

# Report (+)

MEHRWERT FÜR MANAGER

## Begriff für Begriff

CBAM, CSRD, ETS, ESG –  
ein Leitfaden durch den  
neuen Begriffsdschungel.

## Batterie-Revolution

Neue, billige Batterien  
läuten das Ende fossiler  
Zeiten ein.

## Öko-Offensive

oder doch nur endlose Bürokratie?  
Dekarbonisierung: Was sie bringt, was sie kostet.

AUSGABE 2024  
21. JAHRGANG



**SIEMENS**

TRANSFORM THE EVERYDAY

# Im Wandel die **Zukunft** **gestalten**

Mit intelligenter Infrastruktur verbinden wir die reale Welt mit der digitalen Welt. Die Digitalisierung bietet enorme Möglichkeiten, Stromnetze, Gebäude und eine Reihe von Industriebranchen effizienter und nachhaltiger zu betreiben. Gemeinsam mit unseren Kunden verändern wir den Alltag. Für ein besseres Morgen.

[siemens.at/smart-infrastructure](https://www.siemens.at/smart-infrastructure)



## Vorwärts zurück in die Vergangenheit

**M**ario Draghi, einst gefeierter Retter des Euro, schlägt erneut Alarm – diesmal im Auftrag der EU-Kommission. Sein Bericht zeichnet ein düsteres Bild von der Zukunft Europas: lahrende Wirtschaft, marode Infrastruktur und ein Investitionsstau, der den Kontinent von innen heraus aufweicht. Doch anstatt zu agieren, scheint Brüssel eine ganz eigene Lösung zu favorisieren: noch mehr Regularien, noch mehr Bürokratie. Man könnte meinen, die EU habe sich dem Paradox verschrieben, mit immer neuen Vorschriften die Probleme zu lösen, die sie selbst mit anderen Vorschriften geschaffen hat.

Draghis Appell ist klar: Es braucht massive Investitionen – in Infrastruktur, Digitalisierung und den grünen Wandel. Doch wer soll diese umsetzen, wenn Unternehmen mehr Zeit damit verbringen, EU-Vorschriften zu entziffern, als innovative Lösungen zu entwickeln?

Es ist Zeit, dass Brüssel aufwacht: Ohne den Mut, sich von der Regulierungswut zu befreien und den Weg für echte Reformen freizumachen, wird Europas Zukunft nicht in Brüssel, sondern in der Vergangenheit entschieden.

Alfons Flatscher  
Chefredakteur

## 12 Nachhaltiger Umbau

Wie Unternehmen die Dekarbonisierung ihrer Produkte und Prozesse gestalten.



## 08 Die Report(+)-Umfrage

Die Positionen der NR-Parteien zum Thema Dekarbonisierung.



## 32 Die Business-Beschleuniger

Netzwerken will gelernt sein – um den entscheidenden Vorsprung zu bringen.

## 22 CSDDD, CBAM, Net-Zero & Co.

Wegweiser durch den Begriffe-Dschungel für nachhaltigen Erfolg.

## 25 Die Batterie-Revolution

Die letzten Puzzlesteine zur Energiewende sind da.

## 42 Best of IT & OT kombiniert

Das smarte Zusammenspiel von Technik und Datenanalysen.

## 44 Neuer Techniktypus

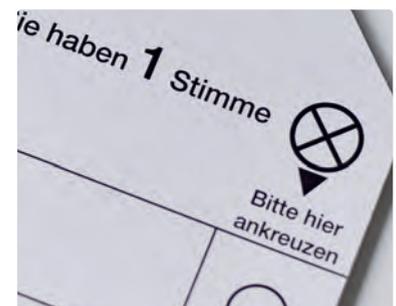
welche GenAI-Services für Unternehmen nützlich sind.

## 46 Innovatives Österreich

Aktuelle Projekte rund um Digitalisierung und Technologie.

## 49 Letzte Worte

Verdenkzettel. Eine Wahldiagnose von Rainer Sigl.



**Report Verlag**

**Herausgeber/Chefredakteur:** Dr. Alfons Flatscher [flatscher@report.at]  
**Verlagsleitung:** Dr. Alfons Flatscher [flatscher@report.at] **Chef vom Dienst:** Mag. Bernd Affenzeller [affenzeller@report.at] **Redaktion:** Mag. Angela Heissenberger [heissenberger@report.at], Martin Szelgrad [szelgrad@report.at] **Autor\*innen:** Mag. Michael Dessulemoustier-Bovekercke, Mag. Rainer Sigl **Layout:** Anita Troger **Produktion:** Report Media LLC **Lektorat:** Johannes Fiebich, MA **Druck:** Styria **Medieninhaber:** Report Verlag GmbH & Co KG, Getreidemarkt 12, A-1010 Wien **Telefon:** (01) 902 99 **E-Mail:** office@report.at **Web:** www.report.at

## Wenig Diversität bei Start-ups

Nur 18 der 189 Gründer\*innen, die 2024 in einer Finanzierungsrunde frisches Kapital erhielten, sind weiblich.



## Dünne Luft

### STUDIE

Die europäischen Automobilzulieferer ringen inmitten der elektromobilen Transformation um ihre globale Wettbewerbsfähigkeit. Entscheidende Innovationen kommen nur noch selten aus Europa und immer häufiger aus Asien. Vor allem China ist rasant auf der Überholspur unterwegs, wie eine aktuelle Studie von Strategy& belegt. Die Strategieberatung ortet verspätete und zu zaghafte Anpassungen an die Elektromobilität. Die Transformation schreitet in unregelmäßigen Zyklen voran, viele Hersteller setzen jedoch weiterhin auf lineare Kapazitätsplanung. Auch österreichische Lieferanten müssen sich auf neue Marktdynamiken einstellen, scheuen jedoch oft das unternehmerische Risiko, meint Henning Rennert, Partner bei Strategy& Deutschland: »Jahrzehntelang bewährte Prämissen funktionieren nicht mehr. Technologische Sprünge, neue Wettbewerber sowie politische Entscheidungen bestimmen das Tempo der Transformation.«

## Hochwasser-Soforthilfe

### ANGEBOT

Als schnelle Hilfe bei Hochwasserschäden bietet die Erste Bank Österreich betroffenen Kund\*innen unbürokratische Unterstützung zur Behebung akuter Schäden oder Überbrückung kurzfristiger Engpässe. Bis zu 50.000 Euro Sofortfinanzierung pro Person oder Unternehmen stehen zu günstigen Konditionen unter Vorlage einer Schadensmeldung zur Verfügung – mit einem Gesamtvolumen von 100 Millionen Euro. Die Beantragung ist direkt über die Webpage, via George oder per E-Mail möglich.



Das Hochwasser brachte auch viele Betriebe in eine Notlage – rasche Hilfe ist nun doppelt wirksam.



↑ Martina Sennebogen, CEO von Capgemini Österreich, sieht einen Wendepunkt für Banken und Zahlungsdienstleister.

## Finanzbranche erfindet sich neu

### BARGELDLOS

Der »World Payment Report 2025« des Capgemini Research Institute prognostiziert, dass sogenannte Instant Payments den Zahlungsverkehr dauerhaft verändern werden. Konto-zu-Konto-Zahlungen und Sofortüberweisungen werden bis 2028 weltweit ein Fünftel aller bargeldlosen Transaktionen ausmachen. »Der stetige Anstieg markiert einen Wendepunkt für Banken und Zahlungsdienstleister«, sagt Martina Sennebogen, Vorstandsvorsitzende von Capgemini Österreich. »Verbraucher\*innen verlangen ein unmittelbares Zahlungserlebnis, und Unternehmen sind bereit, für innovative Lösungen, die echte Geschäftsprobleme lösen, einen Aufpreis zu zahlen. Jetzt ist der richtige Zeitpunkt, diese Grundlagen zu schaffen.« Digitale Technologien wie Wallets, Peer-to-Peer-Zahlungen (P2P) und kontaktlose Zahlungen setzen sich zunehmend durch und stellen die Vorherrschaft der teureren Kartennetze in Frage.

## Kreislaufwirtschaft mit großer Wertschöpfung



↑ Alfred Berger (Vorstand NÖM AG), Robert Nagele (Vorstand Billa AG), Agatha Kalandra (PwC Österreich) und ARA-Vorstand Harald Hauke (v. li.) präsentierten die Forderungen des »Senats der

**INITIATIVE** Sieben Unternehmen haben sich unter der Ägide der Altstoff Recycling Austria (ARA) zum Senat der Kreislaufwirtschaft zusammengeschlossen. Sie fordern eine klare politische Strategie, um das große Potenzial in Österreich besser zu nutzen. Eine aktuelle PwC-Studie beziffert erstmals die große Wirtschaftskraft der Kreislaufwirtschaft: Bereits jetzt generieren 13.000 Unternehmen mit rund 48.600 Beschäftigten vier Milliarden Euro Bruttowertschöpfung direkt aus diesem Bereich – eine Milliarde Euro mehr als beispielsweise die Wertschöpfung der Stahlindustrie beträgt.

Bis 2030 wären insgesamt 35 Milliarden Euro möglich, wenn bessere Rahmenbedingungen geschaffen werden, betont PwC-Vorstandsmitglied Agatha Kalandra: »Die Niederlande haben früh erkannt, welcher Hebel Kreislaufwirtschaft sein kann. Entsprechende Gesetze, etwa betreffend der Verwendung recyclingfähiger Produkte in Neubauten wurden dort bereits 2016 beschlossen.«

Die sieben Leitbetriebe – Alpla Werke, Billa AG, Brau Union, Holcim Österreich, Mayr-Melnhof Karton AG, NÖM AG und Spar Österreich – fordern eine umfassende Kunststoff-Strategie, die Einrichtung einer interministeriellen Koordinierungsstelle, die Schaffung eines »Schengenraums« für die Abfallwirtschaft sowie eine erweiterte Herstellerverantwortung für Textilien. Derzeit blockieren und bremsen viele bürokratische Prozesse das Wachstum.

Mit einer Zirkularitätsrate von 12,8 Prozent liegt Österreich zwar über dem EU-Durchschnitt. Um das angestrebte Ziel von 18 Prozent bis 2030 zu erreichen, braucht es aber noch erhebliche Anstrengungen. Der Bedarf der Industrie an Sekundärrohstoffen wächst enorm, bislang kommen nur 9,5 Prozent des gesamten verarbeiteten Materials aus Recycling. Diese Menge müsse deutlich anwachsen, sagt ARA-Vorstandssprecher Harald Hauke: »Damit sorgen wir für Rohstoffsicherheit und verlagern immer mehr Wertschöpfung nach Österreich.«

# Vision: komplett und systemintegriert



reddot winner 2023



- in Soft- und Hardware durchgängige, industrietaugliche Echtzeit-Bildverarbeitungslösung
- volle Synchronisation mit allen EtherCAT-basierten Maschinenprozessen
- reduzierter Verdrahtungsaufwand durch Einkabellösung EtherCAT P
- Kameras mit 2,5 GBit/s für die schnelle Bildübertragung
- C-Mount-Objektive mit montageorientiertem Design
- zukunftssichere Objektive durch Auslegung auf 2-µm-Pixelstruktur
- Korrektur der chromatischen Aberration bis in den nahen Infrarotbereich
- breites Portfolio EtherCAT-fähiger, präzise synchronisierbarer Multicolor-LED-Beleuchtungen
- maximale Flexibilität durch Bildkontrastanpassung zur Laufzeit und hohe Pulsleistungen
- Vision Unit Illuminated als kompakte Einheit aus Kamera, Beleuchtung und fokussierbarer Optik



Scannen und  
mehr über  
Beckhoff Vision  
erfahren

# Wer kommt, wer geht...

## Das Jobkarussell dreht sich

In den Chefetagen ist einiges in Bewegung.  
Wer dockt wann bei welchem Unternehmen an?

### Technik in Frauenhand

**ALINA ABSMEIER**

Seit 1. August 2024 hat die Innovationsfabrik von Infineon in Villach eine neue Produktionsleiterin. Die promovierte Chemikerin Alina Absmeier verfügt über langjährige Expertise in der Halbleiterindustrie. Sie folgt Bernd Steiner, der nach 26 Jahren bei Infineon in die Selbstständigkeit wechselte. Absmeier ist seit 2007 bei Infineon tätig und führte als Modulleiterin bereits sechs Jahre eines der größten Fertigungsteams. Ab nun verantwortet sie die gesamte Hochvolumenfertigung der »Energiesparchips«, die etwa in Autos, Rechenzentren und Solar- und Windenergieanlagen zum Einsatz kommen.



### CEO auf Sparkurs

**ROHIT AGGARWAL**

Beim Faserkonzern Lenzing nahm mit 1. September Rohit Aggarwal als neuer Vorstandschef den Sitz von Stephan Sielaff ein, der Ende August aus dem Unternehmen ausschied. Aggarwal verfügt über jahrzehntelange Erfahrung in der Textil- und Chemieindustrie. Aufgrund zahlreicher globaler Führungspositionen verfüge er über ein »fundiertes Verständnis für die strategische Entwicklung internationaler Märkte und den Aufbau effizienter Managementteams«, so die Lenzing AG. Der Konzern verzeichnete zuletzt 65,4 Mio. Euro Verlust und durchläuft ein umfassendes Sparprogramm.



### Turbo für Erneuerbare

**MARCO VITULA**

Der Energiekonzern Verbund hat Marco Vitula zum neuen Geschäftsführer von Verbund Energy for Customers ernannt. Der 40-Jährige teilt sich die Leitung des Endkundengeschäfts mit Jürgen Bormann und wird Innovationen in den Bereichen Photovoltaik, E-Mobilität und Wärmepumpen vorantreiben. Vitula blickt auf eine erfolgreiche Unternehmerkarriere zurück. Er gründete mehrere Betriebe im Health-Tech- und E-Commerce-Sektor. Zuletzt war er Geschäftsführer des Photovoltaik-Start-ups Hallosonne GmbH.



### Erfahrene Finanzmanagerin

**BARBARA POTISK-EIBENSTEINER**

Der Aufsichtsrat der Österreichischen Post AG hat Barbara Potisk-Eibensteiner per 1. Jänner 2025 als Finanzvorständin bestellt. Sie tritt die Nachfolge von Walter Oblin an, der am 1. Oktober 2024 zum Generaldirektor aufsteigt. Potisk-Eibensteiner, Jahrgang 1968, setzte sich in einer internationalen Ausschreibung durch. Die studierte Betriebswirtin verfügt über umfangreiche Finanz- und Managementenerfahrung, unter anderem bei Böhler-Uddeholm und RHI. Seit 2017 ist sie Finanzchefin beim Papierkonzern Heinzl Group.

# Sicherheit für eine vernetzte Welt

Um Unternehmen und Infrastrukturen vor virtuellen Angriffen zu schützen, setzt Huawei auf die höchsten Standards im Bereich der Cybersecurity, auch in neuen Geschäftsbereichen wie der Solarenergie.

**D**er internationale Technologiekonzern Huawei engagiert sich intensiv im Bereich der Cybersecurity, weltweit und in Österreich. Die Bemühungen konzentrieren sich darauf, Unternehmen vor Cyber- und Informationsangriffen zu schützen. Allein im Jahr 2023 wurden hierzulande 65.864 Anzeigen im Bereich der Internetkriminalität verzeichnet – ein neuer Spitzenwert und Anstieg von 9,4 Prozent gegenüber dem Vorjahr. Lediglich ein Drittel der Fälle konnte aufgeklärt werden, was die Dringlichkeit unterstreicht, Cyberangriffe frühzeitig zu erkennen und abzuwehren.

## Fokus auf Forschung und Entwicklung

Bisher hat es in der Unternehmensgeschichte keinen größeren Netzwerkausfall gegeben, der auf Huawei-Geräte zurückzuführen wäre. Diese Bilanz ist vor allem auf die umfangreichen Investitionen in sicherheitsrelevante Forschung und Entwicklung sowie den Aufbau von Kompetenzen bei Huawei zurückzuführen. Weltweit forschen und entwickeln im Unternehmen mehr als 2.600 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter im Bereich Cybersecurity. Zusätzlich investiert Huawei jährlich rund fünf Prozent seines F&E-Budgets in die Stärkung von Cybersecurity und den Schutz der Privatsphäre. Die Früchte dieser Arbeit lassen sich auch an den Patentanmeldungen ablesen: Huawei lag 2023 weltweit auf Platz zwei der Unternehmen mit den meisten Patenten (4.735) im Bereich der Cybersecurity.

In Brüssel eröffnete das Unternehmen 2019 ein Zentrum für Cybersicherheitstransparenz, das Kundinnen und Kunden sowie unabhängigen Prüforganismen gleichermaßen offensteht. Diese können dort Sicherheitstests und Überprüfungen gemäß branchenweit anerkannten Standards durchführen. So



2019 eröffnete Huawei in Brüssel ein Zentrum für Cybersicherheitstransparenz.

werden weltweit zertifizierte, vertrauenswürdige Produkte und Dienstleistungen angeboten, die Millionen von Menschen miteinander verbinden. Mit Hilfe des Transparenzzentrums für Cybersicherheit will Huawei die Kommunikation und Zusammenarbeit mit Sicherheitsexpertinnen und -experten, Behörden sowie Kundinnen und Kunden verbessern.

Auch in einem seiner jüngeren Geschäftsbereiche, der Solarenergie, setzt Huawei auf maximale Sicherheit. Alle Server sowie das Betriebs- und Wartungszentrum, die in Österreich für den Betrieb von Photovoltaikanlagen zum Einsatz kommen, befinden sich in Europa, werden von lokalen Teams betrieben und es werden keine Daten nach China übermittelt. Die PV-Produkte von Huawei haben alle maßgeblichen und in Europa relevanten Sicherheitszertifizierungen erhalten.

## Training für den Ernstfall

Neben den kontinuierlichen Investitionen in Forschung und Entwicklung

arbeitet Huawei eng mit verschiedenen Akteuren aus Wirtschaft, Wissenschaft und Politik zusammen, um die Cybersicherheit in Europa und weltweit zu stärken. Diese Kooperationen ermöglichen es, die Widerstandsfähigkeit von 5G-Netzwerken global zu erhöhen und die Sicherheit kritischer Infrastrukturen zu gewährleisten. Dazu zählen auch sogenannte »Cyber-Ranges«, bei denen in einem geschützten Umfeld reale Szenarien von Cyberangriffen simuliert werden, um entsprechende Abwehrmaßnahmen zu testen. Solche Initiativen tragen zur Stärkung der nationalen Cybersicherheit bei und positionieren Österreich als internationales Vorbild für digitale Sicherheit.



## NR-Wahl 2024

# Positionen zum Thema Dekarbonisierung

Erneuerbar statt fossil, Kreislauf- statt Linearwirtschaft – die Industrie steht vor einer Weichenstellung. Viele Unternehmen haben längst den Weg in Richtung Energiewende und Ressourceneffizienz eingeschlagen. Inwieweit sie künftig mit Unterstützung aus der Politik rechnen können, hat Report(+) bei den Spitzenkandidat\*innen der fünf im Nationalrat vertretenen Parteien nachgefragt.

## 1 Welche Maßnahmen werden Sie setzen, um die Dekarbonisierung der Wirtschaft zu unterstützen?



### → Karl Nehammer

Bundeskanzler,  
Bundesparteiobmann der Österreichischen Volkspartei (ÖVP)

Wir bekennen uns klar zu einem effektiven Umwelt- und Klimaschutz und zu den Pariser Klimaschutzzielen. Dabei setzen wir auf Fortschritt statt Verbote und auf Klimaschutz mit Hausverstand. Deshalb forcieren wir unter anderem Forschung und Innovationen zum Thema Wasserstoff. Er spielt als nachhaltige Energiequelle eine Schlüsselrolle bei der Verringerung des CO<sub>2</sub>-Ausstoßes. Um Österreich zukunftsfit zu machen – und als wesentlicher Teil der Stärkung des Wirtschafts- und Beschäftigungsstandorts –, muss der Infrastrukturausbau für die Energiewende forciert werden. Wer die bessere Infrastruktur hat, hat einen Wettbewerbsvorteil. Wir wollen daher aktiv in zukunftsfähige Infrastruktur investieren und Verfahren erleichtern, dies gewährleistet eine innovative Klima- und Energiepolitik.



