurde das System, indem 15 medizinische Moleküle mit jeweils unterschiedlicher Synthesekomplexität hergestellt wurden.

Das System kombiniere dabei drei Hauptschritte. Zuerst schlage eine KI-Software ein Verfahren zur Synthese eines Moleküls vor, dann würden Experten diesen Prozess überprüfen und verfeinern, bis hin zu einer chemischen „Anleitung“. Schließlich werde die Anleitung an eine Roboterplattform übermittelt, die automatisch die Hardware zusammensetze und die Reaktionen ausführe, die das Molekül bilden. Die Forscher würden seit über drei Jahren an der Entwicklung der Open-Source-Software arbeiten, die mögliche Synthesewege vorschlägt.

Das Programm verwende Millionen von Daten, um die Reaktionsumwandlungen und Bedingungen zu identifizieren, die für den Aufbau einer neuen Verbindung geeignet seien. Chemiker würden dann die von der Software vorgeschlagenen Syntheseverfahren überprüfen, um eine vollständigere Anleitung für das Zielmolekül zu erstellen. Hier müssten manchmal Laborexperimente durchgeführt oder die Reagenzkonzentrationen sowie Reaktionstemperaturen adjustiert werden.

In der Endphase werde der Bauplan auf eine Plattform geladen, auf der ein Roboterarm modulare Reaktoren, Separatoren und andere Verarbeitungseinheiten miteinander verbunden seien. Pumpen und Leitungen würden die molekularen Inhaltsstoffe einbringen. Die Plattform habe in etwa die Größe von zwei Kubikmetern. Im Gegensatz zu dem im Vorjahr vorgestellten System, das nach jeder Synthese manuell konfiguriert werden musste, werde die neue Technologie vollständig von der Roboterplattform angepasst.



**Bronkhorst und  
hl-trading –  
das Top-Team  
für Prozess-  
medienregler  
in Österreich.**



# MASS-STREAM™ Massendurchflussmesser

- > Aus Aluminium oder Edelstahl
- > Messbereiche 0,01 – 0,2 l/min bis 200 – 10.000 l/min (Luft)
- > Integrierter PID-Regler mit passenden Ventilen
- > Sollwert schicken und Istwert auslesen, digital oder analog
- > Wahlweise mit integrierter Multifunktionsanzeige
- > Profibus, Modbus und andere Schnittstellen



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

**Vertrieb Österreich:**

**– hl-trading gmbh –**

Rochusgasse 4 T. +43-662-43 94 84  
 5020 Salzburg F. +43-662-43 92 23  
 e-mail: sales@hl-trading.at  
**www.hl-trading.at**





## **MANAGED COMMUNICATION**

Unified Communications wird für Unternehmen zunehmend wichtiger. Dabei gibt es besonders im SaaS-Bereich vielfältige Bezugsmodelle. Doch worin unterscheiden sich diese?



In einer Unified-Communications-Umgebung sollten alle Komponenten nahtlos miteinander zusammenarbeiten, auch wenn diese als SaaS-Lösung bezogen wird.

UC-Services bei einem Partner ohne Carrier-Status, Unified Communication as a Service (UCaaS) bei einem Partner ohne Carrier-Status und UCaaS bei einem Partner mit Carrier-Status. Allerdings gebe es große Unterschiede zwischen den verschiedenen UC-Lösungen, „auch wenn sie, oberflächlich betrachtet, alle als SaaS-Angebote daherkommen“. Bei einem gehosteten Service (Single Tenant) bekomme jeder Kunde eine eigene Instanz der UC-Software mit dedizierter Infrastruktur. „Das erscheint sicherer und der Kunde weiß genau, wo sich seine Daten befinden. Die Anbieter versprechen alle Vorteile, die SaaS bietet: Es ist keine Installation und Wartung von On-Prem-Hardware nötig, die Kosten sinken, Opex statt Capex, die IT-Abteilung werde entlastet und die Skalierbarkeit sei höher“, erklärt Roland Lunck.

#### SAAS-VORTEILE UNEINGESCHRÄNKT NUTZEN

Dies sei aber leider irreführend: „Denn bei genauer Betrachtung wird deutlich: Es handelt sich meist um herkömmliche On-Premise-Software, die von den Anbietern ‚SaaS-ifiziert‘ wurde, indem sie gehostet angeboten und als Cloud-Lösung beworben wird. Die Produkte bieten nur eingeschränkt die Vorteile von SaaS.“ Zwar finde tatsächlich Outsourcing von Hard- und Software statt, aber Wartung, Administration, Skalierbarkeit und Kosten seien bei Weitem nicht so flexibel wie bei echten SaaS-Lösungen. Auch bei der Sicherheit müssten Abstriche gemacht werden.

Günstigstenfalls dauere es Stunden oder sogar Tage, um neue Tenant Accounts einzurichten. Die eigenständige Konfiguration der Software sei aber nur eingeschränkt möglich. „Kunden brauchen in der Regel administrative Unterstützung durch den Anbieter, um Integrationen von Drittanbietern durchzuführen“, ist Lunck überzeugt.

In zahllosen großen Unternehmen soll in der näheren Zukunft die herkömmlichen On-Premise-Kommunikationslösungen ersetzt werden. Gesetzt werde dabei meist – aufgrund der erhofften Vorteile – der Schritt hin zu Unified Communications (UC), bezogen als Software as a Service (SaaS), wie Roland Lunck, seines Zeichens Regional Vice President Germany bei Fuze, erläutert. Große Unternehmen können als Alternative zu On-Prem zwischen drei Optionen wählen: gehostete, individuelle



Unternehmen profitieren von vielen Vorteilen, wenn sie ihre UCaaS-Lösung von einem Anbieter beziehen, der zugleich auch Carrier ist.

» Darüber hinaus sei die Skalierbarkeit gehosteter UC-Services beschränkt. Da jedem Kunden nur seine dedizierte Infrastruktur zur Verfügung stehe, sei es zeit- und arbeitsaufwendig, hoch- oder runterzuskalieren. „Der Kunde muss diese Unflexibilität berücksichtigen und ist somit wieder mit der Verwaltung beschäftigt. Dieser durch die Architektur begründete Sachverhalt sorgt auch für höhere Kosten: Die dedizierte Infrastruktur muss vom Kunden gezahlt werden, egal ob die Kapazität vollständig genutzt wird oder nicht“, Regional Vice President Germany bei Fuze.

**NAHTLOSE ZUSAMMENARBEIT ZWISCHEN KOMPONENTEN**

Wenn sich Unternehmen dennoch für einen gehosteten UC-Service entscheiden würden, würden sie mit einem weiteren Nachteil konfrontiert. Laut Lunck gibt auf dem Markt keinen Anbieter eines gehosteten UC-Service, der Carrier-Status hat. Das bedeutet, sie brauchen auf jeden Fall noch mindestens einen weiteren Service-Provider, nämlich einen Telefonanbieter. Da die meisten Konzerne aber Niederlassungen auf der ganzen Welt haben, bräuchten sie Verträge mit mehreren Telefonanbietern, da selbst die großen Anbieter nicht alle Länder abdecken würden. Neben den finanziellen und organisatorischen Nachteilen dieses Modells schlage sich diese Konstellation auch negativ auf die Features der UC-Lösung nieder. Die drei UC-Komponenten Telefonie, Videokonferenzen und Instant Messaging arbeiten nicht nahtlos zusammen.

Gehostete UC-Services als Cloud-Services zu bezeichnen, sei Cloudwashing: „Bei einem echten Cloud Service wie

UCaaS dagegen wurde die zugrundeliegende Software auch für diese Form des Deployments entwickelt. Mandantenfähige Systeme oder Multi-Tenancy-Architekturen bedienen mit einer Software-Instanz und der zugehörigen Infrastruktur verschiedene Nutzer“, weiß der Experte bei Fuze. UCaaS-Lösungen böten alle SaaS-Vorteile, wie etwa das Outsourcing der Hard- und Software sowie deren Wartung und Verwaltung. Mandantenfähige Software sei so konzipiert, dass sie sofort eingerichtet werden könne und umfassende Selfservices biete – „anmelden und loslegen“. UCaaS ermögliche Kunden auch die Konfiguration und Anpassung ihrer Accounts. Kunden könnten Benutzer, Daten und sogar Integrationen von Drittanbietern ohne administrativen Support durch den UCaaS-Anbieter hinzufügen.

Bei der Skalierbarkeit spielt UCaaS laut Lunck alle Vorteile einer echten SaaS-Lösung aus: „Ausgelegt auf Tausende von Kunden, ist die Skalierbarkeit sehr hoch und passt sich elastisch der Nachfrage an. Dies ist das der Cloud zugrundeliegende Modell: mehr Flexibilität für den einzelnen Kunden durch Planung der Kapazität auf der Ebene aller Kunden. Das hat auch Kostenvorteile, die UCaaS-Anbieter an ihre Kunden weitergeben.“

**LASTSPITZEN ABFANGEN**

Jedem einzelnen Mandanten stehe die komplette freie Infrastruktur zur Verfügung. „Ein Unternehmen hat ein anderes gekauft und will 5.000 neue User provisionieren? Nach ein paar Klicks können die neuen Mitarbeiter im System angelegt werden. Auch Lastspitzen durch beispielsweise viele gleichzeitige Videokonferenzen kann ein UCaaS-An- »

Foto: Michael Schwarzenberger/Pixabay

PROALPHA SOFTWARE AUSTRIA GMBH

*Acht Punkte, die bei der Einführung einer ERP-Lösung aus der Cloud zu beachten sind.*

# ERP auf Wolke Sieben



DI Michael T. Sander, CEO proALPHA Software Austria GmbH

■ Flexibleres Arbeiten und Homeoffice-Modelle nehmen immer mehr zu. Das ERP-System als Schaltzentrale darf da nicht hinterherhinken – und so denken immer mehr Unternehmen über ein ERP aus der Cloud nach. Damit der Umstieg gelingt, empfiehlt der Software-Hersteller proALPHA einen Acht-Punkte-Plan.

## 1. Das richtige Cloud-Modell finden

Software as a Service (SaaS), on premise oder Cloud? Mit der Wahl des Providers stellen Unternehmen also früh wesentliche Weichen. Bei Anbietern, die Mischmodelle erlauben, finden Mittelständler die größtmögliche Flexibilität.

## 2. Anpassungsmöglichkeiten ausloten

Ist die ERP-Lösung aus der Cloud wirklich so flexibel anpassbar wie jene fürs eigene Rechenzentrum? Betriebsspezifische Erweiterungen sollten sich bei einem Transfer in die Cloud problemlos übernehmen lassen.

## 3. Update-Zyklen beleuchten

SaaS-Lösungen werden von ihren Betreibern häufig automatisch aktualisiert. Die Mitarbeiter finden sich dann nicht selten am Montagmorgen in einer ganz neuen Arbeitsumgebung wieder. Unternehmen sollten darauf achten, dass sie bei ihrem Anbieter selbst bestimmen können, wann sie welche Updates übernehmen.

## 4. Sicherheit im Detail hinterfragen

Gerade die gestiegene Bedrohungslage macht die Cloud besonders attraktiv. Kleinere IT-Abteilungen haben selten das Know-how und die Kapazität, sich um die immer ausgefeilteren Securityanforderungen zu kümmern. Rechenzentrumsbetreiber, für die Datensicherheit zum Geschäftsmodell gehört, sind ihnen da klar voraus.

## 5. Verfügbarkeit prüfen

Ein so wichtiges System wie das ERP darf sich keinen Ausfall leisten. Server, Speicher und Datenleitungen des Serviceproviders müssen wirklich hochperformant sein. Außerdem müssen redundante Infrastrukturen mit Fail-Over oder Notfallstromversorgung den Betrieb aufrechterhalten können.

## 6. Auf Compliance achten

Mit der DSGVO haben sich die Anforderungen an den Schutz personenbezogener Da-

ten nochmals verschärft. Hinzu kommen viele branchenspezifische Anforderungen, etwa zur lückenlosen Rückverfolgbarkeit. Unternehmen sind daher gut beraten, alle relevanten Vorschriften zu dokumentieren und ihre potenziellen Cloud-Anbieter daraufhin abzuklopfen.

## 7. Support genau definieren

Mit dem Hosting des ERP-Systems geben Unternehmen die Kontrolle über ihre geschäftskritischste Software ab. Im Idealfall beziehen sie das Deployment der Software sowie den First- und Second-Level-Support aus einer Hand. Denn ein einziger Ansprechpartner bedeutet auch klare Zuständigkeiten.

## 8. Kosten abwägen

Beim Betrieb einer Lösung aus der Cloud entfallen die hohen Anfangsinvestitionen in Lizenzen und Hardware. Außerdem verteilen sich die Kosten gleichmäßig über den Nutzungszeitraum. Das schafft einen Liquiditätsvorteil.

Mit einem ERP aus der Cloud ebnen Sie ihrer Organisation den Weg in die neue Arbeitswelt – und machen damit ihr Unternehmen zukunftsfähig.

Weitere Checklisten rund um das Thema ERP finden Sie unter [www.proalpha.at](http://www.proalpha.at)!

## RÜCKFRAGEN & KONTAKT

**proALPHA Software Austria GmbH**

1100 Wien, Wienerbergstr. 11, Turm A

Tel.: +43/5/79 97-511

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



» bietet effizient abfangen, denn Lastspitzen im Ressourcenbedarf eines Kunden werden durch den größeren gemeinsamen Ressourcenpool absorbiert. In die andere Richtung sind UCaaS-Lösungen natürlich genauso gut skalierbar. Sinkt zum Beispiel die User-Zahl, weil eine Tochterfirma verkauft wurde, berechnet der UCaaS-Anbieter idealerweise schon im nächsten Monat einfach weniger User“, so Roland Lunck. Auch liege UCaaS-Lösungen das Security-by-Design-Prinzip zugrunde, weil der Markt an die Anbieter hohe Anforderungen stelle. „Die Systeme verfügen über die richtigen Sicherheitsfunktionen – Verschlüsselung, Schlüsselverwaltung – und Richtlinien – rollenbasierte Zugriffskontrolle, Multifaktor-Authentifizierung –, um die Kunden sowie ihre Endbenutzer und Daten zu schützen.“ UCaaS-Lösungen würden also „besser abschneiden“ und seien „deutlich attraktiver“. „Doch auch hier gilt: Ist der UCaaS-Anbieter kein Carrier, sind diverse Nachteile vorprogrammiert.“

#### DIE VORTEILE DES CARRIERS

Unternehmen würden von vielen Vorteilen profitieren, wenn sie ihre UCaaS-Lösung von einem Anbieter beziehen, der auch Carrier sei. Neben SaaS-Benefits kämen die Business-Aspekte dazu. Unternehmen bekommen, abgesehen von der Internetanbindung, nur noch eine monatliche Rechnung für Telefonie, Videokonferenzen und Messaging – für alle Mitarbeiter weltweit. Ein Carrier könne außerdem Telefonnummern vergeben, verwalten und umziehen. Insofern könne das komplette Kommunikationssetup flexibel angepasst werden. Werden mehr oder weniger Telefonnummern

benötigt, bietet ein UCaaS-Carrier die nötige Flexibilität. Verhandlungen mit einem Telefonanbieter entfallen. Zudem bietet nur ein UCaaS-Carrier echtes (weil lückenlos geschlossenes) Single Number Reach. Zwar böten auch UCaaS-Anbieter ohne Carrier-Status via VoIP Single Number Reach, aber nur solange das Smartphone über eine gute Datenverbindung (LTE oder 3G) verfüge – „was leider nicht in allen Ländern der Fall ist“. Ohne VoIP wäre der Endnutzer immer noch unter seiner Mobilfunknummer erreichbar und könnte damit auch Anrufe tätigen. Das wäre laut Lunck allerdings kein lückenlos geschlossenes Single Number Reach: „Für echtes Single Number Reach muss die Verbindung zwischen User und Rechenzentrum auch den Fallback auf das GSM-Netz unterstützen. Dazu muss der UCaaS-Anbieter aber über eine Carrier-Lizenz und die nötige technische Infrastruktur verfügen.“

Bei einem UCaaS-Carrier würden VoIP und Telefonie über Festnetz und Mobilfunk nahtlos verschmelzen. Auch die anderen zwei UC-Komponenten Videoconferencing und Instant Messaging würden perfekt untereinander und mit der Telefonie zusammenarbeiten. „Die früher starren Grenzen zwischen Festnetztelefonie, Mobilfunktelefonie, VoIP, Videokonferenzen, Teilen von Inhalten, Senden von Dateien und Chats verschwinden und die Kommunikation wird fließend, passt sich ganz den Bedürfnissen der User an. Das sorgt für eine extrem hohe Usability, hervorragende Akzeptanz bei den Endanwendern, bessere Collaboration und letztlich höhere Produktivität“, meint er abschließend. **TM**

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

# ERFOLG DURCH DIGITALISIERUNG

Die digitale Transformation hat der Geschäftswelt ungeahnte Möglichkeiten eröffnet. Dennoch stehen Unternehmen nach wie vor vor großen Herausforderungen wie der bereichsübergreifenden Vernetzung von Daten.

**W**ährend ein Konstrukteur in den 80er-Jahren noch mit Tusche auf einem Zeichenbrett gearbeitet hat, reicht in Zeiten der Digitalisierung häufig ein einziger Klick am Computer. Trotz des enormen Fortschritts bereiten einige Herausforderungen der digitalen Transformation Unternehmen immer noch Kopfzerbrechen.

Um diese erfolgreich zu bewältigen, benötigt es unter anderem Softwareunternehmen wie AXAVIA. „Unsere moderne, schnelle und anpassungsfähige Unternehmenssoftware macht es möglich, alle Unternehmensbereiche mit einer einzigen Lösung miteinander zu vernetzen und dadurch Geschäftsprozesse erheblich zu optimieren“, erklärt Geschäftsführer Walter Burgstaller. Der wesentliche Vorteil von AXAVIASeries ist, dass die Software sämtliche Bereiche eines Unternehmens unterstützt, den Vertrieb genauso wie die Entwicklung, den Service oder die Montage. Verwendete Konstruktionsteile beispielsweise werden automatisch in einer Stückliste erfasst und können per Knopfdruck vom CAD an den Einkauf weitergegeben werden.

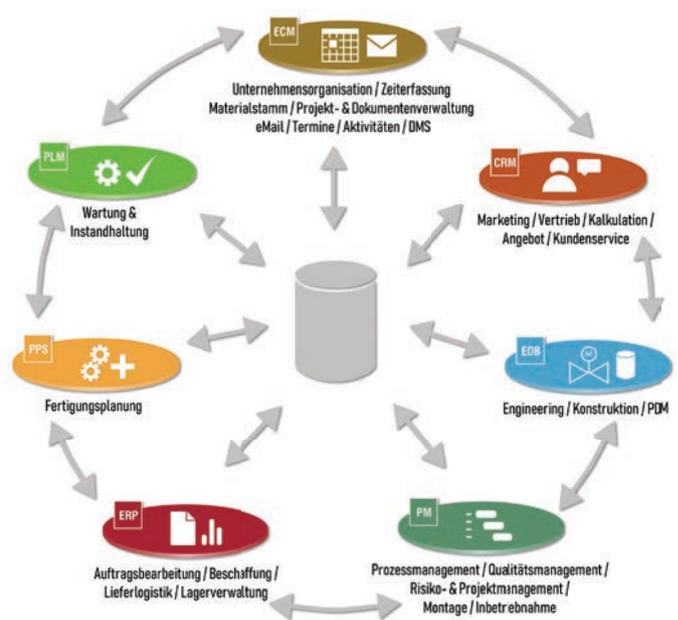
## TRANSPARENZ SCHAFFEN

Ein weiterer Grundpfeiler der Digitalisierung lautet Transparenz. Genau jene wird durch ERP-Systeme wie AXAVIASeries geschaffen. Wird also der Kundenservice kontaktiert, kann dieser mit einem Blick auf den Bildschirm nachvollziehen, wann die letzte Bestellung oder Lieferung stattgefunden hat oder ob die Ware bereits bezahlt wurde. Die Zusammenarbeit zwischen den Abteilungen wird dadurch erheblich gefördert und der Blick über den eigenen fachlichen Tellerrand geschult. Die innerbetriebliche Transparenz sorgt zudem für neue Impulse im Unternehmen.

Um ein mögliches Unbehagen bei Managern oder Mitarbeitern auszuschließen, können mit AXAVIASeries diverse Zugriffsrechte vergeben werden. Dank einheitlicher Softwarelösung ist ein ausgeklügeltes RechteManagement relativ einfach umsetzbar.



Walter Burgstaller, Geschäftsführer der AXAVIA Software GmbH



Die Vernetzung aller Unternehmensbereiche als Grundpfeiler der digitalen Transformation

## SCHRITT FÜR SCHRITT ZUR DIGITALEN TRANSFORMATION

„Der modulare Aufbau unserer Software ermöglicht es unseren Kunden, gezielt zu entscheiden, welche Funktionen und Module er für sein Unternehmen benötigt. Ein großer Vorteil dabei ist, dass die Software auch Schritt für Schritt ins Unternehmen eingeführt und erweitert werden kann“, erklärt Walter Burgstaller.

Neben Modulen zur Organisation und Zeiterfassung (ECM), zur Stärkung der Kundenbeziehungen (CRM), zum Dokumentenmanagement (DMS), für die Warenwirtschaft (ERP) oder für die Projektorganisation (PM) stehen auch branchenspezifische Lösungen zur Verfügung. Für technisch orientierte Unternehmen, wie Anlagen- und Maschinenbauer, bietet AXAVIASeries spezielle Module wie die Engineering-Datenbank (EDB), die Fertigungsplanung (PPS) oder die Wartung und Instandhaltung (PLM) an. Diverse Schnittstellen zu Microsoft, Autodesk sowie SAP runden das umfangreiche Leistungsspektrum von AXAVIASeries ab.

TRISOFT INFORMATIONSMANAGEMENT GMBH

*Unter dem Motto „Perfektion ist eine innere Haltung“ entwickelt, produziert und perfektioniert die Langzauner GmbH seit 1924 Präzisionsmaschinen für den Weltmarkt. Um diesem Anspruch weiterhin gerecht zu werden, setzt Langzauner auch auf Perfektion, wenn es um das Management der Produktdaten geht.*

# Technisches Dokumentenmanagement



Der Firmensitz der Langzauner GmbH im oberösterreichischen Lambrecht.

## INFO-BOX

### **PLM ToGo! Mit PLM zur Perfektion. Von den Erfolgreichen lernen**

Die Firma Langzauner hat mit der PLM-Lösung PRO.FILE eine unternehmensweite Digitalisierungsplattform für Daten und Dokumente erfolgreich eingeführt. Erfahren Sie bei der PLM-Informationsveranstaltung, wie auch Sie das schaffen können.

■ Wann: 17. 10. 2019

■ Wo: Raststation Landzeit Voralpenkreuz, Voralpenkreuz 2, 4642 Sattledt

[www.trisoft.at/plmtoGo](http://www.trisoft.at/plmtoGo)

■ Seit Anfang 2018 ist bei der Maschinenfabrik Langzauner aus Lambrecht die PLM-Lösung PRO.FILE im Einsatz. Sie vereint die Eigenschaften von Produktdatenmanagement (PDM) und Dokumentenmanagementsystem (DMS) und wird damit zum technischen Dokumentenmanagementsystem (DMStec) – einer über den PDM-Bereich hinausgehenden Digitalisierungsplattform, die Dokumente aus allen anderen Abteilungen verwaltet, die früher im DMS gehalten wurden.

NEW BUSINESS sprach mit Ing. Gerhard Mayrhofer, MSc, Leiter Automatisierung bei Langzauner, über die Vorteile einer solchen

Informationsdrehscheibe für das gesamte Unternehmen.

### **Herr Mayrhofer, wie sah ihre IT-Landschaft vor Einführung der neuen PLM-Lösung aus?**

In der 3D-CAD-Konstruktion arbeiteten wir mit SolidWorks. Unser ERP-System proALPHA beinhaltete zugleich ein Dokumentenmanagementsystem für die Ablage kaufmännischer Belege. CAD-Zeichnungen verwalteten wir auf Netzlaufwerken, deren Neutralformate im PDF-Format checkten die Beschäftigten in der Konstruktion manuell im DMS ein – mal mehr, mal weniger konsequent.

### Warum ist diese Integration so wichtig?

Damit Informationen automatisch zwischen verschiedenen Systemen ausgetauscht werden können. Anderenfalls müssen Konstrukteure Stücklisten per Hand im PDM- oder ERP-System anlegen, ein automatisierter Artikel- und Stücklistenabgleich ist nicht möglich. Ein PLM-System, das gleichzeitig als technisches Dokumentenmanagementsystem ausgelegt ist, bietet zudem Ein- und Aus-Check-Mechanismen und es können mehrere Personen gleichzeitig mit den Informationen aus einer Produktstruktur entlang des Lebenszyklus jedes Produktes arbeiten.

### Welche Abteilungen waren die Haupttreiber bei der Einführung der neuen Technik?

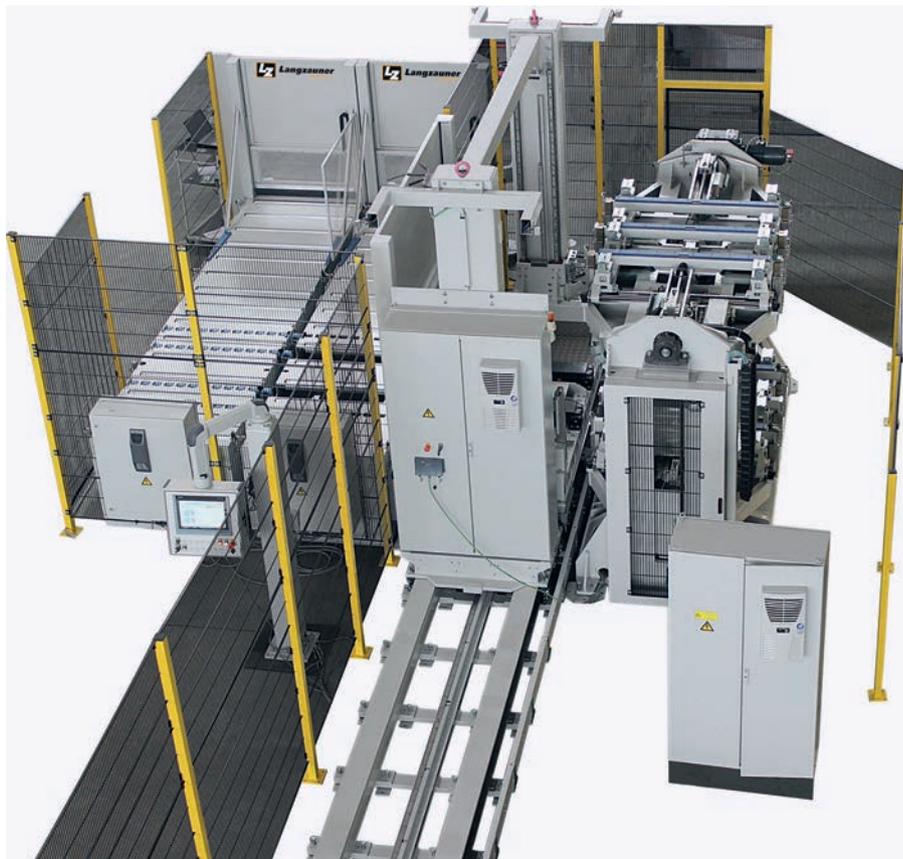
Ein solches Thema muss man unternehmensweit betrachten und nicht aus der reinen Konstruktionsperspektive heraus.

### Welche Rolle spielt der Implementierungspartner in einem solchen Projekt?

Eine ganz entscheidende! Er stellt das IT-Know-how zur Verfügung, das es braucht, um innerhalb kurzer Zeit eine Schnittstelle zwischen dem PLM-System und der ERP-Software, hier proALPHA, zu implementieren. trisoft erhielt von uns einen Datenbankzugriff auf das bisherige DMS und konnte dadurch alle dort abgespeicherten Artikel, Stücklisteninformationen, Belege und kundenbezogenen Dokumente über die neue Schnittstelle nach PRO.FILE übernehmen. Anschließend wurde das alte DMS abgeschaltet. Wir erhielten eine Lösung, die sich Schritt für Schritt zu einem umfassenden Datenrückgrat mit weitreichenden PLM-Funktionalitäten ausbauen lässt und damit die Weichen in Richtung Digitalisierung stellt.

### Und wie funktionierte die Ablösung Ihres bisherigen SolidWorks-PDM-Systems?

Dort galt es zunächst, zahlreiche Altlasten aus der Zeit der Umstellung auf das vormalige PDM zu beseitigen: Konvertierungen mussten vorgenommen, verloren gegangene Referenzen wieder hergestellt werden etc. Nach der Bereinigung stimmen nun in PRO.FILE die Zuordnungen zwischen 3D-



Zeichnungen in SolidWorks und zeichnungsbegleitenden Unterlagen im PDM-System endlich wieder.

### Wer arbeitet bei Ihnen mit dem System?

Insgesamt haben wir rund 50 Lizenzen erworben, d. h., knapp die Hälfte unserer 100 Beschäftigten in allen Unternehmensbereichen nutzt die Lösung tagtäglich. Die rund 20 Konstrukteure recherchieren ebenso in der PLM-Software wie Kollegen/innen aus anderen Abteilungen an 30 weiteren Arbeitsplätzen, die vor allem die Funktionen von PRO.FILE als technisches Dokumentenmanagementsystem nutzen. In der Konstruktion wird kaum noch mit proALPHA gearbeitet – was früher notwendig war, um darin Artikel und Stücklisten anzulegen, die Verwendung von Teilen zu suchen usw. In der zentralen Arbeitsoberfläche der PLM-Software legen die Konstrukteure Stücklisten an, die automatisch nach proALPHA übertragen werden. Sie müssen daher nicht mehr Teile im ERP-System anlegen und Stücklisten pflegen, da diese nun automatisch ab-

geglichen werden. Auch Vertrieb, Service und Buchhaltung nutzen PRO.FILE als Dokumentenmanagementsystem und verwalten darin alle geschäftsrelevanten Unterlagen – insgesamt eine große Arbeitserleichterung. **Herr Mayrhofer, wir danken Ihnen für das Gespräch.**

  
Ordnung muss sein.



### RÜCKFRAGEN & KONTAKT

**trisoft informationsmanagement gmbh**  
8054 Seiersberg, Kärntnerstraße 532  
Tel.: +43/316/22 54 18  
Fax: +43/810/95 54 35 47 53  
info@trisoft.at  
**www.trisoft.at**

ESET DEUTSCHLAND GMBH

Im Gegenteil zur allgemeinen Meinung ist das Betriebssystem Linux weder unangreifbar noch uninteressant für kriminelle Angreifer. Ein triftiger Grund, in ESET File Security 7.0 zu investieren.

# Ganz sicher gegen Malware gewappnet

■ Der Mythos, Linux wäre eines der unangreifbaren Betriebssysteme, hält sich genauso hartnäckig wie die Legende, dass Spinat besonders viel Eisen enthält. Die immer noch weit verbreitete These vom „Nerd-Image“ führt außerdem zum Trugschluss, dass Linux ein ziemlich unattraktives Ziel für Cyberkriminelle sei. Gemessen am Marktanteil (rund 1,7 Prozent) für Desktop-PCs mag dies stimmen, doch bei Servern liegt er um ein Vielfaches höher und im Laufe der Zeit hat sich Linux wohl ein Monopol in puncto Supercomputer erobert.

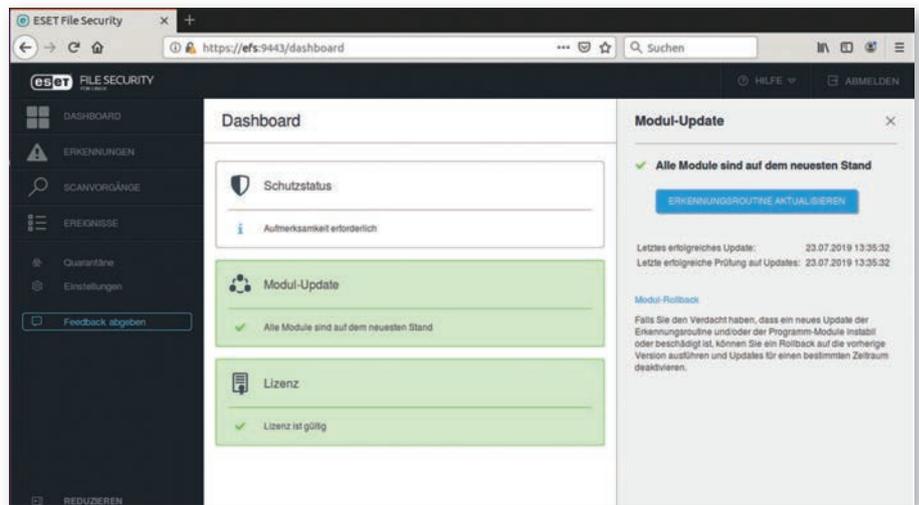
## Mehrere Tausend Malware-Samples im Umlauf

Jede Suchanfrage bei Google, jede Verbindung bei Fritzbox – alles läuft über Linux-Server. Sie bilden in Unternehmen in der Regel den ersten Zugangspunkt „nach dem Internet“. Durch die Einsatzzwecke als Gateways, File-, Mail- und Webserver, die in den verschiedensten Rollen rund um die Uhr laufen, wächst die Angriffsfläche um ein Vielfaches.

Malware-Autoren müssen womöglich kreativer sein als bei Windows, aber über 8.000 Malware-Samples zeigen, dass die Utopie der „uneinnehmbaren Festung Linux“ längst der Vergangenheit angehört. Erst kürzlich hat der CERT BUND vor den Schwachstellen in Apache http Servern gewarnt, weil Datenmanipulation und Cross-Site Scripting oder Denial-of-Service-Angriffe denkbar waren. Darüber hinaus wurden



ESET File Security 7.0 ist auch für Windows und Microsoft Azure erhältlich.



Übersichtliches und intuitiv zu bedienendes Dashboard.

im Vergleich 2018 die meisten Sicherheitslücken bei Linux entdeckt – weitaus mehr als beim häufig kritisierten Windows 10, nur hat Linux sie schneller behoben.

## Auch Linux braucht Sicherheit: ESET File Security für Linux

Letztlich reicht eine einzige Schwachstelle, um großen Schaden in Unternehmen anzurichten. Umso entscheidender ist es, eine Sicherheitslösung wie ESET File Security für Linux einzusetzen: Sie erkennt effektiv getarnte Mal- und Spyware und warnt vor verdächtigen Aktivitäten. Mit der komplett neu entwickelten Security-Software, jetzt in der Version 7.0, bietet ESET erweiterten Schutz für eingesetzte Linux-Server in Unternehmen. ESET File Security für Linux basiert auf der neuesten ESET-LiveGrid-Technologie und beseitigt alle Arten von Bedrohungen, einschließlich Viren, Rootkits, Würmern und Spyware.

Die neueste Version bietet eine Vielzahl von erweiterten Funktionen, darunter Echtzeit-Dateisystemschutz und eine grafische Echtzeit-Web-Benutzeroberfläche (GUI). Administratoren profitieren neben der stärkeren Bekämpfung von Linux-, Windows- und Mac-Malware von der nativen 64-Bit-Scan-

engine, Performanceverbesserungen und automatischem Software-Deployment. Darüber hinaus kann EFSL dank der ICAP-Fähigkeit als Remote-Scanner fungieren. ICAP-kompatible Anwendungen, Appliances oder Dienste können eine verdächtige Datei automatisch einreichen, überprüfen und bewerten lassen. EFSL ist somit in der Lage, auch Netzwerkspeicher (NAS) zu checken. Weitere Informationen finden Sie unter: [eset.com/de/business/file-security-linux/](https://eset.com/de/business/file-security-linux/)

## INFO-BOX

### Alle Neuerungen im Überblick:

- Neue Architektur (Native 64-Bit-Scanengine, mehr Performance, Stabilität, Sicherheit)
- Neuer Echtzeitdateischutz (Unterstützung der neuesten LiveGrid-Technologie)
- Neue Kommandozeilen-Tools
- Echtzeit-Web-Oberfläche
- Remote Scanning (NAS-Scan über ICAP-Protokoll)

### Besuchen Sie ESET auf der it-sa 2019

8.–10. Oktober, Messezentrum Nürnberg, Halle 9, Stand 326

# SCHÜTZEN SIE IHRE DATEN SO GEHT'S!

Wirksamer Datenschutz für Ihr Unternehmen.



Kostenloser **Download** unter:  
[www.datenschutz-dummies.com](http://www.datenschutz-dummies.com)



## DER (UN)SINN VON APP SHIELDING

Gastautor Dr. Gunther Bergauer erklärt, was man in Sachen App-Security von sogenannten App-Shielding-Software-Developer-Kits erwarten kann und wieso man einem „Rundum-sorglos“-Versprechen nicht blind vertrauen sollte.

**S**elbst große Zahlungsanbieter, deren Geschäftsfokus auf Sicherheitsvertrauen liegt und deren Interesse demzufolge im rigorosen Durchsetzen von „state of the art“ Sicherheitsstandards fokussiert sein sollte, landen wegen Security-Vorfällen in den Schlagzeilen. Industriespionage, Denial of Service, Phishing und ähnliche Attacken sind allgegenwärtig. Cyberkriminalität nimmt in erschreckendem Maße zu. Es wirkt, als hätten wir uns bereits daran gewöhnt, und entsprechende Meldungen schockieren uns nicht mehr.

### EU REAGIERT AUF TREND

Fast jeder unter 30-Jährige nutzt Onlinebanking, Social Media oder Streamingdienste, die eine eindeutige Identifikation erfordern. Diesen Trend hat auch die EU-Kommission erkannt und schreibt z.B. bei Finanzanwendungen die 2-Faktor-Authentifizierung sowie die Umsetzung von technischen Security-Maßnahmen vor (siehe PSD2 – Stichwort: Open Banking). Diese Maßnahmen werden von der Industrie als RASP (runtime application self-protection) oder App Shielding bezeichnet. Im Grunde soll verhindert

werden, dass eine App von anderen Apps am Handy beeinflusst werden kann und z.B. die Workflows geändert, der sichere Speicher ausgelesen oder der App eine sichere Laufzeitumgebung vorgetäuscht werden kann (z.B. für „Man in the Middle“-Angriffe).

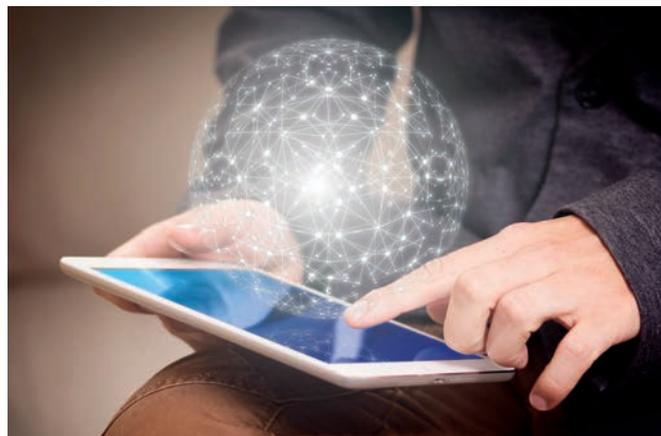
### MYTHOS RUNDUM-SICHERHEIT

Welche Maßnahmen treffe ich nun als Projektverantwortlicher für eine App, die zur sicheren Authentifizierung meiner Kunden verwendet werden soll?

Es gibt am Markt einige Anbieter, die Rundum-sorglos-App-Shielding-SDKs (Software Developer Kits) mit dem Versprechen „Benutze unser SDK und sei sicher!“ vermarkten. Aber was hält das Versprechen? Im Grunde ist der Ansatz aller dieser SDKs sinnvoll, das genannte Versprechen ist aber ohne eigenes Zutun kaum haltbar. Smartphone-Apps befinden sich softwaretechnisch in einem Container, also einer Box, die von den restlichen Apps und Betriebssystemprozessen abgeschirmt ist. Um aus der Box nach „außen“ zu kommunizieren stellt das Betriebssystem entsprechende Schnittstellen zur Verfügung. Als Designprinzip kommt sowohl bei Android als auch bei iOS die Prämisse zum Einsatz, dass eine App gar nicht aus ihrem Speicherbereich ausbrechen kann und auch nichts über andere Apps auf dem Gerät erfährt, außer es gibt dafür zur Verfügung gestellte Schnittstellen. Und da liegt das Problem. App Shielding versucht, unter anderem folgende Punkte in den Griff zu bekommen:

- Debugger Detection
- Root Detection
- Emulator Detection
- Overlay Detection

Diese sind aber per se nur heuristisch erkennbar, indem über Muster, Signaturen oder Verhaltensweisen der Schnittstellen versucht wird, Angriffe zu erkennen.



Fotos: Gerd Altmann/Pixabay, privat

### APP SHIELDING TROTZDEM EIN MUST-HAVE

Andere Shielding-Methoden wie Screenshot Prevention, Code Obfuscation, unsecure OS Versions Detection, Custom Secure Keyboards, enforced Device Locking oder Secure Memory Access sind entweder recht einfach durch entsprechende, von der Plattform zur Verfügung gestellte Möglichkeiten zu aktivieren oder im Rahmen der Programmierung als Paradigmen von den Entwicklern anzuwenden. Hier kann ein SDK Arbeit abnehmen (z.B. beim Custom Keyboard), schützt aber alleine nicht – dazu ist das Thema zu komplex. Es braucht geschultes Personal und eine im Prozess verankerte „Security over the Software Development Lifecycle“-Herangehensweise, indem

### SICHERHEIT IM MITTELPUNKT

»Als App-Anbieter trägt man eine große Verantwortung mit immer komplexeren und sich ändernden technischen Herausforderungen.«

Dr. Gunther Bergauer,  
World-Direct eBusiness solutions GmbH



die Sicherheitsprinzipien von der Spezifikation über die Implementierung bis zur Qualitätssicherung und zur Verteilung durchgezogen und verifiziert werden.