## ← Beate Meinl-Reisinger

*Abgeordnete zum Nationalrat, Vorsitzende NEOS*

Klimaschutz kann nur dann effektiv sein, wenn Umwelt und Wirtschaft gemeinsam gedacht werden. Dafür braucht es Anreize und die richtigen strukturellen Rahmenbedingungen anstelle von stumpfen Verboten. Die CO<sub>2</sub>-Bepreisung durch den europäischen Emissionshandel hat sich dabei gut bewährt. Aber wir müssen gleichzeitig die Wettbewerbsfähigkeit des Standortes wiederherstellen, daher setzen wir uns für eine Senkung der Lohnnebenkosten, eine Bürokratiebremse und dafür ein, dass stromintensive Unternehmen bis 2030 für die indirekten CO<sub>2</sub>-Kosten kompensiert werden. Zudem muss der Staat endlich in die Gänge kommen, und den Ausbau der Infrastruktur und Erneuerbaren beschleunigen, um den Standort verlässlich mit klimaschonender Energie zu versorgen.



## → Werner Kogler

*Vizekanzler, Bundessprecher Die Grünen*

Wir haben ein klares Konzept, um Wirtschaft und Klimaschutz unter einen Hut zu bringen. Wir haben in diesem Bereich in den vergangenen fünf Jahren mehr geschafft, als in den Jahrzehnten davor passiert ist. Weil die Industrie Planbarkeit und klare Rahmenbedingungen braucht, unterstützen wir Industriebetriebe bei der Umstellung auf klimaneutrale Produktion mit langfristigen Förderungen aus dem Transformationsfonds: mit knapp drei Milliarden Euro bis 2030 für Unternehmen im europäischen Emissionshandelssystem. Auch für andere Branchen haben wir die Unterstützungen aus der Umweltförderung deutlich erhöht. Jetzt ist entscheidend, diese Maßnahmen weiter auszubauen, damit die Industrie zu einer Kreislaufwirtschaft wird, die sorgsam mit unseren wertvollen Ressourcen umgeht.



## → Herbert Kickl

*Abgeordneter zum Nationalrat,  
Bundesparteiobmann der Freiheitlichen Partei Österreichs (FPÖ)*

Die EU-Beschlüsse meines Erachtens völlig überzogener und unrealistischer Klimaschutzziele und des damit einhergehenden Bürokratiewahns führen zu enormen Belastungen für die europäische sowie österreichische Wirtschaft und Industrie. Es besteht die große Gefahr des weiteren Verlustes internationaler Wettbewerbsfähigkeit und von Produktionsverlagerungen. Damit werden Arbeitsplätze und Wohlstand in Europa nicht geschaffen, sondern vernichtet. Die deutsche Autoindustrie fürchtet bereits, dass vor dem Hintergrund sich verschärfender EU-Klimavorgaben Millionen von Arbeitsplätzen gefährdet sein können. Um den europäischen Industriestandort nicht weiter zu gefährden und zu beschädigen, müssen daher – bei aller grundsätzlicher Notwendigkeit von Maßnahmen zur Dekarbonisierung – die Ziele Klimaschutz, Wirtschaftlichkeit und Versorgungssicherheit ausgewogen verfolgt werden.



## → Andreas Babler

*Bürgermeister von Traiskirchen,  
Bundesparteivorsitzender der Sozialdemokratischen Partei Österreichs (SPÖ)*

Die SPÖ will die ökosoziale Wende aktiv gestalten und sichere Arbeitsplätze für die Zukunft schaffen. Dafür haben wir eine Strategie zur Transformation der Wirtschaft entwickelt. Mit einem 20 Mrd. Euro schweren Klima-Transformationsfonds wollen wir die Energiewende beschleunigen und gleichzeitig die Wirtschaft wieder in Schwung bringen und Arbeitsplätze schaffen. Die Arbeitsplätze für die grüne Wende müssen in Österreich entstehen. Das stärkt den Standort. Das Management des Transformationsfonds soll an die Österreichische Beteiligungs AG (ÖBAG) übertragen werden, die bereits jetzt – neben der Sicherung des Wirtschafts- und Forschungsstandortes – den Auftrag zur Wertsteigerung der Beteiligungsgesellschaften hat. Wir nützen also vorhandene Strukturen, um staatliche Aufgaben effizienter zu gestalten. Die Einnahmen und Erträge fließen in den Fonds zurück und werden reinvestiert.

## Fokus auf die USA

Alle Blicke sind auf die bevorstehende Präsidentschaftswahl in den USA gerichtet. Auf den Finanzmärkten tut sich aber jetzt schon einiges.

**KOMMENTAR** | **Thomas Neuhold**, Head of Austrian Equity Research und Head of Real Estate Research bei Kepler Cheuvreux



 Thomas Neuhold ist Chartered Financial Analyst (CFA) und leitet die Aktienanalyse für Österreich bei Kepler Capital Markets.

In den USA ist die Abkühlung auf dem Arbeitsmarkt ein gutes Vorzeichen für den Beginn des geldpolitischen Lockerungszyklus im nächsten Monat und den damit verbundenen Handel mit einer steileren Kurve. Wie Powell in Jackson Hole sagte,

„

Die US-Aktien sind hoch bewertet, die chinesische Wirtschaft liegt weiterhin am Boden.

ist »die Zeit für eine Anpassung der Politik gekommen«.

Es gibt jedoch keinen Free Lunch, da die Fed Funds Futures kumulative Zinssenkungen von 100 Basispunkten bis zum Jahresende einpreisen, was eine stärkere Verschlechterung der Wirtschaftstätigkeit voraussetzen würde.

### Ein neues Gleichgewicht

Das Risiko einer Rezession in den USA hat zwar zugenommen, ist aber unseres Erachtens nach wie vor relativ gering. Die Zahl der offenen Stellen ist hoch, die Entlassungen halten sich in Grenzen, und der Inlandsverbrauch hat sich als widerstandsfähig erwiesen.

Die geldpolitischen Anreize dürften dazu beitragen, ein neues Gleichgewicht zu finden und eine Rezession zu vermeiden. Die US-Aktien sind hoch bewertet, die chinesische Wirtschaft liegt weiterhin am Boden und die Überkapazitäten in der Industrie stellen die europäischen Unternehmen vor große Herausforderungen.

Der einzige positive Nebeneffekt der anhaltenden Schwäche Chinas ist der

Rückgang der Rohstoffpreise, der zum Bild der Disinflation beiträgt.

In den USA könnte in Anbetracht der bevorstehenden Wahl eine Sektorrotation einsetzen. Small Caps, der USD, Tech, Autos und Banken wählen Trump.

### China begrenzt sichtbar

Wir sind vorsichtig bezüglich China, Rohstoffen und europäischem Luxus. Die Sichtbarkeit in China bleibt aufgrund eines sich ständig anpassenden Immobilienmarkts sehr begrenzt, was das Verbrauchervertrauen untergräbt. Für die Handelskriege, die in den kommenden Quartalen voraussichtlich eskalieren werden, ist kein Waffenstillstand in Sicht.

In Europa bleiben die Verbraucher zurückhaltend und die chinesische Konkurrenz in der Industrie belastet die Ertragsaussichten in vielen Sektoren. Wir bevorzugen Pharma, Versorger und Immobilien.

Die Konjunkturabschwächung dürfte die Inflation weiter in Richtung der Zentralbankziele treiben. Anleihen mit einer längeren Duration erscheinen interessant.



## Strom zum besten Preis

Sie wollen wissen, wer für Ihr Unternehmen der günstigste Energielieferant ist? Wir haben für KMU mit bis zu 100.000 Kilowattstunden Jahresverbrauch Strom Musterbetriebe in verschiedenen Regionen recherchiert und die jeweils besten Angebote zusammengefasst.

Unternehmen:	Jahresverbrauch Strom	Lastprofil	Ort	Netzbetreiber
Handwerk, KMU	20.000 kWh	Gewerbe werktags (8–18h)	1160 Wien	Wiener Netze

Aktuelle Spitzenreiter (Produkte mit unterschiedlicher Preisgarantie)			
Lieferant	Produkt	Kosten für 12 Monate (inkl. Netzgebühren, Steuern, Abgaben)	Preisdetails
Grünwelt Energie	grünstrom classic	4.215,70 Euro	Arbeitspreis 9,7 Cent/kWh (exkl. USt.), Jahrespauschale 60 Euro, Preisgarantie und Bindefrist: 12 Monate
go green energy	strom flex (online)	4.337,86 Euro	Arbeitspreis 10,38 Cent/kWh (exkl. USt.), Jahrespauschale 30 Euro, monatliche Preisänderung (»EEX Austrian Power Futures«), keine Bindefrist
smartENERGY	smartTIMES	4.476,74 Euro	Arbeitspreis gestaffelt nach Tageszeit: Off-Peak 10,82 Cent pro kWh (inkl. USt.), Shoulder 12,44 Cent, Peak 15,16 Cent, Jahrespauschale 29,9 Euro, monatliche Preisänderung (»Austrian Power Future Base Front Month«), keine Bindefrist

Unternehmen:	Jahresverbrauch Strom	Lastprofil	Ort	Netzbetreiber
Planungsbüro	8.200 kWh	Gewerbe werktags (8–18h)	9900 Lienz	Tinetz-Tiroler Netze

Aktuelle Spitzenreiter (Produkt mit Preisgarantie, Laufzeit 1 Jahr)			
Lieferant	Produkt	Kosten für 12 Monate (inkl. Netzgebühren, Steuern und Abgaben)	Preisdetails (exkl. Ust.)
Grünwelt Energie	grünstrom classic	1.725,44	Arbeitspreis 9,7 Cent/kWh, Jahrespauschale 60 Euro, Bindefrist 12 Monate
disk.energy	disk strom	1.854,56	Arbeitspreis 11,5 Cent/kWh, Jahrespauschale 20 Euro, Bindefrist 12 Monate
MAXENERGY	Max Heimat Strom	1.873,04	Arbeitspreis 11,2 Cent/kWh, Jahrespauschale 60 Euro, keine Bindefrist

# Dekarbonisierung



# Umbau

Langfristiges Ziel, konkrete Umsetzung: Wie Unternehmen die Dekarbonisierung ihrer Produkte und Prozesse in Angriff nehmen können.

## zu einer nachhaltigen Wirtschaft TEXT | Martin Szelgrad

**E**s sind abstrakte Ziele, die sich Österreich in Nachhaltigkeitsfragen gesetzt hat: die Klimaneutralität unserer Wirtschaft und Gesellschaft bis zum Jahr 2040. Die Emissionen von Treibhausgasen und der Abbau durch Kohlenstoffsenken sollen spätestens bis Ende dieses Zeitraums ausgeglichen sein. Was bedeutet die Dekarbonisierung für Unternehmen nun konkret? In erster Linie Investitionen – in Effizienz, Energieerzeugung vor Ort und in die Vermeidung von vorgelagerten Umweltauswirkungen in den Wertschöpfungsketten. Die Energiewende ist eine Finanzierungswende. Geld ist genug da, es müsse nur in die richtige Richtung gelenkt werden, heißt es. Der Druck des Gesetzgebers mit Berichtspflichten für zunächst die Großen und Lenkungsmaßnahmen wie etwa eine CO<sub>2</sub>-Bepreisung bringt nun Bewegung in Unternehmen, vor allem jenen mit hohem Energieverbrauch. Ihre Prozesse sollen nun noch effizienter oder überhaupt neu aufgestellt werden. In dieser Ausgabe des Report(+)

werden Vorreiter einer neuen, nachhaltigeren Wirtschaft gezeigt und ihre unterschiedlichen Wege dorthin.

KTM mit Hauptsitz in Mattighofen baut Motorräder. Am Standort Munderfingen werden in der »Engine Factory« mit rund 96 Mitarbeitern vor allem Motorengehäuse und Zylinderköpfe gefertigt. Aufgrund der hohen Verkaufszahlen und Auslastung war eine Steigerung der Produktionskapazität das Ziel. Dabei dürfen die Kosten pro Teil nicht erhöht werden und die Umsetzung soll mit möglichst geringem Aufwand erfolgen. Gemeinsam mit dem Technologiepartner Siemens konnte der Hersteller eine Lösung dazu umsetzen. Basierend auf Echtzeitdaten aus der Sinumerik-Steuerung von Siemens wird der Vorschub an die tatsächliche Bearbeitungssituation angepasst. Nach einem erfolgreichen »Proof of Concept« führt dies derzeit auf fünf Heller-Maschinen zu reduzierten Bearbeitungszeiten. »Die Reduktion der Bearbeitungszeit um mehr als zehn Prozent war entscheidend und hat

uns aus dem Kapazitätsengpass herausgeführt«, berichtet Helmut Hansel, Head of Parts Manufacturing Operations bei KTM. Eine Erweiterung auf zusätzliche Maschinen ist geplant – es ist die Verknüpfung von Maßnahmen in eine ökonomische aber auch ökologische Effizienz in dem Werk.

Vielerorts ist der PV-Boom, der in der Vorjahresperiode die Ausbauziele in Österreich sogar übererfüllt hat auch im Gewerbebereich zu spüren: So hat auch die Energie AG mit einer neuen 260 kWp starken PV-Anlage auf den Dächern der Produktionshallen am Entsorgungsstandort in Timelkam auf Nachhaltigkeit und Energieeffizienz gesetzt. Der jährliche Strombedarf der Kühlgeräte-Recycling-Anlage am Standort wird damit zu rund 30 Prozent gedeckt. Dazu wurden 633 PV-Module auf einer Fläche von 1.236 m<sup>2</sup> errichtet. Rund 115 Tonnen CO<sub>2</sub> werden pro Jahr eingespart, eine Belastung des Stromnetzes mit den bei PV übli-



Die technische Umsetzung eines zentralen Nachhaltigkeitstools kostet größere Unternehmen rund 150.000 Euro aufwärts.

chen schwankenden Erzeugungsspitzen fällt weg. Der produzierte Strom wird direkt vor Ort verbraucht und nicht ins öffentliche Netz eingespeist.

Ein Sonnenstromkraftwerk auf den Dächern der Produktionshallen von Vetropack, einem Hersteller von Glasverpackungen, erzeugt am Standort Kremsmünster in Oberösterreich Sonnenenergie im großen Stil. In mehreren Ausbaustufen werden bis ins Jahr 2026 PV-Anlagen installiert. Eine zweite Ausbaustufe wurde

## Einblick

*IT-Experte Paul Bilcsik baut mit dem »Microsoft Sustainability Manager« an einer Datenbasis in Unternehmen für gesetzliche Berichtspflichten.*



lichkeitsanalyse gemacht, wenn wir ins Spiel kommen – andere kennen die berichtspflichtigen Bereiche noch nicht im Detail. Bei Evidenzen erarbeiten wir gemeinsam bei Kunden mit Beratern in einem Workshop jene Themen, die berichtet werden müssen.

Die meiste Zeit beansprucht dabei tatsächlich die Frage, wo die Daten dafür liegen. Man hat die romantische Vorstellung, dass der ESG-Beauftragte im Unternehmen diese Übersicht hat. Das ist mitunter aber nicht gegeben, allein aufgrund der Themenvielfalt von Abfallwirtschaft bis zum Wasserverbrauch, der Emissionsreduktion oder der Lieferkette.

Wir schauen uns dann gemeinsam mit den unterschiedlichen Ansprechpersonen im Unternehmen an, wo es bereits Schnittstellen fürs Abgreifen dieser Daten gibt oder wo sie gebaut werden müssen. Wir konsolidieren die Daten in einem sogenannten »Dataverse«, einer zentralen Datenbank. Mit dem Microsoft Sustainability Manager können auch Daten aus SAP und anderer Business-Software eingebunden werden. Ebenso gibt es Templates fürs Einlesen von Daten aus Excel- und Word-Dokumenten.

➔ *Stufenweise werden in den kommenden Jahren große Unternehmen zu Nachhaltigkeitsfragen berichtspflichtig. Welche Herausforderungen sehen Sie hier?*

**Paul Bilcsik:** Zunächst gilt es, Risiken und Auswirkungen des eigenen Geschäfts auf Umwelt und Menschen festzustellen – diese Analyse kann dann auch die Grundlage für eine Nachhaltigkeitsstrategie werden. Doch ist ein Reporting nur so gut wie die Qualität der Daten dahinter. Als große Herausforderung sehe ich das Datenvolumen, das in den verteilten Systemen in Unternehmen liegt. Wo sind diese Daten gespeichert? In der eigenen IT vor Ort oder in der Cloud? Das alles in ein einheitliches System zu bekommen, ist für viele Firmen nicht so einfach – vor allem wenn die IT-Expertise fehlt.

➔ *Welche Softwaretools unterstützen bei den neuen Berichtspflichten?*

**Bilcsik:** Hier gibt es ein breites Angebot im Markt – allen voran der »Microsoft Sustainability Manager« oder der »SAP Sustainability Control Tower«. Ein Vorteil des Microsoft-Tools ist sicherlich der Umgang mit Systemen und Daten »on premises«. Beiden Werkzeugen sind hilfreiche Vorlagenkataloge und eine einfache, standardisierte Stammdatenpflege gemein. Sie dokumentieren auch nicht nur, sondern unterstützen die Unternehmen bei Zielsetzungen und laufenden Maßnahmen.

➔ *Wie gehen Sie beim Aufsetzen des Tools vor?*

**Bilcsik:** Der Wissensstand ist von Unternehmen zu Unternehmen verschieden. Manche haben bereits eine für CSRD notwendige doppelte Wesent-

## Berichtspflicht in Stufen



Diese EU-Richtlinie »Corporate Sustainability Reporting Directive (CSRD)« gilt seit dem Geschäftsjahr 2024 für Großunternehmen von »öffentlichem Interesse«. Ab dem 1. Jänner 2025 sind alle anderen großen Unternehmen mit mehr als 500 Mitarbeiter\*innen inbegriffen. Ab dem Geschäftsjahr 2026 sind auch börsennotierte KMU davon betroffen. Sie müssen Informationen zu den Aspekten Umwelt, Soziales und Menschenrechte sowie Governance offenlegen, darunter auch damit verbundene Risiken.

### 1 Umweltrisiken

Sie reichen von CO<sub>2</sub>-Emissionen über Energie- und Wasserverbrauch bis zu Umweltgefährdung und Biodiversität und Kreislaufwirtschaft und Klimawandel.

### 2 Soziale Risiken

Diese umfassen gesellschaftliches Engagement, Menschenrechte sowie Mitarbeiter\*innen und Kundenbeziehungen auch in der Wertschöpfungskette.

### 3 Governance-Risiken

Risiken aus Unternehmensführung berühren ethische Fragen, aber auch Fragen der Strategie und des Risikomanagements sowie der Inklusion, Anti-Diskriminierung, Korruptionsbekämpfung und Transparenz

Quelle: wko.at

gerade fertiggestellt und zusammen erzeugen die PV-Anlagen auf Vetropacks Dächern mit einer Größe von 4,18 MWp gesamt 4.469 MWh Sonnenstrom. Der Strom wird zu 100 Prozent direkt im Werk Kremsmünster für eine nachhaltigere Glasproduktion eingesetzt. Der Projektpartner Verbund finanziert, plant, errichtet, betreibt und wartet die verbrauchsoptimierten PV-Anlagen.

#### Pflicht zum Bericht

Eine gesetzliche Anforderung zunächst für große Unternehmen sorgt seit spätestens diesem Jahr für Sorgenfalten in den Führungsetagen. Die »Corporate Sustainability Reporting Directive (CSRD)« gibt einheitliche verpflichtende europäische Berichtsstandards vor. Nach dem Prinzip der doppelten Wesentlichkeit müssen betroffene Unternehmen nachhaltigkeitsbezogene Risiken und Chancen für ihre unternehmerische Tätigkeit aufzeigen. Zudem müssen die Auswirkungen des Unternehmens auf Mensch und Umwelt dargelegt werden. Doch verfügen die Unternehmen überhaupt über das Datenmaterial fürs vorgeschriebene Reporting? Je ja, heißt es bei vielen Betroffenen. Die Zahlen wären groß-

teils vorhanden, diese sind allerdings gerade bei Firmen mit mehreren Standorten weiter verstreut – sowohl örtlich als auch organisatorisch. Mit hunderten Datenquellen müssen Unternehmen bei der Konsolidierung eines zentralen Berichts rechnen, sagen Experten. In der Regel können die Partner in der Lieferkette diese gar nicht liefern – je weiter in Richtung Asien, desto schwieriger. Doch hier schaffen statistisch gestützte Schätzung Abhilfe: Kann der Schraubenlieferant den CO<sub>2</sub>-Ausstoß der Produktion und Lieferung nicht bereitstellen, werden Branchenwerte herangezogen.