Als Fazit bleibt: App Shielding reduziert Userfehler und Risiken, schafft aber keine 100%ige Sicherheit. Trotzdem ist es kein „Nice-to-have“, sondern ein „Must-have“ in der vernetzten Welt. Als App-Anbieter trägt man eine große Verantwortung mit immer komplexeren und sich ändernden technischen Herausforderungen. Deshalb gilt es, nicht blind auf ein SDK zur Lösung einzelner Security Issues zu vertrauen, sondern die gesamte App von entsprechend geschulten Experten evaluieren oder von einem sicherheitskompetenten Auftragsentwickler entwickeln zu lassen.

GB

### ÜBER DEN AUTOR

**Dr. Gunther Bergauer**

Dr. Gunter Bergauer arbeitet als Business Consultant Fintech beim Software-Entwickler World-Direct eBusiness solutions GmbH, einer 100-prozentigen A1-Tochter mit Standorten in Sistrans (Tirol), Wien, Linz und Hitzendorf (Steiermark). Dort berät der 40-Jährige Großbanken und Payment-Dienstleister aus der DACH-Region mit Fokus auf Secure Applications.

[www.world-direct.at](http://www.world-direct.at)

# UNSERE HIRNE SIND ÜBERFORDERT

Der Querdenker Nahed Hatahet spricht im Interview mit NEW BUSINESS über den Fehler, Software als Lösung aller Probleme zu sehen, und den Zusammenhang zwischen Neurowissenschaften und dem digitalen Arbeitsplatz der Zukunft.



**N**ahed Hatahet ist erfolgreicher österreichischer IT-Unternehmer. Von Kindesbeinen an beschäftigte er sich mit dem, was wir heute Informationstechnologie nennen. „Ich bin mit neun Jahren das erste Mal mit einem Computer in Kontakt gekommen – einem Sinclair ZX Spectrum 48k“, plaudert der umgängliche Unternehmensgründer aus dem Nähkästchen. Programmiercode und Schaltkreise haben ihn seitdem auf Schritt und Tritt begleitet. Dabei hat er aber nie Scheuklappen aufgesetzt: „Meine Talente liegen Gott sei Dank nicht nur in der IT. Mir ist es

wichtig, aus Leidenschaft etwas für Menschen zu machen. Ich wollte immer Leute mit Software glücklich machen.“

Nach rund zehn Jahren als Mitarbeiter eines Softwareunternehmens wagte er dann den Sprung in die Selbständigkeit und gründete 2007 sein eigenes Unternehmen HATAHET productivity solutions. Das Ziel, das er sich dabei gesteckt hat, war ambitioniert: „Meine Aufgabe war es, die beste SharePoint-Firma auf diesem Planeten zu werden. Das habe ich wahrscheinlich nicht geschafft. Aber ich habe es geschafft, dieses Produkt auf dem österreichischen Markt zu etablieren.“

Kürzlich hat er eine neue Division im Unternehmen ins Leben gerufen, die sich ganz dem Thema Machine Learning und künstliche Intelligenz widmet: HATAHET AI. Der charismatische Querdenker ist sich aber bewusst, dass Hypes, Trends, Nullen und Einsen – ob sie nun KI, Cloud oder sonst wie heißen – keine Allheilmittel sind: „Ich bin der Meinung, dass Technologie keine Lösung ist. Ich kann die schönsten Technologielösungen bauen, aber die Mitarbeiter nehmen sie vielleicht trotzdem nicht an.“

Wir haben mit dem IT-Visionär, der dennoch mit beiden Beinen am Boden der Tatsachen steht, unter anderem über Themen wie Machine Learning, Neurowissenschaften sowie den Arbeitsplatz der Zukunft gesprochen – und darüber, warum am Ende trotz der tollsten Technologie doch wieder der Mensch im Vordergrund stehen muss.

#### IM SINNE DES USERS

»Es geht darum, im Sinne des Users zu denken, und nicht darum, Software zu verkaufen. Technologie verändert niemals Firmen.«

Nahed Hatahet, Gründer und Geschäftsführer von HATAHET productivity solutions

**Herr Hatahet, wo lag der Knackpunkt, an dem Sie erkannt haben, dass Technologie alleine nicht reicht und man den Workplace als Gesamtkonzept sehen muss? Gab es ein Schlüsselereignis?**

Es gibt ein Schlüsselereignis, das ist Misserfolg. Ich definiere mich über den Erfolg, dass der User gerne mit meiner Software arbeitet. Damit er glücklich ist und bei der Arbeit einen Sinn erfährt. Als ich festgestellt habe, dass die User die von mir implementierte Technologie nicht annehmen, war das für mich ein totaler Misserfolg. Ich will aber nicht an Misserfolgen weiterarbeiten. Es geht darum, im Sinne des Users zu denken, und nicht darum, Software zu verkaufen. Technologie verändert niemals Firmen. Es geht eigentlich um den Arbeitsplatz – und dieser Arbeitsplatz soll Träume erfüllen. Unser Firmenlogan lautet: We make digital workplace dreams come true! Die Idee dahinter ist, sich darüber Gedanken zu machen, was einen User am Arbeitsplatz der Zukunft interessiert. Also nicht einfach ein Produkt zu verkaufen, sondern die Anforderungen der User in den Mittelpunkt zu stellen.

Die große Erkenntnis beim Arbeitsplatz der Zukunft war, dass er nicht nur mittels Technologie gebaut werden kann, sondern dass man auch die Arbeitsweisen verändern muss. Wir haben die Aufgabe, den Leuten moderne Technologien zur Verfügung zu stellen, aber auch moderne Arbeitsweisen beizubringen.



**MENSCH ALS K.O.-KRITERIUM**

»Wenn hunderttausend Leute Software-Bots und KI nicht annehmen, dann werden sie auch nicht kommen.«

Nahed Hatahet, Gründer und Geschäftsführer von HATAHET productivity solutions

**Aber was bringt einem Unternehmen der Arbeitsplatz der Zukunft? Warum soll nicht weitergearbeitet werden wie bisher? Es funktioniert doch.**

Ich glaube, dass es ab einem gewissen Grad nicht mehr funktioniert. Wir leben in einer Burnout-Gesellschaft, unsere Hirne sind überfordert. Man bekommt nicht mehr drei sondern 300 E-Mails, die man fast nicht mehr abarbeiten kann. Man sucht im eigenen Unternehmen permanent nach Informationen, kennt den aktuellen Stand von Dokumenten nicht usw. Warum treten in den Firmen Burnout-Fälle auf? Daran bin auch ich schuld, genauso wie alle in der Beratung. Wir haben blind Software beraten und versprochen, Technologie löst Probleme. Alle Hersteller haben Software produziert und ihren Kunden prophezeit, dass sie damit ihre Probleme lösen. Das resultiert darin, dass heute Kunden im Kleinsegment fünf bis zehn, im mittleren Segment zwischen 20 und 30 und im Großkunden-segment über 50 Softwareprodukte im Einsatz haben. Jedes dieser Produkte ist anders zu bedienen. Unser Gehirn muss bei jedem von ihnen wissen, über welche Mausclicks es zu welchen Daten kommt und welche dieser Daten die Information liefern, die ich brauche.

Die HATAHET dreht den Spieß um. Wir haben nur noch einen Arbeitsplatz, einen Zugriffspunkt zur Technologie. Das Backend

besteht vielleicht aus 150 Applikationen, aber das Frontend hat EINE Benutzeroberfläche die jeder versteht. Wenn alle Welt Google zur Suche im Internet verwendet, warum soll die Unternehmenssuche nicht genauso funktionieren?

**Es geht also darum, den Usern nicht komplexe Software beizubringen, sondern bereits bekannte Konzepte für die Bedienung der Lösung zu verwenden?**

Genau. Eines meiner Lebensmottos lautet: Schwimme gegen den Strom, um die Quelle zu finden. Ich versuche, immer anders zu denken, und beschäftige mich viel mit Kunst, Philosophie, Neurowissenschaften und Medizin. Es geht darum, verschiedene wissenschaftliche Bereiche miteinander zu verbinden. Wenn zum Beispiel ein Mitarbeiter bei der Arbeit mit meiner Software im Gehirn Dopamin ausschüttet, dann wird er mit meiner Software lieber arbeiten und glücklicher sein.

Wenn ich aber eine Suche liefere, die wie Google funktioniert, sie aber trotzdem niemand verwendet, dann ist der Grund dafür, dass die Leute seit 20 Jahren synaptisch mit Fileservern arbeiten und in Ordnern suchen. Ich muss diese Synapse erst auflösen. Die Suche in Ordnerstrukturen sind sie gewohnt, das läuft bereits unterbewusst. Der User kommt überhaupt nicht auf die Idee, etwas anderes zu nutzen. Der Job der HATAHET ist es, diese Synapsen im Kollektiv zu verändern. Das kann man sehr gut mit Storytelling, guten Geschichten mit messbaren Ergebnissen erreichen.

**Neurowissenschaften und der Arbeitsplatz der Zukunft führen uns zur künstlichen Intelligenz. Mit diesem Thema beschäftigen Sie sich auch intensiv?**

Als ich mich mit Neurowissenschaften beschäftigt habe, ist das KI-Thema gerade so richtig groß geworden. Wenn mich etwas brennend interessiert, dann beschäftige ich mich damit so lange, bis die Grundlage in meinem Hirn Standard ist – dann baut das Hirn Quersynapsen auf. Eine solche Quersynapse hat sich gebildet, als ich einen Vortrag über intelligente Software gehört habe. Da ist mir der Begriff „intelligenter Workplace“ eingefallen. Wir sollten dafür sorgen, dass eine Software Prozesse nicht dumm, sondern intelligent abwickelt.

Der Arbeitsplatz der Zukunft misst und optimiert durch Machine Learning die Kommunikation in einem Unternehmen. Unser Grundkonzept ist das HATAHET-Following-Modell. Die Daten und Informationen „wissen“, zu wem sie gehören. Dieses Tagging machen wir heute manuell oder automatisiert. In Zukunft werden wir mittels Machine Lear-

Fotos: privat, RNF

ning auf der Grundlage des Verhaltens der Mitarbeiter am Arbeitsplatz der Zukunft einer künstlichen Intelligenz das Tagging beibringen. Der Arbeitsplatz lässt sich durch künstliche Intelligenz an die Unternehmens-DNA, die die Firma ausmacht und die einzigartig ist, anpassen.

**Sie haben kürzlich mit HATAHET AI auch eine Division für den KI-Bereich aus der Taufe gehoben. Welche Ziele verfolgen Sie damit?**

Die Vision von HATAHET AI ist es nicht, Leute durch Roboter zu ersetzen. Unsere Philosophie ist es, dass der Arbeitsplatz sich der Umwelt des Unternehmens optimal anpasst, ohne dass wir Menschen noch etwas tun müssen. Wenn man das Konzept weiterdenkt: Jeder Mitarbeiter hat neben der Unternehmens-DNA, in der er arbeitet – dem Wir-Kollektiv – auch eine persönliche DNA, eine persönliche Arbeitsweise. Wir wollen auch diese persönliche Arbeitsweise optimieren. Jeder Mitarbeiter bekommt von uns einen persönlichen Assistenten. Dieser Assistent weiß aufgrund der Vergangenheit, welche Vorlieben der Mitarbeiter hat, dass er zum Beispiel am Dienstag gerne ins Gym geht. Der Arbeitsplatz der Zukunft und der persönliche Assistent buchen automatisch das Gym.

Noch ein Punkt: Ich bin gehbehindert. Ich hatte mit 17 Jahren Krebs. So kommen wir zu dem Thema Inklusion am Arbeitsplatz, behinderten Menschen einen besseren Zugang zum Arbeitsplatz und zu der Arbeitswelt von morgen zu ermöglichen. Wenn man zum Beispiel ein Video im Unternehmen verteilt, ist das gut. Aber was, wenn man auch gehörlose Mitarbeiter hat? Mittels Artificial Intelligence von HATAHET übersetzen wir die Tonspur in Untertitel und inkludieren so auch diese Mitarbeiter.

Ein anderes Beispiel: Man lädt ein Video hoch und es wird automatisch in 24 Sprachen übersetzt und es werden 24 Untertiteldateien generiert, um weltweit in verschiedenen Sprachen inkludieren zu können – ohne dafür menschliche Eingriffe zu benötigen. Das zeigt, dass unkreative Arbeiten – wie Übersetzungen – auch von unkreativen Kreaturen wie Computern generiert werden können. Den Leuten, die früher stupide übersetzt haben, soll die Möglichkeit gegeben werden, kreativere Jobs zu machen.

**Besteht dabei nicht eine große Wahrscheinlichkeit, dass Arbeitsplätze durch Software ersetzt werden?**

Das glaube ich nicht. Bevor man einen Bot, Machine Learning oder künstliche Intelligenz einführt, muss man an den Ängsten der Menschen arbeiten, die vielleicht diese Technologien nicht haben wollen, weil sie nicht wissen, wie sie funktionieren. Das ist eines unserer Hauptaufgabengebiete: KI-Ethik. Bevor wir KI oder Technologie implementieren, raten wir zu einem Ethik-Projekt. Jeder Unternehmer muss wissen, warum er KI haben will, und seine Mitarbeiter dahingehend aufklären, bevor sie eingeführt wird. Das ist ganz wichtig. Man muss die Leute abholen und die Unternehmenskultur mit Geschichten so verändern, dass sie gerne mit Bots und virtuellen Assistenten arbeiten.

**Könnten Sie uns vielleicht ein konkretes Beispiel geben?**

Gerne. Wir bieten den AngeBot an. Das ist ein Software-Bot, der durch einen Chat effizient und schnell Angebote erstellen kann. Die Idee ist in unserer Firma entstanden. Meine ehemalige Assistentin Melanie musste für mich immer Angebote schreiben. Irgendwann wollte sie das nicht mehr, denn sie hat sich bei mir zur Marketingexpertin weiterentwickelt und leitet jetzt auch das Marketing. Ich habe darüber nachgedacht, wer mir diese einfache Aufgabe des Schreibens von Angeboten abnehmen könnte. Meine neue Assistentin? Nein, das kann doch ein virtueller Kollege machen! So haben wir den AngeBot erfunden. Der AngeBot ist nicht dazu da, Melanie zu ersetzen, sondern um sie zu unterstützen, damit sie für ein Angebot nur noch zwei statt 30 Minuten braucht. Theoretisch müsste Melanie dafür nicht wissen, wie man ein Angebot schreibt – sie weiß es natürlich noch. Meine neue Assistentin Julia muss nur noch lernen, wie man den Bot bedient.

Interessant daran ist: Irgendwann ist Melanie zu mir gekommen und hat gefragt, ob ich mit dem AngeBot nicht selbst meine



Nahed Hatahet und seine Hündin Lotti sind unzertrennlich. Es geht eben nicht nur um den Menschen – sondern auch um den Hund.



**Zum Abschluss noch eine letzte Frage: Wo sehen Sie sich und Ihr Unternehmen in diesem Zusammenspiel von Mensch und Technologie?**

Mein Ziel bei der Gründung von HATAHET vor über zehn Jahren war, etwas für Menschen zu machen. Heute bestätigen Analysten und Marktforscher, dass es mehr um den Menschen gehen muss. Sie meinen damit, dass der Mensch das K.O.-Kriterium für IT-Projekte ist. Denn wenn hunderttausend Leute Software-Bots und KI nicht annehmen, dann werden sie auch nicht kommen. Da kommen wir als HATAHET ins Spiel: Wir sind dazu da, den digitalen Wandel begreifbar zu machen, strategisch zu planen, mit den richtigen Produkten auf den Boden zu kommen, die richtigen Konzepte zu haben und Erfahrung einzubringen – und erst dann die Technologie. RNF

Angebote schreiben möchte. Was wir daraus gelernt haben: Jeder meiner Mitarbeiter kann Angebote jetzt ohne Schulung, in einem zwei Minuten Chat, selbst generieren. Das zeigt sehr gut, dass dieses komplizierte Backend über virtuelle Assistenten vom Enduser bedient werden kann. Das ist das Tolle an HATAHET AI: Wir schaffen es mit unseren normalen menschlichen Mitteln, mit Technik zu sprechen.

**Wo kommt Machine Learning ins Spiel?**

Es geht darum, Strukturen oder Anomalien zu erkennen – etwas, dass neuronale Netze sehr gut können – und daraus einen Mehrwert zu liefern. Wir brauchen viele Daten und den richtigen Algorithmus. Wir müssen die Maschine trainieren. Und wir müssen die Ergebnisse immer weiter optimieren. Es geht darum, durch maschinelles Lernen Prozesse effizienter zu machen und zu optimieren. Das betrifft auch unsere Eigenprodukte.

Der Intelligent Picture Resizer zum Beispiel ist ein Resizing Tool für Bilder. Aber wir haben darin heute eine intelligente Komponente. Wir wollen jede Software nur noch intelligent entwickeln. Das bedeutet: Der Intelligent Picture Resizer nutzt beim Hochladen eines Bildes eine KI zur Beschlagwortung. Wenn ich zum Beispiel Ihr Gesicht hochlade, würde die Software erkennen, dass es ein Mann ist, mit Bart, blauen Augen, dunklen Haaren, ungefähr 1,80 groß und er lächelt auf dem Foto. Das geht so weit, dass man beispielsweise beim Hochladen von Mitarbeiterfotos auf Profelseiten im Intranet automatisch prüfen könnte, ob die individuellen Richtlinien des Unternehmens eingehalten werden und nur dann den Upload erlauben.

**KI-ETHIK**

»Jeder Unternehmer muss wissen, warum er KI haben will, und seine Mitarbeiter dahingehend aufklären, bevor sie eingeführt wird.«

Nahed Hatahet, Gründer und Geschäftsführer von HATAHET productivity solutions



Fotos: privat, RNF

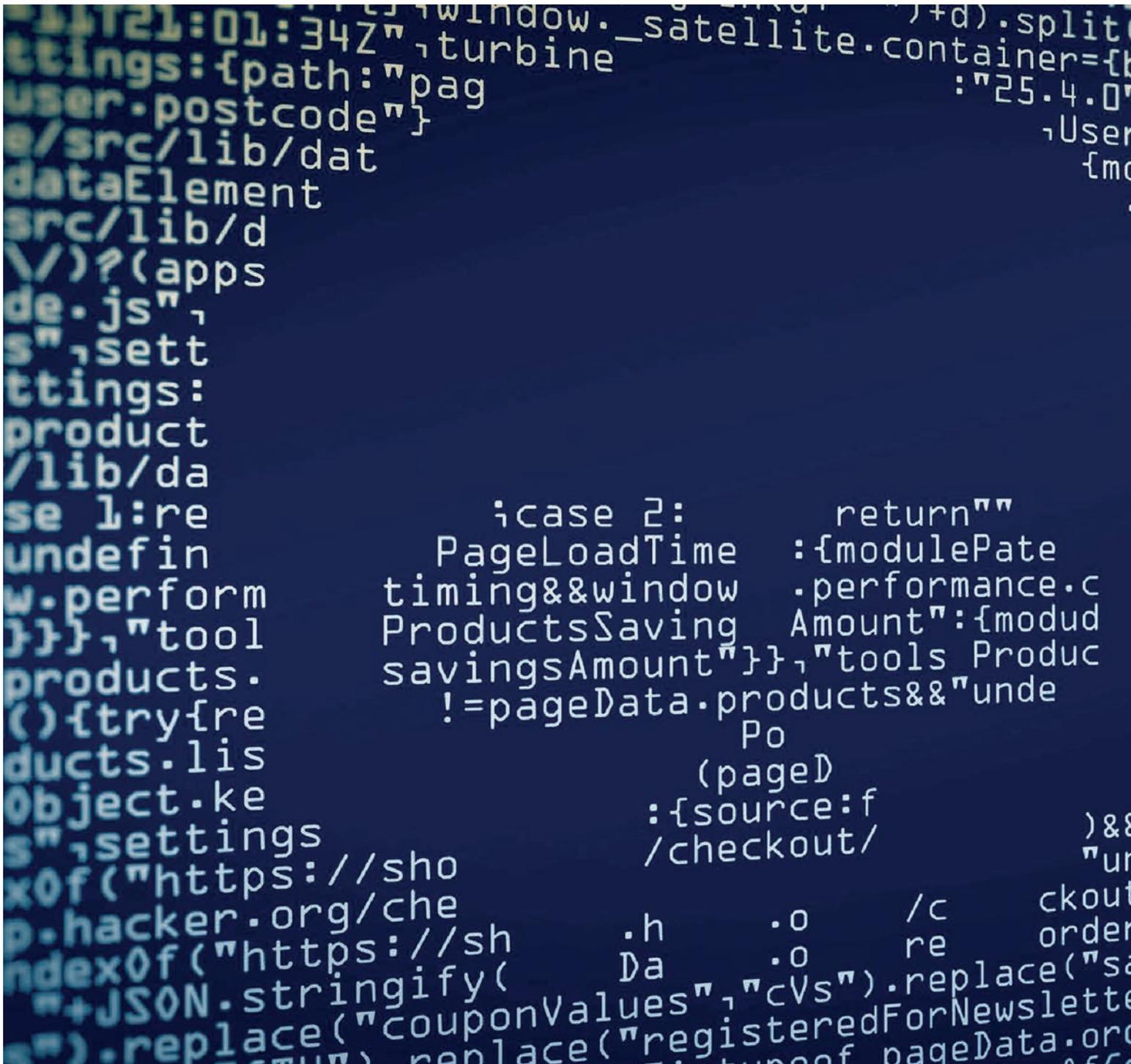
Behalten Sie die **Kontrolle**  
mit unseren  
**SAP®-Lösungen** für den  
**Zoll und Außenhandel**



MIT **INHOUSE STRATEGIE** SCHNELLER REAGIEREN

Maßgeschneiderte Integration und direkte  
Betreuung durch unsere Spezialisten

**prodata**  
[www.prodata-rz.com](http://www.prodata-rz.com)



## **LANG LEBE DAS PASSWORT!**

Totgesagte leben länger: Trotz Fingerabdruck und Retina-Scan tippen wir weiterhin unsere „Sesam-öffne-Dichs“ auf Smartphone und Computer. Ein Interview mit Security-Fachmann Gerald Beuchelt über die Zukunft des Konzepts Passwort.



gleich verraten: Wir werden uns wohl alle noch eine Weile die mehr oder weniger kryptischen Zeichenfolgen als Türöffner zu Daten und Applikationen merken müssen.

### Wie wichtig sind Text-Passwörter in Zeiten von Fingerabdruckscans, Gesichtserkennung, Mehrfaktor-Authentifizierung & Co. überhaupt noch?

Durchaus eine berechnete Frage. Schaut man sich die Vorteile von Textpasswörtern an, erkennt man gleich, sie haben immer noch ihre Berechtigung. Warum? Textpasswörter sind für den Anwender am besten nachvollziehbar und dokumentierbar. Letzteres gilt auch für die IT-Administratoren. Passwörter sind



#### POPULÄRSTER HÜTER VON DATEN

»Schon 2004 sagte Bill Gates, dass die Technologie überholt sei, und der Abgesang auf das Passwort ist durch jüngste Entwicklungen noch einmal lauter geworden. Bislang jedoch verteidigt es stoisch seinen Rang als populärster Hüter von Daten.«

Gerald Beuchelt, CISO von LogMeIn

einfach zu entwickeln und zu dokumentieren. Natürlich bietet die Multifaktor-Authentifizierung ein höheres Maß an Konto-schutz, aber mit etwa hundert Konten, die ein Benutzer hat, können Textpasswörter nicht einfach durch diese Authentifizierung ersetzt werden, nur verbessert. Aktuell werden biometrische Anmeldeoptionen für die Geräteauthentifizierung verwendet, ich schalte damit vor allem mein Smartphone oder meinen Laptop frei. Das hat auch Nachteile: Fingerabdrücke zum Beispiel bleiben auf allem, was wir berühren, erhalten. Wird diese Authentifizierungsmethode einmal gehackt, ist ein Reset nicht möglich. Passwörter hingegen bleiben unabhängig von Gerät und Standort konsistent.

#### Hat das Konzept Passwort an sich ein Ablaufdatum?

Schon 2004 sagte Bill Gates, dass die Technologie überholt sei, und der Abgesang auf das Passwort ist durch jüngste Entwicklungen noch einmal lauter geworden. Bislang jedoch verteidigt es stoisch seinen Rang als populärster Hüter von Daten. Und das wird sich so schnell nicht ändern. Wie erwähnt, die neueren Authentifizierungsmethoden müssen erst noch greifen, um dem Textpasswort gefährlich zu werden.

#### Welchen Vorteil haben Passwörter gegenüber anderen Methoden – falls überhaupt?

Klassische Passwörter sind bislang die einzige Methode, die allgegenwärtig verfügbar ist und in jedem Kontext, auf jedem Gerät und an jedem Standort funktioniert und komplett unvoreingenommen ist, wenn es um die betroffene Person geht. Bei der Verwendung eines Passworts hat der Anwender die volle Kontrolle über seine Sicherheit. Zudem sind Text-

**G**erald Beuchelt ist bei LogMeIn als Chief Information Security Officer (CISO) tätig. Das Software-Unternehmen beschäftigt sich mit Fernwartung, hat mit LastPass aber auch einen webbasierten Passwortmanagement-Dienst im Portfolio. Wir haben mit dem Security-Experten über die Zukunft der Authentifizierung, des Passwortmanagements sowie die Sicherheit und das Ablaufdatum des „klassischen“ Passworts gesprochen. So viel sei



passwörter für den Anwender leicht zu verstehen und sowohl für Endnutzer als auch im Unternehmen leicht zu implementieren. Im Bereich Authentifizierung kommen drei Methoden zum Einsatz, die sich miteinander kombinieren lassen: something you know, something you have, something you are. Passwörter und Pins gehören zu „something you know“, Devices wie USB-Sticks und Token zu „something you have“ und Biometrie und Fingerprint zu „something you are“. In diesem Sicherheitsmix sind klassische Passwörter aktuell noch ein unverzichtbarer Bestandteil.

#### **Was sind die drei wichtigsten Tipps, die Sie Unternehmen hinsichtlich des Einsatzes von Passwörtern mitgeben würden?**

Um die Sicherheit im Umgang mit Identitäten und Zugängen zu erhöhen, ist eine Lösung mit Enterprise-Passwortmanagement, Single Sign-on und Multifaktor-Authentifizierung im Unternehmensumfeld besonders wichtig. Dieser sollte leicht zu implementieren und leicht zu verstehen sein. Die Endbenutzerfreundlichkeit ist entscheidend, um die Mitarbeiter dafür zu begeistern. Dabei reicht es aber nicht, ihn zu implementieren. Er ist eine sich ständig weiterentwickelnde Mission. Entscheidend ist, das Sicherheitsbewusstsein der Mitarbeiter durch ein nachhaltiges Sicherheitsprogramm zu stärken und sie auf das neue System einzuschwören. Das Konzept fängt also bei den Menschen an, hier muss Verständnis geschaffen werden durch Trainings und Prozesse, um das Tool zu verstehen und es gerne zu nutzen.

Der Umgang mit Passwörtern sollte zudem überwacht und messbar sein. Wichtig ist also, sich KPIs (Key-Performance-Indicator) zu überlegen, mit denen die IT-Administratoren messen können, wie sicher bereits der Umgang mit Passwörtern im Unternehmen ist. Wie viele Passwörter werden beispielsweise zurückgesetzt, wie viele Trainings hat der Mitarbeiter absolviert bzw. wie viele Mitarbeiter überhaupt ein Training besucht. Und die IT ist angehalten, die KPIs ständig zu durchleuchten. Dafür gibt es beispielsweise in LastPass Reporting-Tools, die helfen, den Fortschritt in Sachen Passwortsicherheit zu dokumentieren. So lassen sich Sicherheitslücken wie schwa-

che oder wiederverwendete Passwörter, niedrige Sicherheits- und Passwortqualitätswerte oder inaktive Konten aufspüren und beheben.

#### **Wenn ich Sie heute danach frage, wie Sie persönlich mit der Flut an Passwörtern umgehen, die man für all die verschiedenen Dienste anlegen muss, werden Sie natürlich sagen, Sie nutzen einen Passwortmanager. Aber hatten Sie früher ein anderes, persönliches System?**

Ich bin seit 15 Jahren in der IT tätig und bereits lange Jahre im Bereich Identity und Access Management. Vor Digitalisierung und Social Media gab es nicht ganz so viele Log-ins, die mit Passwörtern geschützt waren. Ich hatte mir ein sehr schwieriges Passwort ausgedacht, das ich immer wieder modifiziert habe. Mein sogenanntes Masterpasswort habe ich mir auf einen gelben Stick geschrieben und in meinen Safe gelegt. Es reicht auch eine abgeschlossene Schublade am Schreibtisch. Hacker werden kaum einbrechen und dieses Passwort klauen. Aber Sie haben bereits den Nagel auf den Kopf getroffen: Jetzt ist LastPass mein virtueller Safe für meine Passwörter – das macht den Zugang viel einfacher und häufiger!

#### **Hand aufs Herz: Haben Sie als Experte auch schon einmal „1234567“, „password“ oder einen anderen, ähnlichen „Klassiker“ als Passwort verwendet?**

Na klar! Bis Mitte 2000 nutzte ich bei Demosystemen „p4ssw0rd“. Es ist in Leetspeak verfasst. Leetspeak bezeichnet im Netzjargon das Ersetzen von Buchstaben durch ähnlich aussehende Ziffern sowie – je nach Definition – auch Sonderzeichen. Vor allem Computerfreaks und Gamer nutzten diese Art der Kommunikation – nicht zuletzt auch für Passwörter. Heute sind meine Passwörter über 30 Zeichen lang und werden dankenswerterweise von LastPass generiert. Mit dieser Länge und anderen Sicherheitsfeatures liegt mein persönlicher Sicherheitswert im Vergleich zu allen LastPass Nutzern bei 2777 von 13,5 Millionen. Diese Gamification-Challenge, die wir in LastPass eingebaut haben, trainiert User im Umgang mit sicheren Passwörtern und kommt bei unserer Community super an. RNF

PMI SOFTWARE U. DATENKOMMUNIKATIONS-GMBH

Von der Verwaltung bis hin zur elektronischen Patientenakte – digitales Dokumentenmanagement erleichtert den Klinikalltag in vielen Bereichen. Vorreiter war das LKH Feldkirch, mittlerweile sind alle Krankenhäuser der Vorarlberger Krankenhausbetriebs GmbH in das hocheffiziente System integriert.

# Optimierte Klinikabläufe

■ 2002 fällte das LKH Feldkirch die Entscheidung, die elektronische Patientenakte in allen Abteilungen einzuführen. Die Anforderungen an die neue Lösung: Papierberge abbauen, einen zentralen Datenpool schaffen und die Integration in das Krankenhaus-Informationssystem und sowie die Verwaltungssoftware SAP sicherstellen. Ende 2004 entschloss man sich, diese Herausforderungen mithilfe der Dokumentenmanagement-Software DocuWare in Zusammenarbeit mit dem Realisierungs- und langjährigen Betreuungspartner pmi Software u. Datenkommunikations-GmbH zu meistern.



Das LKH Feldkirch ist Vorarlberger Vorreiter im digitalen Dokumentenmanagement.

## Digitale Effizienz statt analoger Zettelwirtschaft

Das Gesamtprojekt wurde in zwei Teilen umgesetzt: Start war Anfang 2005 im Rechnungswesen. „Unser Ziel war es, Eingangrechnungen und Lieferscheine zu digitalisieren und zur Buchung an SAP zu übergeben“, erinnern sich die Projektverantwortlichen. „Die Durchlaufzeit der Rechnungen vom Scannen bis zur endgültigen Verbuchung konnte von vier Tagen auf durchschnittlich zwei Tage reduziert werden.“

Um den Dokumenteneingang – insbesondere für die Finanzbuchhaltung – zu vereinfachen und zu beschleunigen, wurde pmi 2013 erneut beauftragt, um in einem weiteren Schritt die Rechnungsverarbeitung mittels ABBYY FlexiCapture zu optimieren. Über 150.000 Rechnungen werden jährlich automatisch ausgelesen, laut Österreichischem UstG § 11 auf die erforderlichen Rechnungsbestandteile geprüft und in SAP verbucht.

## ABBYY liefert vollautomatische Rechnungsverarbeitung

ABBYY ist ein führender globaler Anbieter von Technologien und Lösungen für die intelligente Verarbeitung von Content, wie Dokumentenerfassung und optische Zeichenerkennung. Das Unternehmen setzt Maßstäbe für Data Capture sowie für innovative, sprachbasierte Technologien, die sich in den gesamten Informationslebenszyklus integrieren lassen. Durch ABBYY-Lösungen lassen sich Geschäftsprozesse optimieren, Risiken mindern, Entscheidungen beschleunigen und Umsätze steigern. ABBYY-Technologien werden von einigen der größten internationalen Firmen, öffentlichen Institutionen und Behörden, aber auch von kleinen und mittelständischen Unternehmen sowie Einzelanwendern genutzt.

pmi ist zertifizierter ABBYY-Partner und hat mit der Einführung von Optical-Character-Recognition-Lösungen (OCR) in verschiedenen Branchen große Erfolge vorzuweisen.

## Ausgezeichnetes Angebot

Seit 30. Jänner 2018 ist pmi darüber hinaus für die Module „DocuWare DMS System“, „ABBYY Flexicapture for Invoice“ und „JobRouter Workflow Management“ mit einem Gütesiegel ausgezeichnet. „Durch unser

DocuWare-DMS-System haben wir die optimale Lösung gegen die ‚Zettelwirtschaft‘ in Unternehmen und können somit für die Digitalisierung in Ihrem Unternehmen sorgen“, freut sich der pmi-Geschäftsführer Diethard Tragbauer.

**ABBYY Europe**  
Certified Partner



**DocuWare**  
DIAMOND CLUB  
MEMBER 2019

**pmi Software**  
& Datenkommunikations-GmbH

## RÜCKFRAGEN & KONTAKT

**pmi Software u.  
Datenkommunikations-GmbH**  
9020 Klagenfurt am Wörthersee,  
Industriering 15  
Tel.: +43/463/43 03 33  
Fax: +43/463/43 03 33-55  
office@pmi.at, [www.pmi.at](http://www.pmi.at)



Diethard  
Tragbauer,  
Geschäftsführer

Anzeige



# DES KAISERS NEUE KLEIDER

Es war einmal die Cebit. Die legendäre Computermesse ist Geschichte. Aber es tut sich wieder etwas in Hannover. Ein Interview mit Jutta Jakobi, bei der Deutschen Messe AG verantwortlich für die Twenty2x, den inoffiziellen Cebit-Nachfolger.

**O**b „Des Kaisers neue Kleider“, „Alter Wein in neuen Schläuchen“ oder doch lieber „Wie ein Phönix aus der Asche“ dieses Interview am besten betiteln würde, das wird erst die Zeit zeigen. Letzteres wäre sowohl der deutschsprachigen IT-Branche wie dem Veranstalter jedenfalls sehr zu wünschen. Aber sei es wie es sei, hier geht es um die Gegenwart. Denn die Twenty2x tritt irgendwie in die Fußstapfen der 2018 zum allerletzten Mal veranstalteten Cebit – und irgendwie auch wieder nicht. Das Konzept ist jedenfalls scharf eingegrenzt: Der Fokus wurde bei der neuen B2B-Messe stark auf kleine Unternehmen, den Mittelstand und Start-ups gelegt. Als Einzugsgebiet sieht man den gesamten DACH-Raum. Als richtigen Nachfolger sieht man das neue Format bei der Deutschen Messe AG in Hannover allerdings nicht. Eben auch, weil Großkonzerne und Big Player nicht zur Zielgruppe zählen. Aber Veranstaltungsort, Termin (abgesehen vom Versuch der sommerlichen Festi-

val-Cebit im vergangenen Jahr) und viele der Inhalte sind dennoch gleich geblieben.

Jutta Jakobi ist Global Director Digital Business bei der Deutschen Messe AG und verantwortlich für die Twenty2x. Davor war sie auch ab 2012 im Team der Cebit. NEW BUSINESS hat sie zu den Unterschieden der beiden Messeformate und den Neuerungen im Konzept der „frisch geschlüpften“ Veranstaltungsreihe befragt.

## Frau Jakobi, wie gerne hören Sie es, wenn von der Twenty2x als Nachfolger der Cebit gesprochen wird?

Die Cebit war eine Institution in der IT-Branche, und das nicht nur in Deutschland. Dass deren Absage nachklingt, ist logisch und dass wir darauf angesprochen werden, ist nachvollziehbar. Umso wichtiger ist es uns, klarzumachen, dass wir mit Cebit abgeschlossen haben. Mit der Twenty2x beginnt eine neue Ära. Dafür bekommen wir übrigens gerade sehr viel Rückenwind und Anerkennung.

## Es wurde allerhand versucht, um die Cebit zu „retten“.

### Welche Schlüsse haben Sie daraus für die Twenty2x gezogen?

Wir setzen einen klaren Fokus und versprechen nichts, was wir nicht einlösen können. Wir haben der Twenty2x ein starkes Profil, einen festen Termin in der Mitte der Woche und eine konsequente Ausrichtung auf Besucher aus dem Mittelstand und Start-ups gegeben.



### KEIN SCHNICKSCHNACK

»Hier finden Entscheider, was sie brauchen. Nur die Essenz, keinen Schnickschnack.«

Jutta Jakobi, Global Director Digital Business bei Deutsche Messe AG

### Was sind die größten Unterschiede zwischen der „alten“ Cebit und der neuen Twenty2x?

Die Cebit ist gerade nicht unsere Referenzgröße. Wir konzentrieren uns bei der Twenty2x auf die Kernbereiche der geschäftlichen IT-Anwendungen und setzen den Fokus auf Besucher aus kleinen und mittelständischen Unternehmen aus der DACH-Region. Mit zwei belegten Hallen, drei Messetagen und sechs Themenschwerpunkten ist die Twenty2x kompakt und klar strukturiert. Hier finden Entscheider, was sie brauchen. Nur die Essenz, keinen Schnickschnack.

### Warum sollte jemand aus dem angestrebten Zielpublikum, der die Cebit – wahrscheinlich andere Messen ebenso – für sich schon abgeschrieben hat, die Twenty2x besuchen?

Es gibt zwei wesentliche Gründe, welche die Beteiligung an der Messe und den Besuch der Twenty2x lohnenswert und rentabel machen. Zum einen ist es für Anbieter im Zuge der Datenschutzgrundverordnung überproportional schwieriger geworden, den Bestandskundenkreis auf legalem, effizientem Weg zu erweitern.

Aus Besuchersicht ist es ebenfalls schwieriger geworden, sich über andere Kanäle als dem zweidimensionalen Internet Informationen und Meinungen zu neuen Lösungen zu beschaffen. Hier nimmt die Relevanz der Messe als Informations-, Wissens- und natürlich Networking-Plattform wieder zu. Das bestätigen uns übrigens sowohl Aussteller als auch Besucher, die wir in der Konzeptionsphase befragt haben.

Zum anderen sind es gerade das deutliche Profil und die Konzentration auf die genannten Zielgruppen der Twenty2x, die Ausstellern und Besuchern gleichermaßen eine Win-win-Situation verschaffen. Wer die Twenty2x besucht, erhält klare und praxisnahe Antworten auf die aktuellen und zukünftigen Herausforderungen an die jeweiligen Geschäftsprozesse.

### Von den Besuchern zu den Ausstellern: Was dürfen sich Unternehmen von der Twenty2x erwarten?

Leads! Das ist unser wichtigstes Ziel, weil es uns genauso von den Ausstellern ins Aufgabenheft geschrieben wurde. Deshalb wurde die Veranstaltung auch wieder in den März verlegt: früher im Vertriebszyklus der Aussteller und früh im Planungszyklus der Besucher.

### Zum Abschluss noch eine Frage zum gewählten Namen: Was bedeutet Twenty2x? Der naheliegende Schluss, es geht um das Startjahr bzw. Jahrzehnt (202X), würde ja in zehn Jahren eine Namensänderung erfordern.

Der Name leitet sich in der Tat aus dem Starttermin der Twenty2x ab. Es geht es um die Lösungen, die die unternehmerischen Aktivitäten unserer Besucher ab dem Jahr 2020 beeinflussen werden. Das bezieht natürlich auch die Zeit ab dem Jahr 2030 etc. mit ein.

RNF

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

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



## [www.beckhoff.at/CX51xx](http://www.beckhoff.at/CX51xx)

Mit der Embedded-PC-Serie CX5100 etabliert Beckhoff eine neue kostengünstige Steuerungskategorie für den universellen Einsatz in der Automatisierung. Die drei lüfterlosen, hutschienenmontierbaren CPU-Versionen bieten dem Anwender die hohe Rechen- und Grafikleistung der Intel®-Atom™-Mehrkern-Generation bei niedrigem Leistungsverbrauch. Die Grundausstattung enthält eine I/O-Schnittstelle für Busklemmen oder EtherCAT-Klemmen, zwei 1.000-MBit/s-Ethernet-Schnittstellen, eine DVI-I-Schnittstelle, vier USB-2.0-Ports sowie eine Multioptionsschnittstelle, die mit verschiedensten Feldbussen bestückbar ist.



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



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



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



## TOR IST ECKIG, STADION IST SMART

Die generalüberholte, aber trotzdem nicht weniger altherwürdige Generali-Arena hat in Sachen Nachhaltigkeit und Energieeffizienz einen großen Sprung nach vorne gemacht. Nicht zuletzt dank des Technologiepartners ABB.

**D**ie heutige Generali-Arena in Wien Favoriten, Heimstatt des FK Austria Wien, hat eine bewegte Vergangenheit hinter sich. Ursprünglich wurde sie 1925 errichtet, wortwörtlich „auf der grünen Wiese“ am Laaer Berg. 1974 erfolgte die Taufe auf den langjährigen Namen Franz-Horr-Stadion, bis sie schließlich 2011 in Generali-Arena umbenannt wurde.

Im Jahr 2016 begannen die jüngsten Renovierungs- und Umbauarbeiten, bis das Stadion schließlich im Sommer 2018 in neuem Glanz erstrahlte. Dabei handelte es sich um das größte Bauprojekt der Vereinsgeschichte des FK Austria Wien. So entstand das erste nachhaltige Fußballstadion in Österreich. Der Umbau erfolgte in Zusammenarbeit mit der Österreichischen Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen, die bei Gestaltung und Umsetzung mitwirkte. Beispielsweise

ist die Solaranlage auf dem Dach der Nordtribüne ein Teil dieser Kooperation.

Neben der Erneuerung des Stadions will der Traditionsclub auch die Trainingsplätze neu gestalten, seine Akademie aus- und ein neues Regional-Nachwuchszentrum aufbauen. Die Kapazität der Generali-Arena wurde auf 17.500 Zuschauer erweitert. Der erreichte Standard entspricht dem



### IN DER UMLAUFBAHN

»Wir haben einen eigenen Kabelbinder für die Marsmission entwickelt. Der ist immer noch im Umlauf – im wahrsten Sinne des Wortes.«

Stefan Kleinhans, Leitung Vertrieb & Marketing  
Electrification Products Division der ABB AG Österreich



einer UEFA-Vier-Sterne-Arena, was sogar die Austragung von Champions-League-Halbfinalspielen erlaubt. Nach der umfassenden Renovierung fasst die Nordtribüne jetzt 4.100 Zuschauer, inklusive 28 VIP-Logen, zwei Sky-Boxen und zwei Logen für Honoratioren sowie eine Tiefgarage für 370 VIPs. Die Osttribüne bietet Platz für 5.050 Zuschauer und beherbergt den Fan-Shop, das Museum und ein Restaurant, während die Westtribüne 5.600 Zuschauer fasst.

### SMARTE ELEKTRIFIZIERUNG

So etwas stemmt man natürlich nicht alleine. Einer der Technologiepartner bei diesem „Update“ für die Generali-Arena war – und ist weiterhin – der Konzern ABB. Er zeichnete für die verbaute, neueste intelligente Gebäudetechnologie und energieeffiziente Energieverteilung verantwortlich. Unter dem Motto „Elektrifizierung als Schlüssel zum Smart Stadium“ lud man deshalb gemeinsam mit den „Veilchen“ rund ein Jahr nach der Neueröffnung zur Stadion-Tour. ABB muss man zwar sicher niemandem mehr vorstellen, trotzdem hier noch einmal kurz umrissen: Der Konzern hat die vier Geschäftsbereiche Elektrifizierung, Industrieautomation, Antriebstechnik sowie Robotik & Fertigungsautomation, ist in mehr als 100 Ländern tätig und beschäftigt etwa 147.000 Mitarbeiter. „ABB ist weltweit vertreten, vom ersten 3D-gedruckten Büro in Dubai bis in den Weltraum. Wir haben einen eigenen Kabelbinder für die Marsmission entwickelt. Der ist immer noch im Umlauf – im wahrsten Sinne des Wortes“, fasste Stefan Kleinhans, Leitung Vertrieb & Marketing Electrification Products Division der ABB AG

Österreich, mit einem Augenzwinkern zusammen. Mit dabei war auch Markus Kraetscher, Vorstandsvorsitzender der FK Austria Wien AG (Bild oben rechts), der eine der grundlegenden Fragen stellte und auch gleich selbst beantwortete: „Warum muss ein Stadion heute smart sein? Weil wir nicht nur den Fußballfan etwas zu präsentieren haben. Es ist wichtig, dass sich die Leute wohlfühlen. Wir sitzen zum Beispiel heute bei über 30 Grad Außentemperatur in einem angenehm gekühlten Raum. Daran hat unser Partner ABB seinen Anteil. Wir haben eine Immobilie gebaut und zu bewirtschaften, die die nächsten Jahrzehnte überdauern muss. Gerade was das Thema Energiemanagement betrifft, haben wir im ersten Jahr viel gelernt, aber wir müssen noch unsere Hausaufgaben machen. Dafür braucht es topmoderne Technologie.“ Topmoderne Technologie erkennt man oft nicht gleich auf den ersten Blick. Sie kann auch in ganz banalen Dingen stecken, die aber nicht minder wesentlich sind, wie Kraetscher ausführte: „Das Thema Bewegungsmelder klingt langweilig, ist aber für uns ein wichtiges Thema. Sie steuern Licht und Klimaanlage.“

„Licht nur da, wo es nötig ist, und automatisiert, damit niemand mehr eingreifen muss“, brachte es Stefan Kleinhans von ABB auf den Punkt. Denn gerade das Thema Energieeffizienz sei wichtig, so Kleinhans weiter. Außerdem könne das technische Personal sämtliche Einstellungen sogar von einem Smartphone aus vornehmen, ohne händisch einen Lichtschalter umstellen zu müssen. Aber nicht nur Effizienz, auch Sicherheit – in diesem Fall Versorgungssicherheit – ist ein Thema. Eine redundante Einspeisung erlaube es, so



Kleinhaus, im Falle des Ausfalles eines Energieversorgers auf eine andere Leitung umzuschalten. Eine stabile, ausfallsichere Energieversorgung ist aus vielen Gründen wichtig. Einen ganz besonderen, spezifischen Grund hob Markus Kraetschmer exemplarisch hervor: „Hätten wir einen Flutlichtausfall bei einem Europacupspiel, wäre das ein Kostenthema – bis hin zu einer Strafzahlung.“ Die würde übrigens sehr saftig ausfallen, was auch der Grund ist, warum die Flutlichtanlage besonders stark abgesichert ist.

**TECHNISCHE DETAILS**

Die gesamte Wertschöpfungskette der Elektrifizierung des Stadions – von der Mittelspannungsverteilung bis hin zu jeder einzelnen Steckdose – wurde auf ein modernes und fortschrittliches Level gehoben. Weil man diese Dinge als Besucher kaum zu Gesicht bekommt, sie aber trotzdem eine wichtige Grundlage für den reibungslosen Betrieb und damit das ungetrübte Fußballerlebnis sind, seien hier die Highlights der Lösungen erwähnt:

- Die kompakte Schaltanlage SafePlus (10 kV) von ABB sorgt für eine sichere Energieverteilung in der Arena. Dieses wartungsfreie Mittelspannungssystem ist vollständig gasisoliert und umschließt alle stromführenden Teile mit einer Stahlkapsel, was sowohl die Zuverlässigkeit als auch die persönliche Sicherheit optimiert.
- Für mehr Leistung im elektrischen System bot ABB zwei Trockentransformatoren mit 1.000 kVA auf, die vollständig den neuesten Energieeffizienzstandards der Europäischen Union entsprechen. Statt Öl verwenden die Transformatoren eine von ABB entwickelte Vakuumgießharz-

technik für eine verbesserte Kühlung. Das minimiert die Brandgefahr und ist ideal für Stadien, Offshore-Bohrinseln und andere geschlossene Räume.

- Durch die Verwendung weiterer ABB-Komponenten wie den Leitungsschutzschaltern Emax 2 und den Sicherungslasttrennschaltern InLine II wurde die Sicherheit bei gleichzeitiger Energieeinsparung noch weiter erhöht.
- Um eine hohe Zuverlässigkeit der Niederspannungsnetzverteilung zu gewährleisten, wurden 21 Schaltschränke der modular erweiterbaren TriLine-E-Serie von ABB verbaut.
- Das ABB i-bus KNX-System für die Steuerung von intelligenten Gebäuden ermöglicht die Vernetzung und bidirektionale Zusammenarbeit aller Komponenten des Stadions für Beleuchtung, Beschattung, Heizung, Klimatechnik und Belüftung. In Verbindung mit dem integrierten Lastmanagement werden damit maximale Energieeinsparungen erzielt.
- Zweifach DALI-Gateways von ABB werden auch für die Lichtsteuerung verwendet, womit das gesamte Flutlichtsystem in das KNX-System integriert ist und über eine App gesteuert werden kann.
- Für ein verbessertes Besuchererlebnis hat ABB eine umfassende Palette an intelligenten und energiesparenden Gebäudeleittechniklösungen installiert. Zu den Highlights gehören Busch-Präsenzmelder für die Licht- und Anwesenheitssteuerung, die einen breiten und empfindlichen Erfassungsbereich aufweisen. Damit können die deutlich verbesserten VIP-Bereiche über integrierte Busch-Smart-Touch-Panels gesteuert werden.

Eines der Highlights ist dann aber doch nicht versteckt, sondern springt gleich ins Auge – nämlich die in den markanten violetten Farben des Vereins gestalteten, unverkennbaren Lichtschalter, die im VIP-Bereich und an anderen strategischen Punkten im Stadion angebracht wurden. Sie verleihen dem Ganzen eine zusätzliche persönliche Note. Das Beste daran: Fans können diese Schalter im Shop kaufen, mitnehmen, daheim installieren und haben so einen Teil „ihres“ intelligenten Stadions in den eigenen vier Wänden. Smart ist dieser Schalter zwar nicht, aber man kann eben nicht alles haben. RNF

**INFO-BOX**

**FK Austria Wien**

Die „Veilchen“ blicken seit ihrer Gründung als „Wiener Amateur Sportverein“ am 15. März 1911 auf eine inzwischen mehr als 100-jährige Vereinsgeschichte zurück. Eigentlich reichen die Wurzeln des Fußballklubs Austria Wien aber noch tiefer. Schon 1892 gab es den „Vienna Cricket Club“, der sich mit verschiedenen Sportarten befasste und 1894 auch eine Fußballsektion gründete.

[www.fk-austria.at](http://www.fk-austria.at)

HL-TRADING GMBH

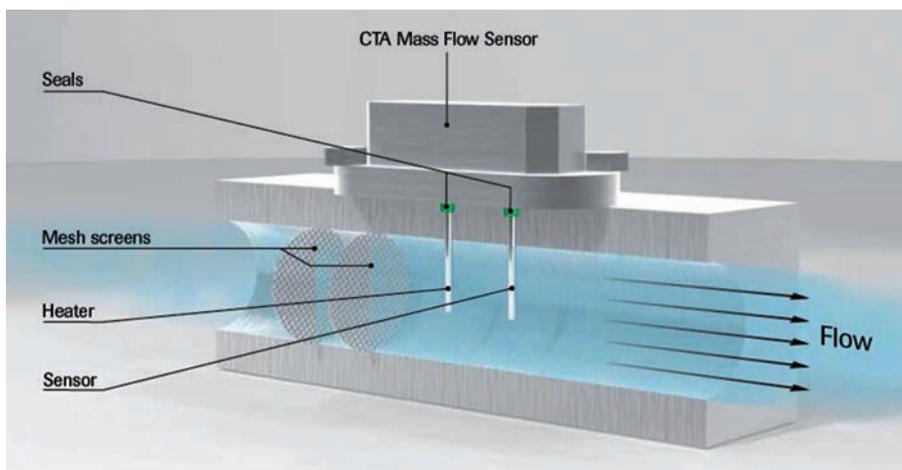
*Fünf Gründe für den Einsatz von Massendurchflussmessern (MFM) und Massendurchflussreglern (MFC) mit dem thermischen Inline-CTA-Messprinzip.*

# Zuverlässige Durchflussmessung

■ Unter den vielen verschiedenen Durchflussmesstechniken bietet die thermische Massendurchflussmessung nach dem CTA-Prinzip die Möglichkeit, sowohl Gase als auch Flüssigkeiten zu messen. „CTA“ ist die Abkürzung für Constant Temperature Anemometry, sie wird auch als „direkte Durchflussmessung“, „Direktstrommessung“ oder „Inline-Messung“ bezeichnet. Massendurchflussmesser, die auf dem CT-Prinzip basieren, sind für ein weites Einsatzfeld von Mess- und Regelaufgaben in fast allen Industriebereichen geeignet. Typische Einsatzgebiete sind z.B. Brennersteuerung, Aeration, Gasverbrauchsmessungen, Leck-Test-Prüfungen, Probennahme aus der Umgebungsluft bei atmosphärischen Bedingungen, usw. Innerhalb des Bronkhorst®-Portfolios erweitern diese preisgünstigen Durchflussmesser den Umfang der Lösungen Massendurchflussmessung und -regelung für höhere Durchflussmengen, für niedrige Druckanforderungen und für Bedingungen innerhalb einer Anwendung und/oder einer lokalen Arbeitsumgebung, die für ein anderes Messprinzip ungeeignet wäre wie z.B. thermische Bypass-Messungen.

## Die Top-5-Gründe für die Massendurchflussmessung und -regelung mittels CTA-Prinzip:

■ Das CTA-Prinzip ist die bevorzugte thermische Messlösung für hohe Durchflussmengen von Gasen, bei denen die technischen Anforderungen einer thermi-



schen Bypassmessung mit Kapillarsensor und laminarem Strömungselement nicht erfüllbar sind. Die Inline-CTA-Messung ist von wenigen ml / min bis zu Hunderttausenden von m<sup>3</sup> / h und noch mehr erhältlich.

- Im Vergleich zu den üblichen thermischen MFC- und MFM-Systemen mit Bypass-Sensor ist die Konstruktion des direkt im Hauptstrom positionierten CTA-Sensors deutlich unempfindlicher gegen Kontamination des fließenden Mediums, z.B. durch Feuchtigkeit.
- Das kompakte und robuste Design der Instrumente ermöglicht eine kontinuierliche Massendurchflussmessung mit hervorragender Wiederholgenauigkeit. Die Instrumente sind sehr vielseitig einsetzbar und werden daher in einer Vielzahl verschiedener Anwendungen und Industriezweige eingesetzt.
- Das CTA-Prinzip ermöglicht es, das Instrument mit Luft oder Stickstoff zu kalibrieren und dann für den Einsatz fast jeden anderen Gases oder für Gasgemische entsprechend zu konvertieren.
- Der Druckverlust über das Instrument ist sehr gering und fast vergleichbar mit dem Druckverlust in einem graden Rohr und damit oftmals vernachlässigbar.

## Das Messprinzip

Der CTA-Sensor besteht aus zwei Sonden, der erste fungiert als Heizer, der zweite ist ein Temperatur-Sensor. Zwischen diesen beiden Sonden wird unabhängig vom aktuellen Durchfluss eine konstante Temperaturdifferenz (DT) gehalten. Die Leistung, die benötigt wird, um dieses konstante DT aufrecht zu erhalten ist direkt proportional zum aktuellen Durchfluss und kann daher als Maß für den Durchfluss des Gases. Der aktuelle Durchfluss wird aus der Leistung berechnet, die benötigt wird, um DT aufrecht zu erhalten, wenn Gas durch den Sensor fließt.



**Bronkhorst®**

— hl-trading gmbh —

## RÜCKFRAGEN & KONTAKT

**hl-trading GmbH**

5020 Salzburg, Rochusgasse 4

Tel.: +43/662/43 94 84

sales@hl-trading.at

**www.hl-trading.at**

**www.bronkhorst.com**

# 5G: MOBILFUNK NEU GEDACHT

Der Mobilfunk der 5. Generation steht in den Startlöchern. Dem privaten Handynutzer verspricht er mehr Geschwindigkeit und Komfort. Doch in der professionellen Anwendung der neuen Technologie stecken noch viel mehr Möglichkeiten, wie Bernhard Peham von eww ITandTEL im Interview erklärt.



## NUTZEN STATT BANDBREITE

»Ein Auto verkauft man auch nicht mehr nach den PS. Es gibt andere Kriterien, die wichtiger sind, damit ein Nutzen entsteht.«

DI Bernhard Peham, Bereichsleiter eww ITandTEL

**I**ndustrie 4.0 und das Internet of Things (IoT) können erst abheben, wenn sie von ihrer „irdischen Fessel“ – sprich: Netzkabel – befreit werden. Mit LTE und WLAN stehen schon heute Drahtlos-Technologien zur Verfügung, aber erst 5G soll den neuen Anwendungen im wahrsten Sinne des Wortes Flügel verleihen. Die eww Gruppe hat über ihre Tochter Liwest Zugriff auf 5G-Frequenzen. Mit dem IT- und Telekom-Dienstleister eww ITandTEL gibt es außerdem einen Profi für die Umsetzung entsprechender Lösungen in der Unternehmensgruppe. NEW BUSINESS hat mit Bernhard Peham, Bereichsleiter von eww ITandTEL und Experte auf diesem Gebiet, über die neuen Möglichkeiten und Vorteile, die durch die nächste Mobilfunkgeneration entstehen, gesprochen.

**Herr Peham, wer an 5G denkt, denkt an neue Smartphones und schnelle Downloads. Aber was sind die Vorteile im professionellen Einsatz, wie zum Beispiel bei produzierenden Betrieben oder in der Logistik?**

Wir beschäftigen uns sehr intensiv mit dem Thema 5G. Unser Tochterunternehmen Liwest hat für Oberösterreich ein relativ großes 5G-Frequenzpaket erhalten, das dem Konsortium Liwest, Linz AG und eww ag zur Verfügung steht. Geschäfts- bzw.

Industriekunden mit einem höheren Qualitätsanspruch werden eine eigene 5G-Infrastruktur haben wollen, die wir ihnen auf Basis einer 5G-Campus-Lösung zur Verfügung stellen können. Das ist sozusagen das bessere WLAN. Denn WLAN läuft auf Frequenzen, die für jedermann zugänglich sind. Kritische Anwendungen, zum Beispiel in einem Fertigungs- oder Logistikbetrieb, wird man möglicherweise nicht über ein WLAN betreiben, sondern wird auf ein privates, exklusiv nutzbares Spektrum ausweichen. 5G ist von der Architektur her außerdem nicht einfach nur die fünfte Version eines Mobilfunkstandards, sondern tatsächlich „New Radio“ (Anm.: 5G New Radio bzw. 5G NR; neue Funkschnittstelle in 5G-Mobilfunknetzwerken). Der Mobilfunk wird neu gedacht. Dadurch entstehen ganz neue Möglichkeiten. Zum Beispiel geht es dabei um die Latenz, also die zeitlichen Verzögerungen, die man aus dem Mobilfunk kennt. Diese Verzögerungen gehen bei 5G dramatisch zurück. Man erreicht damit die Latenz des Festnetzes. Es wird sicher noch zwei bis drei Jahre dauern, aber dann werden wir neue Anwendungen, neue Endgeräte sehen, die Dinge ermöglichen, die man bisher mit einem Kabel gemacht hat.

Man erreicht damit die Latenz des Festnetzes. Es wird sicher noch zwei bis drei Jahre dauern, aber dann werden wir neue Anwendungen, neue Endgeräte sehen, die Dinge ermöglichen, die man bisher mit einem Kabel gemacht hat.

## Können Sie ein Beispiel nennen?

Ein ganz konkretes Stichwort in der Fertigung sind zum Beispiel 5G-Roboter, an deren Aktoren Sensoren angebracht sind. Die Intelligenz, also die Rechenleistung, ist irgendwo in einem Datacenter in der Nähe, die Datenübertragung – die extrem kurze Latenzen braucht – erfolgt dann über eine 5G-Campus-Lösung. Würde man das heute machen, bräuhete man für den Roboter viele Kabel. Auf solchen Werksgeländen wird wie wild verkabelt. Der Roboter sollte aber auch mobil sein. Das wirkt sich, gerade in einem rauen Umfeld, auch auf den Verschleiß der Kabel aus.

**Das Beispiel der Anwendung im Robotik-Bereich ist interessant. Man kann sich noch nicht richtig vorstellen, was tatsächlich alles möglich sein wird.**

Ja, unter anderem, weil die Roboter mobiler werden. Wenn man heute an einen Roboter denkt, denkt man an einen

Arm mit sechs Winkeln. In Zukunft werden das Roboter sein, die über das Werksgelände fahren. Die Stromversorgung wird mit Akkus funktionieren – warum sollte man dann ein Datenkabel verlegen?

**Was unterscheidet ein 5G-Campus-Netz von einem ganz normalen 5G-Netz? Warum sollte man nicht einfach die Infrastruktur eines Mobilfunkbetreibers nutzen?**

Die Kunden wollen beides haben. Geschäftskunden werden das „normale“ 5G-Netz auch interessant finden. Aber beim Campus-Netz verlassen die Daten nicht das Unternehmen. Die Frequenzen sind nur innerhalb des Firmengeländes zu nutzen, die Antennen sind entsprechend eingestellt. Der Geschäftskunde kann bestimmen, welches Endgerät ins Netz kommt und welches nicht. Denn er hat die Oberhoheit über den Zugang ins Netz – nicht der Provider. Es ist eine Frage der Netzwerk-Governance.

**WIRTSCHAFTLICHE LÖSUNG**

»Man darf also davon ausgehen, dass eine 5G-Campus-Lösung in Österreich für sehr viele Kunden wirtschaftlich sein wird.«

DI Bernhard Peham, Bereichsleiter eww ITandTEL



**Und technologisch?**

Ist es das Gleiche. Der momentane 5G-Standard ist Release 15. Dieser Release geht stark in die Richtung, das normale Mobiltelefon zu unterstützen. Heuer wird der Release 16 finalisiert, mit zusätzlichen Funktionen für Campus-Netze. Es wird ähnlich wie im Festnetz beispielsweise VLANs (Anm.: Virtual Local Area Networks) geben. Der Kunde kann damit virtuelle 5G-Netze aufbauen, sodass er nicht nur eines, sondern mehrere Campus-Netze nutzen kann. So lassen sich auch unterschiedliche Campus-Netze über mehrere Standorte zusammenschalten.

**Wie wird so ein Campus-Netz physisch aufgebaut?**

**Muss man sich vor einem ganzen Wald an Handymasten fürchten?**

Es gibt verschiedene Möglichkeiten und es kommt auch darauf an, welche Qualität von Antennen man einsetzt – aktive oder passive Antennen. Aktive Antennen decken einen Radius von einigen hundert Metern bis zu 2 Kilometer ab. Man wird also die Welt nicht mit 5G-Sendern zapflastern. Für die Campus-Vernetzung bekommen die Kunden eigene Funkzellen – sprich eigene Masten. Das ist dann wie ein WLAN-Sender.

**Die Mobilfunkbetreiber haben bei Auktionen in den letzten Jahren riesige Beträge für die Nutzung von gewissen Frequenzen bezahlt, zuletzt auch für 5G. Müssen die Kunden bei so einer Campus-Lösung deswegen mit hohen Preisen rechnen?**

Wir sind jetzt dabei, die Angebote für die Kunden zu erarbei-

ten. Die Kosten für die Frequenz müssen wir natürlich hineinrechnen. Aber um marktfähig bleiben zu können, muss man sehr genau kalkulieren. Die Ersteigerungserlöse für Österreich waren nicht so exorbitant wie in Deutschland. Man darf also davon ausgehen, dass eine 5G-Campus-Lösung in Österreich für sehr viele Kunden wirtschaftlich sein wird.

**Können die Mitarbeiter eines Unternehmens über ein 5G-Campus-Netz auch telefonieren, oder sollte man das von den geschäftskritischen Systemen trennen?**

Ich nehme an, dass man das eher trennen wird. Das sagt mir mein Bauchgefühl. Aber Endgerät ist Endgerät. Ob da eine Industriesteuerung dranhängt oder ein Telefon, das ist eine Entscheidung, die der Kunde treffen muss.

**Gibt es schon Beispiele für solche Campus-Netze?**

Meines Wissens noch nicht. Es gibt das Thema Pre5G, bei dem 4G marketingmäßig auf 5G hochgerüstet wird – Pre5G ist 4G. Es gibt Marktbegleiter, die das so spielen. Genauso könnte man sagen, 5G ist Pre6G. Aber das machen wir nicht.

**Kann ich Sie vielleicht zum Abschluss zu einem klitzekleinen Blick in ihre Kristallkugel überreden? Was wird 6G denn können?**

Das kann ich nicht genau sagen. Ich habe schon gelesen, es wird kein 6G mehr geben, weil es keinen Sinn macht. Ich glaube, der Blick sollte weggehen von den Bandbreiten hin zu den Latenzen und letztlich zu den Anwendungen, Prozessen und Applikationen, wo auch der ganz konkrete Nutzen entsteht.

**Also ein bisschen so wie in der Prozessorbranche, die irgendwann von der reinen marktschreierischen Vermarktung über Taktfrequenzen abgekommen ist?**

Genau. Oder wie beim Auto. Ein Auto verkauft man auch nicht mehr nach den PS. Es gibt andere Kriterien, die wichtiger sind, damit ein Nutzen entsteht.

RNF



# KEINE CHANCE FÜR HACKER

Der Berliner IT-Experte für Gebäudeautomation und Informatik, Nils T. Siebel, über das Risikopotenzial von GA-Anlagen, Abwehrmethoden bei Hackerangriffen sowie praxistaugliche Präventivmaßnahmen.

**D**ie heutige Gebäudeautomation ist zunehmend intern und extern vernetzt – sei es zum Zweck des Managements, der Fernwartung oder zur Datenzusammenführung bzw. -speicherung, etwa in der Cloud. Grund genug für die Branche, sich mit dem Thema „Cybersicherheit“ auseinanderzusetzen. Denn mit der zunehmenden Verbreitung von Automatisierungssystemen treten auch die Sicherheitsrisiken zutage: So gelang es Hackern bereits, in Industriebetrieben die Produktionslinien einer kanadischen Keksfabrik lahmzulegen, die Kontrolle über einen Hochofen in einem deutschen Stahlwerk zu übernehmen und

einen massiven Stromausfall in der Ukraine auszulösen. Auch in der Gebäudeautomation können Angriffe auf GA-Systeme schwerwiegende Folgen haben.

## GEFÄHRLICHE VERNETZUNG

Das Hauptproblem ist die steigende Vernetzung. Mehr Kommunikationspunkte bedeuten eben auch mehr potenzielle Angriffspunkte. Um diese Risiken entsprechend eindämmen zu können, braucht es spezielles Wissen über die Absicherung von Netzwerken und Diensten sowie insbesondere von Gebäudeautomationssystemen. Nils T. Siebel ist Experte für die

IT-technische Absicherung von Gebäudeautomationssystemen und unterrichtet an der HTW Berlin. Die größten Gefahren sieht er in der Komplexität der heutigen Systeme: „Überall werden immer komplexere IT-technische Systeme eingesetzt, ohne dass Planer, Hersteller, Errichter und Betreiber einen ausgeprägten IT-Hintergrund haben. Die Hacker haben diesen jedoch, sodass man die Gegenwehr auf ein entsprechend hohes Niveau heben muss.“



## AUF DEN ERNSTFALL VORBEREITET

»Überall werden immer komplexere IT-technische Systeme eingesetzt, ohne dass Planer, Hersteller, Errichter und Betreiber einen ausgeprägten IT-Hintergrund haben. Die Hacker haben diesen jedoch, sodass man die Gegenwehr auf ein entsprechend hohes Niveau heben muss.«

Prof. Dr. Nils Siebel, Professor für Gebäudeautomation und Informatik, HTW Berlin

## AUSTRIAN STANDARDS VERANSTALTET LEHRGANG FÜR CYBERSICHERHEIT IN DER GEBÄUDEAUTOMATION

Austrian Standards hat den IT-Sicherheitsexperten für zwei Tage nach Wien geholt. In einem eigens von ihm konzipierten Lehrgang für Cybersicherheit speziell für Gebäudeautomation bringt Siebel ab 17. Oktober 2019 und ab 5. März 2020 jeweils für drei Tage Fachkräften aus der Planung, Errichtung, Entwicklung und Technik im Bereich Gebäudeautomation, Heizungs-, Lüftungs- und Klimatechnik sowie Mess-, Steuerungs- und Regelungstechnik, aber auch Betreibern und Auditorinnen und Auditoren bei, auf welche Angriffe sie vorbereitet sein müssen, welche Ursachen dahinterstecken und wie sie Gegenmaßnahmen ergreifen können.

Dabei werden von den relevanten IT-Grundlagen bis hin zu konkreten Abwehr- und Absicherungstechniken viele Inhalte vermittelt. Hierbei wird besonderer Wert darauf gelegt, die Teilnehmer durch das Erlernen technischer Hintergründe in die Lage zu versetzen, Anlagen auf ihr Risikopotenzial hin zu untersuchen und Abwehrmethoden zu entwerfen und zu beurteilen. Ein Überblick über aktuelle Standards ergänzt die technischen Hintergründe. BO



### INFO-BOX

#### DETAILS & ANMELDUNG

Lehrgang: Cybersicherheit in der Gebäudeautomation

Wann: 15.–17. Oktober 2019 / 9:00–7:00 Uhr

Wo: Austrian Standards, Heinestraße 38, 1020 Wien

Anmeldung: [www.austrian-standards.at/seminare](http://www.austrian-standards.at/seminare)

## Weiterbildungstipps im Herbst

### Kongresshighlight

#### 3. IoT-Fachkongress 2019

**Mit Standards in die Zukunft – Gemeinsame Innovation im Zeitalter der Digitalisierung**

Termin: 23. Oktober 2019

Veranstaltungsort: Austrian Standards, Wien

Der Community-Treffpunkt aller Unternehmern und Organisationen, die sich mit dem Einsatz von IoT befassen.

### Workshop

#### Bootcamp Blockchain, Smart Contracts und Use Cases

**Blockchain Technologie einfach und verständlich**

Termin: 26. November 2019

Veranstaltungsort: BauAkademie, Salzburg

### Praxisseminar

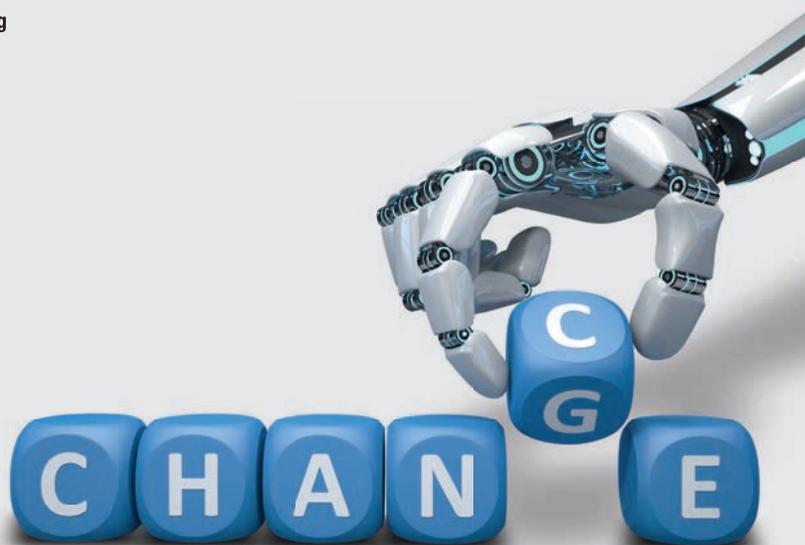
#### Erfolgreiche Umsetzungsstrategien für das NIS-Gesetz

**Mit welchen Maßnahmen schützen Sie sich gegen Hackerangriffe und gegen drohende Verwaltungsstrafen bei Sicherheitsvorfällen?**

Termin: 26. November 2019

Veranstaltungsort: Austrian Standards, Wien

**JETZT  
ANMELDEN!**



# SO EINFACH GEHT IIOT

Mit Fortschreiten des Industrial Internet of Things (IIoT) stellen sich immer weniger potenzielle Anwender die Frage nach dem „Warum?“ von Cloud-Lösungen. Die Frage nach dem „Wie“ steht jedoch nach wie vor im Raum.

**I**IoT-Projekte sind komplex und viele Anwender sind auf der Suche nach einer Lösung, die ihnen alles bietet, was sie für eine zuverlässige und sichere Cloud-Anbindung benötigen. Typischerweise müssen bei der Realisierung des IIoT die Daten an den Punkten gesammelt werden, wo sie entstehen, und dann sicher in die Cloud gebracht werden. Es wird nicht nur ein Edge-Gateway benötigt, das die Brücke schlägt zwischen industriellem Netzwerk und der Cloud. Sondern dieses Gateway muss auch über jede Menge Intelligenz verfügen, um die sichere Datenübertragung zu gewährleisten.

## CLOUD-LÖSUNG „OUT OF THE BOX“

Die Anybus-Edge-Lösung von HMS Networks bietet alles, was eine Cloud-Lösung „out of the box“ auszeichnet. Die Lösung besteht aus drei Komponenten: Dem Edge-Gateway, dem Edge-Broker und dem HMS-Hub. An dieser Dreiteilung wird der generelle Aufbau von Cloud-Lösungen verständlich: Das Edge-Gateway ist die vor Ort installierte Hardware, die auf Fabrikebene eine Verbindung zu den dort vorhandenen industriellen Netzwerken herstellt. Zudem werden hier aber auch Daten aus der Fabrik vorverarbeitet, analysiert, sinnvoll zusammengefasst und für eine intelligente und sichere Übermittlung an die Cloud vorbereitet. Um den Datenfluss so gering wie möglich zu halten, werden Daten ereignisgesteuert übertragen. Das Gateway kann zur Anpassung an Anwendungsanforderungen einfach parametrisiert werden und stellt selbstständig eine sichere Verbindung zum Edge-Broker her, um die vorher definierten Daten zu übertragen. Anschluss an die Cloud kann sowohl über Ethernet, WLAN oder Mobilfunk realisiert werden. Das Gateway wird in einer Vielzahl verschiedener Varianten angeboten und bietet so für nahezu jeden Anwendungsfall die passende Lösung.

Anybus Edge-Gateway verbindet unterschiedliche industrielle Netzwerke mit der Cloud.

## SICHERHEIT UND INTEGRITÄT

Das Herz des Systems ist der Edge-Broker, der zwischen Fabrik und Cloud die sichere Datenübermittlung herstellt. Dazu ist die Datenkommunikation komplett mit dem auch bei Banken üblicherweise benutzten TLS 1.2-Standard Ende-zu-Ende-verschlüsselt. Somit sind Datenintegrität und Vertraulichkeit sichergestellt. Das eingesetzte und speziell auf die IIoT-Anforderungen entwickelte Protokoll arbeitet bidirektional und ereignisgesteuert. Es überzeugt durch geringe Latenzzeit und ist auch bei einer großen Anzahl von verbundenen Geräten sehr performant. Wer nicht zu einer „out of the box“-Lösung wie der Anybus-Edge-Lösung greift, muss sich gerade im Bereich der sicheren Datenverbindung viel Wissen aneignen und dann stets auf dem neuesten Stand der Technik bleiben, um eine sichere Kommunikation realisieren zu können.

## ÜBERZEUGENDE ARGUMENTE

Der HMS-Hub schließlich entspricht der Cloud im engeren Sinne. Hier werden alle Daten des Systems verwaltet und übersichtlich dargestellt. Dashboards beispielsweise geben einen Überblick über die Live-Prozessdaten einer Anlage oder Maschine. Trendgrafiken zeigen kontinuierliche Änderungen in Anlagen- oder Maschinenteilen oder können Aufschluss über Verschleiß in einzelnen Komponenten geben. Alarmmanagement per E-Mail oder SMS ist möglich. Aber auch eigene Applikationen können erstellt werden. Der Anschluss an Third-Party-Clouds (z. B. Leonardo, Mindsphere oder Azure) oder Datenbanken beispielsweise für die Abrechnung ist einfach möglich. Und der Clou: Die Anwender können mit kleinen Projekten starten, um erste Erfahrungen zu sammeln. Die Skalierbarkeit der Lösung gewährleistet, dass nichts von dem, was Anwender in einem kleinen Projekt bereits entwickelt haben, verloren geht, wenn sie die Lösung in größerem Stil ausrollen möchten.



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

LINZ CENTER OF MECHATRONICS GMBH

LCM ermöglicht virtuelle Optimierung der physikalischen Realität.

# Virtuelle Entwicklung als Qualitätsturbo

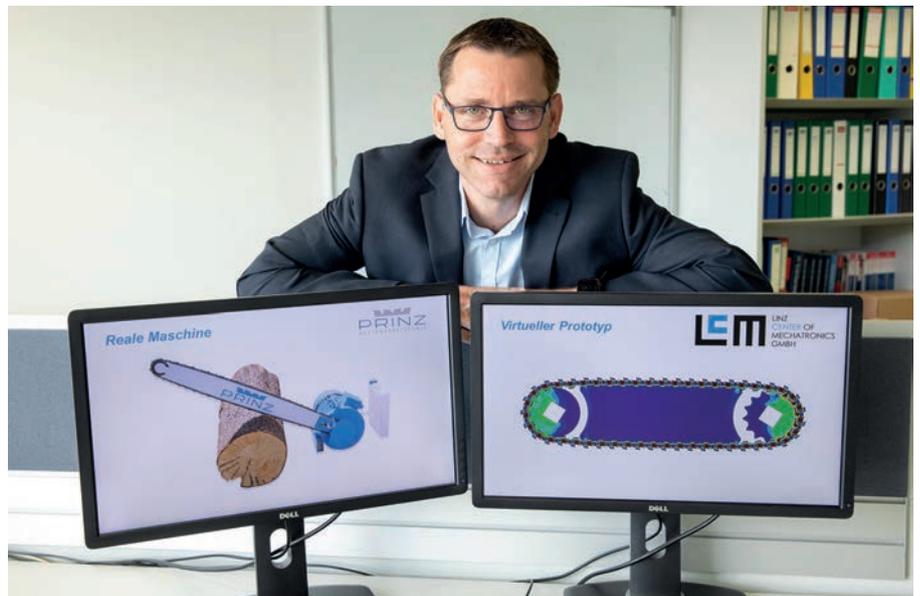
■ Komplexe physikalische Prozesse können in der realen Welt nur mit enormem Aufwand bis ins Detail analysiert werden. Etwa, weil sie im Inneren einer Maschine passieren oder weil sie zu schnell ablaufen. Außerdem ist es praktisch unmöglich, alle Eigenschaften und Zusammenhänge in Versuchen zu ermitteln. Die Virtualisierung (Modellierung und Simulation) bietet in diesem Zusammenhang bislang ungeahnte Möglichkeiten, um die Funktionsweise von Maschinen rasch und kostengünstig zu optimieren. Genau auf diese Aufgabe haben sich bei der Linz Center of Mechatronics GmbH (LCM) rund 40 Experten seit Jahren spezialisiert.

## Begehrter Know-how-Vorsprung

Als Vorreiter deckt LCM dabei den ganzen Lebenszyklus der Maschinen ab – von der Entwicklung eines virtuellen Prototyps und der Optimierung des Designs über die virtuelle Inbetriebnahme bis hin zum digitalen Zwilling und selbst-optimierenden Maschinen im Betrieb. Dabei treiben die Linzer Spezialisten die Messlatte für das Machbare immer weiter nach oben. Diesen Know-how-Vorsprung haben sich bereits zahlreiche Leitbetriebe gesichert. So konnte im Automotive-Bereich mit Unterstützung von LCM das akustische Verhalten von Abgasturbo-ladern optimiert sowie die Ölverteilung in Getrieben analysiert werden. NG Green ließ sich das Funktionsprinzip seines Fräsinators virtuell verifizieren und Salvagnini konnte



LCM-Geschäftsführer Gerald Schatz: „Virtualisierung bringt klaren Wettbewerbsvorteil.“



Das LCM-Team um Manfred Nader (Bild) hat die Kettensägen von Prinz virtualisiert, analysiert und eine 30-prozentige Erhöhung der Lebensdauer ermöglicht.

seinen Blechbiegeautomaten der neuesten Generation um einen digitalen Zwilling ergänzen. Zuletzt hat das Virtualisierungs-Team von LCM die Prinz GmbH & Co KG (Loosdorf, NÖ) dabei unterstützt, deren Kettensägen noch langlebiger zu machen.

## Lebensdauer um 30 Prozent erhöht

„Der erhöhte Verschleiß der Sägekette beim Einlauf auf die Führungsschiene wirkt sich negativ auf die Lebensdauer aus“, beschreibt Ingo Freithofnigg, Geschäftsleiter von Prinz, die Problemlage. „Weil es zu dieser Fragestellung kaum Literatur gab, mussten wir grundlegende Untersuchungen durchführen.“ In einem ersten Schritt hat LCM dafür die Physik des Kettenlaufs virtualisiert. „So konnten wir uns den gesamten Kettendurchlauf bis auf die Ebene einzelner Kettenglieder ansehen, bei Bedarf auch in Zeitlupe“, beschreibt LCM-Bereichsleiter Manfred Nader. „Auf dieser Basis haben wir schließlich unterschiedliche Parameter- und Geometrievarianten verglichen.“ Dazu wurden etwa die Spannkraft auf die Umlenkrolle, der Abstand

von Antriebsrad und Führungsschiene oder die Bombierung variiert. Durch die Absenkung der Ein- und Ausläufe der Führungsschiene ist es gelungen, die Lebensdauer von Kette und Führung um rund 30 Prozent zu erhöhen. „Zusätzlich hatten wir aber auch ungeplante Aha-Erlebnisse, die zum Teil in neue Produkte einfließen werden“, ist Ingo Freithofnigg mit der Zusammenarbeit mit LCM äußerst zufrieden. Für LCM-Geschäftsführer Gerald Schatz belegt dieser Use-Case einmal mehr, dass sein Team speziell für mittelständische Betriebe ein idealer Forschungspartner ist: „Mit unserem umfassenden Know-how und vielfältigen Softwaretools kann brach liegendes Optimierungspotenzial nicht nur rasch erkannt, sondern oft auch weitaus kostengünstiger als mit herkömmlichen Methoden gehoben werden.“

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



# INTELLIGENTER KRAFTANZUG

Das schwedische Möbelhaus IKEA und das deutsche Hightech-Unternehmen German Bionic haben am Logistikstandort Dortmund einen gemeinsamen Testlauf für den Arbeitsschutz 2.0 und nachhaltiges gesundes Arbeiten gestartet.