Paul Bilcsik begleitet als Partnermanager für den Bereich Microsoft beim IT-Dienstleister Eviden Unternehmenskunden bei Projekten. Ein Schwerpunkt liegt in der Microsoft Power Plattform – eine Sammlung von »Low Code«-Entwicklungstools für Anwendungen, für die Automatisierung von Arbeitsabläufe und Datenanalysen. Der »Microsoft Sustainability Manager (MSM)« ist eines dieser Werkzeuge. Welche Auswirkungen auf die Umwelt hat meine Produktion? Mit welchen sozialen Risiken muss ich in meinen Lieferketten rechnen? Bilcsik schafft in Zusammenarbeit mit Beratern und Wirtschaftsprüfern die technische Basis, um aus

# Dekarbonisierung

Unternehmensdaten aussagekräftige Berichte etwa für die Anforderungen der europäischen »Corporate Sustainability Reporting Directive (CSRD)« zu formen.

Eine große Herausforderung dabei sind die oft stark verteilten Datenstrukturen in Unternehmen. Auch er sagt: ESG-relevante Daten (»Environment, Social und Governance«) sind in der Regel nicht an einem Punkt, sondern an hunderten gespeichert. »Das ist völlig normal, denn die IT-Systeme in den Unternehmen sind historisch gewachsen«, weiß Bilcsik. Selbst überrascht hat ihn die Themenbereite, die die Arbeit an dem Fundament fürs Reporting einnehmen kann. Involvierte Rollen sind ESG-Beauftragte, die Rechtsabteilung und dort auch Datenschutzbeauftragte, Compliance-Manager, Fachbereiche und IT-Administratoren. »Wir sitzen teilweise mit 20 Leuten an einem Tisch und versuchen auf einen grünen Zweig zu kommen«, so der Experte (siehe Interview). Ein Reporting endet auch nicht am Zaun des Firmengeländes. »Die Unternehmen sind in der gesamten Wertschöpfungskette aufeinander angewiesen, um ein Reporting vollständig und sauber hinzubekommen.« Fazit: Es ist möglich, sollte aber besser früher als zu spät in Angriff genommen werden.

## Unterstützung

Ganz alleine sind die Unternehmen bei dem Riesenvorhaben der Dekarbonisierung nicht. Die öffentliche Hand hat 2023 so viel in die Energieforschung investiert wie noch nie: 310,8 Millionen Euro betragen die Ausgaben für Forschungs-, Entwicklungs- und Demonstrationsprojekte. Den größten Bereich unter den Forschungsausgaben stellt die Energieeffizienz dar. Ein Überblick über derzeit verfügbare Förderungen der Themenbereiche Energie, Mobilität und Forschung auf Bundes- und Landesebene bietet die Förderdatenbank der Österreichischen Energieagentur. »Es gibt noch ein beträchtliches ungenutztes Einsparpotenzial, das es für Unternehmen zu heben gilt. Die Voraussetzung dafür sind die Daten rund um den eigenen Energieverbrauch sowie der entsprechende bestehende Grad an Digitalisierung«, heißt es auch bei der Österreichischen Energieagentur. ■



⤴ KTM AG Austria, Engine Factory Munderfing: Höhere Produktionskapazität durch reduzierte Bearbeitungszeit.

## »Ökologische Transformation ist nur mit Digitalisierung vorstellbar«



*Als Technologieleader begleitet Eviden Unternehmen bei der Digitalisierung. Warum es am Weg zur Nachhaltigkeit digitale Tools braucht, erklärt Eviden Austria CEO Markus Schaffhauser.*

**Die Wirtschaft steht mit der Klimakrise vor einer Mammutaufgabe. Welche Rolle hat die IT-Branche?**

Ökologisierung und IT sind kein Gegensatz. Die Transformation ist nur mit Digitalisierung vorstellbar. Laut Studie des World Economic Forums kann die IT bei einem CO<sub>2</sub>-Anteil von 1,6 Prozent weltweit bis zu 15 Prozent einsparen. Digitale Lösungen in Bereichen wie Energie, Fertigung oder Landwirtschaft können Ressourcen effizienter nutzen. Wichtig ist die intelligente Nutzung und ein smartes Monitoring.

**Wie unterstützt Eviden dabei?**

Wir setzen mit Unternehmen den Digitalisierungsprozess auf und bieten die nötigen Tools, um ein Nachhaltigkeits-Monitoring zu erstellen. Die IT hat neben dem Effizienzgewinn auch systemrelevante Bedeutung. So braucht es innovative IT für die Energiewende. Durch die Nutzung von alternativen Energiequellen muss das Netz Schwankungen ausgleichen. Nur mit dem Einsatz von KI, durch die Digitalisierung aller Netzbestandteile und mithilfe von Energy Data Spaces ist das Stromnetz der Zukunft vorstellbar. Dieses Netz muss gegen IT-Angriffe abgesichert werden. Bei allen diesen Punkten stellen wir Expertise zur Verfügung.

**Best Practice: Digitaler Produktpass**

Digitale Zwillinge ermöglichen die Dokumentation von der Produktion bis zum Recycling und sind Basis für die Kreislaufwirtschaft und einen nachhaltigen Ressourceneinsatz. Der digitale Produktpass (DPP) ist so ein Zwilling: Als eine der ersten Lösungen auf Blockchain-Basis hat Eviden in Deutschland mit der IOTA Foundation einen DPP für Batterien vorgestellt.

# Best Practice

## Mehrweg-Flasche

Bei Vöslauer sind Nachhaltigkeit und Klimaschutz seit mehr als 15 Jahren fixer Bestandteil der Firmenphilosophie. Als erster Hersteller führte der Mineralwasserabfüller 2014 wieder eine Ein-Liter-Mehrweg-Flasche aus Glas ein. 2018 brachte man erstmals eine Flasche aus recyceltem PET auf den Markt. Zwei Jahre später wurde das gesamte Einweg-Segment auf rePET umgestellt. 19 Jahre lang war Vöslauer der einzige Anbieter in Österreich mit einem PET-Pfandsystem. Seit 2022 ist dafür eine von Alpla entwickelte, modernere Version im Einsatz, die zwölfmal wiederbefüllt werden kann und drei bis vier Jahre in Verwendung bleibt. Damit spart das Unternehmen rund 80 Prozent Material pro Jahr.



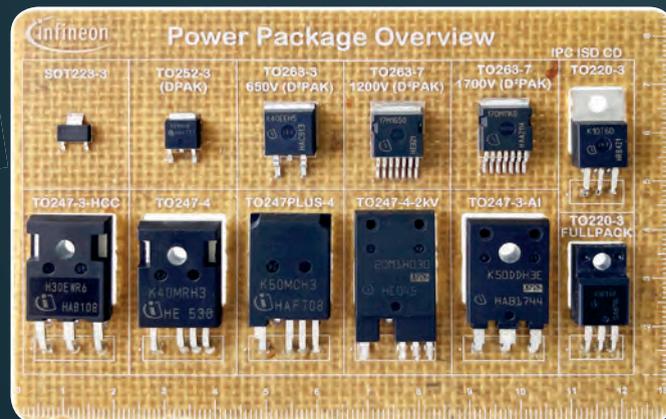
# Die Trans

Bis 2040 soll die heimische Wirtschaft klimaneutral sein. Wie so oft zeigen sich Unternehmen deutlich entschlossener als die Politik und treiben die ökologische Transformation voran.



## Mono-Verpackungen

Constantia Flexibles, einer der weltweit größten Hersteller flexibler Verpackungen, verpflichtete sich im Oktober 2023 zu Netto-Null-Emissionen. Um die Kreislaufwirtschaft voranzutreiben, wird laufend an verbesserten, nachhaltigen Verpackungslösungen aus Monomaterial geforscht, die dennoch höchstmöglichen Schutz gegen Feuchtigkeit, Sauerstoff und Hitze gewährleisten. Auf Komponenten oder Beschichtungen, die nicht vollständig recyclingfähig sind, wird nach Möglichkeit verzichtet. Beim wachsfreien EcoTwistPaper wird die Weichheit des Papiers, die für bestimmte Süßigkeitsverpackungen unbedingt notwendig ist, durch eine besondere mechanische Behandlung erreicht. Vor kurzem wurde zum Beispiel im Auftrag des Herstellers Bonduelle eine neue recycelbare Gefrierfolie für Tiefkühlgemüse entwickelt.



## Recycelbare Leiterplatten

Der Chiphersteller Infineon setzt künftig auf Leiterplatten, deren Trägermaterial auf pflanzlichen Fasern und einem halogenfreien Polymer basiert. In heißem Wasser löst sich die Platte auf, zurück bleibt eine kompostierbare Masse, die biologisch abbaubar ist. Auch die auf der Leiterplatte verlöteten elektronischen Bauteile können wiederverwertet werden. Vom britischen Start-up Jiva Materials entwickelt, sollen mit der Soluboard-Technologie bis zu 60 Prozent der CO<sub>2</sub>-Emissionen vermieden werden. Weltweit fallen jährlich rund 50 Millionen Tonnen Elektroschrott an. Derzeit wird das neue Material am Standort Villach an drei verschiedenen Demoboards getestet, um die elektrischen und thermischen Eigenschaften zu prüfen.



## Grüner Stahl

2027 gehen in der voestalpine-Werken Linz und Donawitz zwei Elektrolichtbogenöfen in Betrieb und bilden die 1,5 Millionen Euro teuren Herzstücke der schrittweisen Dekarbonisierung. Die CO<sub>2</sub>-Emissionen des Stahlerzeugers werden damit um 30 Prozent sinken – das entspricht immerhin fast fünf Prozent der gesamten Jahresemissionen Österreichs. Den Strom für die hochkomplexen Anlagen liefert Photovoltaik. Gleichzeitig laufen in einer Testanlage bereits Versuche zur gänzlich CO<sub>2</sub>-neutralen Stahlproduktion mittels Wasserstoff. Unter der Marke »greentec steel« folgt voestalpine, so Vorstandsvorsitzender Herbert Eibensteiner, einem »klaren und ambitionierten Stufenplan zur Dekarbonisierung der Stahlproduktion, wie wir unseren Beitrag zur Erreichung der Klimaziele leisten können«.



## Zustellung elektrisch

Nachdem die Fahrzeugflotte bei der Zustellung bereits größtenteils elektrifiziert ist, nimmt die Österreichische Post nun die Transportlogistik ins Visier. Die ersten beiden E-Lkw pendeln seit Mai 2024 zwischen dem Logistikzentrum Wien-Inzersdorf und dem Flughafen Wien-Schwechat, um internationale Sendungen abzuholen oder anzuliefern. Am Standort Inzersdorf wurden dafür zwei Schnellladestationen für Lkw installiert, zur Aufladung dient ausschließlich Grünstrom aus Österreich. Man bleibe aber »technologieoffen«, wie Peter Umundum, Vorstandsdirektor für Paket & Logistik der Österreichischen Post AG, betont, vor allem »was etwa den Einsatz von grünem Wasserstoff oder E-Fuels auf längeren Strecken betrifft«.

# former



## Ziegel mit Ökostrom

Mehr als 30 Millionen Euro investierte Wienerberger in den weltweit größten industriellen Elektroöfen im Uttendorfer Ziegelwerk. Der alte Gasofen wurde abgerissen. Künftig wird hier zur Gänze mit Ökostrom – zugekauft und zum Teil mit eigenen PV-Anlagen erzeugt – produziert und 90 Prozent der bisher verursachten CO<sub>2</sub>-Emissionen reduziert. Gemeinsam mit dem AIT Austrian Institute of Technology entwickelte man eigens eine neue Technologie, die 30 Prozent weniger Energie verbraucht. Der »grüne« Ziegel ist etwas teurer, werde aber seine Käufer\*innen finden, zeigt man sich bei Wienerberger zuversichtlich. Um auch die anderen Standorte in Österreich umzurüsten, muss das Unternehmen weitere 200 Millionen Euro in die Hand nehmen. »Wir werden diesen Weg gehen«, sagt Johann Marchner, Geschäftsführer von Wienerberger Österreich. »Die Dekarbonisierung ist alternativlos.«

## Baustoffe im Kreislauf

Für Porr-CEO Karl-Heinz Strauss hat Dekarbonisierung auf der Baustelle Priorität, wobei im Mittelpunkt die Kreislaufwirtschaft steht: »Mit 75 Prozent machen Bauabfälle den Löwenanteil des Abfalls in Österreich aus. Da die Porr Lösungen entlang des gesamten Lebenszyklus eines Gebäudes abdeckt, sind wir in der Lage, den Baustoffkreislauf zunehmend zu schließen.« Im Recycling Center Himberg betreibt der Baukonzern die größte Aufbereitungsanlage für Baurestmassen in Österreich. Im Vorjahr wurden 2,8 Millionen Tonnen recycelt – 1,6 Millionen Tonnen davon ersetzen Primärrohstoffe auf den eigenen Baustellen.





Beim 23. eGovernment-Wettbewerb kürten BearingPoint und Cisco in Berlin die Gewinnerprojekte für die Verwaltungsmodernisierung. Unter den Preisträgern ist auch das österreichische Finanzministerium.

Von Stadtverwaltungen bis hin zu Bundesbehörden: Die Zukunft der öffentlichen Verwaltung ist von technologischen Innovationen geprägt. 19 Behörden aus Deutschland, Österreich und der Schweiz hatten sich für das Finale qualifiziert – ausgewählt von einer hochkarätig besetzten Jury. In einem öffentlichen Online-Voting stimmten zudem 4.937 Bürger\*innen für ihr Lieblingsprojekt.

Die besten Projekte wurden in einer feierlichen Preisverleihung im Rahmen des 29. Ministerialkongresses am 5. September 2024 in Berlin in fünf Kategorien prämiert. Die unabhängige Jury zeichnete dabei digitale Lösungen aus, die durch ihre zukunftsweisenden Ansätze besonders überzeugten. Die Projekte setzen Maßstäbe in Bereichen wie KI, moderne Infrastruktur, neu gedachte End-to-End-Prozesse, Organisations- und Veränderungsmanagement sowie Nachhaltigkeit. Sie verdeutlichen die besondere gesellschaftliche Relevanz der digitalen Transformation in der öffentlichen Verwaltung und ebnen den Weg für eine effektive und nach-

haltige Zukunft. »Die ausgezeichneten Projekte zeigen, dass die Digitalisierung bei den derzeit größten gesellschaftlichen Herausforderungen angekommen ist. Dazu gehören Migration, Integration, Fachkräftemangel, ökologischer Wandel und digitale Transformation der Gesellschaft«, sagt Jon Abele, Leiter Public Services und Mitglied der Geschäftsführung bei BearingPoint. »Diese wegweisenden Projekte bieten wertvolle Orientierung und wir ermutigen Behörden, vergleichbare Vorhaben anzugehen.«

Besonders beeindruckt zeigte sich Martin Obholzer, Managing Director Öffentliche Hand bei Cisco, von dem großen Potenzial der Finalist\*innen: »Der eGovernment-Wettbewerb verdeutlicht einmal mehr, wie technologische Innovationen den öffentlichen Sektor voranbringen. Insbesondere Künstliche Intelligenz wird in den kommenden Jahren eine zentrale Rolle in der Digitalisierung der Verwaltungen einnehmen und dazu beitragen, Verwaltungsprozesse effizienter zu gestalten und kreative Lösungen für alltägliche Herausforderungen zu liefern.« ■

## Die Erstplatzierten im Überblick

- 1 KATEGORIE** Digitalisierungsschub durch KI und moderne Infrastruktur
  - ▶ Deutsche Rentenversicherung Bund – Stabsstelle Digitalstrategie und Digitale Transformation
- 2 KATEGORIE** Verwaltungsprozesse von Anfang bis Ende (E2E) neu gedacht
  - ▶ Parlamentsdienste des eidgenössischen Parlaments
- 3 KATEGORIE** Verwaltungstransformation durch Organisations- und Veränderungsmanagement
  - ▶ Bundesministerium für Finanzen, Wien
- 4 KATEGORIE** Nachhaltigkeit durch Digitalisierung und in der IT
  - ▶ LEA LandesEnergieAgentur GmbH & Hessisches Ministerium für Wirtschaft, Energie, Verkehr, Wohnen und ländlichen Raum
- 5 KATEGORIE** Besondere gesellschaftliche Relevanz
  - ▶ Bundesministerium des Innern und für Heimat (BMI)

## Vergleich von Spot-Preisen

Während Fixpreisangebote für den Strombezug für zwölf Monate in die Zukunft feststehen und monatliche Flexitarife für den nächsten Monat, wird bei Spot-Tarifen der Preis täglich oder stündlich an den Börsenpreis angepasst. Preisschwankungen werden unmittelbar an die Kunden weitergegeben. Der Basispreis ist bei allen Lieferanten gleich – die Produkte unterscheiden sich bei Aufschlägen und etwa der Grundgebühr.

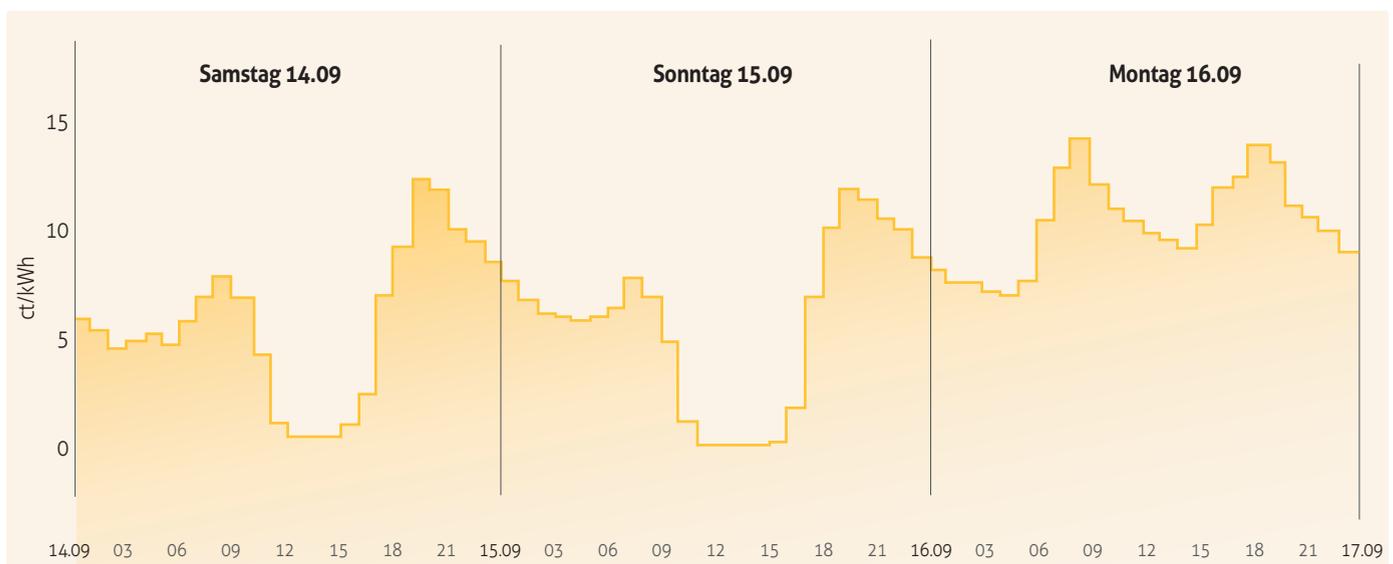
Unternehmen:	Jahresverbrauch Strom	Lastprofil	Ort	Netzbetreiber
Eisenwarenhandel	36.000 kWh	Gewerbe werktags (8–18h)	3100 St. Pölten	Netz Niederösterreich

### Aktuelle Spitzenreiter (Aufschlag Spotpreis/Verbrauch, exkl. Ust.)

Lieferant	Produkt	Durchschnittlicher Aufschlag in Cent/kWh	Grundpauschale	Aufschlag gesamt (ein Jahr)	Preisdetails
smartENERGY	smartCONTROL	1,2	29,90 Euro jährlich	461,9 Euro	zugrundeliegender Börsenpreis »Day-Ahead-Auktion EPEX Spot stündlich«
Energie Steiermark Kunden GmbH	SteirerStrom Smart	1,2	38,16 Euro jährlich	470,17 Euro	zugrundeliegender Börsenpreis »Day-Ahead-Auktion EPEX Spot stündlich«
Spotty	SmartFarm Active Pro	1,49	24 Euro jährlich	560,4 Euro	»Day-Ahead-Auktion EPEX Spot stündlich«, der Tarif umfasst auch die Einspeisung von überschüssigem Strom

Quelle: Tarifrechner der E-Control für Gewerbe am 15.9.2024, alle Angebote mit Smart Meter, ohne Wechselrabatte.