**M**ehrere IKEA-Mitarbeiter haben sich zur Verfügung gestellt und nutzen seit Mitte Juli 2019 die intelligenten Kraftanzüge des deutschen Robotik-Spezialisten German Bionic im haus-eigenen Logistikzentrum. Ziel der Initiative ist die Optimierung des Arbeitsschutzes sowie die Gestaltung zukunftsgerechter und nachhaltig gesunder Arbeitsplätze. „Dass IKEA als vorbildlicher Arbeitgeber wahrgenommen wird, hängt mit unserer Firmenphilosophie zusammen, die auf Gemeinschaft, Respekt und verantwortungsvollem Umgang mit den Mitarbei-

telligente Kraftanzüge, im Fachjargon auch Exo- oder Außenskelette genannt, sind Mensch-Maschinen-Systeme, die menschliche Intelligenz mit maschineller Kraft kombinieren, indem sie die Bewegungen des Trägers unterstützen oder verstärken. Das aktive Exoskelett Cray X des deutschen Robotik-Spezialisten German Bionic unterstützt beim Heben und Bewegen schwerer Lasten und optimiert die Arbeitsabläufe durch Vermeidung fehlerhafter Ausführungen. Vorteil für die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter: Eine Schädigung des Bewegungsapparates wird dadurch verhindert.

Im Unterschied zu gängigen mechanischen Exoskeletten werden aktive Exoskelette, wie das Cray X, durch Elektromotoren angetrieben. Die Gesamtleistung, die ein Mitarbeiter beim Heben aufbringen muss, wird dadurch deutlich verringert und der Rücken entlastet.

## MEHR STABILITÄT BEI BEWEGUNGEN

„Das Eigengewicht des Exoskeletts geht zwar in die Gesamtenergiebilanz ein, Exoskelette verteilen aber die Belastung auf weniger empfindliche Körperregionen wie den oberen Rücken und die Beine. Der besonders empfindliche untere Rücken und der Beckengürtel werden durch die Kraftanzüge vor Überbelastung geschont. „Darüber hinaus verleiht das Exoskelett zusätzliche Stabilität bei den Bewegungen,“ erklärt der Präventivmediziner Herbert Schuster. Dies sei vor allem bei der Vermeidung von Drehbewegungen im unteren Rücken von entscheidender

Bedeutung. Denn bei gleichzeitiger Drehung und Beugung werden die Bandscheiben der unteren Lendenwirbelsäule durch Scherbewegungen besonders punktuell belastet. Zusammengefasst bedeutet dies, dass nach Einschätzung von Experten der Einsatz von aktiven Exoskeletten Arbeitsplätze ergonomisch optimiert und damit Verletzungen und muskuloskelettalen Erkrankungen vorbeugt. „Mit dem Einsatz von ergonomisch unterstützenden Arbeitshilfsmitteln übernehmen wir bei IKEA nachhaltig Verantwortung für die Gesundheit unserer Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter. Wir sind sehr gespannt darauf, zu erfahren, wie der neue Kraftanzug bei unseren Mitarbeitern angenommen wird und welche Ergebnisse der gemeinsame Test erzielen wird“, sagt Pasztak.



terinnen und Mitarbeitern beruht. Arbeitsschutz, zukunftsgerichte Arbeitsplätze und natürlich auch modernste Arbeitshilfsmittel spielen darüber hinaus eine zentrale Rolle. Die Exoskelette bieten eine ergonomische Unterstützung für das schwere Heben, da sie bei körperlich anspruchsvollen Arbeiten den Kolleginnen und Kollegen den Rücken freihalten“, erklärt Marc Pasztak, Teamleiter Business Solution, IKEA Range & Supply, der sich mit Ergonomie im Bereich Hantierung und Lagerung bei IKEA beschäftigt.

## ENTLASTUNG FÜR DEN RÜCKEN

Was sind Exoskelette und wie unterstützen sie die Logistikmitarbeiter bei den körperlich anspruchsvollen Arbeiten? In-

CHVATLINSKY & CO GMBH

*Steht die EDV still, tut es auch der Geschäftsbetrieb. Darum sollte die Betreuung der IT nur absoluten Profis wie der Chvatlinsky & Co GmbH überlassen werden. Seit mehr als 28 Jahren steht das renommierte Systemhaus für leistbare Komplettlösungen, kompetente Beratung und persönliches Engagement.*

# Let's do IT!

■ Im vergangenen Jahr hielt die europäische Datenschutz-Grundverordnung (DSGVO) Unternehmen monatelang in Atem – die Fragen waren unzählig, die Diskussionen hitzig, die Sorgen groß. Doch über ein Jahr nach dem gefürchteten Inkrafttreten am 25. Mai 2018 haben sich die Wogen der Datenschutzwelle weitgehend geglättet. Dies spürt auch Andreas Chvatlinsky, der mit seiner Chvatlinsky & Co GmbH, kurz CHVACO, bereits vielen Unternehmen in Datenschutzfragen mit Rat und Tat zur Seite gestanden ist.

## IT-Services im Rundum-Sorglos-Paket

Auch wenn Datenschutz nach wie vor ein wichtiges Tätigkeitsfeld ist, kann CHVACO mit einem deutlich umfangreicheren Leistungsangebot überzeugen. Von der Planung und Beratung über die Entwicklung und Bereitstellung der Soft- und Hardware bis hin zu laufenden Wartungs- und Optimierungsmaßnahmen – das erfahrene Systemhaus unterstützt seine Kunden in der kompletten Bandbreite der Unternehmens-IT. „Wir halten den IT-Betrieb aufrecht, damit sich unsere Kunden ungestört ihrem Kerngeschäft widmen können“, bringt es Geschäftsführer

Andreas Chvatlinsky auf den Punkt. Und dieses Angebot wird bereits von namhaften Unternehmen aus dem Bildungs- und Energiebereich oder der medizinischen Forschung dankend in Anspruch genommen.

## International zertifizierte Qualität

Jeder Geschäftsführer ist in der Verantwortung, die Verfügbarkeit, Integrität und die Vertraulichkeit seiner Daten zu gewährleisten. „Sprich, als Kunde oder Lieferant habe ich das Recht, mich auf die sichere Verwahrung meiner Daten sowie die störungsfreie Abwicklung des jeweiligen Auftrags zu verlassen“, erklärt Chvatlinsky. „Da kaum ein Unternehmen in der Lage ist, diese informationstechnische Mammutaufgabe alleine zu stemmen, muss sich der Geschäftsführer vergewissern, dass der IT-Dienstleister seines Vertrauens in der Lage ist, all diese Pflichten zuverlässig zu erfüllen. Wir können das! Denn als ISO-9001:2015-zertifiziertes Unternehmen erfüllen wir alle Kriterien eines weltweit anerkannten Qualitätsstandards.“

## Gelebte Kundennähe

Sei es in der Organisationsberatung, im Prozessmanagement oder in der Entwicklung eigener Software – die spezifischen Bedürfnisse des Kunden haben für CHVACO oberste Priorität. Diese enge Beziehung steht sowohl in unternehmerischer als auch in geografischer Hinsicht buchstäblich im Mittelpunkt. Viele Probleme können dank moderner Technik mittlerweile zwar remote gelöst werden, doch in einigen Ernstfällen sind Einsätze vor Ort nach wie vor erforderlich. Aus diesem Grund konzentriert sich CHVACO derzeit auf die Regionen in Reichweite seiner Standorte in Wien und Niederösterreich. Dies könnte sich in Zukunft jedoch ändern, denn mittlerweile werden immer mehr IT-Services in die Cloud ausgelagert. „Auch wir erkennen bereits einen allmählichen Rücklauf der Server-Nachfrage. Darum haben wir mit ‚IT in a Box‘ in Partnerschaft mit A1 Telekom mittlerweile auch eine höchst potente, leist-



*Andreas Chvatlinsky, Geschäftsführer CHVACO, Zertifizierter ISMS-Manager & Auditor nach ISO 27001, Zertifizierter Datenschutzexperte, Zertifizierter Datenschutzbeauftragter (Certified by Austrian Standards)*

bare und vor allem DSGVO-konforme Cloud-Lösung im Angebot.“

## Sicherheit in unsicheren Zeiten

Die Hemmschwelle zu Cloud-Lösungen ist zwar gesunken, doch nach wie vor vorhanden, ebenso wie das Misstrauen in die IT-Sicherheit. Zu groß sind die Sorgen angesichts der schockierenden Cyberbedrohungen, die regelmäßig Schlagzeilen machen. „Bitte nehmen Sie mir nur die Befürchtungen“, lautete auch der sehnliche Wunsch eines Kunden, an den sich Andreas Chvatlinsky immer wieder gerne erinnert. An der Erfüllung dieses und vieler anderer Kundenwünsche wird im Hause CHVACO tagtäglich gearbeitet.



## RÜCKFRAGEN & KONTAKT

### Chvatlinsky & Co GmbH

2283 Obersiebenbrunn,  
Prinz-Eugen-Straße 26  
Tel.: +43/2286/430 75-0  
Fax: +43/2286/430 75-20  
office@chvaco.at, [www.chvaco.at](http://www.chvaco.at)

## UNTERNEHMENSZERTIFIZIERUNGEN & PARTNERSCHAFTEN

- ISO 9001:2015
- Lenovo-Goldpartner
- Microsoft-Partner
- HP Sales Certified
- Novastor Certified SMB Partner
- Microsoft Authorized Education Reseller
- GData Silver Partner
- A1-Telekom-Partner IT in the BOX
- SWYX: Autorisierter Partner
- Mitglied der ARGE proEthik
- Ectacom Cybersecurity: autorisierter Partner
- ESET: zertifizierter Partner

# PRODUKTIVE NEUHEITEN

Von schnellerer Enteisung über leistungsstarke USV bis hin zum Linearantrieb für die Landwirtschaft – die Produkt-Highlights im Oktober.



## Leistungsstarke USV

Schneider Electric ergänzt sein USV-Portfolio um drei weitere Modelle der „Easy-UPS-3M-Serie“. Die neuen Dreiphasen-USV-Systeme mit optimiertem Footprint-Design sind in den Leistungsgrößen 120, 160 und 200 kVA erhältlich. Sie eignen sich für den Einsatz in mittleren und großen Rechenzentren sowie zur Absicherung von betriebskritischen Telekommunikations- oder Industrieanwendungen. Im Doppelwandler-Betrieb erreichen die Easy-UPS-3M-Systeme einen Wirkungsgradwert von bis zu 96 Prozent. Zusätzliches Einsparpotenzial bietet der energiesparende Eco-Modus: Hier sind Effizienzwerte von bis zu 99 Prozent möglich. Dank des hohen Leistungsfaktors von 0,99 werden Blindleistungsverluste zudem auf ein Minimum reduziert. Die Easy-UPS-3M-Baureihe überzeugt außerdem mit Schutzklasse IP-20, integriertem Loadtest, Überlastschutz und großem Eingangsspannungsfenster. Die Systeme lassen sich einfach installieren und können dank integrierter Schwerlastrollen leicht in Position gerollt werden. Mithilfe des frontseitigen Servicezugangs ist eine schnelle Überprüfung oder Wartung des USV-Systems jederzeit möglich. Bei besonders hohen Leistungsanforderungen können zur Kapazitätserhöhung bis zu sechs USV-Systeme parallelgeschaltet werden.

www.se.com

## Kommunikative Tasten

Folientastaturhersteller Kundisch präsentiert mit seiner neuen Entwicklung „Digital Label System“ wiederbeschreibbare und funktionalen Tasten und eröffnet damit neue Möglichkeiten für die Mensch-Maschine-Kommunikation. Flexibilität ist eines der wichtigsten Merkmale, das heute von Mitarbeitern auf der ganzen Welt verlangt wird. Im industriellen Bereich erwarten sie dann nicht selten starre Systeme, denen es sich anzupassen gilt. Mit dem zum Patent angemeldeten Digital Label System (DLS) wirkt



die Kundisch GmbH & Co. KG dem entgegen. Wiederbeschreibbare E-Paper lassen Mensch-Maschinen-Schnittstellen adaptiv werden. Tastenbeschriftung und Funktionen lassen sich je nach Nutzer binnen weniger Augenblicke umändern – auf dem Markt ein einzigartiges Angebot. Bis zu 126 je 1,54 Zoll große E-Paper aus Glassubstrat arbeitet Kundisch in die Maschinensteuerungen ein, die jeweils einzeln verdrahtet und mit unterschiedlichen Funktionen belegt sind. „Die einzelnen E-Paper werden mechanisch verbaut und mit jeweils einer Slave-Platine verknüpft“, erklärt Hendrik Bergau, Field Application Manager bei Kundisch. „Dem dahinter sitzenden Teilnehmer wird von der Master-Platine eine Adresse zugeordnet. Sie weiß, an welcher Stelle welches E-Paper, welches Symbol und welche Funktion zu sein hat, und kann binnen Sekunden die Belegung ändern.“ Diese Master-Platine kommuniziert später mit der übergeordneten Rechereinheit – sei es ein PC oder eine Steuerung.

www.kundisch.de

## Intelligente Systeme

Unter Predictive Maintenance versteht man im Kontext von Industrie 4.0 die vorausschauende



Wartung zur Instandhaltung von Produktionsanlagen und von technischen Betriebs- und Versorgungseinrichtungen auch im Facility-Bereich. Durch Auswertung von Prozess- und Anlagen-daten können intelligente IKT-Systeme den bevorstehenden Ausfall einer Maschine oder eines Betriebssystems erkennen, melden und einen notwendigen Wartungsvorgang auslösen. Erspart werden dadurch unnötige Wartungsintervalle und Stillstandzeiten bei Maschinen- und Systemausfällen. Unter dem Arbeitstitel „PMA4.0“ hat die Firma UNITRO für ihre neue innovative Windows-Alarm-Annunciator-Systemfamilie ein Softwarepaket für Predictive-Maintenance Aufgaben entwickelt. Dadurch bieten die multifunktionalen und multikommunikativen WA-Leuchtfeld-Störmeldesysteme mit einem neuen Funktions-Level einen höheren Kundennutzen und erheblich erweiterte Einsatzmöglichkeiten im industriellen und kommunalen Bereich.

www.unitro.de



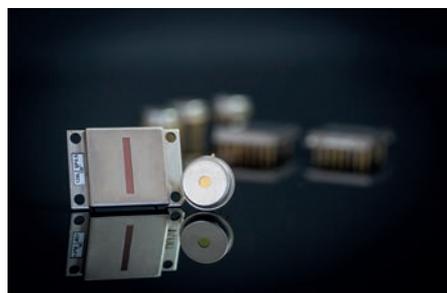
**Benutzerfreundlich**

Bruker gab kürzlich die Markteinführung des „NanoWizard 4 XP Extreme Performance AFM Systems“ bekannt. Das neue System beinhaltet Brukers exklusive PeakForce-Tapping-Technologie, die eine überlegene Kraftregelung und beispiellose Benutzerfreundlichkeit des AFMs ermöglicht, und Quantitative-Imaging-Abbildungsmodus für quantitative hochaufgelöste Aufnahmen von mechanischen Eigenschaften der Probe. Aufbauend auf JPKs Vorreiterrolle bei der Kombination von AFM mit modernen optischen Methoden ermöglicht das NanoWizard-4-XP-AFM-System korrelative Mikroskopie auf höchstem Niveau und die nahtlose Integration in Phasen-, DIC-, Konfokal- oder Spinning-Disc-Mikroskopie, Einzelmolekülmethoden (FRET, FCS, TIRF, FLIM, FRAP), supraauflösende Methoden (STED, PALM/STORM, SIM), Raman- und Multiphotonenmikroskopie.

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

**Gleichmäßige spektrale Empfindlichkeit**

DIAS Infrared hat schon seit Jahren „PYROSENS“-Sensoren und Arrays im Fertigungsprogramm. Basis ist das Pyroelektrikum Lithiumtantalat mit sehr guten sensorrelevanten Materialkenngrößen, einer geringen Temperaturabhängigkeit und einer ausgezeichneten Langzeitstabilität. Große Signal/Rausch-Verhältnisse erfordern sehr dünne pyroelektrische Elemente. Bei DIAS Infrared werden Elementdicken bis zu etwa fünf µm durch den Einsatz von Ionenstrahlätztechnologien erreicht. Nun können die besonders dünnen Ionenstrahlgeätzten pyroelektrischen Elemente auch mit einer zusätzlichen Absorberschicht kombiniert werden. Verwendung finden nanostrukturierte Absorberschichten auf der Basis von NiCr. Die Wärmekapazität ist sehr gering. Die Schichten lassen sich fotolithografisch



strukturieren und erreichen im Wellenlängenbereich von 2 µm bis 14 µm eine gleichmäßige Absorption von etwa 0,9. Als erste neue Sensortypen kommen Ein- und 2-Kanalsensoren PYROSENS LTMI im Spannungs- und Strombetrieb auf den Markt.

[www.dias-infrared.com](http://www.dias-infrared.com)

**Aktiv ausrichten**

Beim Testen und in der Aufbau- und Verbindungstechnik für photonische Komponenten wird das Justieren von Fasern oder Faserarrays zu Komponenten ständig wiederholt – und spielt deshalb eine entscheidende Rolle für die Wirtschaftlichkeit in der Herstellung. Das neue „F-712.HU1“-Faserausrichtsystem von Physik Instrumente (PI) beschleunigt die Ausrichtung typischerweise um zwei Größenordnungen und ermöglicht so signifikante Kosteneinsparungen. Zum präzisen Ausrichten von Faserarrays und Bauelementen sowohl in der Siliziumphotonik als auch für photonisch integrierte Schaltungen (PIC) stellt PI das Ausrichtsystem F-712.HU1 vor. Das System kombiniert den bewährten H-811-Hexapoden für große Stellwege mit dem schnell agierenden P-616-NanoCube®-Nanopositionierer für Genauigkeiten im einstelligen Nanometerbereich. Gemeinsam bieten die beiden Subsysteme neun Freiheitsgrade in der Bewegung und ermöglichen die Ankopplung von Fasern und Faserarrays an PICs und Siliziumphotonik-Bauelemente. Die hohe Dynamik und verschleißfreie Arbeitsweise des NanoCubes erlaubt zudem kontinuierliches Tracking zum dynamischen Ausgleich von Drifteffekten während der Ankopplung oder während der Aushärtung des Klebers.



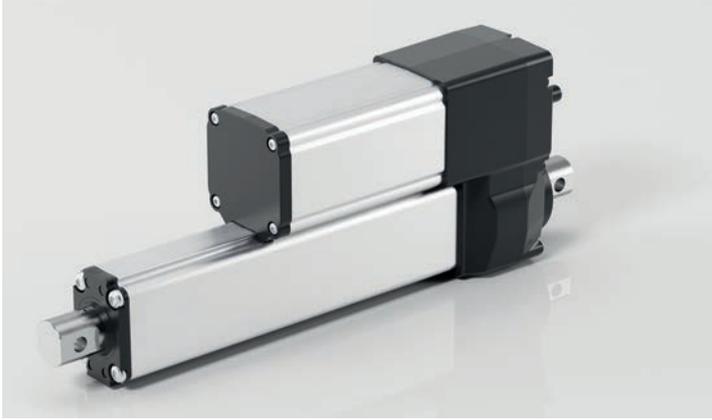
[www.physikinstrumente.de](http://www.physikinstrumente.de)

**Membran statt Kryotechnik bei der Heliumproduktion**

Forscher der University of Queensland (UQ) haben ein neues Membranverfahren zur Gewinnung von Helium entwickelt, das erheblich billiger ist als die bisherige Methode, bei der frisch gefördertes Erdgas so weit abgekühlt wird, dass sich alle Bestandteile verflüssigen. Bei der sogenannten Kryotechnik bleibt Helium, das erst nahe dem absoluten Nullpunkt flüssig wird, als einziges Element gasförmig zurück. Dieses Verfahren ist äußerst energieintensiv und zeitaufwendig. Doktorand Abdul Quader setzt auf eine Trennung mithilfe von Membranen. Deren Porengröße wählt er so, dass allein Helium durchschlüpfen kann. Die Atome dieses Edelgases sind nach denen des Wasserstoffs die kleinsten. Die übrigen Atome und Moleküle, die Erdgas enthalten, sind wesentlich größer und lassen sich also, zumindest theoretisch, leicht voneinander trennen. Helium dient zum Kühlen etwa der Spulen von Magnetresonanztomografen oder von Teilchenbeschleunigern. Taucher, die in große Tiefen vorstoßen, benötigen ein Gemisch aus Sauerstoff, Stickstoff und Helium, um problemlos atmen zu können. Helium wird anstelle des explosiven Wasserstoffs in Luftschiffe und Ballone gefüllt, auch in die, die auf der Kirmes verkauft werden. Außerdem ist das Gas ein wichtiges Hilfsmittel für Schweißer, Installateure und Raketenbauer. Selbst in Festplatten wird es eingesetzt.

[www.uq.edu.au](http://www.uq.edu.au)

Fotos: Bruker Nano GmbH / JPK Bio AFM Business, www.fotokatz.de/DIAS Infrared GmbH, Physik Instrumente (PI) GmbH & Co. KG



### Linearantriebe für die Landwirtschaft

Der Antriebshersteller DewertOkin präsentierte unlängst das Produktportfolio seiner neuen Unternehmenssparte, im Fokus stehen dabei leistungsstarke und kompakte Linearantriebe für Landmaschinen. Die Anwendungsgebiete reichen von selbstfahrenden Erntemaschinen über landwirtschaftliche Anbaugeräte bis hin zur Sortiertechnik sowie zum Anlagenbau in der Stalltechnik. Das Unternehmen überträgt dabei sein hohes Ingenieurs-Know-how im Bereich der Antriebstechnik auf die Landwirtschaft. Ziel ist es, Dewert Agritech langfristig als Systemanbieter mit Komplettlösungen am westeuropäischen Markt zu etablieren. „Vor dem Hintergrund einer wachsenden Automatisierung sowie der Einbindung von intelligenten Maschinensteuerungen in der Landtechnik kommt elektromechanischer Antriebstechnik zukünftig eine Schlüsselrolle zu“, sagt Martin Neuburger, Global Market Manager bei Dewert Agritech. „Mit unseren neuen Linearantrieben profitieren Anwender von hoher Präzision durch genaueste Regulierbarkeit.“ Die neue Unternehmenssparte Dewert Agritech vereint die jahrzehntelange Erfahrung und das hohe Ingenieurs-Know-how des Unternehmens im Bereich der industriellen Antriebstechnik. Das spiegelt sich nicht zuletzt im Personal wider: In der Forschung und Entwicklung arbeiten kompetente Mitarbeiter, die zuvor für namhafte Landtechnik-Hersteller tätig waren und ihre Erfahrung nun bei der Entwicklung zukunftsweisender Technologien einbringen.

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

### Günstig enteisen

Forscher der University of Illinois und der Kyushu University machen das Enteisen von Flugzeugen, Windturbinen und Indoor-Heizsystemen künftig schneller und kostengünstiger. Hierfür leiten sie einen kurzen Impuls mit hoher Stromstärke in eine elektrisch leitfähige Beschichtung, die sich zwischen dem Eis und der vereisten Oberfläche befindet. Dadurch entsteht ein dünner Wasserfilm, auf dem die restliche Eisschicht mithilfe der Gravitation abrutscht. „Enteisungstechniken brauchen sehr viel Energie und Zeit“, erklärt Projektleiter Nenad Miljkovic, Professor für Mechanical Science and Engineering an der University of Illinois. Ihre Ineffizienz sei auch deshalb so groß, weil ein Großteil der aufgewandten Energie in die Beheizung von Systemkomponenten und gar nicht direkt ins Eis fließt.

Die neue Methode ist im Vergleich dazu ein regelrechter „Game Changer“. Ihren Entwicklern zufolge benötigt sie gerade einmal weniger als ein Prozent der Energie und knapp 0,01 Prozent der Zeit von traditionellen Verfahren. So wird nur noch ein kurzer, aber starker Energieimpuls benötigt, der in eine spezielle Beschichtung aus Indiumzinnoxid – einem besonders leitfähigen Material – gejagt wird. Dadurch bildet sich ein dünner Wasserfilm auf der vereisten Oberfläche. „Den Rest erledigt dann die Gravitation.“ Um diesen Ansatz in der Praxis zu testen, hat Miljkovic's Team eine vertikale Glasplatte auf minus 15 und minus 70 Grad Celsius abgekühlt. Bei allen Testläufen konnte das darauf entstandene Eis mit einem Energieimpuls abgelöst werden, der weniger als eine Sekunde lang andauerte. Nach den erfolgreichen Experimenten im Labor sind die Forscher überzeugt, dass ihre Methode auch bei komplizierteren 3D-Oberflächen wie etwa Flugzeugtragflächen funktioniert, die sie als „offensichtlichen nächsten Schritt“ ansehen.

[www.illinois.edu](http://www.illinois.edu), [www.kyushu-u.ac.jp](http://www.kyushu-u.ac.jp)

### Selber biegen

Mit einem umfangreichen Programm an Befestigungs- und Verbindungstechnik für Rohr- und Schlauchleitungen in der Hydraulik beweist Stauff seit Jahrzehnten seine Kompetenz. Als Systemanbieter stellt das Unternehmen auch die passenden Montage-, Bördel- und Umformmaschinen sowie weiteres Zubehör zur Verfügung. Jetzt geht das Unternehmen noch einen Schritt weiter: Mit dem Handrohrbieger des Typs TUB-MA bietet Stauff seinen Kunden ein ebenso einfaches wie präzises Werkzeug für das manuelle Biegen von gängigen Hydraulikrohren – eine Aufgabe, die vor allem bei der Vor-Ort-Reparatur oder bei der Installation bzw. Modernisierung von Hydraulikanlagen zu erledigen ist. Die Grundplatte des Biegewerkzeugs wird in einen herkömmlichen Schraubstock eingespannt, das Rohr wird zwischen Biege- und Andruckrolle positioniert. Der Bediener muss nur noch den Hebel ansetzen und den gewünschten Biegewinkel in das Rohr einbringen. Der lange Hebel mit Handgriff verringert dabei den Kraftaufwand. Eine auf die Biegerollen gelaserte Skala schafft die Voraussetzung für einen hoch präzisen Biegevorgang. Die Biegekontur wurde so gestaltet, dass auch kleine Biegeradien ohne Abflachung des Rohrs realisiert werden können.

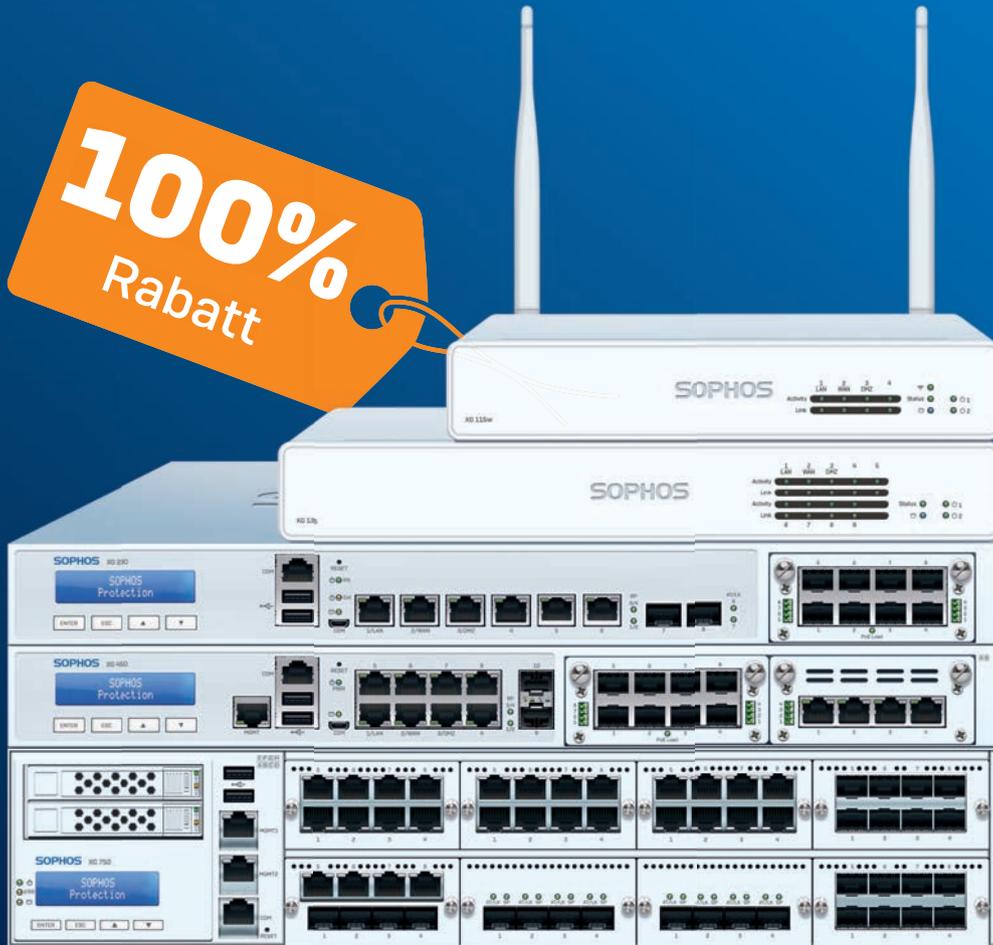
[www.stauff.com](http://www.stauff.com)



# SOPHOS

## Firewall-Angebot

**100%**  
Rabatt



## Zu Sophos wechseln und kostenlose Firewall sichern

Ersetzen Sie Ihre jetzige Firewall durch eine  
Firewall von Sophos und wir schenken Ihnen die Hardware!

Mehr Informationen unter  
[www.sophos.de/kostenlose-firewall](http://www.sophos.de/kostenlose-firewall)



Besuchen Sie uns auf der it-sa  
in Halle 9, Stand 426

## Last Mile Logistics Software as a Service

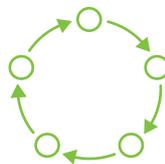
Mit der neuen SaaS-Lösung von tiramizoo



**Logistik-Kosten  
optimieren**



**Ressourcen  
organisieren**



**Prozesse  
digitalisieren**



**CO2-Ausstoß  
reduzieren**

### tiramizoo SaaS für die Letzte Meile

Als Pionier für Same Day Delivery bietet tiramizoo seine bewährte IT-Plattform nun auch jedem Händler & Logistik-Dienstleister als modulare SaaS-Lösung an.

Ob perfekter Lieferservice oder optimale Touren – tiramizoo ist Ihr Experte für Urbane Logistik.

Jetzt kostenlose Beratung anfordern!



# NEW BUSINESS



## STEIERMARK



- Andreas Gerstenmayer investiert als CEO in die Zukunft der AT&S AG
- Schrott24 übernimmt Konkurrenz
- Neuroth erweitert seine Kapazitäten
- u. v. m.

# KAPFENBERG

SPORT INDUSTRIE LEBEN



1.650.000.000 Euro Wertschöpfung  
600.000.000 Euro Kaufkraft  
1.660.000 m<sup>2</sup> Industrieflächen  
100.000 m<sup>2</sup> Handelsflächen  
14.500 Beschäftigte  
1.250 Firmen  
12 Weltmarktführer

## KAPFENBERG

MEHR SCHUB FÜR IHR UNTERNEHMEN



Europaweit zählt die Steiermark mit ihren Investitionen in F&E seit Jahren zu den Spitzenreitern. Das bringt Wertschöpfung ins Land und macht die weiß-grüne Mark zu einem starken Standort.

## Steiermark ist starker, innovativer Standort.



Josef Herk,  
Unternehmer  
und Präsident  
der WKO  
Steiermark

**D**ie Steiermark hält mit einer Forschungs- und Entwicklungsquote von 4,91 Prozent des BIP ihren Platz unter den Top-drei der besten europäischen Regionen und in keinem anderen Bundesland Österreichs wird derart stark in F&E investiert. Für WKO-Steiermark-Präsident Josef Herk ist das ein starkes Bekenntnis zum Standort: „Das Gros dieser Investitionen kommt von den Betrieben selbst, sie schaffen damit Arbeitsplätze und sichern den Wohlstand im Land.“ Allein die steirische Industrie investiert umgerechnet alle 24 Stunden fünf Millionen Euro in Forschungstätigkeiten, hier arbeiten 10.500 Menschen an den Innovationen von morgen. Und es sind nicht nur die internationalen Big Player wie Magna, Anton Paar, Andritz, Knapp, AVL, AT&S oder ams AG, sondern auch die zahlreichen Klein- und Mittelbetriebe im Land, die dank enor-

mem Innovationsgeist die Wirtschaft und damit den Standort stark für die Zukunft aufstellen. „Maßgeblich dafür – und hierzulande besonders prosperierend – ist die enge Zusammenarbeit der Unternehmen mit den heimischen Hochschulen und Forschungseinrichtungen“, betont Herk.

### Stichwort Zukunft

Der Fachkräftemangel und die immer stärker alle Lebens- und Arbeitsbereiche durchdringende Digitalisierung zählen zu den wohl größten Herausforderungen, denen sich die heimische Wirtschaft zu stellen hat. Aus- und Weiterbildung wie auch Qualifizierungsmaßnahmen sind das Gebot der Stunde, um auch weiterhin erfolgreich zu sein. Wie stark man im Steirerland in Sachen Ausbildung unterwegs ist, das wurde vor wenigen Wochen erneut bei den Berufsweltmeisterschaften im russischen Kazan unter-

mauert: „Unsere Top-Fachkräfte haben fünf von elf rot-weiß-roten Medaillen abgeräumt, davon zweimal Gold! Sie haben damit eindrucksvoll und Zigtausenden Besuchern vor Ort unter Beweis gestellt, dass sie mit ihrer Kompetenz Weltspitze sind“, so Herk.

Und Weltspitze ist auch eine Bildungsinitiative der WKO Steiermark selbst, denn mit dem Talentcenter wurde die Wirtschaftskammer vor wenigen Monaten als „Champion of Innovation“ beim Kongress der „International Chamber of Commerce“ in Rio de Janeiro geadelt. Das innovative Projekt konnte sich als weltweit bestes Bildungsprojekt durchsetzen. „Es macht mich stolz, dass wir in der Steiermark so ein besonderes Leuchtturmprojekt haben, das weltweit ausstrahlt“, unterstreicht Herk. Er sieht im Talentcenter die einmalige Chance, Jugendliche bestmöglich auf ihre berufliche Karriere vorzubereiten. Herk: „Wir setzen alles daran, die Talente, die in jedem jungen Menschen stecken, zu identifizieren und damit die richtige Bildungs- und Berufswahl zu begleiten. Nur so können wir dem Fachkräftemangel effektiv entgegenwirken.“

[www.wko.at/stmk](http://www.wko.at/stmk)





Mit einer investitionsfreudigen Zukunftsstrategie baut AT&S seine Vorreiterrolle als europäischer Marktführer und weltweit führender Hersteller hochwertiger Leiterplatten und IC-Substrate weiter aus.

**In leitender Position.**

**S**ei es in Smartphones oder Wearables, in Automotive- und Speicherprodukten, in der Industrieelektronik, aber auch in künftigen 5G-Applikationen: Wie Sie vielleicht wissen, ist die Leiterplatte das Herzstück eines jeden elektronischen Geräts, denn sie dient einerseits als Träger für elektronische Bauteile (wie Chips) und andererseits der elektrischen Verbindung. Was Sie vielleicht noch nicht wussten: Viele von ihnen haben ihren Ursprung in der Steiermark.

**Vom Technikunternehmen zum weltweit führenden Technologiekonzern**

Die 1987 gegründete AT&S Austria Technologie & Systemtechnik Aktiengesellschaft, kurz AT&S, hat sich im Laufe der vergangenen Jahrzehnte vom kleinen Technikunternehmen zum weltweit führenden Technologiekonzern entwickelt. Die rasant voranschreitende Digitalisierung, insbesondere in Bezug auf das wachsende Internet of Things sowie intelligente Fertigungsverfahren, haben dem Konzern mit Sitz in Leoben vor allem in der jüngsten Vergangenheit einen gewaltigen Schub verliehen. Denn immer komplexere, hochdichte und leistungsfähige Systeme mit den entspre-



Das AT&S-Headquarter im steirischen Leoben.

chenden elektronischen Schaltungen erfordern auch dafür ausgelegte Boards bzw. Leiterplatten. Diese Anforderungen werden mit High-End-Produkten wie der HDI-Technologie adressiert. So können Vorteile wie eine höhere Leiterbahndichte, bessere Charakteristik für das elektrische Verhalten und die Signalübertragung, kurze Signalfade und eine gute Elektromagnetische Verträglichkeit bzw. Störfestigkeit geboten werden. Damit werden die hochqualitativen Produkte leistungsfähiger, zuverlässiger, leichter und kompakter. Allerdings stellen diese High-End-Technologien höhe-

re Anforderungen an das Design und die Fertigung. Genau in diesem Bereich gilt AT&S als international führende Anlaufstelle. Die Marktforscher des renommierten Beratungshauses Prismark sehen AT&S für 2018 mit einem Umsatzanteil von mehr als 830 Millionen US-Dollar sogar als Nummer Eins für das gesamte HDI-Marktsegment, das etwa 15 Prozent am weltweiten Gesamtmarkt für Leiterplatten ausmacht.

**20-jähriges Börsenjubiläum**

Die führende Position von AT&S bei HDI-Leiterplatten unterstreicht die strategische Ausrichtung mit Fokus auf High-End-Technologien. AT&S bietet eine breite Palette an anspruchsvollen Lösungen für Kunden aus den Bereichen Mobile Devices, Automobilelektronik, Medizintechnik, Industrieelektronik und Halbleiterindustrie. Vor diesem Hintergrund konnte AT&S nicht nur einen erfolgreichen Börsengang, sondern auch eine ebenso erfolgreiche Unternehmensentwicklung mit einer kontinuierlichen Dividendenpolitik für seine Aktionäre vollziehen. So wurde der Umsatz seit dem Börsengang von 151 Mio. Euro auf über eine Mrd. Euro und die Mitarbeiterzahl von rund 1.900 auf 9.800 gesteigert.

Der Börsengang der AT&S fand im Juli 1999 am Neuen Markt in Frankfurt statt und feiert damit 2019 sein 20-jähriges Jubiläum. Im Frühjahr 2008 entschloss man sich, an die Börse nach Wien zu

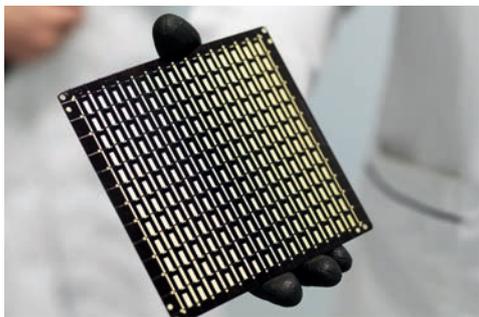


Seit Februar 2016 werden in Chongqing IC-Substrate hergestellt. Bis Ende 2021 soll der Standort um ein neues Werk erweitert werden.

wecheln. Gleichzeitig wurde die Einstellung der Notierung und der Widerruf der Zulassung der AT&S-Aktien zum regulierten Markt an der Frankfurter Wertpapierbörse eingeleitet. An der Wiener Börse notiert die Aktie seit März 2018 im Leitindex ATX.

**Auf dem Weg zum Anbieter umfassender Verbindungslösungen**

Für die steigenden Anforderungen in dynamischen Märkten wie der Elektromobilität, dem automatisierten/autonomen Fahren, der 5G-Mobilkommunikation, der modernen Medizintechnik und



der Halbleiterindustrie wird AT&S auch künftig leistungsfähige Lösungen entwickeln und anbieten. Parallel dazu wandelt sich das Unternehmen immer mehr zum Anbieter von umfassenden

Verbindungs-lösungen mit Produkten und Technologien, die weit über die reine Leiterplatte hinausgehen. Hier sieht der Konzern eine große Chance, sich auf verschiedenen Ebenen grundlegend weiterzuentwickeln, um einen wesentlich größeren Markt mit hohen globalen Wachstumsraten zu erreichen.

**Miniaturisierte Leiterplatten für die Medizintechnik**

Ein bereits heute wichtiges Geschäftsfeld der AT&S ist die Medizintechnik, denn gerade in diesem Bereich werden Systeme und Komponenten für die Therapie, Diagnose und Patientenüberwachung immer kleiner und dennoch leistungsfähiger. Trotz fortschreitender Miniaturisierung haben Sicherheit und Zuverlässigkeit absolute Priorität. Der steirische Konzern hat verschiedene Technologien entwickelt, die den Einsatz der dort gefertigten Schaltungsträger auch in neuartigen Anwendungen am und auch im Körper des Menschen ermöglichen. Mit seinen Technologien ist AT&S beispielsweise seit Jahren ein führender Leiterplatten-Lieferant für Hörgeräte, Herzschrittmacher, Defibrillatoren sowie Prothesen.

Mithilfe der Expertise aus Leoben hat auch das in der Nähe von Graz angesie-

delte Start-up SteadySense eine intelligente Temperaturmesslösung für medizinische Anwendungen entwickelt. Die lückenlose Temperaturüberprüfung über bis zu sieben Tage mit femSense ist eine ideale Lösung, um beispielsweise die fruchtbaren Tage bei Kinderwunsch zu ermitteln, oder für das Patienten-Monitoring in Kliniken. Der femSense Patch basiert auf einer Schaltung mit flexibler Leiterplatte von AT&S und schmiegt sich dadurch der Körperoberfläche an. Flexible Leiterplatten finden heute in vielen Bereichen der Elektronik Anwendung. Oft wird die Leiterplatte gebogen, verdreht oder gefaltet in ein Gehäuse eingebaut. Durch den Einsatz flexibler Leiterplatten können Verbindungen und Geometrien erzeugt werden – wie z. B. in den femSense Patches – die mit einer starren Leiterplatte nicht realisierbar sind. Die femSense-Leiterplatte wurde mittels SMT mit dem Temperatursensor und einer Batterie bestückt. AT&S hat nicht nur die Leiterplatte entwickelt, sondern auch die Bestückung durchgeführt. Dafür hat das Unternehmen die entsprechenden Kapazitäten und Technologien in seinem koreanischen Werk genutzt. Dort ist man besonders auf flexible Leiterplatten-Lösungen für den Medizinbereich spezialisiert. >>

## MONTANUNIVERSITÄT LEOBEN

Die Montanuniversität Leoben kann auf eine sehr erfolgreiche Vergangenheit und eine langjährige und stolze Tradition als Ort der Exzellenz in Wissenschaft und Lehre zurückblicken.

## ... unter den Besten der Welt

■ Eine Top-Platzierung brachte das unlängst veröffentlichte „Shanghai-Ranking“ für die Montanuniversität Leoben. Im Fachbereich Metallurgie rangiert die Leobener Universität auf Platz 15 – im europäischen Vergleich bedeutet dies Rang 2 knapp hinter der University of Manchester.

In dem Ranking wurden über 4.000 Unis in 54 Fächern verglichen. Bewertet wurden die einzelnen Disziplinen primär nach der Forschungsleistung. Kriterien waren unter anderem die Veröffentlichung wissenschaftlicher Arbeiten in den Top-Journals des jeweiligen Fachs, Zitierungen dieser Arbeiten, der Anteil von Arbeiten in internationaler Co-Autorenschaft sowie Auszeichnungen. Die meisten Spitzenplätze gingen dabei wie bei internationalen Uni-Vergleichen üblich an US-Universitäten, im Ingenieurwesen und in der Telekommunikation hatten diesmal chinesische Hochschulen die Nase vorn.

### Wissenschaft als wichtiger Technologietreiber

Rektor Wilfried Eichlseder zeigt sich in einer ersten Reaktion hoch erfreut: „Ich gratuliere allen Kolleginnen und Kollegen aus den beteiligten Departments auf das Herzlichste.“



Univ.-Prof. Dr. Wilfried Eichlseder,  
Rektor Montanuniversität Leoben



In verschiedenen Umfragen und Rankings sticht die Montanuniversität Leoben bereits seit Jahren mit Top-Platzierungen hervor.

Platz 15 von 4.000 beteiligten Universitäten ist natürlich großartig“, so der Rektor. „Mit den zahlreichen Kompetenzzentren, Christian Doppler Labors und anderen Forschungseinrichtungen verfügen wir als relativ kleine Universität über ein außergewöhnlich hohes Potenzial an exzellenten Wissenschaftlern und sind für den Wirtschafts- und Wissenschaftsstandort Österreich ein wichtiger Technologietreiber“, erklärt Eichlseder, „und wir nehmen damit auch unsere Verantwortung für den Standort Obersteiermark eindrucksvoll wahr.“

### Seit Jahren international führende Hochschule

Bereits in der Vergangenheit konnten sich die Verantwortlichen der Montanuniversität über Spitzenplatzierungen in internationalen Fachrankings freuen. So erreichte man im Jahre 2012 im „Quantitative Ranking of Engineering Disciplines (QRED)“ der School of Engineering der École polytechnique fédérale de Lausanne (EPFL) im Bereich der Materialwissenschaften als zweitbeste europäi-

sche Hochschule Rang 7. Die Plätze 1 bis 5 gingen damals an amerikanische Forschungseinrichtungen, gefolgt von der University of Cambridge.

Im Jahre 2017 belegte die Montanuniversität laut einer im Auftrag des renommierten „CEOWORLD“-Magazines durchgeführten Studie „World's best Universities for Oil, Gas and Petroleum Engineering“ in einem weltweiten Ranking den hervorragenden dritten Platz. Unter den Top 35 befanden sich 15 Universitäten aus den USA, sechs aus Großbritannien, die Montanuniversität ist als einzige deutschsprachige Universität top gereiht.

### RÜCKFRAGEN & KONTAKT

#### Montanuniversität Leoben

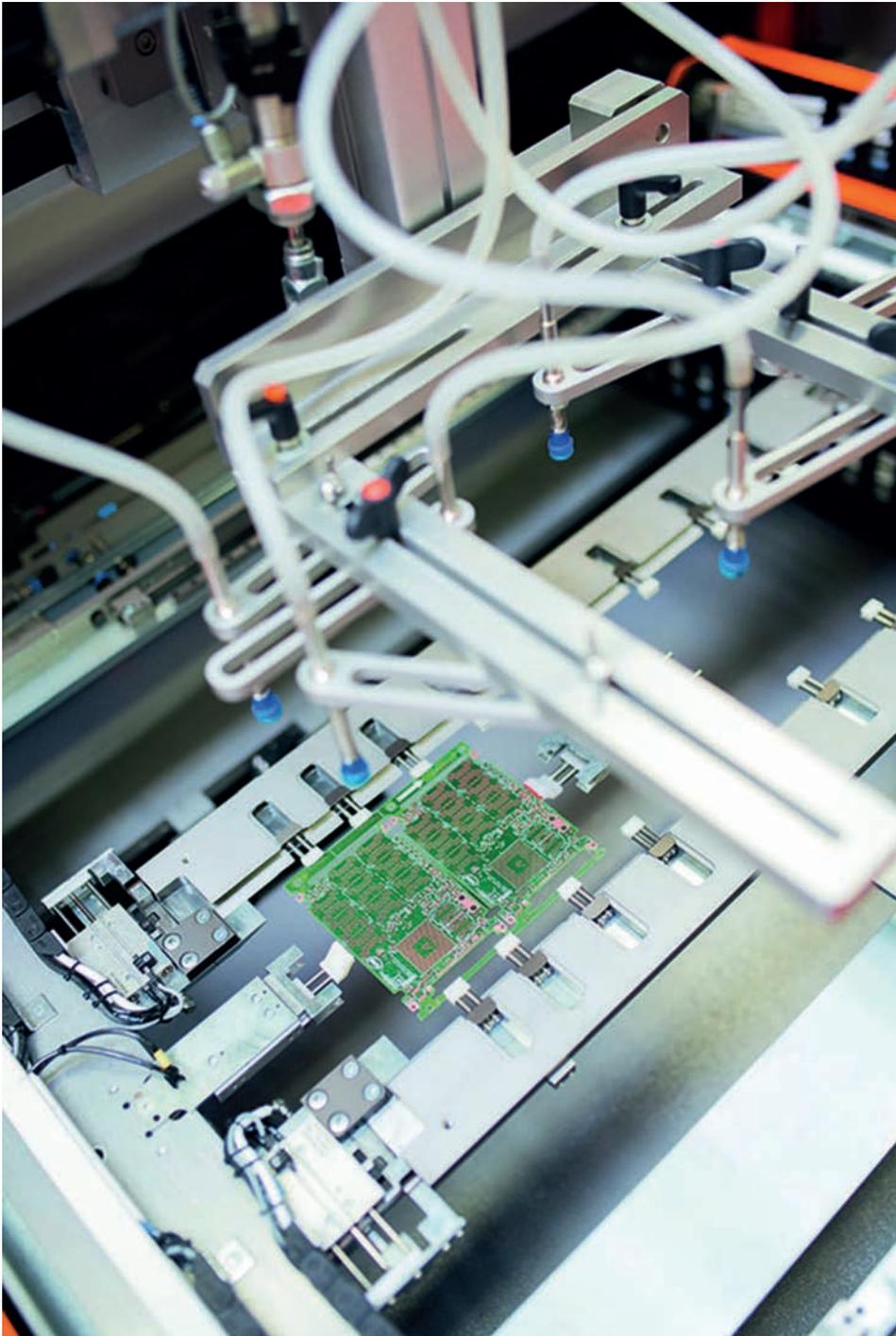
8700 Leoben, Franz-Josef-Straße 18

Tel.: +43/3842/402-0

Fax: +43/3842/402-7702

office@unileoben.ac.at

[www.unileoben.ac.at](http://www.unileoben.ac.at)



**» Schrittmacher für Elektromobilität und automatisiertes Fahren**

Ein künftig besonders aussichtsreiches Wachstumspotenzial sieht AT&S in der Automobilindustrie, genauer gesagt in den Zukunftsbranchen Elektromobilität und automatisiertes Fahren. In der EU galt bisher für 2021 die Zielsetzung von 95 g CO<sub>2</sub>/km im Flottenschnitt. Neue Autos in der EU sollen bis 2030 einem

aktuellen EU-Kompromiss zufolge dann nochmals 37,5 Prozent weniger Kohlendioxid ausstoßen als im Vergleichsjahr 2021. Ohne Hochvolt-Elektrifizierung und Mild-Hybrid-Fahrzeugen mit 48-V-Boardnetz ist das nicht zu erreichen – und hier spielt eine effiziente Leistungselektronik eine zentrale Rolle. Hier setzt das Unternehmen u. a. auf Embedded-Power-Technologien – sprich,

die Einbettung von Leistungshalbleitern wie MOSFETs in die Leiterplatte. Zu den wesentlichen Vorteilen von ECP (Embedded Components Packaging) gegenüber der konventionellen Leiterplatten-Bestückung gehören die signifikante Miniaturisierung dank der höheren Integration sowie die verbesserte Zuverlässigkeit und das ausgezeichnete thermische Verhalten.

Aber auch automatisiertes bzw. autonomes Fahren stellt für die Mikroelektronik-Industrie ein großes Potenzial dar. Der Leiterplattenmarkt für diese Anwendungen wächst derzeit beispielsweise um rund 5,5 % jährlich. Bis 2020 soll der Kostenanteil elektronischer Komponenten im Auto auf 35 % steigen, bis 2030 sogar auf 50 % (Quelle: Statista 2018). AT&S erweitert mit einem Investitionsaufwand von rund 40 Mio. Euro seine Technologiekompetenz im Bereich der Automobilelektronik und produziert an den bestehenden Standorten Nanjangud, Indien (nahe Bangalore), und im steirischen Fehring Hochfrequenz-Leiterplatten für Anwendungen, die zum Beispiel bei Sensoren für Abstandsmessungen eingesetzt werden.

**AT&S mit Innovation Award von HELLA ausgezeichnet**

Die automotive Innovationskraft der AT&S wurde erst kürzlich mit einer bedeutenden Auszeichnung belohnt. An dem neu geschaffenen Wettbewerb „HELLA Co-Innovation Platform (HIP)“ des international operierenden deutschen Automobilzulieferers HELLA haben sich zahlreiche Unternehmen aus unterschiedlichen Branchen beteiligt und ihre Innovationsvorschläge vor einer Jury aus Mitgliedern der Geschäftsleitung Elektronik und weiteren Fachexperten präsentiert. Nach umfangreicher Evaluierung hat AT&S neben zwei weiteren Lieferanten mit der Einreichung „PCB Embedded Power“ das Finale erreicht. Denn mit dem Konzept, Leistungsbaulemente wie MOSFETs direkt in die Leiterplatte einzubetten, konnte für HELLA eine beträchtliche Größenreduktion für ein entsprechendes Produkt aufgezeigt werden. »

Fotos: AT&S

PH-Katalog  
als App für  
Android  
oder iPad



# MIT SICHERHEIT EDELSTAHL VERBINDUNGS- TECHNIK VON PH.



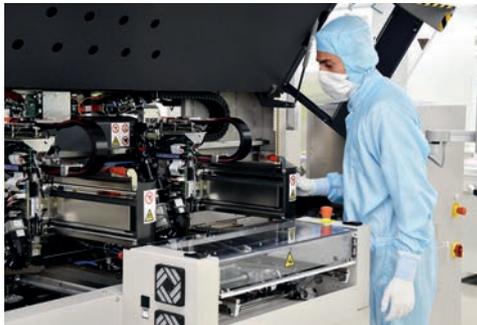
PH Industrie-Hydraulik GmbH & Co. KG  
Wuppermannshof 8, 58256 Ennepetal, Germany  
Tel. +49 (0) 2339 6021, Fax +49 (0) 2339 4501  
info@ph-hydraulik.de, [www.ph-hydraulik.de](http://www.ph-hydraulik.de)



EDELSTAHL / STAINLESS STEEL  
VERBINDUNGSTECHNIK  
FLUID CONNECTORS

» **Gestärkte Position am Markt für IC-Substrate**

Auch das Geschäft mit IC-Substraten, die der Verbindung von Halbleitern mit der Leiterplatte dienen, entwickelt sich für AT&S zu einem strategisch wichtigen Unternehmensstandbein. Seit dem Jahr 2016 werden am Standort Chongqing in China IC-Substrate mit den derzeit feinsten und dichtesten Strukturen herge-



stellt. Stärker vernetzte digitale Systeme, Künstliche Intelligenz, Robotik sowie autonomes Fahren erfordern eine immer schnellere Verarbeitung stetig größerer Datenmengen. Dadurch steigen die erforderliche Rechenleistung und der Bedarf an Datenspeicherung signifikant an. Die nötige Performance künftiger



Hochleistungsrechner-Module treibt massiv die technologischen Anforderungen an alle Komponenten des Moduls und damit auch an die IC-Substrate. Bedingt durch deren steigende Marktnachfrage ist nun geplant, ein weiteres Werk in Chongqing zu errichten sowie die bestehenden Kapazitäten im Werk Leoben zu erweitern. „Wir gehen analog zur Branche davon aus, dass der Markt für High-Performance-Computermodule in den nächsten Jahren stark wachsen wird. Die Strategie, den Trend der Mo-

dularisierung massiv zu unterstützen, adressiert viele Applikationen in der Elektronikindustrie und somit auch den Bereich der Mikroprozessoren“, kommentiert Andreas Gerstenmayer, CEO der AT&S AG, den nächsten bedeutenden Wachstumsschritt.

Dafür ist in den nächsten fünf Jahren ein Investitionsvolumen von knapp einer Milliarde Euro schwerpunktmäßig in Chongqing vorgesehen. Ende 2021 soll die hochmoderne Fabrik ihren Betrieb aufnehmen. **BO**

**INFO-BOX**

**Aktuelle Geschäftsentwicklung und Prognose**

Im ersten Quartal 2019/20 entwickelte sich das Geschäft von AT&S insgesamt stabil: Der Umsatz ist mit 222,7 Mio. Euro stabil auf Vorjahresniveau. Dabei gingen die Umsätze aus den Bereichen Mobile Endgeräte und Industrial zurück. Die Rückgänge konnten durch Absatzsteigerungen in den Bereichen IC-Substrate sowie Medical & Healthcare weitgehend kompensiert werden. Die Ergebniswerte für das Quartal gingen erwartungsgemäß zurück: Das EBITDA sank auf 34,9 Mio. Euro (Vorjahr: 52,0 Mio. Euro) und die EBITDA-Marge auf 15,7 % (Vorjahr: 23,4 %). Dies führt zu einem EBIT von -0,6 Mio. Euro (Vorjahr: 18,3 Mio. Euro). Das Finanzergebnis sank im Wesentlichen aufgrund von Fremdwährungsdifferenzen von 1,7 Mio. Euro auf -1,7 Mio. Euro. Das Konzernergebnis betrug -6,2 Mio. Euro (Vorjahr: 13,5 Mio. Euro). Im Rahmen der Strategie „More than AT&S“ geht der Konzern innerhalb der kommenden fünf Jahre von einer Umsatzverdoppelung auf 2 Mrd. Euro aus (bisher lag die Umsatz-Guidance bei 1,5 Mrd. Euro).



# WE MAKE PLANTS GROW



## J.Christof Anlagenbau & Industrieservices

Die J.Christof ist Ihr zuverlässiger Partner im Anlagenbau und primärer Ansprechpartner für erstklassige Industrieservices. Bereits seit mehr als 30 Jahren vertrauen weltweit namhafte Kunden aus unterschiedlichsten Branchen auf die Leistungen der J.Christof.

- Höchste Qualität,
- Zuverlässigkeit,
- und Termintreue.
- State-Of-The-Art Schweißtechnologien
- Moderne Vorfertigungswerkstatt in Europa
- Top-qualifiziertes Fachpersonal



Öl und Gas



Eisen und Stahl



Baustoffe



Lebensmittelindustrie



Pharmaindustrie und  
Medizintechnik



Papier-, Zellstoff- und  
Holzindustrie

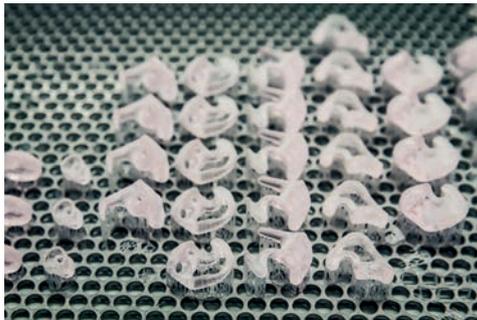


Energie und Umwelt

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

Neuroth erweitert seine Kapazitäten: Das europaweite Technik- und Logistikcenter in Schwarzau soll bis 2021 an einen neuen, zentraleren Produktionsstandort im Süden von Graz umziehen.

## Hört, hört!



### Investition in die Zukunft

»Wir wollen uns als Unternehmensgruppe weiterentwickeln und weiterhin gesund wachsen. Deshalb haben wir uns entschieden, in einen neuen Standort zu investieren, um den steigenden Anforderungen langfristig gerecht zu werden und die besten Voraussetzungen für die Zukunft zu schaffen.«

Ing. Lukas Schinko, Vorstandsvorsitzender der Neuroth AG

**D**er Moment, in dem die Neuroth-Geschichte beginnt, ist jener, in dem Paula Neuroth beschließt, ihr Leben zu verändern. Wir schreiben das Jahr 1907, als die schwerhörige Frau zu einer Reise nach Berlin aufbricht. Dort will sie etwas gegen ihr Leiden unternehmen: Raus aus der sozialen Isolation, hinein in ein besseres Leben – mit Hörgeräten. Überwältigt von ihren Erfahrungen fasst sich Paula Neuroth ein Herz und gründet das „1. Spezialhaus für Schwerhörigenapparate“ in Wien. Es ist das erste in der Monarchie – und der Grundstein für

eine besondere Firmen- und Familiengeschichte.

### Beeindruckender Wachstumskurs

Seitdem hat sich der steirische Traditionsbetrieb Schritt für Schritt zum europaweit erfolgreichen Hörakustikunternehmen entwickelt. Die Gruppe ist in den vergangenen Jahren kontinuierlich gewachsen und beschäftigt europaweit mittlerweile rund 1.200 Mitarbeiter an über 240 Standorten. Im Wirtschaftsjahr 2017/2018 konnte die Unternehmensgruppe ihren europaweiten Umsatz auf 134,5 Millionen Euro erhöhen – das ent-



spricht einem Plus von rund zwei Prozent im Vergleich zum Vorjahr (132 Mio. Euro). „Wir freuen uns über die Fortsetzung unserer positiven Umsatzentwicklung. Ziel ist es, unsere führende Marktposition als unabhängiger Hörgeräte-Retailer weiter zu stärken“, sagt Neuroth-Vorstandsvorsitzender Lukas Schinko, der das steirische Familienunternehmen bereits in vierter Generation leitet.

#### Standort Schwarzau stößt an seine Grenzen

Mit dem Ziel, weiterhin Menschen in ganz Europa mit individuellen Hörlösungen zu mehr Lebensqualität zu verhelfen, folgt nun der nächste Schritt der nachhaltigen Expansionsstrategie: Das europaweite Technik- und Logistikcenter im südoststeirischen Schwarzau soll bis 2021 an einen neuen zentraleren Produktionsstandort im Süden von Graz siedeln. „Wir wollen uns als Unternehmensgruppe weiterentwickeln und weiterhin gesund wachsen. Deshalb haben wir uns entschieden, in einen neuen Standort zu investieren, um den steigenden Anforderungen langfristig gerecht zu werden und die besten Voraussetzungen für die Zukunft zu schaffen“, so Lukas Schinko. Das gruppenweite Headquarter wird hingegen weiterhin in Graz bleiben.

Der bisherige Produktions- und Logistikstandort im südoststeirischen Schwarzau, an dem seit Anfang der 1980er-Jahre individuelle Hörgeräte und Gehörschutz-Lösungen von Neuroth mittels modernem 3D-Druck und feins-

Fotos: Neuroth, Lukas Ilgner



Das Technik- und Logistikcenter im südoststeirischen Schwarzau wird allmählich zu klein für die kontinuierlich wachsende Neuroth Gruppe.



# ESTET – PARTNER FÜHRENDER UNTERNEHMEN

Schlüsselfertige  
Industrieobjektbauten

Individueller  
Anlagen- und Vorrichtungsbau

Hochwertige  
Schweißkonstruktionen

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

EN 1090 EXC 4  
EN 15085-2 CL 1



**estet**  
STAHLBAU

ESTET Stahl- und Behälterbau GmbH  
A-8770 St. Michael, Madstein 2  
T +43 (0)3843/2696-0, E [stahlbau@estet.com](mailto:stahlbau@estet.com)

» ter Handarbeit für ganz Europa maßgefertigt werden, wurde in der Vergangenheit bereits mehrmals erweitert bzw. ausgebaut. „Heute stoßen wir in Schwarzau logistisch an unsere Grenzen“, begründet Schinko die Entscheidung.



Schinko. Bis 2021 soll der Standortwechsel mit allen 180 Schwarzau-Mitarbeitern vonstattengehen.

„Neuroth ist ein traditionsreicher steirischer Leitbetrieb und ein international erfolgreiches Aushängeschild für die Innovationskraft unseres Wirtschaftsstandortes. Die geplante Investition ist ein weiteres Kapitel in der Erfolgsgeschichte des Unternehmens und schafft die Voraussetzungen für weiteres Wachstum und damit Wertschöpfung in der Steiermark. Ich danke der Familie Schinko-Neuroth für das klare Bekenntnis zur Steiermark“, so Wirtschaftslandesrätin Barbara Eibinger-Miedl.

#### Zukünftige Lösung für Schwarzau bereits gefunden

Auch eine Nachfolgelösung für die bestehenden Räumlichkeiten in Schwarzau gibt es bereits: Es soll eine Senioren-

Pflegeeinrichtung entstehen, die ein externer Partner betreiben wird. „Aufgrund unserer langjährigen Verbundenheit zu diesem Ort und zu dieser Region war es uns wichtig, eine nachhaltige Lösung zu schaffen“, sagt Schinko.

Für Neuroth ist es nicht der erste Umzug: So wurde die hauseigene Aus- und Weiterbildungsakademie bereits 2009 von Schwarzau nach Gleisdorf verlegt. 2013 übersiedelten bereits viele zentrale Verwaltungs- und Managementbereiche in das neue gruppenweite Headquarter in Graz, das auch künftig bestehen bleibt. Im Technik- und Logistikcenter Schwarzau sind bis heute folgende Bereiche angesiedelt, die alle an den neuen Standort umziehen sollen: das Hörgeräte- & Gehörschutz-Labor – eines der größten in Europa –, die Werkstatt, die Logistik, das Zentrallager sowie verschiedene Verwaltungsbereiche. **BO**

#### Klares Bekenntnis zum Standort Steiermark

Die Suche nach einem neuen Standort mit zentraler Lage und guter Verkehrsanbindung läuft – vorzugsweise im Süden von Graz, nahe der A9. „Wir bekennen uns klar zur Steiermark. Unsere österreichische Produktion ist wesentlicher Bestandteil unserer Wertschöpfungskette und unseres Qualitätsversprechens an unsere Kunden, denen wir besseres Hören ermöglichen wollen“, sagt

#### INFO-BOX

##### Akustiker gesucht: Neuroth setzt gezielt auch auf ältere Arbeitnehmer

Für die optimale individuelle Anpassung von Hörgeräten sorgen erfahrene Hörakustiker. „Um weiter kontinuierlich zu wachsen, suchen wir laufend neue Fachkräfte, die bei uns die Lehre zum Hörakustiker auf dem zweiten Bildungsweg machen. Wir sprechen gezielt auch ältere Arbeitnehmer an, die sich umorientieren wollen und einen Beruf in einer zukunftssicheren Branche suchen“, sagt Neuroth-Vorstandsvorsitzender Lukas Schinko. Denn Lebenserfahrung und Einfühlungsvermögen seien bei der Hörgeräte-Versorgung besonders wichtig, um älteren Kunden auf Augenhöhe zu begegnen. Die duale Ausbildung zum Hörakustiker dauert 18 Monate und erfolgt in erster Linie sehr praxisorientiert in einem Neuroth-Fachinstitut sowie der hauseigenen Akademie im steirischen Gleisdorf.

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

VEREDELUNGSTECHNIK KRIEGLACH GMBH

Die VTK mit Sitz im österreichischen Krieglach zählt als Teil der GMH Gruppe zu den führenden Spezialisten für Veredelungen in der Galvanotechnik. In diesem Jahr werden erstmals über 10.000 Tonnen Stahl beim Spezialisten für galvanische Oberflächen bearbeitet.

## Veredelungsspezialist aus Krieglach

■ In der Warenannahme der VTK Krieglach, Teil der internationalen GMH Gruppe, herrscht reges Treiben. Denn hier werden auf vier unterschiedlichen Anlagen fast eine Million Komponenten pro Woche verarbeitet – Technologien für insgesamt 47 verschiedene Oberflächen stehen zur Verfügung: Sie alle verbessern die Oberflächeneigenschaften von Stahl, Aluminium, Kupfer oder Bronze – Bauteile und Komponenten werden so effektiver vor Korrosion und Verschleiß geschützt. Das Geschäft selbst ist nur schwer zu kalkulieren, die Anfragen kommen kurzfristig – oft von heute auf morgen: „just in time“ wird geliefert. Hauptsächlich in die Mobilitäts- und Hydraulikindustrie: Denn Anwendung finden die von der VTK bearbeiteten Produkte primär als hochtechnologische Bauteile für die Automobilindustrie, die Nutzfahrzeugbranche sowie im Motoren- und Anlagenbau.

### Klein- bis Großserie

Konkret geht es dabei um Gestell-, Trommel- und Stangenware. Während sich das Trommelverfahren besonders zur automatischen Verarbeitung kleiner Bauteile in großen Stückzahlen eignet, werden große Werkstücke in der Regel eigenhändig verarbeitet. „Eine Veredelung kleiner Stückzahlen ist so



Hochglanz: Hochtechnologische Veredelungsverfahren sorgen für Korrosionsschutz der Komponenten.



Sorgen für veredelte Komponenten: VTK-Verantwortlicher Alexander Leitner und Galvanikmeister Andreas Jauk.

problemlos möglich, aber auch Serienteile können veredelt werden“, erklären die VTK-Verantwortlichen Alexander Leitner und Oberflächentechnik-Meister Andreas Jauk. Allein in diesem Jahr wurden über 10.000 Tonnen Stahl von den 28 Mitarbeitern verarbeitet – eine Premiere: „Der bislang höchste Wert, der verzeichnet wurde. Die viel wesentlicheren Kenngrößen sind allerdings Qualität und Kundenzufriedenheit“, betont Leitner.

### Chemischer Innovationskern

In chemischen und elektrolytischen Verfahren ist das Unternehmen zuhause – so zählen zu den beispielhaften Stärken des Unternehmens das Glanzverzinken, notwendige Chrom-VI-freie Passivierungen einschließlich Versiegelung sowie das alkalische Verzinken. Besonders innovativ ist das sogenannte Mangan-Phosphatieren: „Bei diesem chemischen Verfahren werden auch

Bohrungen und Innenbereiche beschichtet und schließlich Reibwerte verringert und die Gleiteigenschaften verbessert“, hebt Jauk hervor. Zunutze macht sich das Verfahren etwa die Bahnindustrie: So werden einzelne Komponenten von Weichensystemen Mangan-phosphatiert.



### RÜCKFRAGEN & KONTAKT

**Veredelungstechnik Krieglach GmbH**

8670 Krieglach

Eisenhammerstraße 7

Tel.: +43/3855/4010-352

Fax: +43/3855/4010-355

office.vtk@gmh-gruppe.de

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

# Ja, sind die denn komplett



© fotodesign.at

# ver-rückt?

## alutechnik matauschk

Syrien, Afghanistan, Tschetschenien, Russland, Rumänien, Ungarn, Deutschland, Schweiz, Slowenien, Kroatien, Serbien, Bosnien, Albanien, Großbritannien, Somalia, Österreich.

Aus diesen 16 Nationen setzt sich momentan unser Mitarbeiterstamm zusammen, und das bei insgesamt 70 Menschen, die bei uns und mit uns arbeiten.

40 % aller Mitarbeiter haben ihren Geburtsort außerhalb der österreichischen Grenzen, und je weiter man in den Generationen zurückgeht umso höher wird auch dieser Prozentsatz.

Unser Zusammenarbeiten besinnt sich auf existenzielle Werte wie Toleranz, Respekt und Empathie und funktioniert reibungslos und fruchtbringend. Warum das so ist?

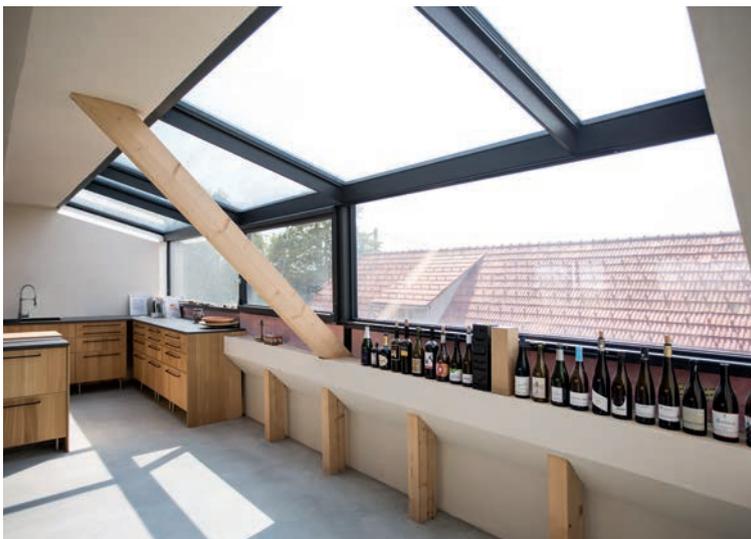
Weil wir alle dasselbe möchten. Eine sinnstiftende Arbeit, mit den eigenen Händen etwas Schönes und Wertiges für unsere Kunden erschaffen und mit dieser Arbeit so viel Geld verdienen, um ein gutes Leben führen zu können. Wir sehen ausgefallene Kundenwünsche als Herausforderung an unser handwerkliches Können und unseren flexiblen Geist.

Wir sind stolz auf unsere verwirklichten Projekte, wobei jeder im System einen wichtigen Anteil am Gelingen hat.

Wir haben Freude an unserem Tun, denn das ist gelebte Nachhaltigkeit.

Ja, wir sind schon etwas ver-rückt, und ja, das eint uns.

**ALUTECHNIK MATAUSCHKE GmbH**  
8605 Kapfenberg, Werk-VI-Straße 28  
Tel.: +43/3862/222 23  
Fax: +43/3862/222 23-23  
[alu@matauschk.com](mailto:alu@matauschk.com)  
[www.matauschk.com](http://www.matauschk.com)





Das Grazer Start-up Schrott24 handelt und vertreibt Almetalle aus Deutschland und Österreich. Im August hat das B2B-Unternehmen seinen deutschen Konkurrenten METALSALE übernommen.

## **Die Verschmelzung von Schrott.**



V. l. n. r.: Jan Pannenbäcker (Schrott24), Gerrit Mewes (METALSAL) und Alexander Schlick (Schrott24)



**D**as europaweit tätige Unternehmen Schrott24 setzt seinen Wachstumskurs fort: Ende August 2019 hat das 2016 als Start-up gegründete Altmetall-Technologieunternehmen den Mitbewerber METALSAL übernommen, Betreiber von Europas größter Handels-

plattform für Nichteisenmetalle. Schrott24 stärkt damit seine Positionierung im B2B-Handel sowohl mit Schrotthändlern als auch mit Schmelzwerken. Ebenfalls Ende August erhielt das Unternehmen im Rahmen des „Horizon 2020“-Programms der EU den Förderzuschlag über eine Förderung in Höhe von 1,2 Millionen Euro. Schrott24 wird das Fördergeld dazu verwenden, seine Onlineplattform weiter auszubauen und damit das Wachstum des Unternehmens gemäß der Förderungsziele der EU im europäischen Ausland voranzutreiben. Vor allem die Preisfindung und die Zuordnung von Verkäufern zu Käufern auf der Schrott24-Plattform sollen mithilfe neuer Technologien weiter ausgebaut werden.

#### Für die Kunden ändert sich nichts

METALSAL wurde im Jahr 2017 von Jochen Kuritz und Gerrit Mewes in Köln gegründet und hat unter [www.METALSAL.com](http://www.METALSAL.com) bisher Europas größte Handelsplattform für Nichteisenmetalle betrieben. Das deutsche Unternehmen konnte seit seiner Gründung Investoren wie die 10xGroup, Kristofer Fichtner oder Gerald Schönbacher für sich gewinnen und hat zuletzt einen monatlichen Um-

satz von rund einer Million Euro erzielt. Schrott24 übernimmt alle relevanten Assets des ehemaligen Mitbewerbers. Über den Kaufpreis wurde Stillschweigen vereinbart. Für die bisherigen METALSAL-Kunden ändert sich bis auf die neue Firmierung nichts: Die Geschäfte laufen wie gewohnt weiter.

#### Positionierung im großvolumigen Handel deutlich verbessert

„Die Übernahme von METALSAL stützt unmittelbar unsere Wachstumsziele. Zudem ist sie ein wichtiger Meilenstein auf unserem Weg, den Markt für Metallrecycling zu digitalisieren“, meint Jan Pannenbäcker, Geschäftsführer von Schrott24. Entscheidend dafür, so Pannenbäcker, sei eine Plattform, welche für die unterschiedlichen Zielgruppen jeweils ein auf ihre Bedürfnisse zugeschnittenes User-Interface bereitstellt. In Zukunft will das Unternehmen weitere Kundengruppen ansprechen, vor allem im großvolumigen und direkten Handel sowohl mit Schrotthändlern einerseits als auch mit Schmelzwerken andererseits. „Unser Angebot wird sich in diesen Segmenten deutlich verbessern, wobei wir auch in Zukunft sowohl B2B- als auch B2C-Kunden ansprechen“, er-



## Gut positioniert

»Die Übernahme von METALSALE stützt unmittelbar unsere Wachstumsziele. Zudem ist sie ein wichtiger Meilenstein auf unserem Weg, den Markt für Metallrecycling zu digitalisieren.«

Jan Pannenbäcker, Geschäftsführer von Schrott24

läutert Jan Pannenbäcker. „So können wir beispielsweise von Schrotthändlern zukünftig noch größere Volumen erwerben und ihnen bessere Konditionen anbieten.“ Auch Gerrit Mewes, Gründer von METALSALE, erwartet durch die Übernahme eine verbesserte Positionierung am Markt: „Unsere Nutzer werden von der Bündelung der Angebote von Schrott24 und METALSALE profitieren und in Zukunft noch mehr Möglichkeiten im digitalen Ein- und Verkauf von NE-Metallschrotten haben“.

### EU-Förderung über 1,2 Millionen Euro für Schrott24

Im Sommer diesen Jahres freute sich Pannenbäcker über die Zusage einer EU-Förderung im Rahmen des „Horizon 2020“-Programms in Höhe von 1,2 Millionen Euro. Das von 2014 bis 2020 laufende Förderprogramm wurde mit einem Gesamtvolumen von drei Milliarden Euro aufgelegt, um die Wirtschaft EU-weit durch wissens- und innovationsgesteuerte Technologien wettbewerbsfähig zu machen. Allein in den ersten

drei Jahren sind über 115.000 Anträge eingegangen. Unterstützt werden besonders innovative Geschäftsideen, die zur Expansion von Unternehmen in andere EU-Länder beitragen. Der Förderung im Bereich „EIC-Accelerator-Pilot“ ging ein mehrphasiger, über ein Jahr andauernder Auswahlprozess voraus, in dem sich Schrott24 letztlich durchgesetzt hat. Zu diesen Unternehmen gehören sowohl Start-ups als auch etablierte Unternehmen mit bis zu 250 Mitarbeitern. Schrott24 wurde in der Schluss- >>

CITYCOM TELEKOMMUNIKATION GMBH

Die fortschreitende Digitalisierung und Globalisierung schaffen einerseits Wettbewerbsvorteile und Standortimpulse für Industrie und Wirtschaft, verlangen andererseits aber auch einen verantwortungsvollen Umgang mit Kunden und Partnern wie auch neuen Technologien und der Datensicherheit.

## We connect you with the world

■ Citycom betreibt mit mehr als 52.000 km Länge eines der größten städtischen Kommunikations- und Glasfasernetze in Österreich. Als Tochterunternehmen der Holding Graz ist es unser Auftrag, mit hoher Innovationskraft regionale, nationale und internationale Vernetzungen zu schaffen. Unser Ziel ist es, der heimischen Wirtschaft die beste Infrastruktur sowie individuelle Dienstleistungen und Produkte auf allen Ebenen des Datenverkehrs, des Rechenzentrums und der Telefonie anzubieten. Durch Bereitstellen innovativer und hochwertiger Produkte und Services im Telekommunikationsumfeld sorgen wir für einen zukunftsorientierten Grazer Lebens- und Wirtschaftsraum.

### Qualitätsbewusstsein und kontinuierliche Entwicklung

Jeder von uns engagiert sich persönlich dafür, dass wir Sie als Kunden gewinnen und dann nie mehr verlieren, weil Sie sich auf uns verlassen können. Darum nehmen uns unsere Kunden als verlässlichen Partner wahr, weil wir ausgeprägte Kundenorientierung und hochqualifiziertes Personal sicherstellen. Dabei arbeiten wir engagiert daran, unsere Angebote und Dienstleistungen kontinuierlich weiterzuentwickeln. Dazu bilden wir uns ständig weiter, benutzen modernste Technologien und Geräte mit dem Fokus auf Qualität und Nachhaltigkeit und sorgen für ein optimales Preis-/Leistungsverhältnis. Dieses Qualitätsbewusstsein ist Basis unseres unternehmerischen Handelns und begleitet uns jeden Tag aufs Neue, bei jeder Fragestellung und jeder Entscheidung. Es findet sich in all unseren Bereichen wieder, ob Entwicklung, Betrieb oder Vertrieb.

Mit Produkt- und Prozessinnovationen für die Welt von morgen erweitern wir laufend unser Portfolio und schaffen somit die Voraussetzungen für die Digitalisierung der lokalen Wirtschaft und damit für einen globalen Wettbewerb. Mit dem Erwerb von 5G-Lizenzen und mit dem damit verbundenen Einstieg in diese innovative Breitbandtech-



Von links:  
Dipl.-Ing. (FH) Bernd Stockinger (Geschäftsführer und Sprecher der Geschäftsführung) & Mag. Ulfried Hainzl (Geschäftsführer)

nologie gehen wir einen Schritt weiter in Richtung Versorgungsqualität, saubere Energie, Zeit- und Ortsunabhängigkeit sowie Bürokratieabbau durch Automatisierung. Die Grazer Stadtregierung unterstützt diese zukunftsorientierte Strategie, denn Graz, die Steiermark und Österreich können im internationalen Vergleich nur dann weiterhin so erfolgreich sein, wenn digitale Schlüsseltechnologien für alle zugänglich sind.

### We connect: Graz

Eine Stadt wie Graz ist stetig im Wandel und in Bewegung. Graz zeichnet sich durch die hohe Lebensqualität aus und hat sich als Standort für viele Unternehmen verschiedenster Branchen etabliert. Wir versorgen und erweitern unsere Infrastrukturen laufend, damit wir jedes in Graz ansässige Unternehmen mit Netzinfrastruktur erschließen können. Mit innovativen Visionen und in enger Zusammenarbeit mit der Stadtregierung stehen wir dafür ein, optimale Voraussetzungen für die Digitalisierung für unsere BürgerInnen und der lokalen Wirtschaft im globalen Wettbewerb zu schaffen. Als Tochter der Holding Graz leisten wir einen wesentlichen Beitrag zur Zukunftssicherheit dieses Lebens- und Wirtschaftsraums. Als „Smart City“ entwickelt Graz „State of the art“-Konzepte. „Smart City“ bedeutet für die Stadt Graz: Energieeffizienz, ressourcen-

schonender Umgang und emissionsarme Luft. Die Bereiche Wohnen, Arbeit, Freizeit sowie die Nahversorgung werden dabei berücksichtigt. Attraktive öffentliche Parks und Plätze bilden wichtige Lebensräume für die Bevölkerung. Durch das Umsetzen zukunftsfähiger Energie- und Verkehrskonzepte schonen wir unsere Umwelt und Ressourcen.

Das „Internet der Dinge“ (Internet of Things, kurz IoT), ist die elementare Komponente sowohl der Smart Cities wie auch der Industrie 4.0. Menschen, Maschinen, Produkte und Logistik kommunizieren und kooperieren direkt miteinander. Dabei sorgt Citycom für hochwertige und verbindungs-sichere Datenübertragungen. Auch ermöglicht Citycom den Grazerinnen und Grazern sowie den Gästen der Stadt Graz im Rahmen von „freeGRAZwifi“ die kostenlose und unkomplizierte Nutzung von WLAN in der Innenstadt, auf Sportstätten, in Freizeitanlagen und sogar auf dem Schöckl, dem Grazer Hausberg.

### RÜCKFRAGEN & KONTAKT

#### Citycom Telekommunikation GmbH

8010 Graz, Gadollaplatz 1

Tel.: +43/316/887-6225

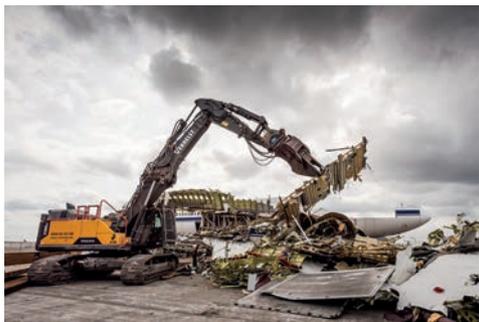
office@citycom-austria.com

[www.citycom-austria.com](http://www.citycom-austria.com)

» phase des Wettbewerbs als eines von insgesamt vier österreichischen Unternehmen nach Brüssel eingeladen, um seinen Plan vor einem Expertengremium vorzustellen.