## Basispreis Strom für Spot



⬆️ Auf dem zentraleuropäischen Spotmarkt für Energie, der European Power Exchange (EPEX SPOT) in Paris, werden kurzfristig lieferbare Strommengen gehandelt. Die Produkte basieren auf einem stündlich angepassten Börsenpreis – mitunter mit Negativpreisen bei Überschüssen am Markt. (Quelle Grafik: spottyenergie.at)



## Mehr Pflichten zu Berichten

Ab 2025 gelten für Unternehmen in der EU zusätzliche Berichtspflichten. Für Report(+) hat Michael Dessulemoustier, Partner Sustainability bei Forvis Mazars in Österreich, zusammengefasst, welche Anforderungen auf Großbetriebe und in weiterer Folge auch auf KMU zukommen.

Viele Unternehmen stecken schon mitten drin in den Vorbereitungen für die Nachhaltigkeitsklärung. Aber es ist noch nicht zu spät, sich jetzt mit den nach der CSRD erforderlichen Anforderungen auseinanderzusetzen. Zu Beginn müssen die Verantwortlichkeiten definiert werden. Denn nur, wenn auch die Unternehmensleitung hinter dem Projekt steht, kann eine zeitgerechte Umsetzung stattfinden. Im nächsten Schritt ist zu analysieren, welche Unterlagen, Richtlinien und Vorgaben im Unternehmen bereits vorhanden sind. In den meisten Fällen ist das überraschend viel – oft nur nicht in einer strukturieren Form.

Danach sollte sich jedes Unternehmen dem Herzstück der CSRD widmen: der Wesentlichkeitsanalyse. Mit der »doppelten Wesentlichkeit« werden im Rahmen der Impact Materiality die positiven und negativen Auswirkungen des Unternehmens auf die Umwelt und Gesellschaft, mit der »finanziellen Wesentlichkeit« die finanziellen Risiken und Chancen für das Unternehmen erhoben. Dabei werden nicht nur Angaben des Unterneh-

mens selbst, sondern auch dessen Stakeholder, wie beispielsweise Kunden, Lieferanten und Gesellschafter, berücksichtigt. Die relevanten ESG-Auswirkungen werden anhand der Anforderungen der ESRS erstellt; zusätzlich werden dabei auch noch branchen- bzw. unternehmensspezifische Themen berücksichtigt. Daraus ergibt sich dann eine Liste der möglicherweise relevanten Themen (»Long List«). Im Anschluss müssen diese Themen bewertet werden, um auf die für das Unternehmen zu berichtenden Themen zu kommen. Ausmaß, Schweregrad, Eintrittswahrscheinlichkeit, Unumkehrbarkeit und rechtliche Risiken definieren die Bedeutsamkeit der Themen.

Sobald die Liste der relevanten Themen feststeht, geht es mittels Gap-Analyse an die technische Arbeit: die Beantwortung der Frage, welche konkreten Berichtspunkte der ESRS zu erfüllen sind, wo bereits Informationen und Daten vorliegen und welche Daten noch bis Ende 2025 erhoben werden müssen. Die Informationen, die berichtet werden müssen, finden sich in den European Sustainability Reporting Standards (ESRS). Da-

rin enthalten sind Querschnittsstandards (ESRS 1: Allgemeine Anforderungen und ESRS 2: Allgemeine Informationen), die von allen Unternehmen berichtet werden müssen. Das sind zum Beispiel Angaben über die Rolle der Geschäftsführung in der Governance oder die Interessen und Einbindung der Stakeholder. Nach diesen beiden bedeutsamen Schritten sollte jedes Unternehmen in der Lage sein, die Pflichten der zukünftigen Berichterstattung in einem Mindestausmaß erfüllen zu können. Erst in weiterer Folge ergibt es Sinn, sich dem Thema ESG-Datenmanagement zu widmen. Ebenso kann die Prüfung der Taxonomiekonformität, die auch die Durchführung einer Klimarisikoanalyse beinhaltet zu einem späteren Zeitpunkt erfolgen.

### Mögliche Fallstricke

Der Durchführung der Wesentlichkeitsanalyse sollte entsprechende Aufmerksamkeit zukommen. Eine nicht CSRD-konforme Vorgangsweise birgt die Gefahr von nicht notwendigem Mehraufwand und einer Berichterstattung, die auf einer unrichtigen Grundlage aufbaut.



### Welche Unternehmen sind betroffen und ab wann?

→ **2025 (Berichtsjahr 2024):** Unternehmen, die bereits im Rahmen der NFRD berichten müssen

- Große kapitalmarktorientierte Unternehmen
- > 500 Beschäftigte

→ **2026 (Berichtsjahr 2025):** Große Unternehmen, die mindestens zwei der drei folgenden Kriterien überschreiten

- 25 Mio. Euro Bilanzsumme
- 50 Mio. Euro Umsatzerlöse
- 250 Beschäftigte

→ **2027 (Berichtsjahr 2028):**

- Kapitalmarktorientierte kleine und mittlere Unternehmen (KMU)
- Kleine und nicht komplexe Kreditinstitute und Versicherungsunternehmen

→ **2029 (Berichtsjahr 2028):**

Nicht-EU-Unternehmen mit einer Niederlassung oder einem Tochterunternehmen in der EU, die bestimmte Kriterien erfüllen.

Eine falsche Vorgangsweise kann dazu führen, dass zu viele oder auch falsche Themen in die Berichterstattung aufgenommen werden. Eine Berichterstattung zu einem späteren Zeitpunkt führt dann zu erheblichem Mehraufwand. Ebenso sollte man nicht gleich von Beginn erwarten, dass alle Erfordernisse auch erfüllt werden müssen oder können. Eine fehlende Fokussierung auf das Wesentliche und auf eine effiziente Umsetzung sowie das Fehlen eines entsprechenden Plans, welche Schritte in den kommenden Jahren zu gehen sind, kann dann schnell zu überschießenden Aktivitäten, fehlender Durchsicht und am Ende des Tages zu Verzweiflung und Frustration führen. Der Aufbau einer ehrlichen und sinnvollen Nachhaltigkeitsberichterstattung ist ein mehrjähriges Projekt, das immer die Mindestanforderungen der gesetzlichen Regelungen einhalten muss – aber eben nur die Mindestanforderungen. Die Entwicklung von integrierten Strategien, Maßnahmen und Zielen sowie von strukturierten Voraussetzungen und auch automatisiertem Datenmanagement sollte letztlich nicht aus



## ↑ DER AUTOR

Michael Dessulemoustier-Bovekercke ist Partner und Certified ESG & Sustainability Professional bei der Wirtschaftsprüfung und Steuerberatung Forvis Mazars Austria.

den Augen verloren werden, ist aber ein Prozess der mehrere Jahre dauern darf.

## Weitere regulatorische Vorgaben

Unternehmen, die unter die CSRD fallen, müssen auch ihre taxonomiefähigen sowie taxonomiekonformen Wirtschaftsaktivitäten in der Nachhaltigkeits-

erklärung berichten. Dabei ist zu beachten, dass die Wesentlichkeit keine Rolle spielt und auch nicht, ob es sich bei der Wirtschaftsaktivität um das Kerngeschäft eines Unternehmens handelt oder nicht.

Als ersten Schritt nimmt man den Katalog der Wirtschaftsaktivitäten zur Hand und überlegt, welche Aktivitäten vom Unternehmen durchgeführt werden. Nur eine Wirtschaftstätigkeit, die in der Taxonomie enthalten ist, ist auch taxonomiefähig, was bedeutet, dass beispielsweise der Handel keine taxonomiefähige Wirtschaftstätigkeit ist.

Als Hilfestellung kann man dazu die technischen Bewertungskriterien der delegierten Rechtsakte der Kommission verwenden, die Rubriken auf Sektorebene und die zugehörigen NACE-Codes enthalten, auf die man sich bei der Bewertung stützen kann. Die Berichterstattung nach der Taxonomie-Verordnung ist ebenso Teil der Nachhaltigkeitserklärung und daher auch ab 2025 vorzunehmen. In einem ersten Schritt kann jedoch auch mangels Daten die Frage der Taxonomiekonformität unbeantwortet bleiben. ■



## Vier Tipps

### 1 Stakeholder einbinden

**WER** Meist sehen Mitarbeitende, Lieferanten oder Kunden die Bedeutsamkeit von Themen aus einem anderen Blickwinkel – nutzen Sie diese Erkenntnisse auch für ihre persönlichen Überlegungen in ihrem Unternehmen!

### 2 Themen festlegen

**WAS** Fokussieren Sie sich auf jene Themen, über die zu berichten ist. Erst dann beginnt die Sammlung von Daten, Entwicklung von Plänen, Maßnahmen und Zielen sowie der eigentliche Aufbau des Berichts.

### 3 Keine Panik

**MIT WEM** Die Mindestmaßnahmen können noch bis Ende 2025 erledigt werden, um einen rudimentären Bericht erstellen zu können. Holen Sie sich Expertenwissen in Ihr Unternehmen, dann gelingt diese Aufgabe deutlich schneller und mit weniger Aufwand.

### 4 Nicht abwarten

**WANN** Die Umsetzung der Regelungen in nationales Recht hätte bereits bis Juni erfolgen sollen, durch die NR-Wahl wird dies aber nicht vor dem Jahreswechsel erwartet. Die wichtigsten Arbeitsnotwendigkeiten sind in den CSRD und ESRS ausreichend definiert, um bereits jetzt beginnen zu können.



# Begriff für Begriff zum nachhaltigen Erfolg

Nachhaltigkeit wird immer mehr Teil der Führungsarbeit in Unternehmen.  
Daher lohnt sich ein Blick auf die wichtigsten Begriffe.

# C

## Carbon Boarder Adjust Mechanism

**CBAM** Neue Technologien erfordern neue Kompetenzen. Nach Prognosen des World Economic Forum wird KI jeden zweiten Job verändern. Auch Führungskräfte sind gefordert, ihre digitalen Skills auszubauen – für Frauen könnten diese ein wichtiges zusätzliches Asset sein, um nicht übergangen zu werden.

## CO<sub>2</sub>- Fußabdruck

**CARBON FOOTPRINT** Wird durch das Erfassen und Berechnen der Treibhausgasemissionen ermittelt. Kann für Unternehmen (»Corporate Carbon Footprint«, CCF), für Produkte (»Product Carbon Footprint«, PCF) oder auch für Projekte ermittelt werden. Die verschiedenen Treibhausgase (CO<sub>2</sub>, Methan usw.) werden in die Einheit CO<sub>2</sub>e (CO<sub>2</sub>-Äquivalent) umgerechnet.

## Corporate Sustainability Due Diligence Directive

**CSDDD** Europäisches Lieferkettengesetz, um die Auswirkungen von unternehmerischen Handlungen auf Menschenrechte und Umwelt entlang der Lieferkette zu überprüfen, Vorsorgemaßnahmen zu treffen und bei schwerwiegenden Verstößen Abhilfe zu schaffen. Das Gesetz wurde im EU-Trilog-Verfahren 2024 beschlossen und muss nun in nationale Gesetzgebung umgesetzt werden (voraussichtlich 2. Halbjahr 2026).

## Corporate Social Responsibility

**CSR** Beschreibt die unternehmerische Nachhaltigkeit – also die Gleichwertigkeit der Bereiche Ökonomie, Ökologie und Soziales, sowie die Verbindung zu den Anspruchsgruppen (»Stakeholdern«).

## Corporate Sustainability Reporting Directive

**CSRD** EU-Richtlinie zur Nachhaltigkeitsberichterstattung für Unternehmen, die zwei der drei Kriterien erfüllen: Mehr als 250 Mitarbeitende, mehr als 50 Mio. Euro Umsatz bzw. 25 Mio. Euro Bilanzsumme. Die Berichterstattung hat gemäß dem ESRS zu erfolgen.

# E

## Environmental, Social, Governance

**ESG** Mittlerweile etablierte Abkürzung für unternehmerische Nachhaltigkeitsaktivitäten. »Environment« steht für Umweltbelange, wie CO<sub>2</sub>-Fußabdruck, Wasserverbrauch oder Abfallmanagement. »Social« meint soziale Nachhaltigkeitsaspekte wie Diversität, Inklusion oder Arbeitsnormen. »Governance« beschreibt, wie die Unternehmensführung erfolgt, um Nachhaltigkeit umzusetzen. Beispiele: Wie werden Risiken evaluiert? Wie sieht eine Vergütungsstruktur aus, um entsprechende Lenkungswirkung für mehr Nachhaltigkeit zu gewährleisten?

## ESG Data Hub

**ESG** Plattform der Österreichischen Kontrollbank (OeKB) um zentral Nachhaltigkeitsinformationen für unterschiedliche Banken bereitzustellen. Kann von jedem Unternehmen kostenlos benutzt werden.

## European Sustainability Reporting Standard

**ESRS** Europäischer Nachhaltigkeitsberichtsstandard nach dem Unternehmen, die unter die CSRD fallen, berichten müssen. Dabei gibt es einen generellen Teil, Umwelt- und Sozialbelange, sowie einen Governance-Abschnitt. Begonnen wird der ESRS immer mit der Wesentlichkeitsanalyse, um festzustellen, zu welchen Punkten umfassend berichtet werden muss.

## Emission Trading Scheme

**ETS** EU-Emissionshandelssystem für Treibhausgas-Verschmutzungsrechte. 40 Prozent der europäischen Emissionen von energieintensiven Industrien wie etwa Energieerzeugung, Zement, Stahl sind in diesem System erfasst. Es wird sukzessiv auf weitere Sektoren ausgeweitet. Das eingenommene Geld kommt den EU-Ländern, Unternehmen und Bürger\*innen wieder als Förderung der Klimatransformation zugute.

# G

## Green Deal

**XXX** Europäische Strategie, um den Übergang zu einer modernen, ressourceneffizienten und wettbewerbsfähigen Wirtschaft und mehr Klima- und Umweltschutz zu erreichen. Damit sollen auch bis zum Jahr 2050 keine Netto-Treibhausgasemissionen mehr freigesetzt werden.

## Greenwashing

**FAKE** Trifft zu, wenn Unternehmen, Produkte oder Dienstleistungen als umweltfreundlich, klimaschonend oder dergleichen beworben werden, obwohl diese Aussagen irreführend oder übertrieben sind. Um Greenwashing zu unterbinden, wurde die »EU Green Claims Directive« beschlossen, die ab 2026 gilt.

# K

## Klimaneutral

**NET-ZERO** Bezeichnet das Gleichgewicht zwischen Kohlenstoffemissionen und der Aufnahme von Kohlenstoff aus der Atmosphäre in Kohlenstoffsenken. Derzeit werden täglich etwa 100 Millionen Tonnen CO<sub>2</sub>e ausgestoßen, daher muss als erster Schritt eine massive Reduktion des Ausstoßes erfolgen. Um Netto-Null-Emissionen (»Net Zero«) zu erreichen, müssen die verbleibenden Treibhausgasemissionen durch Kohlenstoffbindung ausgeglichen werden. Diese erfolgt hauptsächlich über natürliche Systeme wie Wälder, Moore und Böden, da technische Lösungen nur einen kleinen Teil der Emissionen aufnehmen können.

## Kreislaufwirtschaft

**CIRCULAR ECONOMY** Steht im Gegensatz zum linearen Wirtschaftsmodell, das auf Verschwendung aufbaut. In der Kreislaufwirtschaft werden Produkte und Dienstleistungen bereits so entwickelt, dass sie möglichst lange geteilt, wiederverwendet, repariert, aufgearbeitet und schlussendlich recycelt werden können. Dadurch kann der Ressourcenverbrauch und die Importabhängigkeit reduziert sowie der Umweltschutz verbessert werden.

# S Wissen

## Science-Based Targets

**SCIENCE BASED TARGETS INITIATIVE** Bezeichnet das Gleichgewicht zwischen Kohlenstoffemissionen und der Aufnahme von Kohlenstoff aus der Atmosphäre in Kohlenstoffsenken. Derzeit werden täglich etwa 100 Millionen Tonnen CO<sub>2</sub>e ausgestoßen, daher muss als erster Schritt die massive Reduktion des Ausstoßes erfolgen. Um Netto-Null-Emissionen («Net Zero») zu erreichen, müssen die verbleibenden Treibhausgasemissionen durch Kohlenstoffbindung ausgeglichen werden. Diese erfolgt hauptsächlich über natürliche Systeme wie Wälder, Moore und Böden, da technische Lösungen nur einen kleinen Teil der Emissionen aufnehmen können.

## Scope 1 bis 3

**UMFANG** Begriffe aus der Treibhausgasbilanzierung gemäß THG-Protokoll: Die Treibhausgasemissionen im Unternehmen werden in verschiedene Bereiche (Scopes) eingeteilt. Scope 1 beschreibt die Emissionen, die im Betrieb anfallen (aus Verbrennung, Prozessemissionen oder Leckagen). Scope 2 definiert die Emissionen, die aus dem Bezug von Energie (Strom, Wärme, Kühlung, Dampf) entstehen, aber deren Erzeugung durch Dritte erfolgt. Und in Scope 3 werden einerseits die Emissionen der vorgelagerten Prozesskette (upstream) betrachtet. Das beinhaltet u.a. Emissionen aus der Rohmaterialherstellung, Transport, die Mobilität von Mitarbeitenden oder Geschäftsreisen. Im Scope 3 der nachgelagerten Prozesskette (downstream) werden beispielsweise die Emissionen durch die Verwendung der Produkte oder deren Entsorgung analysiert. Insgesamt gibt es 15 Scope-3-Kategorien.

## Sustainable Development Goals

**SDGS** Die nachhaltigen Entwicklungsziele der Vereinten Nationen traten 2015 in Kraft und gelten bis 2030. In 17 Zielen, mit 169 Unterzielen, sollen signifikante Verbesserungen für die globale Gesellschaft erreicht werden. Immer mehr Unternehmen analysieren ihren Beitrag zu den SDGs und kommunizieren die Verbesserung.

## Stakeholder

**BETEILIGTE** Dabei handelt es sich um die Anspruchsgruppen von Unternehmen. Also diejenigen Gruppen von Menschen, die Einfluss auf das Unternehmen haben bzw. von diesem beeinflusst werden. Das reicht von den Mitarbeitenden, über die Anteilseigner\*innen und Investor\*innen, bis hin zu Städten und Gemeinden oder NGOs.



## THG Protokoll

**GHG PROTOCOL** Das GHG Protocol ist ein weltweit etablierter Standard zur Ermittlung von Treibhausgasemissionen. Analog dazu wurde die ISO-14067-Reihe entwickelt.

## Taxonomie-Verordnung

**LENKUNG** Eine EU Regelung, die definiert, welche wirtschaftliche Tätigkeiten und Investitionen als nachhaltig gelten und zu den sechs Umweltziele der EU beitragen. Im Rahmen der Taxonomie-Verordnung ist jährlich zu berichten, ob und in welcher Höhe im Bereich Umsatz, Investitionen (Capex) und operative Ausgaben (Opex) solche Aktivitäten erfolgen.



## Umweltziele der EU

**BIS 2050** Im Bereich Umweltschutz wurden für die EU-Taxonomie sechs Umweltziele definiert: Klimaschutz und Anpassung an den Klimawandel, nachhaltige Nutzung und Schutz von Wasser- und Meeresressourcen, Übergang zu einer Kreislaufwirtschaft, Vermeidung und Verminderung von Umweltverschmutzung sowie Schutz und Wiederherstellung der Biodiversität und Ökosysteme.



## Wesentlichkeitsanalyse

**AUSWIRKUNGEN** Im wichtigsten Schritt zu Beginn einer Nachhaltigkeitsberichterstattung wird evaluiert, wer die relevanten Stakeholder und Themen sind und wo wesentliche Auswirkungen, Risiken, aber auch Chancen im Bereich der Nachhaltigkeit (Umwelt, Soziales und Unternehmensführung) entstehen. Bis dato wurde häufig nur die einfache Wesentlichkeitsbetrachtung (Outside In – »Financial Materiality«) durchgeführt. Diese betrachtete den Einfluss der jeweiligen Nachhaltigkeitsaspekte auf das Unternehmen. Im Rahmen des ESRS wurde das Vorgehen auf die doppelte Wesentlichkeit erweitert. Dabei müssen neben der Outside-In-Perspektive nun auch die Inside-Out-Aspekte (»Impact Materiality«) analysiert werden. Dabei geht es um die Betrachtung, wie sich Aktivitäten des Unternehmens auf die Außenwelt (Umfeld, Gesellschaft, Mensch, Umwelt) auswirken.



# Batterie- Revolution

TEXT | RAINER SIGL

Die letzten Puzzlesteine zur umfassenden Energiewende sind endlich da: Neue, billige Batterien läuten das Ende fossiler Zeiten ein.

**D**er durch den Klimawandel erneute weltweite Rekordsommer hat fast unbemerkt auch eine gute Nachricht mit sich gebracht: Der US-Bundesstaat Kalifornien war in den letzten Jahren von den katastrophalen Auswirkungen der Klimakrise wie Waldbrände, Rekord-Dürren, Wasserknappheit und damit einhergehend wiederkehrenden Blackouts durch Zusammenbrüche der Stromversorgung besonders betroffen. Das ist lebensgefährlich: Im Sommer 2022 erhöhten sich während einer zehntägigen Hitzewelle die Todesfälle um fünf Prozent, weil landesweit immer wieder lokale Zusammenbrüche des Stromnetzes zum Ausfall der Klimatisierung führten. Im Sommer 2024 blieben trotz Rekordhitzewellen aber zumindest die Stromnetze im westlichsten Bundesstaat der USA stabil.

Der Grund: Kalifornien hat in den letzten Jahren massiv in den Ausbau von Batteriespeichern investiert. Zwischen 2020 und 2024 wurde die Speicherkapazität von 500 MW auf 11.200 MW erhöht. Dieser Speicher sorgt nicht nur dafür, dass die tagsüber gewonnene Sonnen-

energie auch nachts zur Verfügung steht, sondern stabilisiert auch die unter Hitze- und erhöhter Belastung stehenden Stromnetze. Mehr noch: Das kalifornische Batteriespeichersystem war sogar in der Lage, auch für Nachbarstaaten wichtige Ausgleichsleistungen zu übernehmen. Auch in Australien, dem Vereinigten Königreich, Chile, Spanien und bei unserem Nachbarn Deutschland sorgen Batterien erfolgreich als stabilisierende Ausgleichsspeicher für Netzsicherheit.

## Leichter, verlässlicher und billiger

Seit Jahren sind leistbare, hochperformative Batteriespeicher das fehlende Puzzlestück in der Wende hin zu einer erneuerbar elektrifizierten Welt: Der bei Sonnenschein und Wind in Fülle erzeugte grüne Strom wird nur durch sie zum verlässlichen Ersatz für fossile On-Demand-Energieerzeugung. Jetzt endlich erfüllen sich die Versprechen günstiger, verlässlicher Batteriespeicher: Moderne Batterien sind leichter, verlässlicher und vor allem billiger als je zuvor. Der Preis für Batteriespeicher hat sich in der letzten Dekade um 90 Prozent reduziert, allein in

den letzten 18 Monaten hat er sich nochmals halbiert. Die Implikationen für die Zukunft der weltweiten Mobilität, aber auch vor allem der Energieversorgung sind revolutionär.

Vor wenigen Jahren hat die Solar-Revolution mit Preisverfällen und technischen Sprüngen dafür gesorgt, dass heute Sonnenenergie die mit Abstand günstigste Energiequelle ist; eine ähnliche Revolution im Batteriebereich ist genau jetzt im Gange. Die Analysten von BloombergNEF sagen voraus, dass sich die globale Nachfrage nach Batteriespeichern bis 2035 von etwa 1,2 auf über 5,8 GWh verfünffachen wird. Auke Hoekstra von der Technischen Universität Eindhoven schätzt, dass Sonne und Wind in Kürze etwa 70 % der fossilen Energieerzeugung ersetzen können; durch massiven Einsatz von Batteriespeicherlösungen lässt sich diese Zahl auf 90 % erhöhen. Grüner Wasserstoff und eFuels bringen die letzten zehn Prozent. Das Zeitalter, in dem die wertvollen Rohstoffe Kohle, Öl und Gas zur Energiegewinnung verbrannt werden, steht damit vor seinem Ende. Keinen Moment zu früh. ■

## Die Nachhaltigen

Regelungstechnik, Klimageräte, Energiemanagement und neue Wärmeprozesse: Wie technische Lösungen den Weg zur Dekarbonisierung der Industrie ebnen.



### Verpackt

**LÜFTER** Grafic Packaging International (GPI), ein Experte für die Entwicklung, das Fertigen und Bedrucken von Kartonverpackungen, hat in seinem Werk in Graz die Regelungstechnik auf aktuellen Stand gebracht. Basierend auf der Implementierung eines neuen Explosionsschutzkonzeptes und eines Knallgasmonitorings konnten die Lüfterlaufzeiten in den Produktionsbereichen so adaptiert werden, dass ein bedarfsorientierter Betrieb möglich ist. »Bisher mussten von 34 Lüftungsanlagen 16 permanent betrieben werden, um den Ex-Schutz aufrechtzuerhalten«, berichtet Daniel Fankhauser, Siemens-Experte für Energieeffizienz- und Dekarbonisierungsprojekte. »Jetzt messen wir laufend die Knallgaskonzentration in der Umgebungsluft und betreiben die Lüfter flexibel und bedarfsgerecht mit variabler Leistung.« Da die Luft für den vollklimatisierten Bereich konditioniert werden muss, ergeben sich hier große Einsparungen – 660 MWh an Wärmebedarf und rund 630 MWh an elektrischer Energie. Ein großer Teil der Produktionshalle wurde zudem mit einer energiesparenden LED-Beleuchtung ausgestattet.



### Theater

**KÄLTE** Wien Energie schließt eine weitere Wiener Institution an das Fernkältenetz an: Das 1888 erbaute berühmte Ronacher – eines der drei bedeutenden Theaterhäuser der Vereinigten Bühnen Wien – in der Inneren Stadt wird ab dieser Spielzeit modern und umweltschonend klimatisiert. Der Fernkälteanschluss im Keller des Ronacher ist auf eine Leistung von 435 Kilowatt ausgelegt. Das entspricht der Kühlleistung von rund 120 herkömmlichen Klimageräten. Im Vergleich zu diesen ist die Fernkälte allerdings klimafreundlich, denn sie spart im Betrieb mehr als 50 Prozent der CO<sub>2</sub>-Emissionen ein. »Schwitzen sollte man im Theater, wenn, dann nur vor Spannung«, meint Michael Strelb, Vorsitzender der Geschäftsführung von Wien Energie. Das von den Vereinigten Bühnen Wien betriebene Musicaltheater verfügt über mehr als 1.000 Sitzplätze, klimatisiert wurde es bisher mit konventionellen Klimageräten. Durch den Anschluss an die Fernkälte sinkt der Energiebedarf des Hauses für die Klimatisierung um rund die Hälfte.



### Energieeffizienz

**ENERGIE** Innovative Technologien und neue Verfahren nutzen, um die Produktion kontinuierlich zu verbessern und keine Kompromisse bei der Qualität der Produkte und Dienstleistungen eingehen: Mit diesen Grundsätzen ist es den Verantwortlichen der 1892 gegründeten Brauerei in Čelarevo, Serbien, immer wieder gelungen, flexibel auf Marktveränderungen zu reagieren. Nun wurde ein »Utility Management System« für die Energiedatenanalyse und Kostenkontrolle eingeführt, um den Energie- und Ressourcenverbrauch zu optimieren. Mit der automatisierten Lösung von COPA-DATA kann Carlsberg Srbija (Serbien) Daten von 100 Messpunkten für elektrische Energie, Wasser, Dampf, Gas, Luft und CO<sub>2</sub> erfassen, verarbeiten und darstellen. Der Energieresourcenverbrauch wird in Echtzeit überwacht, Spitzen und Unregelmäßigkeiten sind so in der Produktion besser erkennbar. Die Softwareplattform zenon erfüllt alle Anforderungen, darunter auch die Vorgaben der ISO 50001, einer internationalen Norm zum Aufbau eines systematischen Energiemanagements. zenon bietet die Möglichkeit, Daten mit anderen Datenbanken einschließlich SAP auszutauschen.



↑ Gerhard Philipp, Leitung Umwelt- und Verfahrenstechnik und Manfred Tisch, technischer Geschäftsführer von Baunit, freuen sich über den Einsparungseffekt durch die Erweiterung der Abwärmenutzung.



## Kreislauf

**ROHSTOFFE** Die Aufbereitung von Sekundärrohstoffen wird heute in der Regel durch aufwendige mechanische Verfahren realisiert. Diese sind meist energieintensiv und lassen abhängig von der Abfallfraktion wirtschaftlich oft nur schwer abbilden. Zur Lösung dieses Problems hält die Firma seccion GmbH ein neuartiges Patent, das auf Basis eines thermo-chemischen Prozesses die Aufbereitung mit Hilfe von industrieller Abwärme beschreibt. Durch den thermischen Energieeintrag werden organische Verunreinigungen mineralischer oder metallischer Sekundärrohstoffe durch Verbrennung oder Pyrolyse – dem Zuführen hoher Temperaturen ohne vollständige Verbrennung – entsprechend der vorherrschenden Sauerstoffkonzentration abgeschieden. Zusätzlich kann das entstehende Pyrolysegas in die industrielle Anlage rückgeführt werden und fossile Energieträger ersetzen. Das Projekt wird im Rahmen des Konsortiums »NEFI – New Energy for Industry« umgesetzt. NEFI demonstriert bis 2025 verschiedene Wege zur vollständigen Dekarbonisierung der produzierenden und energieintensiven Industrie in Österreich.

## Erweiterung

**WÄRME** Das Baunit-Stammwerk in Wopfung im niederösterreichischen Piestingtal setzt seit jeher auf Energieeffizienz: Im Mai ging eine weitere Ausbaustufe zur Nutzung von Wärmequellen im Zementwerk in Betrieb. »Der Klinkerbrennprozess, als energieintensiver Teilprozess der Zementherstellung, hat auch ohne Abwärmenutzung einen beachtlichen Wirkungsgrad von über 70 %. Dieser Wirkungsgrad konnte in den vergangenen Jahren durch diverse Wärmeauskopplungen um weitere 6 % gesteigert werden. Mit der Erweiterung der Thermoölanlage kann über diese Anlage die dreifache Menge an Wärme ausgekoppelt werden wie bisher. In der Endausbaustufe werden über diese Anlage sogar rund 14 Millionen kWh an Abwärme pro Jahr nutzbar gemacht«, erklärt Gerhard Philipp, Leitung Umwelt- und Verfahrenstechnik. Die bestehende Thermoölanlage, die zur werksinternen Verteilung der thermischen Energie dient, wurde um eine Abwärmenutzung aus dem Abgas des Klinkerbrennprozesses erweitert. Damit können nun die Rohmaterialien in der Zementvermahlung getrocknet werden.

## Vorreiter

**PUMPE** Das Projekt AHEAD liefert eine Lösung für den großen Bedarf an umweltfreundlicher Wärmeversorgung industrieller Prozesse, der bisher hauptsächlich durch Erdgas gedeckt wird. In einem ersten Projekt bei Takeda in Wien wird aus einer dampferzeugenden Wärmepumpe von SPH Sustainable Process Heat, die für den Einsatz natürlicher Kältemittel adaptiert und mit Dampfverdichtern kombiniert wird, Dampf mit 11 bar und 184 °C erzeugt. Diese Anlage hat das Potenzial, nahezu CO<sub>2</sub>-freien Dampf zu erzeugen. Das entspricht einer potenziellen CO<sub>2</sub>-Reduktion von rund 80 % und bedeutet eine Einsparung von in etwa 1.600 Tonnen CO<sub>2</sub> pro Jahr an einem der größten Takeda-Arzneimittelproduktionsstandorte in Wien. Das AHEAD-System wird für Takeda-Standorte weltweit erarbeitet, das Dekarbonisierungspotenzial der Technologie wird auch für Sektoren wie Papier, Chemie und Petrochemie sowie Lebensmittel untersucht. Das AIT entwickelt eine optimierte Betriebsstrategie, um das System mit minimalem Energiebedarf zu betreiben.

# Strategie

## Noch nicht ZU SPÄT

Die Industrie ist für ein Drittel der österreichischen Treibhausgasemissionen verantwortlich. In vielen Bereichen ist eine weitgehende Dekarbonisierung jedoch schwierig. Vier Strategien, wie dies dennoch gelingen kann.



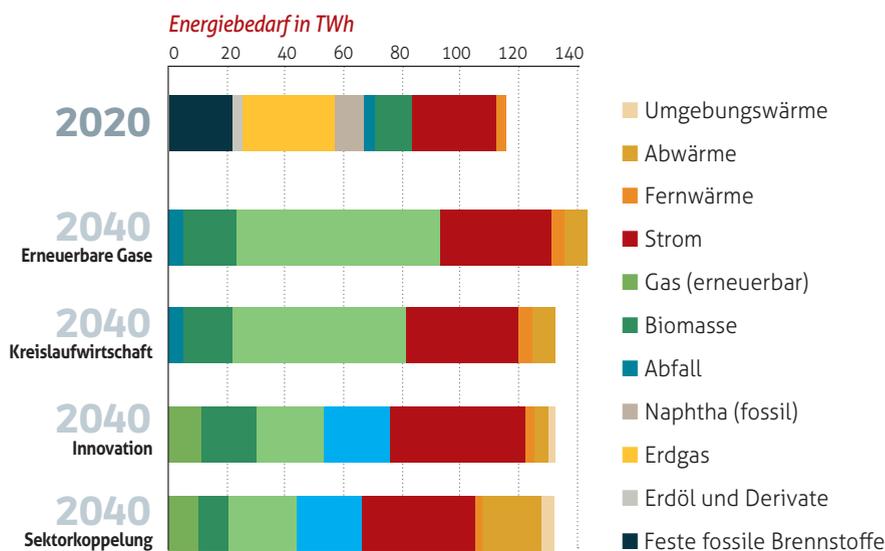
**D**amit Österreichs Industrie, wie geplant, bis 2040 tatsächlich klimaneutral wird, ist eine Umstellung von fossilen auf erneuerbare Energieträger nötig, gleichzeitig jedoch nicht so einfach, wie es scheint – und zudem recht kostenintensiv. Durch Effizienzsteigerungen oder die Nutzung von Abwärme konnten dennoch bereits erhebliche Fortschritte gemacht werden. Im Auftrag des Klima- und Energiefonds erarbeiteten das AIT Austrian Institute of Technology, die AEA Austrian Energy Agency, der Lehrstuhl für Energieverbundtechnik der Montanuniversität Leoben und das Energieinstitut der Johannes Kepler Universität Linz, realistische Transformationspfade zur Erreichung des österreichischen Klimaziels. »Das Projekt transform.industry liefert Antworten auf die Frage, wie die Transformation der Industrie in Österreich am besten gestaltet werden kann«, sagt AIT-Sprecherin Brigitte Bach.

Ausgehend vom Status quo konstruierten die Forscher\*innen bewusst vier Extremszenarien, um die maximalen Ausprägungen von Technologien und Anwendungen zu beschreiben. »Diese gewählte Methodik steigert durch die große Variation möglicher nichtlinearer Effekte die

Robustheit der Ergebnisse«, erläutert Projektkoordinator Christian Schützenhofer. Im Fokus standen 13 Industriebranchen und unterschiedliche Technologien zur Bereitstellung von Wärme: von Wärmepumpen über Fernwärme bis zu Heizkesseln. Für die besonders geforderte Stahl-

und Zementproduktion bzw. die chemische Industrie wurden neun innovative Technologien zur Prozessumstellung herangezogen, wie etwa Elektrolichtbogenöfen, Carbon Capture mit Oxyfuel-Verfahren und Ammoniakproduktion aus »grünem« Wasserstoff.

### Energiebedarf der Industrie



Quelle: AIT\_transform industry

Der Energiebedarf der österreichischen Industrie und die Aufteilung der benötigten Energieträger in den vier betrachteten Szenarien im Jahr 2044 – im Vergleich zum Status quo 2020.

## Die vier Szenarien



### 1 Erneuerbare Gase

Hier gelingt die Transformation der Industrie größtenteils durch die Bereitstellung von erneuerbaren Energien durch die Energieversorger. Die bestehende Infrastruktur kann weiter genutzt werden.



### 2 Kreislaufwirtschaft

Die Transformation gelingt durch gesteigerte Materialeffizienz und höhere Recyclingquoten, wodurch die energieaufwendige Grundstoffherstellung substantiell reduziert werden kann.



### 3 Innovation

Durch den Einsatz von Best-Available- und Break-through-Technologien in hohem Ausmaß werden vielfach energieeffizientere Produktionsprozesse ermöglicht.



### 4 Sektorkopplung

Bei diesem Ansatz wird der inländische Primärenergieverbrauch auf Basis der nachgefragten Energiedienstleistungen minimiert und Energie exergetisch optimal – in einer kaskadischen Nutzung – eingesetzt.

### Große Unterschiede

Das Ziel war dabei nicht das Auswählen des besten Szenarios, sondern eine Zusammenführung der wichtigsten Erkenntnisse. Einerseits ermöglicht die Analyse somit eine robuste Vorhersage des zukünftigen Energiebedarfs und andererseits die Identifikation von geeigneten branchenspezifischen Schlüsseltechnologien.

Zusammenfassend zeigte sich folgendes Bild: Bis zum Jahr 2040 steigt der Energieträgerbedarf der Industrie von derzeit rund 115 Terawattstunden (TWh) um 15 bis 24 Prozent auf 132 bis 144 TWh – der höchste Wert ergibt sich dabei beim Szenario »Erneuerbare Gase«. Generell sind zwei Pfade zur Dekarbonisierung zu erkennen, die entweder auf erneuerbaren Gasen oder auf einem Mix von Strom, Wasserstoff und Abwärme basieren. Für die acht Branchen Chemie, Eisen und Stahl, Papier, Stein/Erde/Glas, Holz, Nahrung, Bau und Fahrzeugbau wurden detaillierte Aktionspläne ausgearbeitet.



Jede Transformation erfordert erhebliche Investitionen, die aber auch volkswirtschaftliche Effekte auslösen.

Insgesamt betrachtet wird der künftige Energieträgerbedarf von Elektrizität und erneuerbaren Gasen getragen, die gemeinsam zwei Drittel bis drei Viertel des Verbrauchs repräsentieren. Im Detail gibt es aber große Unterschiede zwischen verschiedenen Szenarien, abhängig davon, in welche Technologien zur Dekarbonisierung in den Unternehmen und Branchen investiert wird und welche Energieträger durch die Energiewirtschaft bereitgestellt werden. So reduziert zum Beispiel ein exergie-optimierter Energieeinsatz und ein standortübergreifender Austausch von Energieträgern – und die dadurch ermöglichte verstärkte Nutzung von Abwärme-Potenzialen – den Bedarf an Strom um 18 Prozent. Auch die Verschiebung von der Primär- zu einer Sekundärstahlproduktion bewirkt eine si-

gnifikante Reduktion des Bedarfs an erneuerbaren Gasen.