**Automatisierungsgrad wird sich erhöhen**

„Wir freuen uns sehr über die Förderung und sehen diese als Anerkennung unserer Vision und unserer bisherigen



Wachstumsentwicklung. Wir wollen den Handel mit Altmetallen transparent und kundenorientiert gestalten und damit einen nachhaltigen Beitrag im Recycling leisten“, so Jan Pannenbäcker. Gemäß den Vorgaben des „Horizon 2020“-Programms wird Schrott24 das Fördergeld nutzen, um sein in Brüssel vorgestelltes Vorhaben umzusetzen, das im Wesent-

lichen die weitere Internationalisierung des Unternehmens innerhalb der EU und den damit verbundenen technologischen Ausbau der Onlinehandelsplattform beinhaltet. Schrott24 wird zukünftig unterschiedliche Interfaces einführen, die den Bedürfnissen der verschiedenen Benutzergruppen (kleine, mittelständische und große Verkäufer, Schrotthändler, Schmelzwerke) entsprechen. Auch der Automatisierungsgrad der Schrott24-Plattform wird sich weiter erhöhen: So werden die Preisfindung und die Zuordnung von Käufern und Verkäufern noch dynamischer und die operativen Prozesse stärker automatisiert. Für die nächsten Jahre plant Schrott24 zudem, in weitere europäische Länder wie die Niederlande, Italien und Frankreich zu expandieren.

**Unternehmen ist seit Gründung 2016 auf konstantem Wachstumskurs**

Schrott24 ist seit seiner Gründung im Jahr 2016 auf Wachstumskurs und unterstützt damit die EU-weiten Bestrebungen, die Recyclingquote von Metall zu erhöhen und damit den energieaufwendigen und CO<sub>2</sub>-intensiven Abbau von Primärrohstoffen zu verringern. Ende Juni 2019 hat das Unternehmen mehr als 8.000 Transaktionen umgesetzt und stellt gerade für mittelständische Metallrecycling-Unternehmen in Europa einen attraktiven Partner mit einem digitalen Geschäftsmodell dar. Zum 30. Juni 2019 beschäftigte Schrott24 ein

internationales Team von insgesamt 15 Mitarbeitern. Die Schrott24-Homepage, auf der sowohl gewerbliche als auch private Verkäufer Altmetall und Elektronikschrott verkaufen können, wird derzeit monatlich von rund 90.000 Unique Visitors besucht. **VM**

**INFO-BOX**

**Über Schrott24**

Die Schrott24 GmbH ist ein Grazer Altmetall-Technologieunternehmen und Betreiber einer Onlineplattform für den Handel mit Altmetall in Europa. Das Unternehmen arbeitet mit Schrotthändlern, Recyclern und Schmelzwerken zusammen, um deren Auslastung zu steigern. Metalle sind fast zu 100 Prozent recycelbar und können kontinuierlich recycelt werden, ohne die Eigenschaften des Materials zu verändern. Mit seinem Geschäftsmodell liefert Schrott24 einen wesentlichen Beitrag dazu, die bislang vergleichsweise geringen Recyclingquoten von Metall zu erhöhen. Zudem trägt Metallrecycling dazu bei, den mit dem Abbau von Primärrohstoffen verbundenen hohen Energieaufwand und CO<sub>2</sub>-Ausstoß zu senken. Schrott24 wurde im Jahr 2016 von Alexander Schlick und Jan Pannenbäcker gegründet. Namhafte Investoren haben sich an Schrott24 beteiligt: FJ Labs, Fil Rouge Capital, Startup300, Gisbert Rühl (Vorstandsvorsitzender Klöckner).

**www.schrott24.de**

Fotos: Bernhard Lehner (startup300), Foto ganz unten: Michael Gaida/Pixabay

BAG KLÖCH AUFBEREITUNGSTECHNIK GMBH

Die BAG bietet mit ihrem rund 30 Mitarbeiter umfassenden Team ihren Kunden Zuverlässigkeit und langjähriges Know-how in den Geschäftsfeldern Aufbereitungstechnik, Aufbereitung und Recycling von Rohstoffen sowie Entwässerung von Klärschlamm.

## Optimierte Rohstoffaufbereitung



Die Firma BAG Klösch Aufbereitungstechnik GmbH ist ein im wunderschönen südoststeirischen Klösch beheimatetes und seit dem Jahr 2012 wieder selbständiges Unternehmen, dessen Wurzeln bereits 20 Jahre zurückreichen. Der Tätigkeitsbereich erstreckt sich von der mobilen Aufbereitung und dem Recycling von Rohstoffen bzw. Baurestmassen über die mobile Entwässerung von kommunalem und industriellem Klärschlamm bis hin zur Aufbereitungstechnik am Standort Klöschberg 160. Wir haben uns neben dem Handel von mobilen auch auf die Planung und Fertigung von stationären Aufbereitungsanlagen, den dazu erforderlichen Einzelkomponenten sowie Service-/Wartungs- und Reparaturarbeiten spezialisiert. Je nach Bedarf können wir auch All-in-Lösungen anbieten, die den kompletten Betrieb dieser Anlagen inkludieren.

**Individuelle Lösungen für die Naturstein- und Recyclingindustrie**  
Speziellösungen für verschiedenste Aufgabenstellungen im Bereich der Naturstein- und Recyclingindustrie werden im eigenen Hause geplant und gefertigt. So wurden bereits verschiedenste Aufgabenstellungen in Zusammenarbeit mit namhaften Erzeugern und Anwendern im Bereich Brecher- und Förder-technologie umgesetzt. Aber auch Lösungen für den maschinellen Einbau von Straßenbanketten, Abscheidung von Störstoffen in den fertig fraktionierten Endprodukten, Umbau auf Dual-Power-Systeme oder maßgeschneiderte Aufbereitungsanlagen mit Einbindung von uns zu sanierenden Gebrauchsmaschinen wurden bereits oftmals realisiert und sollen beispielhaft die Vielfältigkeit unseres Betriebes aufzeigen.

Sehr stark geprägt wird unser Lieferprogramm durch mobile Brech- und Siebanlagen des Herstellers Sandvik, für die wir die österreichweite Generalvertretung innehaben, sowie eine Kooperation mit dem Förderbandhersteller Telestack

### Entwässerung von kommunalem und industriellem Klärschlamm

Mittels dreier mobiler Klärschlamm-entwässerungsanlagen führen wir die Entwässerung von kommunalem und industriellem Klärschlamm völlig selbstständig durch. Unsere langjährigen kommunalen, öffentlichen und gewerblichen Auftraggeber greifen immer wieder gerne auf unsere Erfahrung in diesem Segment zurück und vertrauen auf unsere Sorgfalt bzw. Sauberkeit.



### RÜCKFRAGEN & KONTAKT

**BAG Klösch Aufbereitungstechnik GmbH**  
8493 Klösch, Klöschberg 160  
Tel.: +43/3475/28 59  
office@bag-kloech.at  
[www.bag-kloech.at](http://www.bag-kloech.at)



Foto: Harald Eisenberger

*Das Murtal gehört zu den wohl schönsten Flecken der Steiermark. Es bietet alles für einen genussvollen, aber vor allem kreativen und produktiven Aufenthalt.*

## Tagen und Feiern mit Adrenalinkick

■ Eindrucksvolle Berge, die den Weitblick schärfen, sanfte Hügel, die den Gedanken freien Lauf lassen, die imposante Mur, die alles in den rechten Fluss bringt, und jede Menge Sportmöglichkeiten wie Wandern, Radeln, Golfen, Fischen, Schneeschuhwandern und sogar Skifahren.

Aber das Murtal kann noch mehr: Direkt am und rund um den RED BULL RING finden sich heute jede Menge kleine Schlösser, Hotels sowie Event- und Seminarmöglichkeiten, die das Murtal zum idealen Platz für eine gelungene Veranstaltung machen.

### Der Red Bull Wing ...

... ist eine ganz außergewöhnliche Location! 900 Tonnen wiegt der Stahlkoloss. Während der internationalen Motorsportbewerbe gehen auf der Strecke die PS-Profis an ihre Grenzen, den Rest des Jahres werden in dem höchst modernen und technisch sowie architektonisch ausgeklügelten Red Bull Wing Meetings, Seminare, Tagungen, Incentives und Teambuilding-Veranstaltungen abgehalten. Bis zu 500 Personen finden hier die Möglichkeit, jede technische Raffinesse und Präsentationstechnik zu nutzen, um dem

Sinn der Veranstaltung gerecht zu werden. Und ganz nebenbei bieten die großen Glaselemente einen fantastischen Blick auf die Start-Ziel-Gerade.

### Genussvolle und kreative Zeit im Wasserschloss ...

... bietet, ganz in der Nähe zum Red Bull Ring, das ehemalige Wasserschloss und heutige Hotel Schloss Gabelhofen. Es ist nicht nur für Romantiker, Urlauber und Liebhaber steirischer Kulinarik ein idealer Treffpunkt! Denn neben dem historischen und wunderbar

Foto: Harald Eisenberger



renovierten Schloss mit seinen vier Wehrtürmen, modernen Zimmern und Suiten sowie dem Gewölberestaurant samt Kellerbar entstand vor wenigen Jahren ein moderner und lichtdurchfluteter Veranstaltungskomplex mit viel Aussicht auf die Landschaft rundherum. Von der Vernissage bis hin zur Tagung (für kleine wie große Gruppen) findet hier jeder Event die nötigen Voraussetzungen. Modernste Präsentation und Technik, gute Akustik und natürlich variable Raumaufteilung. Maximale Auslastung: etwa 200 Personen.

**Stilvolles Tagen im Jugendstil-ambiente ...**

... bietet das Hotel Steirerschlossl. Hier wird im kleineren Rahmen gebrainstormt, gefeiert und getagt. Neben der Bibliothek und dem Seminarraum werden auch der Seminarbereich im gleich angrenzenden Gäste-

haus und gerne auch die Gartenterrasse und der Weinkeller oder die Zigarrenlounge genutzt. Die Suiten im Hotel sind allesamt außergewöhnlich, sowohl im Haupthaus als auch im Gästehaus: jede mit edelsten Materialien und modernen Stilelementen gestaltet und doch dem Jugendstil angepasst. Und die Küche? Haubenqualität – mit steirischer Herzlichkeit serviert.

**Der Red Bull Ring ...**

... ist immer ein Abenteuer wert. Nicht nur für Profis! Abseits der großen Motorsportevents findet auch der PS-affine Gast hier jede Menge Herausforderung. Nach einer Führung hinter die Kulissen stehen jede Menge Abenteuer zu Wahl. Ob im Sportwagen im Driving-Center oder auf der Rennstrecke, ob Offroad mit einem Geländefahrzeug oder im KTM-X-Bow, in einem Porsche oder bei einer der vielen anderen Gelegen-

heiten, an die eigenen Grenzen zu gehen. Und im Winter? Gibt's Wintertrainings, Erlebnisrunden, Drift-Sessions und vieles mehr.

Kurzum und steirisch geradeheraus: Das Murtal ist einfach ein genialer Platz für Ihre Veranstaltungen!



**RÜCKFRAGEN & KONTAKT**

**Projekt Spielberg GmbH & Co KG**  
 8724 Spielberg, Red Bull Ring Straße 1  
 Tel.: +43/3577/202-0  
 Fax: +43/3577/222-90  
 anfrage@projekt-spielberg.com  
**www.projekt-spielberg.com**

Anzeige • Fotos: Philip Platzer



Der Kunde ist zwar König, manchmal aber auch ein Risiko. Um sich vor Forderungsausfällen oder Betrug zu schützen, sollten Geschäftspartner vorab sorgfältig überprüft werden.

## Vertrauen ist gut. Kontrolle ist besser!

**I**nformationen sind ein essenzieller Businessfaktor. In unserer Informationsgesellschaft schafft Wissen Vorsprung und Macht. Wir leben in einer Zeit, in der Informationen für alle einfach und schnell zugänglich sind. Die Fülle an Informationen, die uns dabei zur Verfügung steht ist unendlich. Diese Informationsflut macht es jedoch schwierig, die Relevanz und Wertigkeit von Informationen einschätzen zu können. Welche Informationsquellen sind vertrauenswürdig und verlässlich, stellt sich dabei die Frage.

### Vertrauenswürdige Informationen bieten entscheidenden Wettbewerbsvorteil

Besonders im Geschäftsleben ist Wissen über Kunden und Geschäftspartner erfolgentscheidend und schafft Vertrau-

en. Durch den zunehmenden Distanzhandel und internationale Geschäftsbeziehungen ist das Absichern durch mehr Wissen über sein Gegenüber notwendig. Dass der Geschäftspartner die Rechnung nicht bezahlt, stellt für das Unternehmen ein Risiko dar. Zahlungsausfälle sind existenzbedrohend. Nur die Einschätzung der Zahlungswahrscheinlichkeit macht das Risiko kontrollierbar. War es früher die Handschlagqualität, die das Vertrauen in den Geschäftsabschluss besiegelt hat, ist es heute das Wissen über seinen Geschäftspartner, das dieses Vertrauen herstellen kann. Die richtige Information sofort und jederzeit verfügbar, ist der Anspruch. Dazu bedarf es der vertrauenswürdigen Informationsquellen, die mehr und vor allem vernetzte Informationen sofort und jederzeit abrufbar zur Verfügung stellen. Alle relevanten Daten und daraus

resultierenden Informationen aus einer Hand zu erhalten, spart Zeit, Ressourcen und vereinfacht Prozesse.

### Mehr Umsatz mit weniger Risiko

CRIF ist diese vertrauensvolle Informationsquelle. Als führender Anbieter von Wirtschaftsinformationen B2C und B2B ist CRIF ein wichtiger Informationspartner der österreichischen Wirtschaft. Durch das ganzheitliche Angebot von CRIF aus qualitativ und quantitativ besserer Information und eigener Technologie auf höchstem Innovationslevel, maximiert der Kunde seinen Wissensvorsprung und trifft dadurch die richtigen Entscheidungen.

### Sicherheit und Transparenz für globale Wirtschaftsbeziehungen

Mit zunehmender Internationalisierung stellt sich oftmals die Frage: Wie >>

# Mehr Wissen, mehr Sicherheit im internationalen Business.



**CRIF bietet mit seiner Online-Informationsplattform SkyMinder den schnellen und einfachen Zugang zu weltweiter Information: mehr als 200 Mio Unternehmen aus 230 Ländern und Regionen.**

Mit SkyMinder prüfen Sie die wirtschaftliche Zuverlässigkeit Ihrer internationalen Geschäftspartner frühzeitig und vermeiden so Zahlungsausfälle oder Verzögerungen in der Lieferkette. Dank SkyMinder wissen Sie, welchen internationalen Geschäftspartnern Sie vertrauen können – ganz einfach online per Mausklick. Mit SkyMinder erfüllen Sie Compliance-Vorgaben und schaffen Transparenz und Rechtssicherheit bei der Zusammenarbeit mit Ihren internationalen Geschäftspartnern.

**Wir bringen Sicherheit und Transparenz  
in globale Wirtschaftsbeziehungen.**



gut kennen Sie Ihren internationalen Geschäftspartner? Was wissen Sie über ihn und, vor allem, sind Ihre Wissensquellen vertrauenswürdig? Unwissenheit und falsche Einschätzung sind eine gro-

ße Bedrohung für jedes Unternehmen. Durch Information zur wirtschaftlichen Stabilität und Zuverlässigkeit des zukünftigen Geschäftspartners kann ein mögliches Risiko richtig eingeschätzt und können dementsprechende Maßnahmen gesetzt werden.

#### CRIF kennt Ihre Geschäftspartner – auch international

Mit der Online-Informationsplattform SkyMinder von CRIF ist der schnelle und einfache Zugang zu weltweiter Information möglich: mehr als 200 Mio. Unternehmen aus 230 Ländern und Regionen. Es kann frühzeitig die wirtschaftliche Zuverlässigkeit internationaler Geschäftspartner überprüft werden und so Zahlungsausfälle oder Verzögerungen in der Lieferkette vermieden werden. Durch dieses allumfassende Wissen kann das Unternehmen einfach einschätzen, welchen internationalen Geschäftspartnern es vertrauen kann.

Somit bekommt man eine Transparenz und Rechtssicherheit bei der Zusammenarbeit mit internationalen Geschäftspartnern, die Unternehmen erfolgreich machen. ■

#### INFO-BOX

##### SkyMinder Produkt-Features:

- Echtes weltweites Monitoring
- Größte Datenbank zur Pep- und Sanktionslistenprüfung
- Globale Onlineplattform (230 Länder)
- Größte Datenbank (mehr als 200 Mio. Unternehmen)
- Höchste Qualität am Markt in Europa, China und den arabischen Staaten
- Einheitliches Layout und Berichte in Deutsch, Englisch und weiteren Sprachen
- Einheitliche Risikobewertung über alle Länder hinweg

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

## KONGRESSSTADT GRAZ

Nach der sehr erfolgreichen ersten Hälfte im Kongressjahr 2019 erwartet das Graz Convention Bureau wieder ein Plus bei Tagungen, Teilnehmern und Nächtigungen in Graz.

150 Veranstaltungen sind für 2019 bereits gemeldet, viele große und erfolgreiche Tagungen sind schon im ersten Halbjahr über die Bühne gegangen. Startschuss gab das zweijährliche IMPULS Festival und Interna-

tional Ensemble and Composers Academy for Contemporary Music mit zirka 369 Teilnehmern aus aller Welt im Februar, gefolgt von der internationalen World Wood Day Conference im März und dem Primärversorgungskongress sowie der renommierten Tagung „Moderne Schienenfahrzeuge“ im April. Der Juni – immer ein starker Kongressmonat – brachte u. a. die europäische Papierindustrie zur Paper&Biorefinery Conference and Trade Show in den Congress Graz und das Fifteen Seconds Festival 2019 lockte immerhin über 5.000 Interessierte in die Grazer Stadthalle. Mitte September begann wieder die „Kongress-Hochsaison“, in der etwa die INTERSPEECH über 2.000 Experten aus aller Welt in die steirische Hauptstadt einlädt.



Die glücklichen Preisträgerinnen der Awards samt Jury

### Verleihung der Graz Congress Awards

Mit den Graz Congress Awards würdigt die Stadt Veranstalter, die sich bei der Durchführung von Kongressen in Graz als Botschafter international verdient gemacht haben. Über 200 Kongressveranstalter sind dafür am 26. Juni in den Stefaniensaal des Congress Graz gekommen. Die festliche Gala unter dem Motto „Wissen schaffen“ wurde von Sandra Thier moderiert und wird nach den Kriterien des Österreichischen Umweltzeichens für Green Events ausgerichtet. Dazu passend wurden bei der Gala am kürzlich ausgerufenen Graz Veggie Day den Gästen nur vegetarische Speisen serviert.

[www.graztourismus.at/kongress](http://www.graztourismus.at/kongress)



Bürgermeister Siegfried Nagl und Moderatorin Sandra Thier bei den Graz Congress Awards im Juni 2019

Anzeige • Fotos: Stadt Graz / Foto Fischer

GRAZ



# GRAZ

» KONGRESSE  
MIT GENUSS «

Österreichs GenussHauptstadt bietet das beste Rezept für erfolgreiche Tagungen: Wunder-schöne Altstadt mit südlichem Flair, moderne Kongress- und Veranstaltungszentren, lebendige Universitätsstadt und attraktive Kulturszene garniert mit steirischer Kulinarik und Gastfreundschaft.

Informieren Sie sich online:

GRAZ VENUE FINDER &  
GRAZ CONVENTION BUREAU  
[www.graztourismus.at/kongress](http://www.graztourismus.at/kongress)  
[kongress@graztourismus.at](mailto:kongress@graztourismus.at)

Die zeitraubende Arbeit im Lager der Apotheke Weiz erledigt seit der Neueröffnung Robi – ein Roboter der KNAPP-Tochter Apostore. Damit bleibt mehr Zeit für Gesundheitsfragen.

## Ein Roboter, der Zeit schenkt.



**M**ittlerweile ist der Roboter Robi – ein sogenannter Apo-store – der gute Freund des Teams in der Apotheke Weiz am Kaplanweg. Seit der Eröffnung im Dezember 2017 erledigt Robi die Lager- und Kommissionierarbeiten. „Am Anfang hatten wir schon Angst, dass wir durch unseren neuen Roboter viel Wartezeit haben. Aber inzwischen hat sich gezeigt: Diese Zeit geht eins zu eins

an unsere Kunden! Sie profitieren von unserer zusätzlichen Beratungszeit“, verrät Roswitha Kuttner, Konzessionärin und Eigentümerin der Apotheke Weiz.

**Keine Angst vor Automatisierung**  
„Wir sind stolz auf unsere innovative Apotheke! Pro Tag kommen zu uns mindestens drei Großlieferungen. Wenn der Kunde am Vormittag bestellt, ist das

Foto: KNAPP AG

# TERMINAL GRAZ SÜD

**StB** Steiermärkische Landesbahnen



**Abwicklung aller Eisenbahn- und Umschlagstätigkeiten**

jährlich **200.000** umgeschlagene Container

Abfertigung von täglich bis zu **12** Zügen und mehr als **300** LKW

Container- und Wagenreparatur



Steiermärkische Landesbahnen Terminal Graz Süd

Am Terminal 2  
8402 Werndorf, Österreich  
T +43 3135 559 43-0  
E terminal-graz@stlb.at  
www.steiermarkbahn.at



Medikament am Nachmittag da“, erzählt Veronika Grabner. Sie ist PKA – pharmazeutisch-kaufmännische Assistentin – und sorgt für die „Fütterung“ des Apostores: Bestellen, Einlagern und Kontrollieren.

12.000 Packungen lagern in dem Automaten, der auf Knopfdruck innerhalb weniger Sekunden das Medikament an eine der drei Verkaufsplätze liefert. Dabei erreicht der Roboterarm eine Geschwindigkeit bis zu 60 km/h. Und am häufigsten transportiert er Schmerzmittel, denn dafür gibt's die größte Nachfrage. „Die Automatisierung hat viele Vorteile für uns: Wir haben einerseits mehr Zeit für Beratung und andererseits werden die betrieblichen Abläufe vereinfacht!“, resümiert Roswitha Kuttner.

**Technologie zu 100 % aus Europa**

Der Apostore-Roboter wird in Deutsch-

land von der Apostore, einem Tochterunternehmen der KNAPP AG, produziert und ist zu 100 Prozent „Made in Europe“. Vor der Anschaffung plant die Apotheke gemeinsam mit Apostore den individuellen Prozessablauf.

Der Aufbau und die Inbetriebnahme erfolgen schließlich binnen zwei Wochen. Regelmäßige Wartung inklusive Fernwartung, Software-Updates und eine 24-h-Service-Hotline sorgen für einen einwandfreien Ablauf. „Über eine Kamera sind wir mit den Servicemitarbeitern verbunden und erhalten jederzeit sofort Hilfe“, berichtet PKA Veronika Grabner. „Die hohe Servicequalität und die regionale Nähe waren entscheidend bei der Auswahl des Automationspartners“, ergänzt Katrin Kuttner, die Tochter der Eigentümerin. Sie ist seit dem Abschluss des Studiums ebenfalls als Pharmazeutin in der Apotheke tätig.

**Eine Apotheke der Zukunft**

Roboter Robi ist ein großer Schritt in Richtung Digitalisierung, da Daten einfach eingelesen werden. Zudem steht in der Apotheke Weiz bereits ein digitales Plakat, das für die Kunden schnell und aktuell Informationen liefert. Trotz digitaler Daten ist Beratung immens wichtig – das Apothekenteam beobachtet sogar einen Anstieg der Beratungswünsche. „Unsere Apotheke ist jetzt topmodern ausgestattet und technisch für die Zukunft bestens gerüstet“, findet Katrin Kuttner, die in einigen Jahren die Apotheke übernimmt. „Für die Zukunft stellen wir uns zusätzliche Selbstberatungsterminals vor. Kunden, die nicht warten wollen, können dort einfach ihre Produkte auswählen.“ Die Apotheke Weiz vereint also perfekt die wertvolle persönliche Beratung mit der unterstützenden Automatisierungstechnik von Apostore. VM

**ELECTRONICS MANUFACTURING SERVICES**

Service, Flexibilität und Effizienz führen zu kontinuierlichem Wachstum und steigender Wettbewerbsfähigkeit und in weiterer Folge zur Sicherung des weststeirischen Produktionsstandortes innerhalb eines globalen Elektronik-Konzerns.

SVI Austria ist Auftragsfertiger und Outsourcing-Partner für elektronische und mechanische Produkte mit Sitz in Deutschlandsberg. Das europäische Headquarter – eine Tochter der SVI Public Company Ltd. in Thailand – beschäftigt 285 qualifizierte Mitarbeiter am Standort in der Weststeiermark. Die SVI-Gruppe deckt die komplette Auftragsfertigung von elektronischen Baugruppen, Kompletgeräten, Kabeln und Systemen ab und garantiert bestes Preis-Leistungs-Verhältnis und höchste Produktqualität, verbunden mit Know-how und standardisierten Prozessen. Ergänzend zum umfassenden Dienstleistungsangebot bietet SVI seinen Kunden auch DMS-Dienstleistungen (Design & Manufacturing Services) – vom Design bis zum ferti-

gen Produkt. Im hart umkämpften Markt für EMS – Electronics Manufacturing Services – hat SVI das richtige Erfolgsrezept mit der Kombination eines europäischen Hauptsitzes und Technologie-Kompetenzzentrums in Österreich, einer regionalen, ökonomischen Produktion in Ungarn und der Slowakei sowie Asien-Standorten für High-Volume-Produktion mit kostengünstiger Serienfertigung in Thailand und Kambodscha. Als Front End im europäischen Raum mit einer starken Präsenz in der DACH-Region, produziert SVI Austria hochkomplexe elektronische und mechatronische Produkte für internationale Kunden der Branchen Industrie, Öffentlicher Transport, Automotive und Medizintechnik.



Als Dienstleistungsunternehmen verpflichtet sich SVI gemäß dem Statement „Superior Service, Highest Quality“, die hohen Qualitätsansprüche in der Auftragsfertigung zur vollsten Zufriedenheit der Kunden zu erfüllen.

**RÜCKFRAGEN & KONTAKT**

**SVI AUSTRIA GMBH**

8530 Deutschlandsberg  
Frauentaler Straße 100  
Tel.: +43/3462/68 00-0  
office@svi-austria.com  
[www.SVI-HQ.com](http://www.SVI-HQ.com)

Anzeige • Foto: SVI Austria GmbH, A-8530 Deutschlandsberg

## SPITZER GESMBH

*Spitzer Engineering plant Anlagen, Versorgungsleitungen und Maschinen für unterschiedliche Kunden – vom Stahlkraftwerk über den Pharmabetrieb bis zur Kläranlage – und erweiterte sein Tätigkeitsfeld jüngst auch in Richtung Forschung und Entwicklung grüner Energietechnologie.*

## 30 Jahre Engineering-Kompetenz



*Gelebter Zusammenhalt: Die 90-köpfige Mannschaft der Spitzer GmbH zieht an einem Strang.*

■ Als Herbert Spitzer in jungen Jahren für ein Jobangebot nach Deutschland zog, wollte er eigentlich nur ein oder zwei Jahre bleiben – daraus geworden sind dann aber doch zwölf. Herbert Spitzer, der sich beruflich dem akkuraten Planen verschrieben hat, hat seine eigene Lebensplanung Ende der 1980er wieder in seine Heimatregion Vorau zurückgeführt: „Wegen der Lebensqualität und weil ich meine Kinder hier zur Schule schicken wollte.“ So kam es, dass er, der sich nach mehreren Arbeitsstationen im Kraftwerksbau in Deutschland bereits erfolgreich selbstständig gemacht hatte, in Österreich 1989 noch einmal ganz von vorne anfang. Er habe seine Entscheidung bis heute allerdings nicht bereut, sondern schätzt im Gegenteil die Vorteile am ländlichen Standort: „Man ist nicht nur einer von vielen Konkurrenten, sondern kann sich

hier etwas aufbauen und die Region mitgestalten. Zudem ist die Bindung der Mitarbeiter viel stärker – die meisten bleiben sehr lange bei uns. Nicht zu vergessen die Natur vor der Haustür und die frische Luft.“ Man merkt Herbert Spitzer, der 20 Jahre Vizebürgermeister von Vorau war, die Verbundenheit zu seiner Heimat an.

### **Tradition und Innovation seit 1989**

Vom Basic-Engineering bis ins letzte Detail: Spitzer Engineering entwirft Anlagenlayouts und Aufstellungspläne, konstruiert Maschinenstränge und Baugruppen und erstellt detailgerechte Werkstattzeichnungen für den Industriebau und Maschinenbau – und das seit nunmehr 30 Jahren.

Doch damit ist das Leistungsportfolio des steirischen Ingenieurbüros längst nicht beschrieben. Insbesondere in den Bereichen

Consulting, Abwicklung und Projektierung werden außerdem Engineering-Dienstleistungen und einzigartiges Know-how geboten. Die Sicherung und Erweiterung von Arbeitsplätzen, soziale Verantwortung und ethische Vorgehensweise sind überdies zentrale Anliegen der Firmenführung.

Nachdem das Ingenieurbüro 1989 nach Österreich übersiedelte, wandelte man das Einzelunternehmen 1994 in eine GmbH um und etablierte sich als zuverlässiger und langfristiger Engineering-Partner am internationalen Markt. Durch den hohen technischen Standard, kontinuierliche Weiterentwicklung und flexible Personalmodelle konnte die Zahl der Mitarbeiter beständig gesteigert werden. Inzwischen beschäftigt Spitzer Engineering rund 90 Mitarbeiter und zählt somit zu den größten Ingenieurbüros in Österreich.



V.l.: Herbert Spitzer mit seiner Frau Maria und Nachfolgerin Tochter Simone.



Als Anreiz für neue Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter setzt Spitzer auf Bildung. „Einer unserer Mitarbeiter hat im Rahmen seiner Masterarbeit tolle Ideen entwickelt, welche wir im Bereich Bildung für Maßnahmen bereits einsetzen konnten“, erzählt Spitzer. So wird die Belegschaft ermutigt, technische Schulungen oder Persönlichkeitsbildungsmaßnahmen zu absolvieren. In Schulen oder beim Girls Day ist Spitzer ebenfalls mit Aktionen präsent. Und Volksschulkindern wird bei Betriebsführungen der Beruf Ingenieur/ Ingenieurin spielerisch nähergebracht: So können neugierige Kinder selbst bei einer Lego-Serious-Play-Station, mittels 3D-Programm oder einem Puzzle aktiv werden.

„Besonders wichtig für die positive Entwicklung war der Ausbau des Standorts in Vorau“, so Herbert Spitzer. Im Jahre 2007 wurde das neue Impulszentrum eröffnet und seitdem befindet sich das Unternehmen stetig im Aufwind. So konnten weitere Stützpunkte für das Ingenieurbüro im zentralöstlichen Bundesgebiet erschlossen werden. „Wir bieten Engineering-Leistungen mittlerweile an vier Standorten in Oberösterreich, Niederösterreich und in der Steiermark an“, erklärt Spitzer und fügt an: „Die Zweigstellen Bad Leonfelden, Wiener Neustadt und Grambach/Graz werden vom Unternehmenssitz in Vorau aus geleitet.“

#### Hochwertige Anlagenplanung

Kunden verspricht Spitzer maßgeschneiderte, technisch und wirtschaftlich günstige Lösungen sowie ein gesundes Maß an Inno-

vation. Speziell im Industrieanlagenbau und in der Planung pharmakologischer Anlagen konnte das Ingenieurbüro der Technikindustrie durch Komplettanlagenplanung und smartes Design wichtige Impulse geben. „Anlagenbetreibern sind der sorgenfreie Betrieb, einfache Wartung und – sofern nicht verhinderbar – kurze Ausfallzeiten ein Anliegen“, weiß Spitzer. „Darum ist es Aufgabe unserer Konstrukteure, Rohrleitungstief- und -hochpunkte sowie Toträume bestmöglich zu vermeiden.“ Ebenso gewinnbringend ist es, mittels homogener Verrohrungen für optimale Prozessabläufe zu sorgen.

Als Engineering-Dienstleister mit jahrzehntelanger Erfahrung in der Stahlindustrie ist man außerdem idealer Partner, wenn es darum geht, für Großanlagen, Stranggussanlagen und Walzwerksanlagen ein optimiertes Rohrleitungssystem zu planen. Im Speziellen bietet man die Konzipierung von Raum- und Zwischenverrohrungen sowie Feldverrohrungen. „Egal, welche Anlagen oder Anlagenbereiche geplant werden – besonders wichtig ist es, die Anlagenumgebung entsprechend zu berücksichtigen“, erklärt Spitzer. Diese sei mittels 3D-Laserscan exakt ins CAD-Modell übertragbar, so der Geschäftsführer weiter. Beim Detail-Engineering kann anschließend optimal auf die vorherrschende Betriebsumgebung eingegangen werden.

#### Forschung und Entwicklung sichert Erfolg langfristig

Der Weltwirtschaftskollaps 2008 veranlassete die Firmenführung, eine eigene Abteilung

für Forschung und Entwicklung ins Leben zu rufen – um technische Innovationen für den Sektor „Grüne Energien“ voranzutreiben und die Standorte langfristig zu stärken. Tochter Simone Spitzer übernahm als Expertin für Verfahrenstechnik 2018 die Führung: „Wir realisieren in Zusammenarbeit mit öffentlichen Forschungseinrichtungen und Partnerbetrieben Projekte in den Bereichen Verfahrenstechnik, Maschinenbau sowie Umwelt- und Energietechnik.“

Überdies will man privaten Innovatoren und Patentbesitzern auf die Sprünge helfen. „Technische Innovationen finden oft nur im Kopf statt, weil Ideen allein noch keinen Fortschritt bewirken. Wir helfen dabei, dass erfolgversprechende Konzepte technologisiert und reif für die Produktion gemacht werden“, schließt die designierte Nachfolgerin für die Firmenspitze.



#### RÜCKFRAGEN & KONTAKT

##### SPITZER GesmbH

8250 Vorau, Impulszentrum 1

Tel.: +43/3337/4110-0

Fax: +43/3337/4110-104

office@spitzer.at

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

Die diesjährige Konjunkturerhebung der steirischen Green-Tech-Branche zeigt eindrucksvoll, dass Klimaschutz und wirtschaftliches Wachstum kein Widerspruch sind.

## Die grüne Mark – im wahrsten Sinne des Wortes.

### INFO-BOX 1

#### Über den Green Tech Cluster

Der Green Tech Cluster initiiert grüne Innovationen und damit Wachstum in rund 200 Unternehmen und Forschungseinrichtungen. Der Cluster unterstützt mit F&E-Projektentwicklung, Technologietrends, Marktchancen sowie globalen Kontakten und hat im internationalen Vergleich für „exzellentes Clustermanagement“ die Höchstnote von 100 Punkten erhalten. Er führt damit die weltweite Liste von 1.000 auditierten Clustern aus vier Kontinenten an.

**D**ie Steiermark entpuppt sich in den letzten Jahren immer mehr als Bundesland der grünen Ideen. Die Green-Tech-Innovationen reichen von Eigenverbrauchsoptimierungen von Photovoltaikanlagen über Sensorik für Windkraft bis hin zu für das menschliche Auge unsichtbaren Vogelschutzfolien. Mehr als 40 Start-ups entwickeln im Green Tech Cluster Projekte für eine lebenswerte Zukunft. Damit ist der steirische Umwelttechnikcluster das größte Netzwerk grüner Start-ups in Österreich. Und die

beste Nachricht: Die diesjährige Konjunkturerhebung der steirischen Green-Tech-Branche zeigt eindrucksvoll, dass Klimaschutz und wirtschaftliches Wachstum kein Widerspruch sind. Rekordzahlen gab es bei der Beschäftigung mit erstmals über 25.000 Personen (+7,48 %) und beim Umsatz, der erstmals über 5 Mrd. Euro (+3,66 %) kletterte. Damit sind die umsatzstärksten Umwelttechnikunternehmen im Green Tech Cluster vereint. Die grünen Technologien sind auch ein wahrer Exportschlager: Mehr als 96 % der Maschinen und Produkte werden



Bürgermeister Siegfried Nagl (Stadt Graz), Landesrat Johann Seitingner (Lebensressort), Landesrätin Barbara Eibinger-Miedl (Zukunftsressort) und Bernhard Puttinger (Green Tech Cluster) treiben den Klimaschutz gemeinsam voran.



Landesrätin Barbara Eibinger-Miedl freut sich mit Bernhard Puttinger (Geschäftsführer Green Tech Cluster) über die Green-Tech-Rekordzahlen.

außerhalb Österreichs verkauft. Damit werden weltweit rund 550 Millionen Tonnen CO<sub>2</sub> eingespart.

**Umsatz auf Rekordniveau**

Von Mai bis Juni 2019 wurden 80 Unternehmen aus der Energie- und Umwelt-

technik zu ihren Unternehmenszahlen befragt. Die Ergebnisse sind rekordverdächtig: Erstmals wurden mehr als 5 Milliarden Euro (+3,66 % zum Vorjahr) mit grünen Technologien umgesetzt. Der größte Teil dieses Umsatzes wurde dabei im Geschäftsfeld „Erneuerbare Energie“ mit 3.197 Millionen Euro (+3,84 %) erwirtschaftet, gefolgt von den Bereichen „Nachhaltiges Bauen und Sanieren“ mit 955 Millionen (+2,30 %) und „Abfall und Stoffstrommanagement“ mit 732 Millionen Euro (+9,82 %). Den prozentuell größten Zuwachs konnte die Sparte „Wasser/Abwasser“ mit 26,04 % auf insgesamt 104 Millionen Euro verzeichnen.

**Beschäftigung im Aufwind: Potenzial für Wachstum vorhanden**

Insgesamt sind erstmals mehr als 25.000 Menschen in der steirischen Green-Tech-Branche beschäftigt. Dies entspricht rund

5 % der gesamten steirischen Aktivbeschäftigten. Die meisten Personen sind in den Bereichen „Erneuerbare Energie“ (13.139 Personen) und „Abfall und Stoffstrommanagement“ (5.712 Personen) erwerbstätig.

Das größte Beschäftigungswachstum gab es in den Bereichen „Erneuerbare Energie“ (+11,62 %) und „Wasser/Abwasser“ (+4,46 %). Eine der größten Herausforderungen der Branche ist derzeit die Verfügbarkeit von geeigneten Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern. Mehr als die Hälfte der Unternehmen gibt an, nur eingeschränkt auf Fachkräfte zugreifen zu können.

**Forschung & Export als Standpfeiler erfolgreicher Unternehmen**

Die steirischen Green-Tech-Unternehmen setzen weiterhin stark auf Forschung und Export. Der F&E-Aufwand befindet sich mit 4,47 % vom Umsatz auf >>

**GEDORE ESSENTIALS**

**DREMOMETER SET  
8563-N-05**



- 1** Rechtsanzug  
> Kontrollierter Rechtsanzug; Abtrieb 3/4"; mit rechtslaufender Aufstecknarre 3/4"
- 2** DIN Norm  
> Klassifiziert nach DIN EN ISO 6789-2:2017; +/-3% und somit präziser, als die in der Norm gefordert
- 3** Prüfzertifikat  
> Drehmomentschlüssel im Anzugsbereich 155-760 N-m mit Prüfzertifikat, Verlängerungsrohr und Aufstecknarre
- 4** Präzise  
> Nonius-Auflösung 1,0 N-m

Der Drehmomentschlüssel 3/4" von GEDORE bietet einen kontrollierten Schraubenanzug von 155 bis 760 N-m und dient als optimales Antriebswerkzeug für Steckschlüsselsätze. Die einfach zu bedienende und am Griffende zu fixierende Drehmomenteinstellung ermöglicht ein **präzises Arbeiten**.

Mit einer Auslösegenauigkeit von +/-3% **Toleranz** vom eingestellten Skalenwert, liegen GEDORE DREMOMETER damit über den Anforderungen der DIN EN ISO 6789-2:2017 von +/- 4%.

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



**INFO-BOX 2**

**Warmwasseraufbereiter von suntap**

Martin Schnitzer von „suntap“ hat den weltweit günstigsten solaren Warmwasseraufbereiter entwickelt. Das aufrollbare Gerät ist mit wenigen Handgriffen am Dach installiert und zielt insbesondere auf Schwellenländer ab.

Diese stehen oft vor dem Problem, dass Strom und Gas unerschwinglich teuer sind, weshalb Mahlzeiten und Warmwasser hinter dem Haus am offenen Feuer gekocht werden. Dies trägt zur Luftverschmutzung bei und bedroht die Wälder in der Nähe der Siedlungen.



Suntap – der weltweit günstigste solare Warmwasseraufbereiter. Foto: suntap

» sehr hohem Niveau. Mehr als 96 % der grünen Produkte und Maschinen werden ins Ausland exportiert. Die wichtigsten Handelspartner sind die USA, gefolgt von China, Schweiz, Japan und Australien. Länderübergreifend ist der asiatische Markt, gefolgt von Nordamerika und Europa, der größte Abnehmer für steirische Umwelttechnologien.