Jedes der Transformationsszenarien geht jedoch mit signifikanten Investitionsbedarf einher. Den höchsten Investitionsbedarf gibt es beim Szenario Kreislaufwirtschaft (24,4 Mrd. Euro kumuliert bis 2040), den niedrigsten beim Szenario »Innovation« (17,4 Mrd. Euro). Rund ein Drittel dieser Investitionen entfällt auf direkte Anschaffungskosten für Technologien, der Großteil auf indirekte Kosten für Anlagen und die Integration der neuen Technologien. Gleichzeitig werden aber durch die Investitionen positive volkswirtschaftliche Effekte ausgelöst: Das Bruttoinlandsprodukt steigt bis 2040 um jährlich acht bis elf Milliarden Euro, zusätzlich ergibt sich ein Beschäftigungseffekt von 163.000 bis 193.000 Jobs. ■

# Zukunftsfitte Industrie mit KI und Cloud

*Nachhaltigkeit durch umfassende Digitalisierung schaffen*

**D**igitalisierung ist einer der wichtigsten Treiber der Nachhaltigkeit für Unternehmen. Die Kombination aus digitaler Innovation und der Etablierung nachhaltiger Themen eröffnet neue Chancen, um langfristig wettbewerbsfähig zu bleiben. Die Dokumenten- und Qualitätsmanagementsoftware (DMS/QMS) für die Industrie von Fabasoft Approve ermöglicht die Vernetzung von Lieferanten und Kunden in einer gemeinsamen Datenumgebung. Die Integration weiterer Mindbreeze Insight Services in die Fabasoft Approve Basistechnologie ermöglicht Kunden nun weitere nutzenstiftende KI-Use Cases. Mindbreeze ist ein international führender Anbieter von angewandter künstlicher Intelligenz und Wissensmanagement.

## **Zukunftsfähigkeit durch Digitalisierung**

Industrielle DMS-/QMS-Systeme wie Approve on Fabasoft PROCECO fassen Informationen zu sämtlichen relevanten Daten eines Produkts während seines gesamten Lebenszyklus zusammen. Die so zur Verfügung gestellten Informationen erlauben die Entwicklung von nachhaltigen Wiederverwendungsprozessen, was Unternehmen eine Reihe neuer Möglichkeiten eröffnet. So lassen sich etwa Produkte auf umweltfreundliche Art herstellen, entsorgen oder in den Kreislauf zurückführen, indem wertvolle Materialien wiedergewonnen und wiederverwendet werden. Das sorgt für nachhaltigere Produkte und für eine Reduktion der CO<sub>2</sub>-Emissionen. Des Weiteren erlaubt der hohe Grad an Datentransparenz – erweitert um künstliche Intelligenz – den effizienten Einsatz wichtiger Ressourcen, was zu wesentlichen Kosteneinsparungen führt.

## **Förderung der Nachhaltigkeitsperformance in der Industrie**

Eine breite, einheitliche und zugängliche Datengrundlage ist entscheidend, um den Einsatz von KI effektiv zu gestalten. Softwarelösungen können dazu beitragen, eine solide Basis für die Anwendung von KI in der Industrie zu schaffen.

Approve legt den Fokus auf das Thema Qualitätsmanagement in der Industrie. Die Software vernetzt Lieferanten und Kunden in einer gemeinsamen Datenumgebung und liefert Workflows zum Austauschen, Prüfen und Freigeben von qualitätsrelevanten Daten und Dokumenten entlang der Lieferkette. So entsteht eine umfangreiche Datensammlung, welche die Kunden als Wissensbasis für KI-Use Cases nutzen. Die integrierte KI von Mindbreeze unterstützt via KI-Assistent bei der Abarbeitung von Reklamationen – die KI liefert Vorschläge für Sofort- und Vorbeugemaßnahmen im Falle von Abweichungen oder Mängeln.

KI-Technologien unterstützen Unternehmen zukünftig vermehrt dabei, aufwendige Abläufe zu automatisieren. Dies ist vor allem im Qualitätsmanagement von entscheidendem Vorteil. Hier wird die KI dazu eingesetzt, riesige Datenmengen schnell zu analysieren und darauf aufbauend präzise Entscheidungen zu treffen.

In der Qualitätssicherung nutzt die künstliche Intelligenz eine spezielle Mustererkennung, um Mängel schnell und sicher zu identifizieren. Wird im Ausgangsmaterial ein Defekt festgestellt, kann sie Mängel am Endprodukt vorhersagen, was wiederum bei der Vermeidung derartiger Fehler hilft. Zudem bietet sie eine rasche Unterstützung bei der Spezifizierung eines Mangels.

Mithilfe dieser datenbasierten Vorhersagen der produkt- und prozessbezogenen Qualität in der Fertigung kommen Unternehmen dem Ziel der »Predictive Quality« immer näher. Dabei gelingt es mithilfe der computergestützten Überwachung sämtlicher Parameter, Prognosen über etwaige Qualitätsmängel entlang der gesamten Supply-Chain zu treffen und diese zu identifizieren, noch bevor sie entstehen.

## **ÜBER DEN AUTOR**

➔ Andreas Dangl ist Entrepreneur und Geschäftsführer der Fabasoft Approve GmbH. In seiner Funktion unterstützt er Unternehmen aus der Industrie bei der Einführung von KI-gestütztem Dokumenten- und Qualitätsmanagement.



„Mithilfe unserer Dokumenten- und Qualitätsmanagementsoftware Approve unterstützen wir Unternehmen in der Industrie, alle Akteur:innen über Prozesse entlang der Supply-Chain nahtlos miteinander zu verbinden. KI-Funktionen schaffen hierbei Ressourceneffizienz und Nachhaltigkeit.“

Andreas Dangl, Entrepreneur und Geschäftsführer der Fabasoft Approve GmbH

Die in Approve eingesetzte KI von Mindbreeze generiert beispielsweise automatisch Informationen aus vielen unternehmensinternen Datenquellen wie Servicetickets sowie technischen Dokumenten und bereitet dieses Fachwissen übersichtlich in 360-Grad-Sichten für die Mitarbeitenden auf.

Mit der Zusammenführung von Know-how aus unterschiedlichen Quellen haben Verantwortliche das nötige Fachwissen schnell und übersichtlich zur Hand. So gelingt eine ganzheitliche Sicht auf qualitätsrelevante Abläufe von der Prüfplanung über den Wareneingang und die Produktion bis zum Warenausgang. Das ermöglicht es Industrieunternehmen, Ressourcen entlang der gesamten Wertschöpfungskette zu schonen und effizienter zu sein.

### **Effiziente Zusammenarbeit der Supply-Chain-Partner**

In Zukunft wird es von Bedeutung sein, wichtige Kunden und Lieferanten noch enger in die Prozesse des eigenen Unternehmens miteinzubinden. Dabei ist es entscheidend, dass die Kommunikation mit externen Partnern über einen geregelten Ablauf erfolgt und der Informationsaustausch zu jeder Zeit nachvollziehbar bleibt. Idealerweise binden Unternehmen Kunden oder Lieferanten direkt über ein Daten- und Dokumentenmanagementsystem auf Cloud-Basis in die Qualitätsmanagementprozesse ein. Unternehmen haben schon heute die Möglichkeit, für Transparenz in ihren Supply-Chains zu sorgen und sich so auf die

Umsetzung von künftigen Nachhaltigkeitsmaßnahmen vorzubereiten. Kooperationsplattformen und smarte Lieferantenmanagementsysteme wie Approve bieten im Idealfall Werkzeuge, um Daten entlang der gesamten Wertschöpfungskette konsistent und für alle nachvollziehbar darzustellen und zu steuern.

In den zunehmend global ausgerichteten Supply-Chains fallen große Datenmengen an. Neben Maschinendaten sind es Tausende Dokumente wie Betriebsanleitungen, technische Zeichnungen, Genehmigungsunterlagen oder Verträge, die zwischen den einzelnen Partnern ausgetauscht werden. Mit den traditionellen Mitteln der dezentralen Speicherung, der manuellen Bearbeitung und dem Austausch per E-Mail geschieht es oft, dass wichtige Informationen nicht gefunden werden, verloren gehen oder verspätet den oder die Adressaten erreichen.

Abhilfe schafft dabei eine Software wie Approve. Hier sind die relevanten Unterlagen in einer gemeinsamen Datenumgebung in der Cloud gespeichert und für alle Akteur:innen mit genau definierter Berechtigung zugänglich. Die Cloud-Basis des Systems sorgt zudem dafür, dass neue Benutzer:innen schnell und einfach Zugang zur Supply-Chain finden, falls Betriebe etwa gezwungen sind, kurzfristige Änderungen in der Lieferantenlandschaft vorzunehmen. Damit erhöhen sie die Agilität und Resilienz ihres technischen Ökosystems.



# Netzwerk

# Die Business- Beschleuniger

TEXT | Angela Heissenberger

**E**s geht nichts über gute Beziehungen. Sie öffnen Türen und Möglichkeiten – und sind im beruflichen Kontext manchmal unbezahlbar. Und zwar nicht in Bezug auf Postenschaerei: Jemanden zu kennen, dem man vertrauen und auf den man jederzeit zählen kann, war nie verkehrt.

Netzwerken ist die Kunst, Kontakte zu knüpfen und zu pflegen. Ein Netzwerk besteht aus einer Gruppe von Personen, die ihr Wissen austauschen, einander unterstützen oder gemeinsame Projekte und Kooperationen starten. Menschen, die gut vernetzt sind, haben auch größere unternehmerische Chancen. Berufliches Networking ist jedoch mehr als das Sammeln von Visitenkarten und möglichst vieler LinkedIn-Kontakte. Wichtiger sind qualitativ hochwertige Beziehungen, auf die man sich verlassen kann. »Wer erfolgreich netzwerken möchte, sollte vor allem authentisch sein und echtes Interesse an anderen Menschen zeigen. Networking ist keine Einbahnstraße, sondern ein langfristiger Prozess, eine langfristige Investition, die auf gegenseitigem Austausch beruht«, sagt die Kommunikationstrainerin Angela Pengl-Böhm. »Eine wichtige Grundlage ist Vertrauen, das durch Ehrlichkeit und regelmäßigen Kontakt aufgebaut wird.«

Hatte Networking hierzulande oftmals einen negativen Beigeschmack von ideologischen Seilschaften und Freunderlwirtschaft, gelten vor allem Alumni-Netzwerke im angloamerikani-

Ein gut gepflegtes Netz aus sozialen Kontakten bringt in wichtigen Situationen einen Informationsvorsprung. Was früher als »Vitamin B« verpönt war, kann für berufliche Erfolge ein entscheidender Faktor sein.

schen Raum als wichtige Karriere-Booster. Uni-Absolvent\*innen bleiben ihrer Alma Mater auch nach dem Studium verbunden und unterstützen einander aktiv, beispielsweise durch Mentoring, Sponsoring oder Vermittlung von Praktikumsstellen.

## Auf Augenhöhe

»Networking sollte in erster Linie ein Geben sein«, rät dazu die Managementberatung Michael Page: »Eine berufliche Information, ein guter Tipp – so bauen Sie sich ein Image als hilfsbereiter Kontakt auf.« Wer Mitglied in einem Business-Netzwerk wird, muss bereit sein, sich selbst offen und interessiert einzubringen und somit als verlässliche, hilfsbereite, vielleicht auch verschwiegene Ansprechpartner\*in zu beweisen, ohne stets den persönlichen Nutzen im Hinterkopf zu haben. In einem breit gefächerten Netzwerk profitieren langfristig alle voneinander. Für



Martina Ernst, frühere HR-Chefin der Erste Bank, nun Beraterin und Karriere-Partnerin der WU Executive Academy. →

unter engagierten Unternehmer\*innen auf Augenhöhe und mit Handschlagqualität. Nicht selten ergeben sich gemeinsame Initiativen oder Partnerschaften.

## Ins Gespräch kommen

Kontakte aufzubauen und zu pflegen, braucht Zeit und Geduld und erfordert doch einigen Aufwand. Die Chance, unterschiedlichste Menschen kennenzulernen, sollte dennoch genutzt werden – auch zunächst als nicht relevant erscheinende Kontakte könnten sich später als hilfreich erweisen. Jede Person verfügt wiederum über ein Netzwerk, wodurch sich der Kreis stetig erweitert. Möglichkeiten zur Kontaktaufnahme gibt es unzählige, von Branchenevents, Konferenzen, Messen und Workshops bis hin zu Veranstaltungen von Berufsverbänden und Netzwerk-Organisationen, die gezielt berufliches Networking fördern.

»Netzwerken ist keine Zeitverschwendung. So wie jedes Unternehmen einen Finanzplan und einen Marketingplan hat, sollte auch die Netzwerk-Kommunikation strategisch geplant werden«, sagt die Kommunikations- und Netzwerkpertin Catharina Rieder. In ihrem Podcast »Netzwerk-Zirkel« gibt Rieder wertvolle Tipps zur Netzwerkpflege online und offline. Sie empfiehlt einen maßgeschneiderten Netzwerkplan, der sich auf drei Säulen stützt: Sichtbarkeit und wahrgenommene Kompetenz stärken, Kommunikation über ausgewählte Kanäle strategisch planen, Kontakte zu Multiplikatoren und Stakeholdern langfristig aufbauen.



Manche Menschen besitzen ein angeborenes Talent dafür, mit anderen unkompliziert ins Gespräch zu kommen und Kontakte zu knüpfen – egal, ob sie sich auf einem privaten Grillfest oder bei einer Tagung aufhalten. Introvertierte Personen, denen dies nicht so leicht fällt, können aber mit etwas Vorbereitung ebenfalls tragfähige Beziehungen aufbauen. Eine positive Körpersprache und ein authentisches Auftreten können, etwa unter Anleitung eines bzw. einer professionellen Trainer\*in, auch geübt werden.

Neben persönlichen Treffen spielt auch die Online-Pflege von Kontakten eine immer wichtigere Rolle. Die aktive Nutzung von LinkedIn, Xing und anderen Plattformen sowie Online-Communities und Foren bieten dazu unterschiedliche Möglichkeiten, etwa auch die Teilnahme an Webinaren und Diskussionsgruppen, in denen mit anderen Teilnehmer\*innen interagiert werden kann. Zudem lassen sich frische Kontakte über ein erstes Follow-up durch ein E-Mail oder eine Nachricht via LinkedIn leicht intensivieren, ohne allzu aufdringlich zu erscheinen.

»Auch wenn persönliche Beziehungen immer mehr Gewicht haben: Das digitale Netzwerken gehört heute einfach dazu. Ein LinkedIn-Profil muss gepflegt werden – mit einem guten Foto und einer klaren Beschreibung der Kompetenzen«, meint Rieder. Sie rät Anfänger\*innen zum Einstieg, bei Events nur ein oder zwei Personen aktiv anzusprechen und beim »Nacharbeiten« der Kontakte nach der 1-1-1-Formel vorzugehen: am Tag nach der Veranstaltung eine kurze Nach-

Martina Ernst, frühere HR-Chefin der Erste Bank, Gründerin der Beratungsfirmen FairandEqualPay.com und Salary-Negotiations.at sowie Karriere-Partnerin der WU Executive Academy, beginnt strategisches Networking »mit klaren Zielen«: relevante Stakeholder, soziale Plattformen und Veranstaltungen identifizieren sowie Win-win-Beziehungen aufbauen und selbst Mehrwert liefern. Denn, wie Ernst betont: »Von einem leeren Konto kann man nichts abheben.«

Der Faktor Zeit ist im schnelllebigen Business oftmals entscheidend. Die Suche nach einem zuverlässigen Dienstleister abzukürzen oder eigene Wissenslücken zu schließen, ist oft leichter möglich, wenn man sich gezielt an die richtigen Personen im persönlichen Umfeld wenden kann, egal ob es sich um eine innovative Idee, einen Trend oder einen vakanten Job handelt. Erfahrene Netzwerker\*innen schätzen den professionellen Umgang



Carina Felzmann, langjährige Inhaberin der Marketingagentur Cox Orange, Gründerin des Podcasts »Nonna:Restart!«

# Netzwerk



Als Faustregel gilt: Qualität vor Quantität. Ein strategisch aufgebautes Netzwerk ist oft kleiner, bietet aber echten Mehrwert..



richt via WhatsApp oder E-Mail («Ich habe mich gefreut, Sie kennenzulernen und mich mit Ihnen über das Thema XY auszutauschen»), nach einer Woche Verlinkung via Social Media (z. B. mit dem Hinweis auf ein Event oder einen interessanten Artikel), nach einem Monat ein Treffen anbieten, um den Kontakt zu intensivieren. Kommt man mit mehreren Leuten ins Gespräch, kann eine kurze Notiz zur jeweiligen Person auf der Visitenkarte hilfreich sein, um Verwechslungen vorzubeugen. Zudem ergibt es Sinn, die Termine für Follow-ups in den Kalender einzutragen.

## Mehr als Visitenkarten

Als Faustregel gilt auch bei Kontakten: Qualität vor Quantität. Wer stolz eine möglichst große Anzahl von Kontakten ausweist, übersieht mitunter, dass viele davon recht oberflächliche Beziehungen sind. Ein strategisch aufgebautes Netzwerk ist oft kleiner und überschaubar, die Kontakte bieten jedoch einen echten Mehrwert. Über die Jahre erwachsen manchmal Freundschaften daraus, die Partner können sich aufeinander verlassen und jederzeit mit Unterstützung rechnen.

Ein gutes Netzwerk muss jedoch gepflegt werden. Das bedeutet, regelmäßig den Austausch zu suchen oder Hilfe anzubieten. Einige Business-Netzwerke bieten wöchentliche oder monatliche Treffen an – so verliert man einander und die gemeinsamen Vorhaben nicht aus den Augen. Besonders konsequent treibt diesen Gedanken das Business Network International (BNI) voran: Regionale Geschäftsleute treffen sich einmal pro Woche zur Frühstückszeit mit dem klaren Ziel, durch neue Kontakte und Empfeh-

lungen mehr Umsatz zu generieren. Lange Zeit war Networking eine stark männlich dominierte Aktivität. Seit den 1990er-Jahren wächst die Zahl der reinen Frauennetzwerke stetig. Will frau ihre eigene Karriere vorantreiben, könnte sich ein gemischtes Netzwerk jedoch als zielführender erweisen. Wie Forscher\*innen der TU Braunschweig herausfanden, wirken sich Kontakte zu Männern innerhalb eines Netzwerks positiver auf den beruflichen Erfolg aus. Der Grund: Überwiegend Männer sitzen in einflussreichen Positionen und verfügen daher über wesentlich mehr Möglichkeiten, andere Personen zu fördern. Auch in Österreich sind Frauen in den Chefetagen stark unterrepräsentiert. Marita Haas, Senior Managerin bei Ward Howell International, sieht in Frauennetzwerken gar »eine Art Parallelwelt, in der sich eine vermeintlich homogene Gruppe trifft«. Eine strukturelle Veränderung in Organisationen oder Gremien werde damit nicht erreicht, gibt sie in einem Interview mit der Plattform Weconomy zu bedenken.

Wie in Branchen-Fachverbänden steht in Frauennetzwerken jedoch der Austausch im Mittelpunkt. Carina Felzmann, langjährige Inhaberin der Marketingagentur Cox Orange und in mehreren Netzwerken aktiv, erachtet reine Frauenräume als sichere Umgebung »enorm sinnvoll«: »Wenn ein Mann anwesend ist, kann das Verhalten unbewusst formeller oder zurückhaltender werden, weil soziale Normen oder Rollenbilder ins Spiel kommen. Unter Frauen entsteht ein offener, authentischer Austausch, der mehr Raum für stärkere Vernetzungen untereinander ermöglicht und andere Ideen bringt.«

Viele versierte Netzwerker\*innen engagieren sich ohnehin in mehreren – auch divers zusammengesetzten – Gemeinschaften. »Gemischte Netzwerke bieten eine besondere Chance, bestehende Vorurteile und Barrieren abzubauen«, sagt Felzmann. »Vielfalt bringt einen direkten Mehrwert, was in Folge nicht nur auf zwischenmenschlicher, sondern auch auf wirtschaftlicher Ebene Sinn macht. Gemischte Netzwerke zeigen, dass Diversität Innovation und Kreativität fördert.« Zur Perfektion treiben das Thema Diversität übrigens BNI-Netzwerke: In den einzelnen Gruppen («Chapters») ist pro Berufsgruppe nur jeweils ein Mitglied erlaubt, um einander nicht gegenseitig Konkurrenz zu machen.