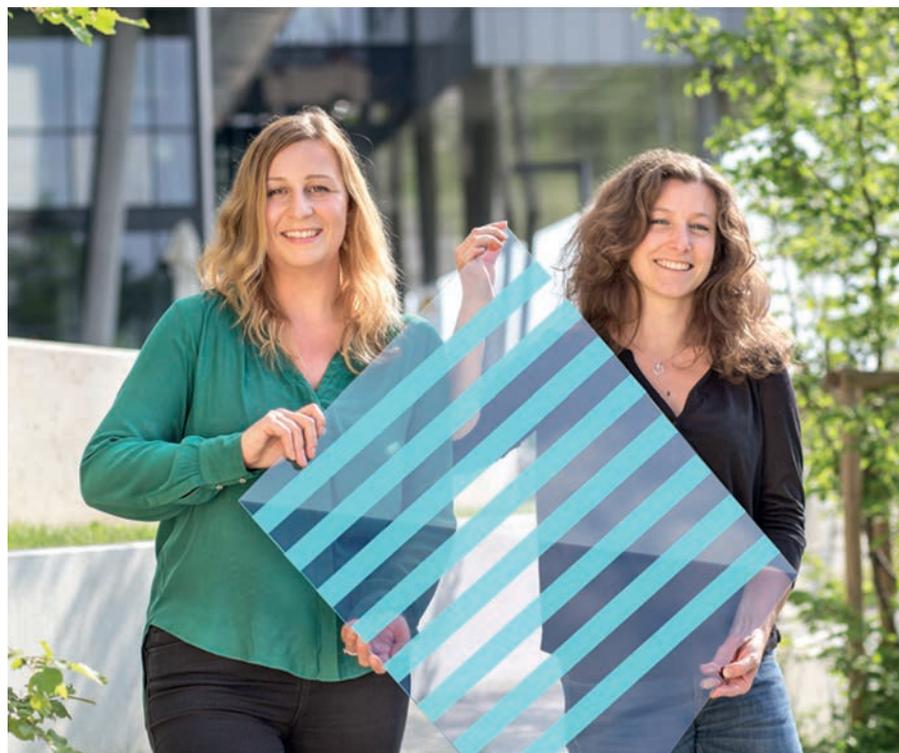
**20 % des weltweit erzeugten Stroms mit steirischer Technologie**

Auch wenn die Steiermark nur 1,2 Mio. Einwohner hat, die hier produzierten Technologien haben auch im globalen Maßstab eine große Wirkung: 550 Mio. Tonnen CO<sub>2</sub> sparen steirische Lösungen weltweit pro Jahr ein. Das ist 40-mal mehr, als die Region emittiert. Allen

voran haben 20 % des globalen grünen Stroms ein steirisches Herz, gewonnen aus Wasserkraft-, Biomasse- und Solaranlagen. Die so erzeugten 1.220 Terawattstunden entsprechen dem Jahresstromverbrauch ganz Indiens.

**Hotspot für globale grüne Technologien**

Jährlich erzeugen Biomasse- und Solaranlagen aus diesem Technologie-Hotspot weltweit 100 TWh grüner Wärme und Kälte. Das entspricht in etwa dem gesamten Fernwärmebedarf Deutschlands. Im Bereich der Mobilität werden rund 960 Mio. Liter Biotreibstoff in steirischen Anlagen erzeugt, ausreichend für 107 Strecken von der Erde zur Sonne. Und die 116.000 Akku-Packs aus der Steiermark treiben 4 % aller in Betrieb befindlichen globalen Elektro- und



BirdShades: Die Folie ist für das menschliche Auge unsichtbar. Vögel können die speziellen UV-Streifen wahrnehmen. Foto: BirdShades/Peter Brandstätter

**INFO-BOX 3**

**Vogelschutzfolie von BirdShades**

Die Gründerinnen Bettina Kain und Dominique Waddoup von „BirdShades“ entwickelten eine kostengünstige Vogelschutzfolie, die für das menschliche Auge unsichtbar ist. Das Geheimnis liegt in speziellen UV-Streifen, die nur von Vögeln wahrgenommen werden. Die Brisanz des Produkts zeigt ein Blick auf die Statistik: Allein in Wien verenden rund 50.000 Vögel pro Jahr durch Zusammenstöße mit Fenstern und Fassaden.

Hybrid-Autos an. Doch auch das Recycling trägt zur Senkung der Klima-Emissionen z. B. in der Glasindustrie bei: 26 Mio. Tonnen Glas werden weltweit mit steirischen Sortieranlagen recycelt, das ist doppelt so viel, wie in der EU gesammelt werden.

Ein Fun Fact zum Schluss: Die emissionsfreie Hochseejacht „Malizia II“, mit der die junge Klimaaktivistin und Initiatorin von Fridays for Future Greta Thunberg über den Atlantik nach New York segelte, hatte eine Solaranlage des Grazer Unternehmens Sailectron an Bord. Gemeinsam mit der italienischen Partnerfirma Solbian hat Sailectron die Spezialanfertigung der Solarpaneele für die 18 Meter lange Jacht konstruiert und geliefert. Nach nur rund einem Monat Planungszeit wurde die „Malizia II“ über die Wintermonate umgebaut und mit der Solaranlage der Grazer ausgestattet. **VM**



Greta Thunberg segelte mit steirischer Technologie über den Atlantik.  
Foto: Andreas Lindlahr/ Team Malizia



Porsche St. Pölten



Käserei Oberverläch



Fliesen Bagaric Kapfenberg



Palais Palfy Wien

- Schlüsselfertige Bauten inkl. Planung und Design • Produktion von Gebäuden in Hochbau
- spezialisiert auf Stahl und Glas, sowie Beton und Ziegelbau • Industriebau • Lagerhallen



Gewerbepark 1  
8564 Krottendorf

Tel.: 03143 / 2321  
Fax: 03143 / 2321 4

**exclusiv**  
**PFEIFFER** GMBH

Generalunternehmer  
Bauplanung  
Bauleitung  
Baukoordination  
Bausachverständiger

**Neubau und Sanierung**

Tel.: 0664/2023523

[www.hallenbau-pfeiffer.at](http://www.hallenbau-pfeiffer.at)



Die Automotive-Industrie ist mit schwierigen Zukunftsfragen konfrontiert. Die Suche nach Antworten beschert der AVL Group volle Auftragsbücher und jede Menge Anerkennung.

**Grazer Weltkonzern blickt in die automobiler Zukunft.**



**D**ie University of Bath gehört zu den Spitzenuniversitäten Großbritanniens – sowohl in Bezug auf die Lehr-, Lern- und Doktorandenaussichten als auch auf die fundierte Forschungsarbeit. Mit dem Institute for Advanced Automotive Propulsion Systems (IAAPS) richtet die renommierte Hochschule derzeit ein globales Kompetenzzentrum ein, das die Automobilindustrie bei der Einhaltung künftiger Luftqualitätsnormen unterstützt. Im Bristol and Bath Science Park im Südwesten Englands gelegen, soll es Ende 2020 eröffnet werden. Tiefe Einblicke in die komplexe Natur des

Übergangs zu zukünftigen Ultra Low and Zero Emission Vehicles sollen bis dahin mit Lösungen aus der Steiermark ermöglicht werden.

Als weltweit größtes, unabhängiges Unternehmen für die Entwicklung, die Simulation und das Testen von Antriebssystemen wurde die Grazer AVL Group mit der Ausstattung der neuen Forschungseinrichtung beauftragt. Sie wird Elektrifizierungsantriebe, Hybridkonfigurationen, Energiespeicher, Batteriemangement, aber auch Kraftstoffe der nächsten Generation sowie hocheffiziente Verbrennungsmotoren ins britische Königreich liefern. >>

STATEC BINDER GMBH

Mit flexiblen und kundenorientierten Lösungen positioniert sich die steirische STATEC BINDER GMBH unter den international führenden Anbietern der Hochleistungs-Verpackungs- und Palettierertechnik.

# Verpackungstechnik aus der Steiermark



Als Geschäftsführer von STATEC BINDER leitet Josef Lorger (links) ein führendes Unternehmen im Bereich der Verpackungstechnik.

■ Von der Lebensmittelbranche bis zur petrochemischen Industrie – mit bereits 1.400 weltweit installierten Maschinen kann das Unternehmen auf zahlreiche positive Referenzen zurückblicken. STATEC BINDER zählt Kleinbetriebe wie auch Großkonzerne, vertreten auf allen fünf Kontinenten, zum bestehenden Kundenkreis. Dank bewährter Technologie sowie ständiger Weiterentwicklung und Optimierung ist STATEC BINDER international als gefragter Ansprechpartner im Einsatz.

## Verlässlicher Partner für individuelle Verpackungslösungen

Das breit gefächerte Produktportfolio bietet passgenaue Lösungen für Produkte unterschiedlichster Industrien in höchster Qualität. Das leistungsstarke Segment umfasst Offensack-Verpackungsanlagen sowie FFS (Form-Fill-Seal)-Maschinen zur Sackverarbeitung von der Schlauchfolie und von der Flachfolie. STATEC BINDER setzt bei Verpackungssystemen auf hohe Flexibilität und orientiert sich stark an den spezifischen Anforderungen des Kunden. Abgerundet wird die umfangreiche Produktpalette von STATEC BINDER durch Robot-, Hochlagen- und Portalpalettiersysteme, welche sich durch ihre hohe Leistungs- und Anpassungsfähigkeit auszeichnen. Zusätzlich sorgen Hochleistungs-Nettowagen und Sackverschlussysteme für eine präzise Verwiegung und Dosierung sowie für einen sicheren

Verschluss. „Die Philosophie von STATEC BINDER ist eindeutig. Auch wenn unser Geschäft Verpackungsmaschinen sind, geht es uns darum, unsere Kunden bestmöglich zu beraten, die perfekte Lösung für sie zu finden und sie auch nach dem Kauf der Maschine bestmöglich zu betreuen. Nur so können wir ein starker und verlässlicher Partner sein“, so Josef Lorger, Geschäftsführer STATEC BINDER GmbH.

## Zweitgrößter Auftrag der Firmengeschichte erfolgreich abgeschlossen

Der Maschinenhersteller kann nach dem vergangenen Geschäftsjahr überaus erfolgreiche Bilanz ziehen. 2018 gelang es dem Unternehmen, das Rennen um den größten in der petrochemischen Industrie vergebenen Auftrag für sich zu entscheiden. Auf der Suche nach einem Verpackungs- und Palettierspezialisten im Zuge der Errichtung eines Petrochemiewerks beschloss ein afrikanischer Mischkonzern, sein Vertrauen in die Kompetenz von STATEC BINDER zu setzen. Grund dafür lieferte die technische Umsetzung und die hohe Maschinenleistung sowie zahlreiche Referenzen in der Petrochemie. Das Projekt mit einem Auftragsvolumen von knapp neun Millionen gilt als zweitgrößter Auftrag der Firmengeschichte von STATEC BINDER. Zehn vollautomatische Hochleistungs-FFS-Verpackungsanlagen kommen künftig im Petrochemie-Werk in Nigeria zur Anwendung. Zusätzlich wurden acht Stück

eines Hochleistungs-Hochlagen-Palettierers bestellt, sowie vier semiautomatische Big-Bag-Füllstationen mit Nettoverwiegung angefordert. Nach zwölfmonatiger Lieferzeit wurden die Verpackungslinien im August 2019 erfolgreich abgenommen.

## Zukunftsorientierte Maßnahmen sichern weiteres Wachstum

Mit dem Auftragsvolumen nimmt auch das Wachstum des steirischen Unternehmens stetig zu. STATEC BINDER reagiert mit wichtigen Maßnahmen – der Bau einer neuen Assemblerhalle in Gleisdorf ist bereits im Gange. Die bestehende Halle wird voraussichtlich bis Juli 2020 mit einem Zubau gleicher Größe ergänzt, um die gesamte Assembler der Verpackungs- und Palettiersysteme auf der Industriestraße zu zentrieren.



## RÜCKFRAGEN & KONTAKT

### STATEC BINDER GMBH

8200 Gleisdorf, Industriestraße 32

Tel.: +43/3112/385 80-0

Fax: +43/3112/385 80-4

office@statec-binder.com

[www.statec-binder.com](http://www.statec-binder.com)



» **Erfolgreiches Geschäftsjahr 2018**

Die Auftragsbücher der Unternehmensgruppe scheinen dieser Tage also gut gefüllt zu sein. Nichts Neues bei AVL, denn der beeindruckende Wachstums-

kurs hat erst im vergangenen Jahr wieder neue Dimensionen erreicht. AVL beschäftigt weltweit mittlerweile über 10.400 Mitarbeiter und erwirtschaftete 2018 einen Umsatz von 1,75 Milliarden Euro.

Auch AVL DiTEST, Teil der AVL-Gruppe und spezialisiert auf automobiler Prüf- und Messtechnik, blickt auf ein denkwürdiges Jahr 2018 zurück. Mit 57 Millionen Euro konsolidiertem Umsatz konnten eine Umsatzsteigerung von 28 Prozent und gleichzeitig ein neuer Umsatzrekord erzielt werden. Geschäftsführer Gerald Lackner, CEO von AVL DiTEST, erwartete diese positive Entwicklung bereits im Vorjahr und legte einen entsprechend ambitionierten Plan vor. Er zeigt sich über das hervorragende Ergebnis, das noch deutlich über dem Plan liegt, mehr als erfreut: „Zukunftsträchtige Geschäftsfelder wie E-Mobility wachsen stetig. Das zeichnet sich auch in unserem Umsatz ab. Zudem konnten wir im Bereich Abgasmessung wertvolle neue Marktanteile gewinnen.“ Zurückzuführen ist diese Steigerung im Bereich Abgas auf eine in Deutschland verschärfte Gesetzeslage. Zugleich setzt

**BERATUNG ALS SERVICE**

Die WINTER MANAGEMENT CONSULTING GmbH ist ein europäisches Beratungsunternehmen mit österreichischen Wurzeln.

Wir bieten unseren Kunden mehr als 25 Jahre Erfahrung im Bereich der ganzheitlichen Unternehmensberatung und -entwicklung und unterstützen sie durch innovative Ansätze und Lösungen sowie beste Management- und Methodenkompetenz bei anstehenden Herausforderungen. Wir differenzieren uns von unseren Mitbewerbern, indem wir nachhaltige Werte und Wettbewerbsvorteile für unsere Kunden schaffen und langfristige

Effekte erzielen. Unsere Philosophie ist es, nicht nur theoretische Konzepte abzuliefern, sondern unsere Kunden bis zur Implementierung auf der operativen Ebene zu begleiten. Wir beraten die Geschäftsführungs- und Vorstandsebene von Start-ups, Mikrounternehmen über KMU bis hin zu global operierenden Konzernen aller Branchen und Größen. Unsere Beratungsprojekte sind sehr vielschichtig und reichen u. a. von Prozess-, Kosten- und Portfoliooptimierungen, dem Aufbau und der Implementierung von Management- und Unternehmenslenkungssystemen über Organisationsentwicklung, Arbeitssicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz bis hin zu Themen wie Betriebsanlageneinigungen und Legal Compliance Audits. Unter anderem implementieren wir auch ein Rechtsinformationssystem für Betriebe, damit der Kunde in der Lage ist,



diesen Bereich ohne großen internen Aufwand zu managen. Unser Ziel ist es immer, nachhaltigen Wert und Wettbewerbsvorteile für das jeweilige Unternehmen zu schaffen.



**WINTER MANAGEMENT CONSULTING**

**RÜCKFRAGEN & KONTAKT**

**WINTER MANAGEMENT CONSULTING GmbH**

8662 St. Barbara/M., Grazer Straße 51  
Tel.: +43/3858/38 48-11  
office@winter-m-consulting.at  
[www.winter-m-consulting.at](http://www.winter-m-consulting.at)



der Grazer Spezialist für automobiler Prüf- und Messtechnik Diagnoselösungen für den Bereich E-Mobility sowie OEM-Ausstattungen für Werkstätten namhafter Fahrzeughersteller wie KTM und Jaguar Land Rover um.

**Ausgezeichnete Innovation**

„Forschung und Entwicklung sind fest in unserer Strategie verankert und treibender Motor unseres Erfolges“, erklärt Lackner. Seinen Innovationsvorsprung bewies das Team des Unternehmens erfolgreich auf der Automechanika 2018, wo es mit dem begehrten Innovation Award ausgezeichnet wurde und den Sieg in zwei Kategorien mit nachhause nahm. Ein Erfolg, den noch kein Unternehmen zuvor erzielt hat. Unter den ausgezeichneten Lösungen befindet sich auch die ACAM, eine akustische Kamera zur Sichtbarmachung von Störgeräuschen im Innenraum des Autos. Sie

hat Fachjury und Kunden gleichermaßen überzeugt und unterstreicht den hohen Innovationsstandard von AVL DiTEST.

**Österreichs attraktivster Arbeitgeber**

Eine ganz andere, jedoch nicht minder ehrenvolle Auszeichnung wurde AVL im Mai diesen Jahres zuteil. In der unabhängig durchgeführten Studie des Randstad Employer Brand Research-Instituts wurde das Unternehmen von 60,26 Prozent der Befragten als attraktiver Arbeitgeber gesehen und steht damit deutlich an der Spitze der Gesamtwertung. „Aufgrund des hohen Bekanntheitsgrades als attraktives Entwicklungsunternehmen, das mit bzw. für Hochtechnologie-Kunden gemeinsame Projekte abwickelt und zukunftsweisende Produkte und Dienstleistungen anbietet, ist AVL für viele Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter interessant“, freut sich AVL-CEO Helmut List. „Als Arbeitgeber setzt



Helmut List, CEO AVL

AVL viele Initiativen zur Hebung der Mitarbeiterzufriedenheit und Stärkung der Marke AVL am Arbeitsmarkt. Darüber hinaus bietet AVL ihren Mitarbeitern ein Umfeld, in dem kreatives Denken und Handeln gefördert und auch das Beschreiten neuer, unkonventioneller Wege ermöglicht wird - mit ein Grund, warum wir nach 2018 auch heuer zum attraktivsten Arbeitgeber Österreichs gewählt wurden.“ **BO**

Fotos: AVL

*Distillery Tour*  
anno 1920



Buchen Sie Ihre genussvolle Herbsttour und lüften Sie das Geheimnis mehrfach preisgekrönter Spirituosen!

bauerspirits.com | @bauerspirits

Das Land der hellen Köpfe setzt auf Technologie, Innovation, Forschung & Entwicklung. Vom größten Technologiepreis Österreichs über aktiven Wissenstransfer, Vernetzung, Förderungsprogramme bis hin zum regionalen Innovationscoaching.

## Von der Idee zur Umsetzung

■ Kein anderes österreichisches Bundesland bringt derart viele innovative Produkte und Dienstleistungen auf den Markt wie die Steiermark. Um diesen Vorsprung weiter auszubauen hat die SFG – Steirische Wirtschaftsförderungsgesellschaft mbh das „Regionale Innovationscoaching“ ins Leben gerufen. Dieses fungiert als Aktivierungsinstrument des Wirtschaftsressorts und bietet in den steirischen Regionen ein umfangreiches Beratungs- und Dienstleistungsangebot. „Ein Charakteristikum der Steiermark als Wirtschaftsstandort sind die Regionen mit ihren unterschiedlichen Stärken. In dieser Diversität liegt immenses Potenzial für Innovation. Unsere Innovationscoaches unterstützen deshalb vor Ort in der Entstehungsphase neuer Projekte. Sie ebnen also den Weg zur Umsetzung der Innovation. Damit stärken wir den regionalen Wertschöpfungskreislauf und sichern Arbeitsplätze in der ganzen Steiermark“, so SFG-Geschäftsführer Christoph Ludwig.

Daily Business der insgesamt drei Coaches ist es, Innovationsvorhaben herauszuarbeiten, zur Umsetzung anzuregen und diese zu begleiten – nicht zuletzt, um etwaige Struktur- und Lagenachteile der Region gegenüber dem Kernraum Graz und Graz-Umgebung zu kompensieren.

Durch Vor-Ort-Beratungen in den Unternehmen und im Impulszentrum (IZ) Auersbach, im IZ Lebring, im Holzinnovationszentrum Zeltweg und in der Montanuniversität Leoben werden Wachstums- und Innovati-



onsprojekte aufgespürt und besonders in der Startphase intensiv unterstützt. Somit soll aus innovativen Ideen entsprechend regionale Wertschöpfung generiert werden.

### „Nachhaltig.Wachsen.“ Impulse für Wirtschaft in der Region

Im Rahmen der Veranstaltungsreihe bietet das regionale Innovationscoaching inspirierende Impulsbeiträge, die im Kontext „Erfolgreiches Wirtschaften in ländlichen Gebieten“ stehen. Direkte Einblicke in regionale Leitbetriebe, kulinarisches Netzwerken und die Möglichkeit für persönliche Beratungsgespräche zu Förderungs- und Finanzierungsprogrammen runden dieses Veranstaltungsformat ab.

### Starke Stimmen für Ihren Erfolg

Von Prof. Michael Steiner, Regionalökonom an der Karl-Franzens-Universität-Graz, über den deutschen Mathematiker und Autor

Gunter Dueck, SONNENTOR-Geschäftsführer Johannes Gutmann bis hin zu Anja Förster, ihres Zeichens Bestsellerautorin, Unternehmerin und Gründerin der Initiative Rebels at Work – bei allen Veranstaltungen kommen hochkarätige Speaker zu Wort. Hier ein kleiner Vorgeschmack:

„Deutschlandsberg und die gesamte West- und Südsteiermark sind eine Region mit hoher Diversität in ihrer wirtschaftlichen Struktur und stabilem Beschäftigungswachstum. Durch die ausgeprägte Kooperation ihrer Betriebe auch über Grenzen hinweg ist sie offen geworden. Das wird sich in Zukunft noch verstärken“, ist Prof. Michael Steiner, der bei sämtlichen Terminen vor Ort sein wird, überzeugt.

Besucher aus der Region Weststeiermark haben am 7. Oktober die Chance, Anja Förster persönlich kennen zu lernen. Ihre Devise: Geht nicht, gibt's nicht. „Alle sagten: Das geht nicht. Dann kam einer, der wusste das



SFG-Geschäftsführer Christoph Ludwig

nicht und hat's gemacht. Pfllegt eine ketzerische Grundhaltung. Hinterfragt Offensichtliches. Der Klügere hinterfragt – nicht nur die anderen, auch sich selbst.“

Gunter Dueck gibt am 18. Oktober einen exklusiven Einblick in den ländlichen Raum als zukünftiger Hotspot für Talente: „Die Digitalisierung verändert besonders die Infrastrukturen und macht neue möglich. Wie wäre es mit einem Mega-Tele-Arztelhaus in Leoben? Vieles Digitale kann überall produziert werden, aber die jeweilige Region muss schon ein paar ‚Valleys‘ für Ansiedlungen gründen. Noch zieht es die Talente in Metropolen, aber die selbstfahrenden Autos stellen unser Leben bald um ... Die gemeinsame Wirtschaftsförderung muss Magnetwirkung auf Talente von außen entfalten.“

**Weitere Infos und Anmeldung unter:**  
[www.sfg.at/region](http://www.sfg.at/region)

**VERANSTALTUNGSTERMINE**

■ **Region Weststeiermark**

- › Termin: 07.10.2019
- › Veranstaltungsort: TDK Electronics GmbH & Co OG, Deutschlandsberg
- › Thema: Wie gewinnt der ländliche Raum innovative Köpfe?
- › Speaker: Anja Förster, Michael Steiner

■ **Region Obersteiermark**

- › Termin: 18.10.2019
- › Veranstaltungsort: AT & S Austria Technologie & Systemtechnik AG, Leoben
- › Thema: Die digitale Welt im ländlichen Raum.
- › Speaker: Gunter Dueck, Michael Steiner, Markus Riedler

■ **Region Oststeiermark**

- › Termin: 02.12.2019
- › Veranstaltungsort: Ökopark, Hartberg
- › Thema: Nachhaltigkeit als regionaler Innovationsmotor.
- › Speaker: Johannes Gutmann, Michael Steiner

V.l.: Anja Förster, Gunter Dueck, Markus Riedler, Johannes Gutmann



Anzeige

## Auf über 800 Quadratmetern bietet das Labor für Innovation eine Plattform für Austausch und Vernetzung von Maker-Community, Industrie sowie universitärer Forschung und Lehre.

### Größter akademischer Makerspace Österreichs.

**I**nnovation 4.0: Neue Produktideen und Designs kollaborativ entwickeln, mithilfe von Open-Source-Software den Prototypen in öffentlichen digitalen Produktionseinrichtungen – sogenannten Makerspaces – selbst anfertigen und neue Geschäftsmodelle für innovative Produkte testen: Das ist die Dynamik

des „Maker Movements“, einer ursprünglich lose zusammenhängenden Community von technikaffinen Bastlern und Tüftlerinnen. Eine Dynamik, die Unternehmen und Industriekonzerne im Ringen um Wettbewerbsvorteile zusehends für sich entdecken, um neue Lösungsansätze und innovative Produkte zu entwickeln.

#### Neuartige Form der Kooperation

Am Potenzial des Maker Movements setzt auch eine neue Initiative des Instituts für Innovation und Industrie Management der TU Graz an. Institutsvorstand Christian Ramsauer erklärt: „Wir bieten führenden Industriepartnern eine völlig neuartige Form der Kooperation auf dem Weg zu erfolgreichen Produk-



Fotos: Lunghammer/TU Graz

tinnovationen. Mit unserer Initiative ‚Enforcing Innovation across Maker, Industry & Research‘ – kurz MI&R – binden wir ganz gezielt die Maker-Community in die bereits etablierte Kooperation von Industrie und universitärer Forschung mit ein. Österreichweit profitieren bereits 15 Unternehmenspartner, darunter Andritz, AVL, Magna, OMV oder voestalpine, von dieser neuen Herangehensweise.“ Das Institut für Innovation und Industrie Management bietet seinen Industriepartnern aber nicht nur das wissenschaftliche Know-how, sondern mit dem Labor für Innovation auch die perfekte Infrastruktur.

**FabLab und DesignLab als Herzstücke des Labors für Innovation**

Ausgestattet mit modernsten digitalen Fertigungstechnologien und Geräten zur Herstellung von Prototypen und

**Enforcing Innovation**

»Mit unserer Initiative ‚Enforcing Innovation across Maker, Industry & Research‘- kurz MI&R – binden wir ganz gezielt die Maker-Community in die bereits etablierte Kooperation von Industrie und universitärer Forschung mit ein.«

Christian Ramsauer, Vorstand Institut für Innovation und Industrie Management



innovativen Produktdesigns, bietet das FabLab alles, was das Maker-Herz begehrt. Von hochmodernen 3D-Druckanlagen für FDM-, STL- und CFF-Verfahren, über CNC-4- und 3-Achs-Fräsmaschinen bis zu Geräten zum Lasercutten und Lasergravieren, zum Wasserstrahl-schneiden, Sandstrahlen, Leiterplatten-drucken oder Vinylcutten. Hier treffen sich Studierende und Forschende diszi-plinienübergreifend ebenso wie Start-ups,

KMUs und etablierte Industrieunter-nehmen zur gemeinsamen Innovations-Arbeit. Auch die Öffentlichkeit ist im Labor für Innovation willkommen: Jeden Donnerstagnachmittag können ambi-tionierte Maker an der TU Graz ihre Ideen und Designs realisieren. Das DesignLab ist ein weiteres Herzstück des Labors für Innovation. Dieser mul-tifunktionale Raum ist mit hochmoder-ner Kommunikations- und Veran- >>

**DATEN SIND KAPITAL**

Aus Datenfluten Wissen zu machen, darauf kommt es heute an! Und genau das kann man in einem neuen Bachelorstudium an der FH CAMPUS 02 in Graz in sechs Semestern lernen.

Statistische Analysen, Entwicklung von Algorithmen, Auswertung und Aufbereitung – und daraus werden Entscheidungsgrundlagen für das Management, Instrumente für die Prozesssteuerung und Tools für digitales Business. Business Data Science ist das akademische Kompetenzpaket dafür: An der FH CAMPUS 02 gibt es das nun als Bachelorstudium.

**Mehrwert für Unternehmen**

Sechs Semester, zeitlich so organisiert, dass man daneben auch berufstätig sein kann, im vierten Semester ein Mobilitätsfenster, in dem die Unterrichtssprache Englisch ist und das man auch an einer Partnerhochschule in Varaždin absolvieren kann, und schließlich ein mehrwöchiges, akademisch begleitetes Praktikum in einem Unternehmen. An der Studienrichtung IT & Wirtschaftsinformatik der FH CAMPUS 02 angesiedelt, nutzt das Bachelorstudium Business Data Science (Start: 2020; vorbehaltlich der Genehmigung durch die zuständigen Gremien) die Erfahrungen des großen Expertenpools aus wissenschaftlichen Mitarbeitern und nebenberuflichen Lehrenden, die ihr aktuelles Praxiswissen einbringen.



Viel Praxis mit wissenschaftlichem Hintergrund.

Hier wird also mit dem wissenschaftlichen Hintergrund von Data Science konkret an Aufgaben, Lösungen und Innovationen im Business gearbeitet. „Daten zu sammeln ist das eine, sie optimal zu nutzen und in Mehrwert für das Unternehmen umzusetzen, ist das andere. Genau dafür gibt es Business Data Science“, betont Stefan Grünwald, Leiter der Studienrichtung an der FH CAMPUS 02 in Graz. 25 Studienplätze gibt es, gleich nach der Matura oder für Berufstätige. Die Bewerbung ist bereits möglich! [www.campus02.at](http://www.campus02.at)



Stefan Grünwald, FH CAMPUS 02: „Aus Daten Mehrwert machen.“

Anzeige

» staltungstechnik ausgestattet und bietet auf rund 200 Quadratmetern die perfekte Bühne für den Austausch zwischen den Disziplinen in Form von Workshops, Produktpräsentationen oder Diskussionsveranstaltungen. Eine multifunktionale Bühne gehört dabei ebenso zur Ausstattung wie eine 4K-LED-Wall mit zehn Metern Breite, professionelles Bühnenlicht, eine Videokonferenzanlage oder ein Dolby-7.2-Soundsystem.



Meetingräume, Büros und eine großzügige Begegnungszone komplettieren das Angebot des Labors für Innovation am Institut für Innovation und Industrie Management, das sich auf insgesamt 800 Quadratmetern am Campus Inffeldgasse der TU Graz erstreckt.



### Vorsprung durch Innovation

Innovationsforschung und eine praxisnahe und interdisziplinäre Ausbildung künftiger Fach- oder Führungskräfte und Jungforscher/innen am Puls der Zeit haben an der TU Graz Tradition. Am Institut für Innovation und Industrie Management widmet sich die Arbeitsgruppe „Innovation“, der auch das Labor für Innovation zuzählt, den Themen Maker Movement und Product Design. Die Arbeitsgruppe „Industrie Management“ beschäftigt sich mit Themenstellungen zu Agilität und Digitalisierung in der Produktion und betreibt

als Key Facility die sogenannte LEAD Factory an der TU Graz. Dies ist eine abstrahierte, voll funktionsfähige industrielle Produktion auf 55 Quadratmetern mit einer Montagelinie für ein reales Produkt. Die Abkürzung LEAD steht hier für die Begriffe Lean, Energy efficient, Agile und Digital. Initiativen des Instituts in Forschung und Lehre umfassen das jährliche Innovation Festival, das in diesem Jahr am 6. Juni am Campus Inffeldgasse stattfand, kompetitive Makerthons oder Ideation-Workshops, ein Weiterbildungsangebot für Industriepartner. **BO**

### INFO-BOX

#### Zusammenarbeit mit namhaften Industriepartnern

Die Partnerunternehmen der Initiative „Enforcing Innovation across Maker, Industry & Research“ (MI&R) sind: Andritz AG, AVL List GmbH, Energie Graz GmbH, Miba AG, Hirtenberger AG (Komptech GmbH), Knapp AG, Knill Gruppe, Logicdata Electronic & Software Entwicklungs GmbH, Magna Steyr Fahrzeugtechnik AG & Co KG, NXP Semiconductors Austria GmbH, OMV Exploration and Production GmbH, Pankl Racing Systems AG, Remus-Sebring Group, Ventrex Automotive GmbH, voestalpine High Performance Metals GmbH. Weitere interessierte Unternehmen sind herzlich zur Teilnahme an MI&R eingeladen.

Sabine K.  
Leitung Recruiting bei Hansaton  
setzt auf Ausbildung  
direkt im Unternehmen

**SIE DENKEN,  
DIE FACHKRAFT, DIE SIE  
SUCHEN, DIE GIBT'S NICHT?  
DENKEN SIE**

**#weiter**

Bezahlte Anzeige

Weiterbilden statt Weitersuchen. Auch dabei unterstützen wir Unternehmen. Mit arbeitsplatznaher Qualifizierung begegnen wir dem Fachkräftemangel. Informieren Sie sich #weiter.  
**Ihr Arbeitsmarktservice. [www.ams.at](http://www.ams.at)**



Arbeitsmarktservice  
Steiermark

UTG UNIVERSALTECHNIK GMBH

*Günter Piwetz, Geschäftsführer der UTG Universaltechnik GmbH, spricht im Interview mit NEW BUSINESS über umstrittene Trends im Anlagenbau, die aktuellen Herausforderungen eines mittelständischen Ingenieurbüros und partnerschaftliche Zusammenarbeit als Basis nachhaltiger Geschäftserfolge.*

# Taten, die die Welt verbessern



*UTG-Anlagenplanung: präzises und effizientes Engineering*

■ **Herr Piwetz, können Sie uns kurz den Werdegang der UTG skizzieren?**

Ende 1988 wurde die Gesellschaft gegründet, und am 3. Jänner 1989 erfolgte bereits der Eintrag in das Firmenbuch. Ich selbst bin seit Mitte 1990 dabei. In den ersten Jahren lag der Schwerpunkt in der Zellstoffindustrie und den angehängten Bereichen, Bleichchemikalien zum Beispiel. Obwohl wir auch schon damals eine recht breite Palette an Leistungen abdeckten, stand doch das Detailengineering im Mittelpunkt.



*Ing. Günter PIWETZ,  
Geschäftsführer*

Seither sind wir sozusagen „breiter“ und „spitzer“ geworden. Sowohl die Branchen, in denen wir tätig waren, als auch die Leistungspalette haben sich ständig erweitert. Heute sind wir ein Unternehmen, das in (nahezu) jeder Branche der Industrie in jeder Projektphase hochprofessionelle Leistungen erbringt.

**Wo liegt der Schwerpunkt Ihres Unternehmens heute?**

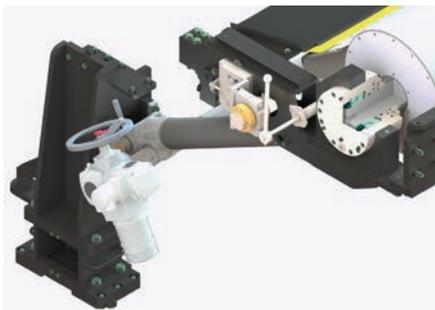
Der Schwerpunkt wird immer im professionellen Projektmanagement liegen. Im Anlagenbau decken wir von der Projektidee bis hin zur erfolgreichen Inbetriebnahme jeden Bereich der Abwicklung und der verfahrenstechnischen sowie mechanischen Planung von Prozessanlagen ab. Andere Gewerke wie Bau, Elektrik, Automatisierung, HVAC etc. werden zumeist von unseren Kunden beauftragt oder aber wir arbeiten mit langjährigen Partnern zusammen. Im Wesentlichen bewegen wir uns in den Branchen Pharma / Biotechnologie, Chemie, Zellstoff, NE-Metallurgie und Energie. Unsere Maschi-

nenbau-Sparte bedient hauptsächlich die Papierindustrie. Hier sind wir hochspezialisiert auf den Umbau und die Modernisierung bestehender Papiermaschinen.

**Was sind die größten Herausforderungen in Ihrer Branche?**

Wie in vielen anderen Bereichen ist natürlich auch bei uns das Finden des passenden Personals eine große Herausforderung. Als mittelständisches Ingenieurbüro ist es nicht einfach, sich inmitten der großen Player so zu positionieren, um bei potenziellen Bewerbern das Interesse auf sich zu ziehen. Andererseits ist unser Team durch einen extrem starken Zusammenhalt geprägt, den man in einer großen Organisation so vermutlich nicht finden wird.

Eine weitere Herausforderung sind sicher das immer komplexer werdende Vertragswesen und die ständig wachsende Menge an Regulativen. Verträge werden zunehmend von Juristen und Rechtsabteilungen ausgearbeitet, die technischen Belange – um die es eigentlich hauptsächlich gehen sollte –



UTG-Maschinenbau: Schwenkvorrichtung (Bild links) und Einblicke in die Büroräumlichkeiten in Graz (Bild Mitte und rechts)

spielen oft nur mehr eine untergeordnete Rolle.

**Welche Trends sehen Sie derzeit im Bereich des Anlagenbaus?**

Technologisch sind in vielen Bereichen Recycling und das Schließen von Kreisläufen nach wie vor wichtige Themen. Wir beobachten auch zunehmend, dass dadurch mitunter neue Herausforderungen entstehen, die durch die recycling-bedingten Anreicherungen von Begleitelementen in verschiedenen Rohstoffen entstehen. In diesem Themenfeld sind oft technische Kreativität und große Flexibilität gefragt, mit beidem sind wir glücklicherweise sehr gut ausgestattet.

In der Projektplanung scheint der Trend momentan hin zu Komplettvergaben zu gehen. Viele, vor allem große Kunden wollen alles aus einer Hand, um Schnittstellen zu minimieren; einen Generalunternehmer, der alle Gewerke unter sich vereint und die Anlage auch liefert. Theoretisch mag das vielversprechend klingen, ich persönlich habe in dieser Hinsicht Zweifel, vor allem in der Konzeptphase eines Projektes. Die Schnittstellen verschwinden ja nicht, sie bleiben dem Kunden nur verborgen.

Wir bevorzugen das Modell des „Client’s Engineers“, das wir seit vielen Jahren höchst erfolgreich praktizieren. Dabei beauftragt der Kunde die einzelnen Gewerke direkt, die Schnittstellen werden von uns perfekt betreut und gesteuert. Das hat den großen Vorteil, dass ausschließlich die Kundeninteressen ausschlaggebend für den Projektverlauf sind.

**UTG wirkt ja am Projekt LSCC von Boehringer Ingelheim RCV in Wien mit. Können Sie uns darüber etwas berichten?**

Das Gesamtvolumen des Standortausbaues liegt bei über 700 Mio. Euro. Es macht uns schon stolz, bei einem so umfangreichen und wichtigen Projekt maßgeblich beteiligt zu sein. Erst recht, wenn man die hervorragenden Leistungen sieht, die unser Team bei den LSCC-Site-Projekten vollbringt.

**Was ist Ihnen als Geschäftsführer im Umgang mit Ihren Mitarbeitern besonders wichtig? Was erwarten Sie von Ihren Mitarbeitern und was können Ihre Mitarbeiter von Ihnen erwarten?**

Grundsätzlich ist es mir ein Anliegen, das Gemeinsame vor Einzelinteressen zu stellen. Im Umgang mit den Kolleginnen und Kollegen ist mir Vertrauen sehr wichtig. Ich habe vollstes Vertrauen in die Expertise und die Fähigkeiten unserer Mitarbeiter und ich hoffe und glaube, dass dies auf Gegenseitigkeit beruht.

Meine Mitarbeiter können sich von mir ein immer offenes Gespräch über welches Thema auch immer erwarten und, dass ich für sie ins Feuer springen würde.

**95 Prozent Ihrer Kunden sind Stammkunden. Wie gelingt es Ihnen, diese zu halten? Und mit welcher Strategie werden Sie die restlichen 5 Prozent noch überzeugen?**

Es sind hauptsächlich unsere Projektleiter und die Projektteams, die unsere Kunden immer wieder von unserer Leistungsfähigkeit überzeugen. Ganz sicher ist es auch der partnerschaftliche Umgang, der für uns sehr wichtig ist.

Hinsichtlich einer diesbezüglichen Strategie halte es mit Peter Drucker: „culture eats strategy for breakfast“. Wir überzeugen mit unseren Leistungen, der Qualität unserer

Arbeit und nicht zuletzt mit dem hundertprozentigen Commitment zu den jeweiligen Projektzielen.

Und ja, prozentuell stimmt die Rechnung, die Anzahl der Stammkunden steigt aber in absoluten Zahlen. Die „restlichen“ fünf Prozent wird es hoffentlich immer geben, da wir ja auch sehr gerne mit neuen Kunden arbeiten.

**Möchten Sie noch ein paar Worte an Ihre zukünftigen Kunden richten?**

Wir sind keine Marktschreier, unser Weg ist immer jener der Überzeugung durch Leistung gewesen. Dabei findet eine ständige Weiterentwicklung statt, die durchaus strukturiert ist, ohne uns jedoch dabei jeweiligen Moden zu unterwerfen. Schlagwörter der Organisationskultur wie der momentan aktuelle „Purpose Drive“ oder „Agilität“ und andere gehen bei uns zwar nicht unreflektiert vorüber, wir kommen aber immer wieder zu dem Ergebnis, dass wir die Essenzen dieser Modelle schon seit jeher in uns tragen. Wir sind sozusagen eine natürlich gewachsene Soziokratie und Agilität musste bei uns nie eigens betont werden.

Ich bin davon überzeugt, dass wir durch das, was wir tun, und dadurch, wie wir es tun, die Welt ein Stück weit verbessern können. Wir tun gerne, was wir tun, und wir tun es, weil wir es können.



**RÜCKFRAGEN & KONTAKT**

**UTG Universaltechnik GmbH**  
 8051 Graz, Thalstraße 14  
 Tel.: +43/316/68 27 20-0  
 office.graz@utg.at, [www.utg.at](http://www.utg.at)

Der steirische Außenhandel verzeichnete 2018 ein weiteres Rekordjahr. Mit einem Plus von 13,9 Prozent war die Steiermark mit Abstand das Bundesland mit den höchsten Zuwächsen.