Catharina Rieder, Netzwerkerin und Gründerin des Podcasts »Netzwerk-Zirkel«.



## Besser netzwerken

### COACHING

»Vorbereitung, Übung und der Weg der kleinen Schritte sind der Schlüssel zum Erfolg«, ist Kommunikationstrainerin Angela Pengl-Böhm überzeugt. »Es braucht Geduld, Zeit und etwas Mühe, um ein Netzwerk aufzubauen und Beziehungen zu pflegen.« Als Expertin für Auftritt, Präsentation und Moderation berät sie auch Menschen, denen es schwerfällt, neue Kontakte zu knüpfen ([www.kommunikations-trainerin.at](http://www.kommunikations-trainerin.at)).

Sich selbst vorzustellen, sei meist die erste große Hürde: »Aus hunderten Trainings und Workshops weiß ich, dass sich viele Menschen damit schwer tun, die eigene Geschichte zu erzählen.« Das lässt sich mit Hilfe eines professionellen Coaches üben, ebenso wie eine selbstbewusste Ausstrahlung und positive Körpersprache. Die Kontaktpflege erfordert »ein wenig Fingerspitzengefühl«, sagt Pengl-Böhm und empfiehlt, folgende Punkte zu beachten:

- ▶ regelmäßig, aber nicht übermäßig
- ▶ nur wirklich relevante Informationen teilen
- ▶ Interesse zeigen
- ▶ empathisch agieren und auf den/die Netzwerkpartner\*in eingehen
- ▶ langfristig denken.

## Vier Tipps für erfolgreiche Gespräche

### 1 Vorbereitung

**SONDIEREN** Stellen Sie sich, bevor Sie zu einer Veranstaltung gehen, folgende Fragen: Mit wem habe ich es zu tun? Welchen Werdegang hat diese Person? Was interessiert mich an ihrem Fachgebiet? Wo gibt es Gemeinsamkeiten? Was wäre eine gute Gesprächseröffnung? Überlegen Sie sich auch Ihr eigenes Ziel bei diesem Gespräch: Suchen Sie nur den Kontakt, möchten Sie etwas anbieten, geht es um Wissensaustausch oder um eine mögliche Kooperation?

### 2 Vorstellung

**PITCH** Formulieren Sie einen sogenannten »Elevator Pitch« – eine kurze, prägnante Selbstvorstellung, die Ihren beruflichen Hintergrund, Erfahrungen und Ziele in etwa 30 Sekunden umreißt. Das ermöglicht Ihnen, sich in wenigen Sätzen schnell und überzeugend vor anderen zu präsentieren. Wenn es Ihnen schwerfällt, von sich selbst zu erzählen: Erarbeiten Sie mit Hilfe eines Business Coaches oder einer Kommunikations-trainerin Ihre persönliche Story.

### 3 Small Talk

**BEZIEHUNG** Small Talk ist eine wertvolle Fähigkeit, die es uns ermöglicht, mit Leichtigkeit und Vertrauen Gespräche mit fremden Menschen zu führen. Es ist ein wichtiger Bestandteil des sozialen Austauschs. Wählen Sie Themen, die für beide Gesprächspartner interessant sein könnten, etwa aktuelle Ereignisse, Hobbys oder Reisen. Meiden Sie kontroverse Themen wie Politik oder Religion. Dadurch schaffen Sie eine angenehme Gesprächsatmosphäre, in der sich beide wohlfühlen.

### 4 Kontaktpflege

**FOLLOW-UP** Wählen Sie anfangs kleinere, überschaubare Veranstaltungen. Es reicht völlig, mit zwei interessanten Menschen ins Gespräch zu kommen und nach dem Event ein Follow-up zu machen. Das kann z. B. ein E-Mail oder eine LinkedIn-Anfrage sein, eine Einladung zu einer anderen Veranstaltung oder die Zusendung von Informationsmaterial, über das man gesprochen hat. Offensiv das eigene Produkt oder das Unternehmen anzupreisen, kommt jedoch weniger gut an.



# Durch den Netzwerk-Dschungel

Business-Netzwerke gibt es viele.  
Doch welches passt am besten zu  
Ihren Bedürfnissen und Zielen?  
Eine Orientierungshilfe.



# 1

## Das Internationale

Das Enterprise Europe Network ist das weltweit größte Business-Support-Netzwerk für Klein- und Mittelunternehmen. Es umfasst 600 Partnerorganisationen in 50 Ländern mit mehr als 3.000 Expert\*innen. Das Netzwerk unterstützt innovative KMU beim Wachstum in Europa und darüber hinaus, unter anderem durch Beratung, lokale Expertise und Vermittlung von internationalen Kooperationspartnern.

**WER** KMU, die Zugang zu internationalen Märkten suchen.

**WANN & WO** Ansprechpartner in Österreich ist Enterprise Europe Network Austria.

**KONTAKT** [www.een.at](http://www.een.at)

# 2

## Das Traditionsreiche

Der Österreichische Gewerbeverein (ÖGV) wurde vor rund 180 Jahren gegründet und ist ein überparteilicher Verein für Unternehmer\*innen aus Industrie, Gewerbe, Handel und den Freien Berufen mit freiwilliger Mitgliedschaft. Die Interessenvertretung ist bestrebt, die Rahmenbedingungen für freies Unternehmertum auf Basis der sozialen Marktwirtschaft und den Grundwerten der Unternehmerethik maßgeblich mitzugestalten.

**WER** Unternehmerisch denkende Frauen und Männer, unabhängig von Alter, religiöser, ethnischer und politischer Zugehörigkeit, die gemeinsam eine Stimme für besseres Unternehmertum erheben wollen.

**WANN & WO** Jeden Donnerstag Business Breakfast zu aktuellen Themen, weiters Vorträge, Buchpräsentationen und andere Events.

**KONTAKT** [www.gewerbeverein.at](http://www.gewerbeverein.at)

# 3

## Das Weitverbreitete

BNI steht für Business Network International und ist eine professionelle Vereinigung regionaler Geschäftsleute – mit dem klaren Ziel, durch neue Kontakte und Empfehlungen mehr Umsatz zu erzielen. 1985 von Ivan Mismar in Arcadia/USA gegründet, ist BNI heute in 77 Ländern auf allen fünf Kontinenten präsent. Im DACH-Raum sind 15.000 Mitglieder aktiv.

**WER** In jeder lokalen Gruppe (»Chapter« genannt) wird nur ein\*e Vertreter\*in eines Fachgebiets (z. B. Grafiker, Social-Media-Expertin, Dachdecker etc.) zugelassen, damit es zu keinen Konkurrenzsituationen kommt.

**WANN & WO** Jedes Chapter trifft sich einmal pro Woche zu einem Frühstücksmeeeting, immer zur selben Zeit. Zusätzlich werden chapterübergreifende Meetings sowie Workshops angeboten.

**KONTAKT** [www.bni.at](http://www.bni.at)

# 4

## Das Zielstrebige

The Alternative Board (TAB) ist eine weltweit agierende Plattform für Unternehmer\*innen zur Diskussion von Geschäftsthemen und Herausforderungen im täglichen Business. TAB besteht aus lokalen Unternehmer-Boards, die sich regelmäßig treffen, um sich über unternehmerische Fragen auszutauschen und von den Erfahrungen anderer Mitglieder zu lernen.

**WER** Geschäftsinhaber\*innen, Unternehmer\*innen, Freiberufler\*innen sowie Angestellte, die ihr Geschäft nachhaltig entwickeln und ihre Profitabilität steigern möchten.

**WANN & WO** Nach einem kostenlosen Strategiegelgespräch erfolgt die Aufnahme in eine ausgewählte Peer Group. Einmal monatlich trifft sich die Runde von sechs bis acht Unternehmer\*innen aus unterschiedlichen Branchen.

**KONTAKT** [www.thealternativeboard.biz](http://www.thealternativeboard.biz)

# 5

## Die Jungen

Die Junge Wirtschaft setzt sich als Interessenvertretung der 120.000 österreichischen Jungunternehmer\*innen dafür ein, dass junge Selbstständige und Führungskräfte die besten Rahmenbedingungen für ihre Tätigkeit haben. Mehr als 35.000 Mitglieder besuchen jährlich die rund 600 Veranstaltungen und nutzen die Serviceleistungen und Kontakte des Netzwerks.

**WER** Junge Selbstständige und Führungskräfte.

**WANN & WO** In den rund 100 Bezirks- und Projektgruppen finden zumeist monatlich Netzwerktreffen oder Stammtische statt, zusätzlich werden Workshops und Betriebsbesichtigungen angeboten.

**KONTAKT** [www.jungewirtschaft.at](http://www.jungewirtschaft.at)

# 6

## Die Führungskräfte

Zukunft.Frauen ist ein Programm von WKO, Industriellenvereinigung und des Bundesministeriums für Arbeit und Wirtschaft und fördert weibliche Führungskräfte und Selbstständige auf dem Weg ins Top-Management. Auf Initiative von Absolventinnen wurde der Alumnae Club gegründet. In der Aufsichtsrätinnen-Datenbank sind 950 Frauen mit strategischen und operativen Fähigkeiten erfasst, die an Führungsgremien weiterempfohlen werden.

**WER** Unternehmerinnen und Geschäftsführerinnen aus allen Branchen und Fachbereichen in ganz Österreich.

**WANN & WO** Vernetzungstreffen und Events mit unterschiedlichen Formaten. Bewerbungen für das nächste Führungskräfteprogramm sind noch bis 5. November 2024 möglich.

**KONTAKT** [www.zukunft-frauen.at](http://www.zukunft-frauen.at)

# Übersicht

## 7 Das Etablierte

Ein Drittel aller österreichischen Unternehmen wird von Frauen geführt, Tendenz steigend. Die Plattform Frau in der Wirtschaft (FiW) der Wirtschaftskammer bietet Unternehmerinnen aktive Interessenpolitik, Services und Netzwerke.

**WER** Selbstständige Frauen – von der Kleinstunternehmerin bis zur Topmanagerin.

**WANN & WO** Drei- bis viermal jährlich findet die Ladies Lounge statt, bei der prominente Frauen aus Politik und Wirtschaft Einblick in ihren Werdegang und das Geheimnis ihres Erfolgs geben. Seit kurzem gibt es mit »Woman in Business Circle« ein neues Netzwerkformat, das engagierte Unternehmerinnen zum Austausch zusammenbringt.

**KONTAKT** <https://wko.at/fiw>

## 8 Das Regionale

Business Upper Austria mit den Branchenclustern Automobil und Kunststoff sowie Human Capital Management bietet interessierten Unternehmen Qualifizierungs- und Weiterbildungsangebote für Mitarbeiter\*innen und Führungskräfte. Die Standortagentur des Landes Oberösterreich fördert zudem den Erfahrungsaustausch und Kooperationsprojekte. In den Kompetenzzentren arbeiten aktuell mehr als 2.000 Partnerunternehmen zusammen.

**WER** Unternehmer\*innen in Oberösterreich.

**WANN & WO** Regelmäßige Vernetzungstreffen der ArbeitgeberRegionen, zusätzlich Workshops, Förderberatung in den einzelnen Bezirken und Betriebsbesuche.

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

## 9 Die IKT-Frauen

WOMENinICT ist eine Initiative des Verbandes Österreichische Software Innovationen (VÖSI) und bringt seit 2020 frischen Wind in die männerdominierten Strukturen der heimischen IT-Branche. WOMENinICT will dem Fachkräftemangel in Österreich entgegenwirken und Frauen und Mädchen für Informationstechnologie begeistern – mit Mentoring, Netzwerktreffen und weiteren Aktivitäten.

**WER** Frauen, die im Bereich Informationstechnologie und Telekommunikation tätig sind.

**WANN & WO** Pro Quartal gibt es mindestens ein Meeting, zudem stehen die sechs Gründungsmitglieder als Ansprechpartnerinnen für aktuelle Fragen zur Verfügung.

**KONTAKT**

[www.voesi.or.at/special-interest-group-womeninict](http://www.voesi.or.at/special-interest-group-womeninict)

## 10 Die Gründer\*innen

Austrian Startups ist eine unabhängige Non-Profit-Plattform für innovative Start-ups und Gründer\*innen in Österreich, die Veranstaltungen, Aktivitäten und Mentoring-Programme anbietet.

**WER** Gründer\*innen, Unternehmer\*innen, Investor\*innen und andere an Start-ups Interessierte.

**WANN & WO** Monatlich findet in Wien ein Stammtisch statt, bei dem auch der Austausch mit Expert\*innen, Unternehmer\*innen und Investor\*innen möglich ist.

**KONTAKT** [www.austrianstartups.com](http://www.austrianstartups.com)

## 11 Kärntner Frauenpower

Das Business Frauen Center ist seit 23 Jahren als weibliches Netzwerk für nachhaltige Entwicklungen in Gesellschaft und Wirtschaft im Süden Österreichs aktiv. Mit Bildungsangeboten, Mentoringprogrammen und Beratung werden Chancengleichheit und Diversität vorangetrieben, innovative Projekte eröffnen Perspektiven für eine nachhaltige, gendergerechte Zukunft.

**WER** Beruflich engagierte Frauen und innovative Unternehmen, die ihre Expertise und Kontakte quer durch Branchen und Hierarchien bündeln und sichtbar machen wollen. Mit den rund 200 aktiven Mitgliedern und namhaften Kärntner Unternehmen bietet das BFC Vernetzungsmöglichkeiten von der Vorständin bis zur jungen Gründerin.

**WANN & WO** Jährlich drei Netzwerk-Großveranstaltungen, zusätzlich After Work Meetings, Career und Leadership Talks in Kärnten.

**KONTAKT** [www.businessfrauencenter.at](http://www.businessfrauencenter.at)

## 12 Die Absolvent\*innen

Die WU Alumni Community vereint 80.000 Absolvent\*innen der Wirtschaftsuniversität Wien und bietet die Möglichkeit, vom Wissenstransfer auch nach dem Studium zu profitieren. Bei Stammtischen, Social Events und festlichen Anlässen werden Kontakte geknüpft und Know-how aufgefrischt.

**WER** Kluge, innovative und erfolgreiche Menschen, die sich ihrer gemeinsamen Alma Mater noch immer verbunden fühlen.

**WANN & WO** In über 60 Städten weltweit gibt es WU Alumni Hubs, die von engagierten Absolvent\*innen vor Ort organisiert werden.

**KONTAKT** [www.wu-alumni.at](http://www.wu-alumni.at)



# 13

## Die Girls

#thenewITgirls – Verein zur Förderung von Frauen in der IT wurde 2019 von Doris Schlaffer und Astrid Wieland gegründet, um die Branche für Frauen attraktiver zu gestalten und Berufsbilder in IT und Digitalisierung sichtbar zu machen. Mit Digital Governance Excellence (DGE), einem Netzwerk für Aufsichtsrät\*innen mit digitaler Kompetenz, wurde ein weiteres Programm gestartet, um Frauen mit technischem Hintergrund für Aufsichtsratspositionen zu gewinnen und auszubilden.

**WER** Branchenexpertinnen aus IT und Digitalisierung und interessierte Mädchen und Frauen.

**WANN & WO** Bei den Meetups, abwechselnd online und präsent, vermitteln Speakerinnen aus der Community Themen rund um Soft & Hard Skills, im Anschluss findet ein Get-together und Erfahrungsaustausch statt. Daneben gibt es Stammtische, Technical Tracks und Workshops.

**KONTAKT** [www.thenewitgirls.com](http://www.thenewitgirls.com)

# 15

## Das Älteste

Seit 1930 vernetzt die Initiative Business and Professional Women (BPW) berufstätige Frauen in mehr als 90 Ländern und zählt damit zu den ältesten internationalen Frauennetzwerken. BPW hat beratenden Status in der UNO, dem Europarat und weiteren Institutionen.

**WER** Berufstätige Frauen aller Hierarchie-Ebenen.

**WANN & WO** In Österreich ist BPW in zehn regionalen Clubs mit rund 250 Mitgliedern vertreten, die regelmäßige Veranstaltungen, wie z. B. Clubabende mit Vorträgen und der Möglichkeit zum Netzwerken, anbieten.

**KONTAKT** [www.bpw.at](http://www.bpw.at)

# 14

## Das Fachspezifische

Der Marketing Club Österreich ist ein Netzwerk für Marketing-Profis, das Vorträge, Veranstaltungen und Workshops organisiert. Der MCÖ versteht sich als Expert\*innen-Club und bringt Know-how und Kontakte von mehr als 1.000 Mitgliedern zusammen. Der Host von drei Awards versammelt das Who is who der Branche. Der Nachwuchs-Club »Marketing High Potentials« bietet spezielle Mentoring-Programme.

**WER** Personen, die in ihrer beruflichen Tätigkeit überwiegend mit Marketing befasst sind.

**WANN & WO** Rund 40 Events pro Jahr, darunter Expert Talks sowie regelmäßige Clubabende mit Fachvorträgen und Panel-Talks.

**KONTAKT** [www.marketingclub.at](http://www.marketingclub.at)

# 16

## Die KI-Expertinnen

»Women in Artificial Intelligence Austria« ist Teil einer globalen Gemeinschaft von Expertinnen und Impulsgeberinnen im Bereich der Künstlichen Intelligenz in 115 Ländern. Das Ziel dieses gemeinnützigen Vereins ist es, die Geschlechterlücke in dieser Technologiesparte zu schließen, indem vermehrt Frauen gewonnen und mit einem Accelerator Programm gefördert werden.

**WER** Forscherinnen, Unternehmerinnen und andere Interessierte, die sich mit KI-Themen auseinandersetzen und dafür sorgen wollen, dass die Technologie sozial nachhaltig gestaltet wird.

**WANN & WO** Aktuell bestehen Communitys in Wien, Oberösterreich und Kärnten. Auch in anderen Bundesländern werden Gruppen aufgebaut.

**KONTAKT** [www.womeninai.at](http://www.womeninai.at)



# »Eine Sache für Marathonläufer«

TEXT | Angela Heissenberger

»Wer gibt, gewinnt!« lautet das Motto von Business Network International. Michael Mayer, Geschäftsführer von BNI Österreich-Deutschland, erklärt, warum über persönliche Empfehlungen angebahnte Geschäfte erfolgreich sind – jene über LinkedIn aber nicht.

➔ *Business-Netzwerke gibt es viele. Was machen Sie anders?*

**Michael Mayer:** BNI ist das einzige Netzwerk, das messbare Ergebnisse hinsichtlich Umsatz und Empfehlungen liefert. Wir agieren rein gewinnorientiert. Es geht ganz simpel darum, einander zu helfen, um mehr Geschäft zu machen. Die Mitglieder zahlen einen jährlichen Mitgliedsbeitrag. Wenn sie durch BNI gute Geschäfte machen, bleiben sie auch dabei.

➔ *Für wen ist BNI das richtige Netzwerk?*

**Mayer:** Für alle, die ein Produkt oder eine Dienstleistung verkaufen. Bei uns ist von A wie Automechaniker bis Z wie Zahnärztin alles vertreten. Unsere 2.500 Mitglieder in Österreich kommen aus 350 verschiedenen Berufen, die sich regelmäßig in ca. 80 Chapters treffen. Die Unternehmen erhöhen ihren Umsatz um durchschnittlich 20 % – über Empfehlungen, die sie ohne das BNI-Netzwerk nicht bekommen hätten. Wir zahlen keine Provision. Unser Motto lautet »Wer gibt, gewinnt!«, weil wir überzeugt sind, dass man etwas zurückbekommt, wenn man anderen Leuten hilft.

➔ *Machen die Mitglieder vornehmlich Geschäfte untereinander? Wenn jemand eine Steuerberaterin sucht, beauftragt er dann eine aus dem Netzwerk?*

**Mayer:** Das kommt natürlich vor, es besteht aber keine Verpflichtung. Mein Steuerberater ist nicht bei BNI und ich bin sehr zufrieden mit ihm. Wenn Sie mich aber nach einem guten Steuerberater fragen, empfehle ich einen aus meinem BNI-Netz-



Michael Mayer gründete 2004 die erste BNI-Gruppe in Wien und hält die Franchise-Rechte für Deutschland und Österreich.

werk. Laut Nielsen-Umfrage folgen 96 % der Befragten den Empfehlungen von Personen, denen sie vertrauen. Genau dieses Prinzip haben wir in eine Struktur gebracht.