## Warenexporte auf neuem Rekordwert.

**D**ie steirischen Warenexporte sind um drei Milliarden auf den neuen Rekordwert von 24,7 Milliarden Euro gestiegen. Damit war die Steiermark für fast 40 Prozent des gesamten österreichischen Exportwachstums verantwortlich. „Insbesondere der heimischen Exportwirtschaft ist es zu verdanken, dass 2018 ein absolutes Rekordjahr für die Steier-

mark war. Mit einem Wirtschaftswachstum von 3,6 Prozent waren wir die klare Nummer eins in Österreich. Außerdem konnten wir einen neuen Beschäftigungshöchststand und einen deutlichen Rückgang der Arbeitslosigkeit erzielen. Als Region, in der jeder zweite Arbeitsplatz durch den Export gesichert wird, gilt es auch in Zukunft, mit steirischen Produkten und Dienstleistungen

international zu punkten. Wir werden daher einerseits die Kontakte zu unseren wichtigsten Handelspartnern weiter stärken und andererseits gezielt neue Märkte bearbeiten, seit dem vergangenen Jahr etwa Mexiko und Kolumbien“, so Wirtschaftslandesrätin Barbara Eibinger-Miedl.

„Wachstum und damit mehr Beschäftigung wird künftig nur mehr über >>



Foto: Valdas Miskinis/Pixabay

ACE APPARATEBAU CONSTRUCTION &amp; ENGINEERING GMBH

Als Teil der Christof Group entwickelt die international tätige ACE Apparatebau construction & engineering GmbH seit zwei Jahrzehnten weltweit anerkannte Speziallösungen für den industriellen Apparatebau.

## 20 Jahre Qualität und Flexibilität



■ Zum Repertoire des Unternehmens zählt die Herstellung anspruchsvoller Druckbehälter, Wärmetauscher, Kolonnen, Reaktoren, FCC-Komponenten und anderer Spezialprodukte für internationale Kunden in den Bereichen Petrochemie, chemische Industrie und Kunststoffindustrie sowie in der Papier- und Lebensmittelindustrie.

### 20 Jahre der Meilensteine

ACE ist im Jahr 1999 aus der namhaften Hugo Thalhammer KG entstanden und seitdem Teil der Christof Group. Das Unternehmen ACE feiert somit dieses Jahr sein 20-jähriges Bestehen und kann auf einige Meilensteine in seiner Geschichte zurückblicken. Seit 2004 unterstützt ACE die OMV als Rahmenkontraktpartner für Apparater Reparaturen und zuverlässiger Partner bei Anlagenstillständen. Im Jahr 2005 wurden eine neue Halle für mechanische Bearbeitung und eine Beizanlage mit umweltfreundlicher Abwasserbehandlung errichtet. Die folgenden Jahre waren geprägt von laufenden Modernisierungen im Softwarebereich. Die Einführung des ERP-Systems proALPHA und der 3D-Software Solid Works als Ergänzung zu AutoCAD trug wesentlich zur Modernisierung des Unternehmens bei. Mit der An-

schaffung der Software HTRI konnte die langjährige Erfahrung im Bau von Wärmeüberträgern und Luftkühlern zusätzlich durch verfahrenstechnische Auslegungen und wärmetechnische Berechnungen erweitert werden. Im Jahr 2012 wurde zudem ein Standort in Slowenien gegründet, die ACE Metalna d.o.o. Das Unternehmen mit einer 84.000 m<sup>2</sup> großen Liegenschaft in Maribor ist auf die mechanische Großbearbeitung spezialisiert und erweitert das Produkt- und Serviceportfolio der Christof Group noch zusätzlich.

### Besser als der internationale Wettbewerb

Vor Kurzem wurde der zweitlängste Apparat der Firmengeschichte mithilfe eines speziellen Schwertransports an einen Kunden in Deutschland ausgeliefert. Mehrere Straßensperrungen waren notwendig, um den 42 Meter langen und 60 Tonnen schweren Koloss sicher auf den Weg nach Deutschland zu bringen. Der Apparat war eine sogenannte „Stripp-Kolonne“ und wurde mit zwei angebauten Wärmetauschern an eine Raffinerie nach Schwedt an der Oder angeliefert. Dort werden die Apparate im Zuge eines Anlagenstillstands montiert werden. ACE kann-

te sich bei der Auftragsvergabe mit terminlichen und qualitativen Argumenten gegen internationalen Wettbewerb durchsetzen und die Kolonne sogar um drei Wochen vor dem Vertragstermin ausliefern. Dies ist ein weiterer Meilenstein in der Erfolgsgeschichte des Unternehmens.

„Neben der Fertigung der anspruchsvollen Kolonne war vor allem das Logistikkonzept eine der wesentlichen Herausforderungen bei diesem Projekt. Diese Aufgaben konnten vom ACE-Team hervorragend gelöst werden“, zeigt sich ACE-Geschäftsführer und Christof-Group-Vorstandsmitglied Markus Fuchsbichler sichtlich stolz auf seine Mannschaft.



### RÜCKFRAGEN & KONTAKT

**ace Apparatebau  
construction & engineering GmbH**  
8501 Lieboch, Hans-Thalhammer-Str. 18  
Tel.: +43/3136/636 00-0  
ace.office@christof-group.com  
[www.christof-group.com/ace](http://www.christof-group.com/ace)

» den Export möglich sein. Aus diesem Grund ist der Blick über den Tellerrand – ob großes oder kleines Unternehmen – auch so wichtig. Denn hier steht den steirischen Produkten ein Markt von mehr als sieben Milliarden Kunden offen – und von diesem sichern sich unsere Unternehmen ein immer größeres Stück, wie die aktuelle Exportstatistik so erfreulich zeigt. Damit diese Entwicklung sich auch in Zukunft so fortsetzt, bietet die Wirtschaftskammer ihren Mitgliedern hier ein umfangreiches Serviceangebot und arbeitet mit den Unternehmen Hand in Hand an der Öffnung neuer Märkte“, so Josef Herk, Präsident der Wirtschaftskammer Steiermark.

**Exportquoten von über 90 Prozent**

IV-Steiermark-Präsident Georg Knill betont die Rolle der Industrie für den Export: „Die steirische Industrie steht wie keine andere Branche für den Export in der Steiermark. Drei von vier der hier erzeugten Produkte werden in alle Welt ausgeliefert – zahlreiche Industriebetriebe weisen sogar Exportquoten von über 90 Prozent auf. Der steirischen Industrie gelingt es damit, ihre Rolle als Hochtechnologie-Land zu stärken und



Freuen sich über das Rekordergebnis der heimischen Exportwirtschaft (v. l.): Jürgen Roth, Josef Herk, Barbara Eibinger-Miedl, Manfred Kainz, Georg Knill

positiven Entwicklung globaler Herausforderungen einbringen.“

„Wir ernten jetzt die Erfolge einer konsequenten Exportstrategie, die auch von einer immer größeren Breite an Betrieben in immer mehr Märkten getragen wird. Diese unterstützen wir mit unserem Internationalisierungscenter Steiermark, einem One-Stop-Shop für alle Exportunternehmen, ins Leben gerufen von der Wirtschaftskammer, gemeinsam mit der Industrie und dem Land Steiermark. Mit diesem bieten wir nicht nur alle für

Manfred Kainz, Obmann des Landesgremiums Außenhandel in der WK Steiermark: „Forschung und Entwicklung sind die Grundpfeiler dieser großartigen Exportentwicklung, die mittlerweile nicht nur von unserem starken Automotive-Bereich getragen wird, sondern von immer mehr Branchen. Die Breite der steirischen Cluster, aber auch der vielen Kompetenzzentren, und unsere hervorragende Hochschullandschaft haben einen entscheidenden Anteil daran.

Mit diesen Erfolgen sichern wir unterm Strich auch den Wohlstand unseres Landes und darum würde ich mir in der öffentlichen Debatte auch weniger Populismus wünschen, wenn es um diverse Freihandelsabkommen geht. Durch sie erst ist dieser freie Handel möglich.“

**Großbritannien im Fokus**

Mit fast 40 Prozent stiegen die steirischen Exporte nach Großbritannien im vergangenen Jahr besonders stark und übertrafen erstmals die Marke von einer Milliarde Euro. Angesichts des bevorstehenden BREXIT steht das Vereinigte Königreich 2019 besonders im Fokus der Steiermark. Großbritannien hat als vierwichtigster Handelspartner für die heimische Exportwirtschaft eine große Bedeutung.



**Exportschlager Industrie**

»Die steirische Industrie steht wie keine andere Branche für den Export in der Steiermark. Drei von vier der hier erzeugten Produkte werden in alle Welt ausgeliefert – zahlreiche Industriebetriebe weisen sogar Exportquoten von über 90 Prozent auf.«

Georg Knill, Präsident der IV-Steiermark

auszuweiten. Besonders erfreulich ist der Umstand, dass wir vermehrt Produkte und Technologien exportieren, die zur Lösung drängender Klimafragen beitragen. Damit kann sich ein kleines Land wie die Steiermark, dank Technologie und Know-how, wesentlich zur

den Außenhandel relevanten Informationen aus einer Hand, sondern sind auch Tür und Tor zu den weltweit mehr als 110 Stellen der Außenwirtschaft Österreich“, so der Aufsichtsratsvorsitzende des Internationalisierungscenters Steiermark, Jürgen Roth.

Fotos: Fischer, IV-Steiermark/ Marija-M. Kanizaj

BO

# Wenn Präzision zählt KOBOLD



## Coriolis Masse-Durchflussmesser mit revolutionärem Doppel-Messrohr-Design

# HPC

**Messbereich:**

0 - 20 kg/h ... 0 - 160 kg/h

**p<sub>max</sub>:** PN400**Temperaturbereich:**

-40 ... +180 °C

**Genauigkeit:**

±0,1 % vom MW



- ✓ hochpräzise Messungen auch für kleinste Durchflüsse
- ✓ unempfindlich gegen Vibration
- ✓ solide Gehäusebauform
- ✓ variables Montagekonzept



DURCHFLUSS



DRUCK



FÜLLSTAND



TEMPERATUR

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

Kobold Holding Gesellschaft m.b.H.  
A-1140 Wien, Gurkgasse 8  
Tel: +43 1 786 5353  
Fax: +43 1 786 535310  
[office@kobold-holding.at](mailto:office@kobold-holding.at)

Der steirische Maschinenbauer PIA Automation Austria macht mit neuem Management-Board und einem Großauftrag eines deutschen Premium-Automobilherstellers von sich reden.

## Neue Führung und Rekordauftrag.

**I**ch habe das Privileg eine sehr kompetente Mannschaft in einem starken steirischen Leitbetrieb übernehmen zu dürfen. Mit Freude blicke ich auf die spannenden Herausforderungen, die in den kommenden Jahren vor allem im Bereich Mobilität und Digitalisierung vor uns liegen“, betont Nikolaus Szlavik, der mit Mitte August den Vorsitz der Geschäftsführung der PIA Automation

Austria von Johannes Linden übernommen hat. Der gebürtige Grazer verfügt über 20 Jahre internationale Erfahrung im Bereich Automotive und Maschinenbau. Zuletzt war Szlavik als Geschäftsführer der ADG Austria Druckguss GmbH tätig. Seine beruflichen Stationen führten den studierten Maschinenbauer zu Unternehmen wie ATB Austria Antriebstechnik, Magna Powertrain und Opel, wo er unterschiedliche Führungs-

funktionen innehatte. An seiner Seite bleibt Norbert Kahr, bisher in der Geschäftsführung für den Vertrieb verantwortlich. Zukünftig übernimmt Kahr zusätzlich die Bereiche Projektleitung, Materialbeschaffung und Industrie 4.0. „Ich freue mich auf die gemeinsame Arbeit mit Nikolaus Szlavik, welchen ich persönlich bereits seit über 20 Jahren aus der Branche kenne“, erklärt Norbert Kahr.



Die Powertrain-Production-System-Modulserie von PIA vereint Innovation, Qualität und Wirtschaftlichkeit unter einem Dach.



Die neue Geschäftsführung der PIA Automation Austria



PIA Automation Austria Firmengebäude

### In erfahrenen Händen

Johannes Linden, der nach fast zwei Jahren als Vorstandsvorsitzender nun in den Aufsichtsrat der PIA Austria wechselt, meint zur Übergabe der Geschäftsführung in Österreich: „Ich freue mich sehr, dass wir Nikolaus Szlavik für die Funktion des Geschäftsführers gewinnen konnten. Er kennt den Markt und unsere Kunden sehr genau. Infolgedessen ist unser österreichischer Standort in bewährten und vor allem sehr erfahrenen Händen.“ Johannes Linden bleibt weiterhin Vorsitzender der Geschäftsführung (CEO) der PIA Automation Holding. Anton Maierhofer hingegen hat das Unternehmen nach 25 erfolgreichen Jahren verlassen, um sich – nach einer redlich verdienten Auszeit – neuen beruflichen Herausforderungen zu widmen. Er war zuletzt als Geschäftsführer für den Bereich Operations maßgeblich am Aufbau der Forschungsabteilung in Grambach beteiligt, die sich mit der Entwicklung innovativer Industrie-4.0-Lösungen beschäftigt.

### Strategische Weiterentwicklung im Fokus der neuen Chefs

Mit der Neuaufstellung des Managements der PIA Austria sind die Weichen für eine erfolgreiche Weiterentwicklung innerhalb der PIA-Gruppe gestellt. Nikolaus Szlavik und Norbert Kahr blicken positiv in die Zukunft, besinnt man sich doch auch weiterhin auf die größten Stärken des Unternehmens: die Qualität der Produkte und das Know-how der Mitarbeiter. Gemeinsam legen die beiden

Geschäftsführer einen Schwerpunkt ihrer Arbeit auf die strategische Weiterentwicklung des steirischen Unternehmens, welches innerhalb der PIA-Gruppe das globale Kompetenzzentrum für Powertrain-Produktionsanlagen und Digitalisierung ist.

### Großauftrag für die Grazer

Im April konnte das Grambacher Unternehmen außerdem einen Großauftrag für sich gewinnen: Daimler hat eine hochtechnologische Produktionsanlage für Achsgetriebe bei den Steirern geordert. Daimler ist eines der weltweit erfolgreichsten Automobilunternehmen. Zum Markenportfolio von Daimler zählt Mercedes-Benz, eine der wertvollsten Premium-Automobilmarken der Welt. Dieser Auftrag trägt wesentlich zu einem Rekordauftragsbestand beim steirischen Anlagenbauer zum Ende des ersten Quartals im Geschäftsjahr 2019 bei. „Dieser Großauftrag unterstreicht unsere Position am Markt und spricht für die hervorragende Performance unserer Produktionsanlagen sowie Zufriedenheit unserer Kunden“, so Norbert Kahr. „Wie unsere Kunden den Antriebsstrang, so haben auch wir unsere Technologie in den letzten 30 Jahren ständig weiterentwickelt, um den stets wachsenden Anforderungen gerecht zu werden. Mit der Powertrain-Production-System-Modulserie PPS gehören unsere Anlagen zu den flexibelsten Systemen der Welt und bieten in der Großserien-Produktion einen klaren technologischen Vorteil“, so Norbert Kahr weiter.

### Kompetenzzentrum für Powertrain

Motoren verschiedenster Bauarten, unterschiedlichste Getriebetypen und deren Komponenten sind High-End-Bauteile und verlangen nach High-End-Produktionslösungen. Gerade in diesem Bereich wird die Forderung nach intelligenten und kostengünstigen Produktionssystemen lauter. Parallel dazu müssen Effizienz, Qualität, Flexibilität und Verfügbarkeit in der Produktion weiterhin steigen, ohne dabei die Prozesssicherheit zu mindern.

Die Lösung steckt in bausteinartigen Produktionsanlagen: Die PPS-Modulserie von PIA vereint Innovation, Qualität und Wirtschaftlichkeit unter einem Dach. Die modular aufgebauten Produktionseinheiten umfassen alle Maschinen, die zur Montage und Prüfung von Antriebsstrangaggregaten benötigt werden. Zahlreiche Technologieentwicklungen im Antriebsstrang basieren auf automatisierten Verfahren, die bei PIA Austria entwickelt und immer weiter ausgereift wurden. „In Europa und Nordamerika zählen wir zu den Marktführern bei der Herstellung von Produktionsanlagen für Antriebsstrangkomponenten. Daher ist der steirische Standort mit seinen über 400 Mitarbeitern der globale Powertrain-Leitstützpunkt der gesamten PIA-Gruppe“, berichtet Kahr.

Sowohl bei führenden Automobilzulieferern wie Magna und ZF, als auch bei Fahrzeugherstellern wie Daimler, BMW und Volkswagen wird die PPS-Modulserie von PIA bereits seit vielen Jahren erfolgreich eingesetzt. **VM**

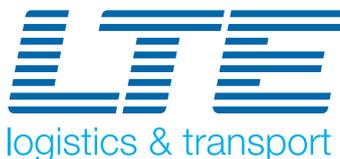


# Erfolg kennt keine Grenzen!

**GKB erhielt 2019 den Österreichischen Exportpreis für erfolgreiches Engagement im internationalen Güterverkehrsgeschäft. Die Wirtschaftskammer Österreich würdigte die Graz-Köflacher Bahn und Busbetrieb GmbH (GKB) mit dem Österreichischen Exportpreis in Gold, die GKB siegte in der Kategorie Transport und Verkehr.**



**Graz-Köflacher Bahn und Busbetrieb GmbH**  
8020 Graz, Köflacher Gasse 35-41, Austria  
Tel. +43 316 5987-0 | Mail office@gkb.at  
www.gkb.at



**LTE Logistik- und Transport GmbH**  
8020 Graz, Karlauer Gürtel 1, Austria  
Tel. +43 316 57 20 20  
Mail info.at@LTE-group.eu  
www.LTE-group.eu

Mit dem Österreichischen Exportpreis wird der überdurchschnittliche Erfolg heimischer Unternehmen in Auslandsmärkten gewürdigt. Die GKB ist sehr erfolgreich im internationalen Güter- und Personenverkehrsgeschäft. Denn das erfolgreiche österreichische Eisenbahnunternehmen wagte bereits zu Beginn der europäischen Eisenbahnliberalisierung den Schritt in den internationalen Güterverkehr. Mit der LTE-group (Logistik und Transport GmbH) und Adria Transport d.o.o. (ADT) ist sie in fast ganz Europa tätig, aktuell erstreckt sich die Geschäftstätigkeit der Unternehmensgruppe sogar bis nach China.

## **GKB | Fortschritt aus Tradition**

Bereits 1859 fuhr der erste Zug der heutigen GKB von Köflach nach Graz, damit die damals geförderte Kohle

von dort in die gesamte Monarchie transportiert werden konnte. Auch um die an einer Beförderung interessierten Passagiere konnte man sich auf diesem Weg bemühen. Heute zählt das Unternehmen mit seinen Partnern und Tochterunternehmen zu den wichtigsten Wirtschaftsmotoren in der Region Weststeiermark und weit darüber hinaus. Denn heute sorgt die GKB dafür, dass über 12 Mio. Passagiere per Bahn und Bus effizient aus der Weststeiermark nach Graz oder die regionalen Schulzentren gebracht werden, die das umfangreiche und vor allem attraktive Angebot ausgiebig und mit steigender Tendenz nutzen. Dafür sprechen die günstigen Tarife, ihre vorbildliche Pünktlichkeit, die Infrastruktur in Form von modernen Bahnhöfen, ein effizientes Park & Ride Angebot und nicht zuletzt die effizienten Anschlussmöglichkeiten zwischen Bus und Bahn.

# ATTRAKTIVE FORCES

to **attract** [əˈtrækt]:

1. to draw by a physical force causing or tending to cause to approach, adhere, or unite; pull
2. to draw by appealing to the emotions or senses, by stimulating interest, or by exciting admiration; allure; invite

Neben den herausragenden Leistungen im Personenverkehr besticht das Unternehmen auch durch Jahrhunderte altes Know How im Güterverkehr. Das gilt im regionalen Zusammenhang ebenso, wo maßgebliche Unternehmen der Region der GKB vertrauen, wie auch auf dem internationalen Parkett: Denn vor mehr als 15 Jahren gründete man mit der LTE-group eines der innovativsten Unternehmen im internationalen Transportwesen.

## LTE-group | All across Europe

Heute verfügt die LTE über Niederlassungen in acht europäischen Ländern

– in Österreich, Tschechien, der Slowakei, in Ungarn, Rumänien, Deutschland, Polen und den Niederlanden. Dafür sorgen einer der modernsten Fuhrparks und ein motiviertes Team, das es sich täglich zur Aufgabe macht, für seine Klientel Konzepte und Services zu entwickeln, die von der so genannten first bis zur last mile Zuverlässigkeit und Termintreue auch eine faire Preisgestaltung beinhalten. Sie garantieren die Abwicklung von Transporten von der Nordsee bis ans Schwarze Meer und von der Ostsee bis zum Mittelmeer.

Im Rahmen der Exporters' Nite zeichnete die WKO 2019 bereits zum



(von rechts) Ing. Mag. Andreas Mandl, Generaldirektor KommR Mag. Franz Weintögl (Fotocredit: Frank Helmrich)



(von links) Dr. Harald Mahrer, Mag. Alexander Klacska, Ing. Mag. Andreas Mandl, KommR Mag. Franz Weintögl, BM Mag. Elisabeth Udolf-Strobl (Fotocredit: Frank Helmrich)

achten Mal Unternehmen aus, die durch ihr internationales Engagement den wirtschaftlichen Aufschwung in Österreich vorantreiben. Die mit dem Exportpreis in der Kategorie Transport und Verkehr ausgezeichneten Betriebe sind mit ihrer hohen Professionalität und Expertise eine wesentliche Säule für den Exporterfolg Österreichs. Generaldirektor KR Mag. Franz Weintögl von der GKB zeigte sich, „hoch erfreut über diese großartige Auszeichnung. Die Verleihung des Österreichischen Exportpreises stellt eine gewichtige Anerkennung der Leistungen der GKB-/LTE-/ADT-Unternehmensgruppe in der internationalen Mobilitätswirtschaft dar. Vor allem den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern sowie den Geschäftsführern unserer Joint Ventures gebührt großer Dank für ihren nachhaltigen Beitrag zum Unternehmenserfolg.“

Am 19. September feierte die Labor Strauss Sicherungsanlagenbau GmbH das 20-jährige Bestehen ihrer Niederlassung in Graz sowie die offizielle Eröffnung eines großzügigen Neubaus.

## Dynamischer Standort auf Expansionskurs.

**D**ie dynamische Geschäftsentwicklung der letzten Jahre und die positiven Zukunftsaussichten haben uns dazu veranlasst, die Niederlassung in Graz weiter auszubauen, um die Kundennähe in den Bundesländern Steiermark, Kärnten sowie dem südlichen Burgenland zu stärken“, betonte der LST-Geschäftsführer Stefan Friedl gemeinsam mit dem Leiter der Niederlas-

sung Graz, Gerhard Fassl, anlässlich der offiziellen Eröffnung des Betriebsgebäudes in der Gmeinstraße 11. Über 150 Gäste folgten der Einladung von LST – darunter Bundesrat Ernest Schwindsackl in Vertretung des Bürgermeisters Siegfried Nagl sowie in Vertretung des Landeshauptmanns Hermann Schützenhöfer. Für die Generalplanung des Neubaus zeichnete das Büro Fruhmann & Partner verantwortlich, das alle Gewerke für das in Massivbauweise errichtete Gebäude koordinierte. Bei der Ausstattung wurde auf modernste Büro- und Sicherheitstechnik zurückgegriffen.

### Erstklassige Referenzen

LST Graz hat seine Tätigkeit vor 20 Jahren mit drei Mitarbeitern in einem Büro in der Conrad-von-Hötzendorf-Straße aufgenommen. Der Ausbau der Zusammenarbeit mit zahlreichen Planungsbüros und Elektrikern beschleunigte das Wachstum ungemein. Heute werden von LST Graz mit 40 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern über 1.000 Sicherheitsanlagen betreut. Darunter befinden sich Referenzen wie etwa die Knapp AG, das Stift Admont, das Landeskrankenhaus Hartberg sowie das Kunsthaus Graz. 2018 erzielte die Niederlassung Graz einen Umsatz von knapp sechs Millionen



Euro. Zu dieser positiven Geschäftsentwicklung haben auch das gute Einvernehmen und die professionelle Zusammenarbeit mit den Behörden und Prüfstellen beigetragen, für die sich der Niederlassungsleiter Gerhard Fassl bedankte.

#### Frauen in der Technik erfolgreich

Die Grazer Erfolgsgeschichte wäre aber ohne die motivierten und bestens ausgebildeten Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter nicht möglich gewesen, so der LST-Geschäftsführer Stefan Friedl, der auf den hohen Frauenanteil unter den Beschäftigten verweist. „Frauen und Technik sind für uns absolut kein Widerspruch. Wir haben ausgezeichnete Erfahrungen mit weiblichen Mitarbeitern beispielsweise in der Abteilung Montage-Inbetriebnahme-Kundendienst, aber auch im CAD-Bereich gemacht.“ LST hat

hier auch eine Vorreiterrolle übernommen und die Einkommensschere zwischen Frau und Mann vollkommen geschlossen. „Bei gleicher Ausbildung und gleicher Tätigkeit erhalten alle Mitarbeiter bei uns dasselbe Gehalt.“

#### Zukunftspläne

Für die kommenden Jahre hat sich der Leiter der Grazer Niederlassung, Gerhard Fassl, gemeinsam mit seinem Team einiges vorgenommen. Das Produkt- und Dienstleistungsportfolio soll laufend erweitert werden – aktuell wurde das Angebot in Richtung Notbeleuchtungsanlagen vergrößert. Erste bemerkenswerte Erfolge untermauern diese absolut richtige Entscheidung. Auch für die kommenden Schritte bildet eine solide Aus- und Weiterbildung der Mitarbeiter die Grundlage, um sich auch in Zukunft als kompetenter Ansprechpartner am



V. l.: Bundesrat Ernest Schwindsackl, Dipl.-Ing. Stefan Friedl, Ing. Gerhard Fassl

Markt zu positionieren. „Verantwortung, Verlässlichkeit und Vertrauen, genauso wie Kommunikation auf Augenhöhe und der schonende Umgang mit Ressourcen sind nicht nur die Basis der Unternehmensphilosophie von LST, sondern gelebte Praxis in der Niederlassung in Graz“, versichert Gerhard Fassl abschließend.

BO

# AUS- FÜHREN



## Verbinden Sie Beruf & Studium! Masterstudiengänge in sechs Fachrichtungen:

- Automatisierungstechnik-Wirtschaft 
- Innovationsmanagement 
- Informationstechnologien & Wirtschaftsinformatik 
- Rechnungswesen & Controlling 
- International Marketing 
- Sales Management 

 +43 316 6002-0

 info@campus02.at

 www.campus02.at



Die Steiermark hat sich bis 2030 hohe Ziele gesteckt: Windkraft mit einer Leistung von 1.000 MW lautet das nächste Etappenziel auf dem Weg in die grüne Energiezukunft der grünen Mark.

## Wind of change.

**D**as erste Windrad in der Steiermark wurde 1999 errichtet. Mittlerweile ist die Anzahl auf rund 100 Windräder mit einer Leistung von 237 MW angewachsen. Damit können bereits 4,5 Prozent des steirischen Stromverbrauchs mit Windstrom abgedeckt werden und so viel CO<sub>2</sub> eingespart werden, wie 140.000 PKW ausstoßen. Mehr als 500 Personen finden einen Arbeitsplatz in der Windbranche. „Dieser Windkraftausbau war nur durch klare und

sichere Rahmenbedingungen möglich“, freut der Geschäftsführer der IG Windkraft Stefan Moidl: „Gerade mit dem Ausbau in der Steiermark in den letzten Jahren sind viele positive Erfahrungen zu natur- und landschaftsverträglicher Planung gesammelt worden. Der bisherige Weg hat gezeigt, wie naturverträgliche Windkraftnutzung im alpinen Bereich möglich ist.“

### Größter Befürworter der Windenergie

Diese Botschaft scheint auch bei der steirischen Bevölkerung angekommen zu sein. In einer aktuellen Umfrage wird deutlich, dass die steirische Bevölkerung zu den größten Befürwortern der Windenergie in Österreich zählt. 86 Prozent

der Befragten befürworten einen zukünftigen Windkraftausbau. Interessanterweise gibt es nur in jenen Bundesländern eine so hohe Zustimmung zur Windenergie, in denen die Windkraft bereits genutzt wird. „Dies zeigt wieder einmal sehr deutlich, dass jene Personen, die mit der Nutzung der Windenergie bereits vertraut sind, diese noch viel positiver bewerten als Personen, die noch keine Erfahrungen mit der Windenergie vorweisen können“, bemerkt Moidl.

Fragt man die steirische Bevölkerung nach den Auswirkungen der Windkraftnutzung geben sogar 47 Prozent an, dass die Windenergie ihre Lebensqualität positiv beeinflusst.

### Dennoch: Steiermark beinahe österreichisches Schlusslicht beim Ökostrom

Seit dem ersten Windrad 1999 ist der steirische Stromverbrauch um 26 Prozent gestiegen. Der Nettostromimport hat sich beinahe verdoppelt und liegt nun bei 21 Prozent. Nur mehr 80 Prozent des Stromverbrauchs werden in der >>



### Auf dem richtigen Weg

»Der bisherige Weg hat gezeigt, wie naturverträgliche Windkraftnutzung im alpinen Bereich möglich ist.«

Mag. Stefan Moidl, Geschäftsführer IG Windkraft

VENTANA KAPFENBERG GMBH

Nach einem erfolgreichen Sanierungsprozess steht die Zukunft der ehemaligen Obersteirischen Feinguss GmbH auf einem soliden Fundament. 70 Jahre Erfahrung im Feinguss, Präzision, Kompetenz, Expertise und Spitzenqualität begleiten den bereits eingeschlagenen Wachstumskurs der Ventana Kapfenberg GmbH.

## Professionalität aus einem Guss

■ Die ehemalige Obersteirische Feinguss GmbH, die seit 2016 unter dem Namen Ventana Kapfenberg GmbH firmiert, hat turbulente Zeiten erlebt. Das international tätige Unternehmen gießt und bearbeitet seit 1949 mit mehr als 65 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern komplexe und herausfordernde Gussteile aus Stahl und Aluminium und ist damit ein wichtiger Ansprechpartner für unterschiedlichste Branchen wie die Luftfahrt (mit EN 9100:2018-Zertifizierung), Verteidigung, Automotive, die Optikindustrie, Medizintechnik, Elektroindustrie u. v. m.

„Dadurch, dass die Firma in den letzten Jahren mit finanziellen Problemen zu kämpfen hatte, war das Wichtigste, diese von Grund auf zu sanieren und moderne Organisations- und Führungsmethoden zu integrieren“, erinnert sich Geschäftsführer Gernot Essl an die Herausforderungen der vergangenen Jahre. „Heute stehen wir auf finanziell sicheren Beinen und lukrieren neue Aufträge am Markt. Durch unsere technischen Fähigkeiten nutzen wir das gerade noch physikalisch Mögliche und gehen damit in Serie.“

### Kompetenz und Professionalität

Als kundenorientierter Problemlöser hat sich die Ventana Kapfenberg GmbH am internationalen Markt bereits einen Namen gemacht. In enger Zusammenarbeit mit den Kunden werden in Kapfenberg seit vielen Jahren optimale Gussresultate erarbeitet. Die Voraussetzung dafür bilden eine umfangreiche Technologiepalette sowie die Kompetenz und die Professionalität der Mitarbeiter. Die



Seit 70 Jahren werden im Werk in Kapfenberg hochpräzise Feingussteile aus Stahl und Aluminium gefertigt.

Entwicklung herausfordernder Produkte gehört dabei ebenso zum Leistungsportfolio des Unternehmens sowie ein umfangreiches Serviceangebot: „Dies wollen wir in den nächsten Monaten und Jahren weiter ausbauen, um wieder an erfolgreiche Jahre anzuknüpfen“, so Essl.

### Feinguss mit Feingefühl

Ein Alleinstellungsmerkmal der Ventana Kapfenberg GmbH ist die Möglichkeit, Stahl- und Aluminiumfeinguss in zertifizierter Luftfahrtqualität herstellen zu können. Nur sehr wenige Unternehmen in Europa bieten diesen Service an.

Darüber hinaus zeichnen sich sämtliche Bauteile durch hohe Detailstärke, Maßgenauigkeit und höchste Oberflächenqualität aus. „Unser innovatives Verfahren kommt den Kunden insbesondere dann zugute, wenn filigrane Strukturen oder besonders hochwertige Oberflächen beim Gussteil gefordert sind.“

### Lösungen im Rundum-sorglos-Paket

Einen speziellen Wettbewerbsvorteil sieht Gernot Essl auch in der überschaubaren Größe seines Unternehmens. „Wir sind ein kleines, aber sehr flexibles Unternehmen, das mit kurzen Kommunikationswegen schnelle Lösungen für unsere Kunden bereithält. Dadurch können wir unsere Kunden von der Planung bis zum fertigen Bauteil beraten und mit Konstruktionshilfen, Simulationen, Prototypen etc. unterstützen.“

Gernot Essl freut sich sehr über das positive Feedback: „Unsere Kunden bezeichnen unsere Leistungen bereits heute als ‚Rundum-sorglos-Paket‘ in puncto Partnerschaft, Qualität und Lieferservice. Das soll auch in Zukunft so bleiben.“



### RÜCKFRAGEN & KONTAKT

#### Ventana Kapfenberg GmbH

8605 Kapfenberg, Werk-VI-Straße 56

Tel.: +43/3862/332 90

info@ventana-group.eu

[www.ventana-kapfenberg.at](http://www.ventana-kapfenberg.at)



### GESTÄRKT AUS DER KRISE

„Wir haben letzten Sommer den Turnaround geschafft und sind seitdem auf der Überholspur. Diese erfolgreiche Entwicklung wollen wir stabilisieren und mit den Gewinnen neue Investitionen für ein gesundes Wachstum tätigen.“

**Ing. Gernot Essl, Geschäftsführer Ventana Kapfenberg GmbH**

» Steiermark erzeugt. Mit einem Stromanteil aus erneuerbarer Energie von 51 Prozent liegt das Bundesland Steiermark vor Wien an vorletzter Stelle und weit entfernt vom gesamtösterreichischen Anteil von 72 Prozent. „Mit dem Anteil der erneuerbaren Energien ist die Steiermark beinahe österreichisches Schlusslicht“, bemerkt Moidl. „Die Entwicklung im Strombereich in der Steiermark ist alles andere als ausreichend.“ Insbesondere, wenn man die steirische Klima- und Energiestrategie 2030 betrachtet. In ihr ist verankert, den Gesamtbestand an Windenergie auf eine Leistung von 1.000 MW anwachsen zu lassen, verankert. Um dieses Ziel erreichen zu können, müssten rund 650 MW Windkraftleistung in den nächsten Jahren geplant und sukzessive errichtet werden.



V.l.: Alois Mayer (Bürgermeister von Pölstal), Landeshauptmann Hermann Schützenhöfer, Weinsberg-Geschäftsführer Johannes Trauttmansdorff

### Einer der höchstgelegenen Windparks Europas

Bei der Eröffnung des erneuerten Windparks Oberzeiring auf über 1.900 Meter Seehöhe zeigte die Branche besonders eindrucksvoll, welche Möglichkeiten durch die Kraft des Windes entstehen. Der steirische Windpark Oberzeiring zählt zu den höchstgelegenen Windparks in Europa. Durch Repowering sind vergangenes Jahr 13 alte Windräder gegen neun moderne Windräder ausgetauscht worden. Die Windstrommenge des Windparks konnte dadurch um mehr als 50 Prozent erhöht werden. „Der Klimaschutz ist ein dringliches Anliegen. Jeder muss dabei seinen Beitrag leisten und seine Verantwortung wahrnehmen. Windkraftanlagen tragen ihren Teil dazu bei. Sie zerstören die Umwelt nicht, sondern sie helfen mit ihrem erneuerbaren Strom dabei, dass die Schäden durch den Klimawandel eingedämmt werden“, erklärte Alois Mayer, Bürgermeister von Pölstal.

### Tourismus ist steil gewachsen

Seit 18 Jahren drehen sich die Windräder auf dem Höhenrücken zwischen Kobaldeck und Pichlerstein. Gleichzeitig hat sich der Tourismus in der Region sehr gut entwickelt. Allein in der Gemeinde Schönberg-Lachtal konnte eine Verdoppelung der Nächtigungen in dieser Zeit verzeichnet werden. Der Windpark wird von über 10.000 Gästen jährlich besucht. „Der Windpark Oberzeiring ist ein tolles Beispiel, wie Tourismus und Windkraftnutzung in den Alpen sich gegenseitig befruchten können“, bemerkt Moidl.

### Genehmigte Windräder können seit Jahren nicht gebaut werden

Trotz vieler politischer Bekundungen zum Klimaschutz hängen rund 200 fertig genehmigte Windräder mit einer



Leistung von 622 MW noch immer in der Warteschlange und können nicht gebaut werden. Hiervon sind auch vier steirische Windparks mit einer Gesamtleistung von 113 MW betroffen. Derzeit ist wieder eine Novelle des Ökostromgesetzes im Parlament in Diskussion. Dabei wird über massive Einschnitte in der Förderhöhe von bis zu 12 Prozent diskutiert. „Für die Steiermark sind diese Ideen besonders gefährlich, denn ein Windpark in den Alpen hat eine ganz andere Kostenstruktur. Eine Verabschiedung der Novelle in dieser Form könnte dann zwar die theoretische Umsetzung ermöglichen, sie aber durch den radikalen Einschnitt praktisch verhindern, weil es wirtschaftlich nicht mehr darstellbar ist“, erklärt Moidl. Darüber hinaus warnt die Branchenvertretung vor Überlegungen, mit einer Novelle den Wirkungsbereich des Ökostromgesetzes zu beenden und damit den Ausbau neuer Windkraftprojekte gänzlich zu verhindern. „Die Ökostromnovelle muss jenen Ökostromkraftwerken, die bereits genehmigt sind, die Umsetzung ermöglichen. Darüber hinaus muss sie einen Anreiz und Platz für neue Projekte schaffen. Andernfalls kann der Ausbau der erneuerbaren Energie den notwendigen Beitrag zur Bewältigung der Klimakrise nicht erbringen“, fordert Moidl. **BO**

### IMPRESSUM

**Medieneigentümer, Herausgeber- und Redaktionsadresse:** NEW BUSINESS Verlag GmbH, A-1060 Wien, Otto-Bauer-Gasse 6, Tel.: +43/1/235 13 66-0, Fax-DW: -999 • **Geschäftsführer:** Lorin Polak • **Sekretariat:** Sylvia Polak • **Chefredaktion:** Victoria E. Morgan, Bettina Ostermann • **Redaktion:** Rudolf N. Felser • **Artredaktion:** Gabriele Sonnberger • **Lektorat:** Caroline Klima • **Druck:** Hofeneder & Partner GmbH

# DEUFOL

Packaging. Next level.

**IHR GLOBALER PARTNER VOR ORT IN DER  
STEIERMARK FÜR VERPACKUNG & LOGISTIK**



**VERPACKUNG | LAGERUNG | LOGISTIKBERATUNG  
MOBILE VERPACKUNG | VESANDORGANISATION**



**Ansprechpartner | Region Steiermark:**

Mathias Wegscheider

[mathias.wegscheider@deufol.com](mailto:mathias.wegscheider@deufol.com)

0664 / 88 67 20 21

[www.deufol-austria.com](http://www.deufol-austria.com)

# Unsere Infrastruktur für Ihre Kommunikation



© Marius Meszar

citycom-austria.com

## We connect: Graz with the world, the world with you

Als regionaler Marktführer „Citycom“ sorgen wir mit unserem hochqualitativen Glasfasernetz für schnelle und sichere Datenübertragung. Wir bieten die richtigen Kommunikationslösungen für Ihr Unternehmen.

Ein Unternehmen der  
HOLDING  
**GRAZ**



Egal ob IT & Digitalisierung, Bildung, Logistik & Transport, Facility Management, Automation, Umwelt & Energie oder Industrie:

mit den Themen-Guides von NEW BUSINESS sind Sie immer bestens informiert!

Nutzen Sie unsere hochprofessionellen Themen-Guides für Ihren persönlichen Wissensvorsprung und bestellen Sie gleich und zum Testen völlig kostenlos unter [office@newbusiness.at](mailto:office@newbusiness.at) Ihr Gratisexemplar!

NEW BUSINESS Guides sind Produkte der NEW BUSINESS Verlag GmbH.

# NEW BUSINESS



# DER NEUE ŠKODA SUPERB



**ŠKODA**  
SIMPLY CLEVER



## Was wirklich zählt – Perfektion im Detail.

Der neue ŠKODA SUPERB zeigt mit seiner ausdrucksstarken Designsprache reichlich Selbstbewusstsein. Ein herausragendes technisches Merkmal sind die innovativen Matrix LED-Scheinwerfer. Diese sorgen für noch mehr Sicherheit und Komfort. Auch das Interieur vereint Qualität und Funktionalität. Der SUPERB SCOUT erweitert die ŠKODA Familie und tritt erstmals auch im markanten Offroad-Look auf. Mit dem SUPERB iV mit Plug-in-Hybridantrieb feiert ŠKODA eine weitere Premiere und startet in das Zeitalter der Elektromobilität. Lassen Sie sich bei einer Probefahrt von den sensationellen Neuheiten überzeugen. **Jetzt bei Ihrem ŠKODA Betrieb.**

Symbolfoto. Stand 09/2019. Details bei Ihrem ŠKODA Berater.

Verbrauch: 4,2-7,1 l/100 km. CO<sub>2</sub>-Emission: 110-161 g/km.

[skoda.at](http://skoda.at)

[facebook.com/skoda.at](https://facebook.com/skoda.at)

[youtube.com/skodaAT](https://youtube.com/skodaAT)

[instagram.com/skodaAT](https://instagram.com/skodaAT)