➔ *Die Chapters treffen sich einmal pro Woche. Ist das nicht sehr aufwendig?*

**Mayer:** Um Beziehungen aufzubauen, braucht es Zeit. Wir haben versucht, die Treffen nur alle zwei Wochen oder einmal im Monat zu machen, aber das Neugeschäft ist um 50 % eingebrochen.

In den Meetings steht zunächst von 6:30 Uhr bis 7 Uhr allgemeines Netzwerken auf dem Programm. Um 7 Uhr beginnt das offizielle Treffen mit einem kurzen Input. Dann stellt sich jede und jeder in der Gruppe in 40 bis 60 Sekunden vor, zum Beispiel: »Mein Name ist Kurt Müller, ich bin Fliesenleger und suche einen Kontakt zur Hausverwaltung XY.« Danach folgt der Empfehlungsteil, in dem andere Mitglieder ent-

sprechende Kontakte vermitteln. Das Geschäft muss jeder selbst machen, aber die Tür steht offen.

➔ *Ist es sinnvoll, in mehreren Netzwerken aktiv zu sein?*

**Mayer:** Ich empfehle, sich in drei Netzwerken zu engagieren: in einem Business-Netzwerk wie BNI, in einem Wissens-Netzwerk zur Fortbildung im eigenen Beruf und in einem sozialen Netzwerk. Netzwerken ist kein Geschäft, bei dem man schnell reich wird, sondern eine Sache für Marathonläufer. Beziehungen baut man nicht von heute auf morgen auf.

Seit ein paar Jahren machen alle LinkedIn-Marketing. Meine Mailbox quillt über vor Verkaufsangeboten. Ich habe noch nie etwas über LinkedIn gekauft. Die Plattform macht Sinn, um Sichtbarkeit zu generieren und die Marke zu stärken, aber nicht, um Geschäfte zu machen.



## Bilderfreuden

Epson hat zwei neue, elegante Mini-Laserprojektoren seiner »EpiqVision«-Reihe vorgestellt. Die Projektoren bringen Unterhaltung für die ganze Familie (oder in Videokonferenzen) im Kinoformat kostengünstig nach Hause. Beide Modelle lassen sich einfach einrichten, bieten eine Projektionsfläche von bis zu 150 Zoll (3,81 m) und sind mit Google TV ausgerüstet. Die zwei eingebauten 5-W-Lautsprecher können dank Bluetooth-Anschluss auch unabhängig vom Projektor verwendet werden. Die Modelle EF-21 und EF-22 sind seit Oktober erhältlich.

**Kosten: 900 bis 1.000 Euro**



## Optimierter Verbrauch

Reduxi hat sich auf Energiemanagementsysteme für Haushalte und kleine Unternehmen spezialisiert. Der »Reduxi Controller« bietet eine umfassende Lösung zur Optimierung und Steuerung des Energieverbrauchs. Dabei sammelt und analysiert Reduxi automatisch Stromverbrauchsdaten. Das Ergebnis ist eine ausgeglichene Netzbelastung, die den Versorgern ein stabiles Netz und den Kunden niedrigere Kosten beschert – und Grund genug für den Verbund, mit seiner Beteiligungsplattform Verbund X Ventures bei dem Unternehmen einzusteigen.

**Kosten: 300 bis 550 Euro**  
(Endkundenpreise)

# smarte Helfer



## Helfer auf der Straße

Roboter und KI könnten schon bald für saubere Innenstädte sorgen. Wie das geht, zeigt Roboter »Butty«, der Zigarettenstummel einsammelt. Der autonom fahrende Roboter ist ein echter Alleskönner: Er transportiert Paletten, stellt Pakete zu oder prüft sogar Reben in Steillagen. Der dänische Robotik-Spezialist Capra Robotics setzt in einer Zusammenarbeit mit Telekommunikationsunternehmen in Europa auf verschiedenste Anwendungsfälle für seine autonome Plattform.

**Kosten: 70.000 bis 75.000 Euro**



## Privat arbeiten

Das Start-up Sightful hat mit dem Spacetop G1 einen Augmented-Reality-Laptop auf den Markt gebracht, der die Art und Weise, wie wir arbeiten und interagieren, neu definiert. Anstelle eines herkömmlichen Bildschirms projiziert dieser eine beeindruckende 100-Zoll-AR-Oberfläche direkt vor die Augen und ermöglicht mobiles Arbeiten im privaten Raum zum Beispiel im Zug oder Flugzeug. Sightful aus Israel hat erste Geräte vorgestellt, ab dem kommenden Jahr sollen diese preisangepasst für einen größeren Markt verfügbar sein.

**Kosten: derzeit 1.800 Euro**



best of ...

# IT und OT kombiniert

Mehr Leistung für Stromleitungen, eine Auge auf die Brandgefahr, Effizienz für Produktionsprozesse und die Überwachung des Betoniervorgangs – die aktuell besten Beispiele für das smarte Zusammenspiel von Technik im Feld und mächtigen Datenanalysen.

## ➔ Wetterfähige Leitungen

Die Idee ist so einfach wie genial: Künftig wird die Leistung einer Stromleitung flexibel nach den vorherrschenden Temperaturen angepasst. Denn niedrige Temperaturen kühlen die Leitung, sodass mehr Strom transportiert werden kann. Ein »Thermal Rating« soll derzeit nicht genutzte, temporär verfügbare Leitungskapazitäten bei günstigen Umgebungsbedingungen zugänglich machen. Ist es etwa windig, können Netzbetreiber durch die damit verbundene Kühlung der Leitung mehr Ökostrom transportieren als bisher und diese Erzeugungsspitzen besser nutzen. Gestartet wurde von Netz Niederösterreich nun ein Pionierprojekt zwischen Kettlasbrunn und Gaweinstal im Weinviertel, wo die ersten Sensoren mittels einer Drohne montiert wurden. Weitere Sensoren werden landesweit nun installiert. Die EVN-Tochter implementiert als erster Verteilernetzbetreiber in Österreich das Thermal-Rating-Betriebssystem im 110-kV-Leitungsbereich.



## ➔ Brandmeldung auf Sicht

Siemens stellt mit Hilfe einer neuen Videokamera-Lösung eine kombinierte Rauch- und Flammendetektion auf eine neue Stufe. Der Fire Catcher FDV202 sorgt für die visuelle Überwachung in rauen Industrieumgebungen und baulichen Umgebungen, wo konventionelle Brandmeldetechnik an ihre Grenzen gerät. Die intelligente HDTV-Kamera nutzt eine integrierte Videoanalytik, um zuverlässig Brände zu detektieren: Dafür werden KI-basierte Trainingsmethoden für das Erkennen von Rauch und Flammen sowie eine Wissensdatenbank aus Test- und Realversuchen durch Expert\*innen herangezogen. Bei der Erkennung von Rauch oder Flammen im definierten Sichtfeld wird ein Alarm über die freiprogrammierbaren Relaisausgänge zur Brandmelderzentrale übertragen. Die Bilder werden mit Metadaten an ein Videomanagementsystem zur Verifizierung gesendet.



best of ...



## ➔ Nachhaltige Verpackungen

**D**er Technologiedienstleister und SAP-Partner Tietoevry Austria hat die Heinzl Group bei der Integration der neu erworbenen Papierfabrik Steyermühl in deren IT-Systemlandschaft unterstützt. Mit dem Einsatz der zukunftsweisenden SAP S/4HANA-Technologie wurde eine hohe Automatisierung im Produktionsprozess erreicht. Mit der effizienten Integration der IT- und OT-Systeme kann nun die Wertschöpfung gesteigert und die Produktion ressourcenschonender gestaltet werden. Dies unterstützt die Heinzl Group bei ihrem Ziel, Steyermühl zu einem Zentrum für nachhaltige Verpackungspapiere und erneuerbare Energien auszubauen. Robert Kaup, Geschäftsführer von Tietoevry Austria, betont, dass die geschaffene IT-Infrastruktur nicht nur den aktuellen Anforderungen entspricht, sondern auch das zukünftige Wachstum optimal unterstützt. Die erfolgreiche Zusammenarbeit stärkt den Wirtschaftsstandort und trägt zur Energiewende bei.

Fotos: Heinzl Group, Doka



## ➔ Digitalisierung der Baustelle

**D**oka, einer der weltweit führenden Experten von Schalungs- und Gerüstlösungen, ermöglicht mit den neuen »DokaXact Load & Pressure«-Sensoren die Echtzeit-Überwachung des Betoniervorgangs auf Baustellen. Denn die Wahl der richtigen Betoniergeschwindigkeit ist von vielen externen Einflussfaktoren abhängig. Die Live-Daten der DokaXact-Sensoren helfen dabei, mit der optimalen Geschwindigkeit sicher zu betonieren. Die kabellosen Sensoren sind robust, wasser- und staubdicht und verbinden sich über Bluetooth mit den Smartphones der Nutzer\*innen. Die DokaXact-App gibt in Echtzeit Frischbetondruck oder Ankerlast wieder und ermöglicht so eine exakte Steuerung des Betoniervorgangs. Das Webportal liefert detaillierte Informationen und eine umfassende Dokumentation.

# Neuer Techniktypus Gen AI

Generative KI löst mit wesentlich besseren Ergebnissen die früher aufwendige Arbeit an spezieller Software etwa für die Klassifizierung von Inhalten ab. Denn Unternehmen können bereits auf fixfertige Services zugreifen.



← Tim Strohschneider und Jürgen Leitner, adesso: »Generative KI ist jetzt über den Hype hinaus im unternehmerischen Alltag angekommen.«

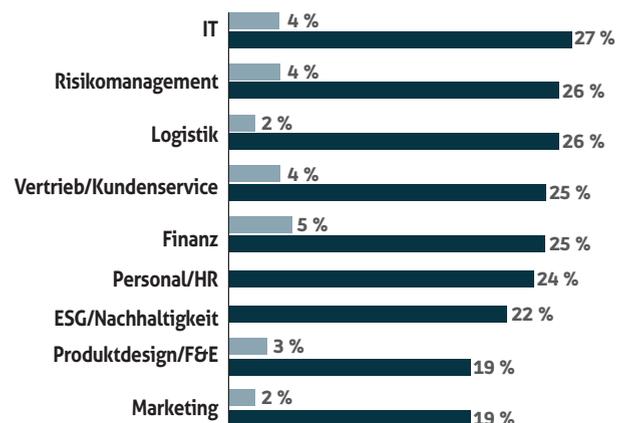
Rund 400 Menschen arbeiten auch beim Technologiedienstleister adesso im Bereich KI. »Das Thema KI wird stark nachgefragt«, bestätigt Jürgen Leitner, Head of Development bei adesso Austria. Typischerweise stehe am Anfang ein Digitalisierungsprojekt oder Automatisierungsvorhaben mit einem bestimmten Ergebnis, das man erreichen möchte. KI könne dabei ein Lösungsbaustein sein. »Es ist zentral, mit dem Einsatz von Technologie ein wertstiftende Ergebnis zu erreichen. Wenn Projekte nur aus dem Druck heraus umgesetzt werden, weil sich ein Vorstand ›irgendetwas mit KI‹ wünscht, ist das meist wenig nachhaltig«, warnt

**S**ie ist gekommen, um zu bleiben. Unternehmen setzen zunehmend auf generative künstliche Intelligenz – auch Gen AI genannt. Die Technologie wird über Branchen und Unternehmensabteilungen hinweg angewendet und verändert Abläufe und Geschäftsmodelle – so die große Erwartung. Zu diesem Ergebnis kommt eine Studie des Capgemini Research Institute.

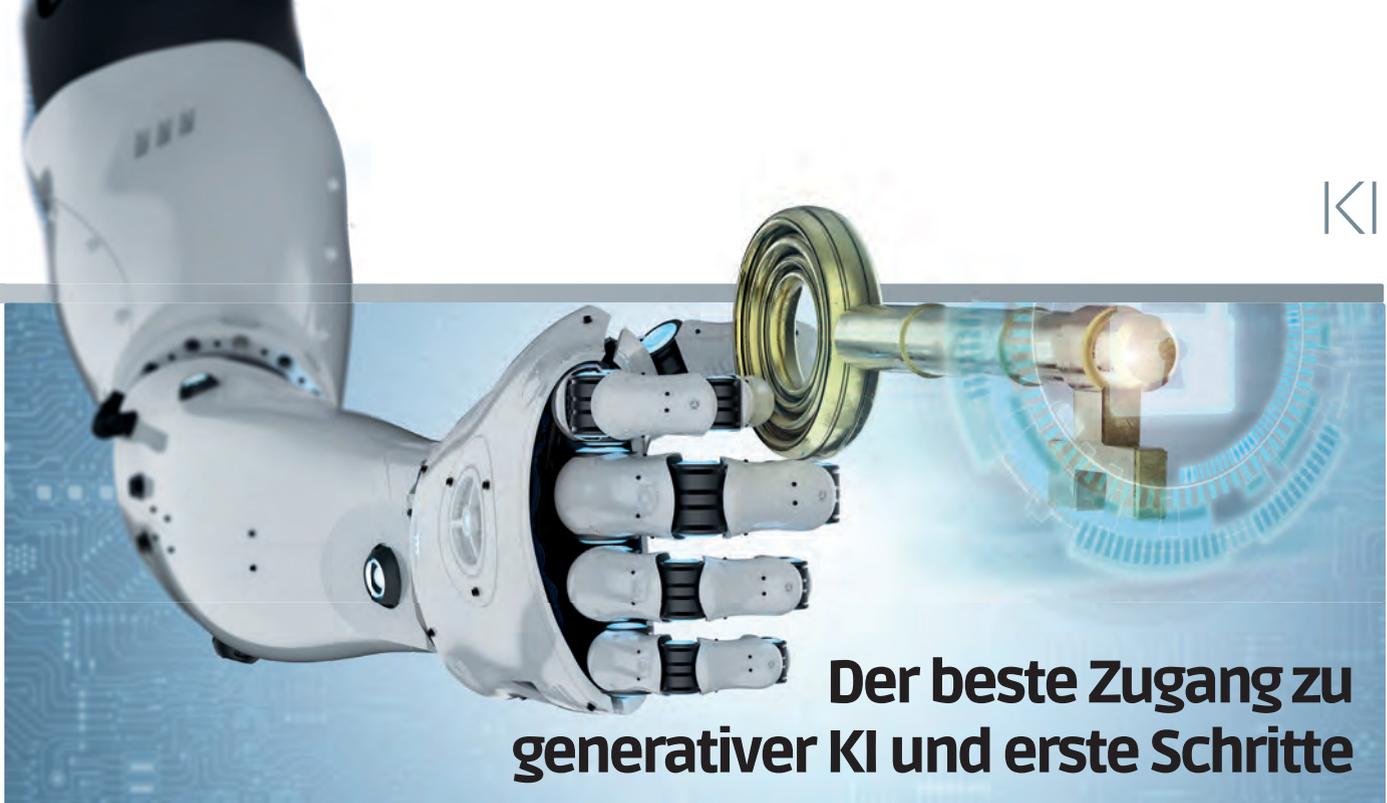
International führt fast ein Viertel der Unternehmen die Technologie derzeit ein. Und Unternehmen, die früh auf die Technologie gesetzt haben, verzeichnen bereits Erfolge – von Produktivitätssteigerungen in den klassischen Geschäftsprozessen über ein intelligentes Kundenerlebnis bis hin zu Umsatzzuwächsen. So konnten Unternehmen die Kundenbindung und -zufriedenheit in Bereichen, in denen generative KI bereits eingesetzt oder pilotiert wurde, im vergangenen Jahr international um durchschnittlich 6,7 Prozent steigern. Ein Großteil der Unternehmen gibt an, dass sich mithilfe generativer KI Umsatz und Innovationskraft steigern lassen (74 %). Aufgrund der disruptiven KI-Entwicklungen wird generative KI nicht mehr nur unterstützen, sondern zunehmend auch komplexe Aufgaben teilweise autonom übernehmen.

## Riesenwachstum von Projekten mit generativer KI in Unternehmen

Zuwachs der Unternehmen von 2023 zu 2024, die Gen AI eingeführt haben, nach Bereich



↑ Capgemini Research Institute, »Generative AI executive survey«, Befragung von rund 800 Konzernen in 14 Ländern weltweit.



## Der beste Zugang zu generativer KI und erste Schritte

**1 TOOLS** Der Einstieg ist einfach, denn die Modelle sind bereits aufgebaut und bieten fertige Services. Vieles kann mit einem großen Sprachmodell wie Gemini, OpenAI oder Claude umgesetzt werden. Welches der verschiedenen weiteren Sprachmodelle dann noch kosteneffizienter und effektiver sind, darüber sollte man sich erst in einer zweiten Runde Gedanken machen.

**2 MENSCH** Wichtig ist, den Menschen zu vermitteln, dass KI-Anwendungen keine künstliche Personen oder etwas Magisches sind, sondern reine Mathematik. Generative KI arbeitet mit den Wahrscheinlichkeiten von Textbausteinen in einem Satz. Ist man sich dessen bewusst, geht die Scheu verloren.

**3 VERTRAUEN** Man muss die Technik dahinter nicht komplett verstehen, um sie anzuwenden. Aber jeder sollte sich bewusst sein, dass gerade generative KI keine absolut wahren, fest geschriebenen Ergebnisse produzieren kann – auch wenn sie sprachlich gut formuliert sind. Es gilt stets zu prüfen, zu hinterfragen.

adesso-Kollege Tim Strohschneider, Leiter der Unit generative KI im Konzern. Die Experten sehen gleichzeitig den Bedarf aus den Fachabteilungen nach zum Beispiel einem Chatbot – der vielleicht bereits in Eigenregie gebaut wird. Hier sollten Unternehmen auch schnelle Unterstützung bieten, im besten Fall mit einem Plan über einzelne Anwendungen hinausgehend.

»Generative KI und die »Foundation Models« haben im Vergleich zur klassischen KI einen großen Vorteil. Sie machen unstrukturierte Information nutzbar. Es ist der Hauptanwendungsfall: Aus Dokumenten wie zum Beispiel PDFs oder Anschreiben Wissen zu generieren, das dann auch praktisch genutzt werden kann«, sagt Strohschneider. 80 Prozent aller seiner Unternehmenskunden machen im ersten Schritt eine sogenannte »Retrieval Augmented Generation«. Dabei wird die Sprachverarbeitungsfähigkeit eines Grundlagenmodells mit dem unternehmensspezifischen Wissen verknüpft – man möchte ja nicht Zugriff auf das Weltwissen bekommen, sondern sich weiter im unternehmerischen Kontext bewegen. »Das ist relativ leicht und schnell aufgebaut und wir beschäftigen uns zunächst auch weniger mit Prozessen und Abläufen – das erledigt das Sprachmodell, das übers Prompting flexibel nutzbar ist«, so der Fachmann.

Ein Sprachmodell einmal umgesetzt, kann für unterschiedlichste Aufgaben herangezogen werden. In der Immobilienbranche könnten so Energieausweise für Gebäude – der Zustand der energetischen Sanierung eines Gebäudes – automatisiert ausge-

lesen werden. Komplexere Anwendungsfälle sind dann etwa im Energieerzeugungsssektor. Oder: Jedes Kohle-, Gas- und Atomkraftwerk ist in der Art und Weise, wie es funktioniert, einzigartig. Wenn etwas kaputt wird, ist es oft schwer, eine schnelle Lösung zu finden. Handbücher haben mehrere 10.000 Seiten und meist gibt es einen sehr eingeschränkten Kreis an Fachkräften, die hier einen Überblick haben. Wenn diese nun gerade nicht verfügbar sind, wird es extrem teuer – jede Minute Stillstand eines Kraftwerks kostet viel Geld. »Wir haben mit einem großen Energieerzeuger genau das gelöst, indem alle Handbücher und Anleitungen des Kraftwerksparks durch einen Sprachmodell nutzbar gemacht wurde. Techniker\*innen können sich so das kraftwerkspezifische Wissen schnell erschließen. Der wirtschaftliche Nutzen ist sofort gegeben«, erklärt Strohschneider.

Auch Software Engineering verändert sich damit, wie Jürgen Leitner beobachtet. Mit generativer KI verändern sich alle Stufen der Softwareentwicklung: Sie wird vom Anfang einer Planung über die Entwicklung mit der Erstellung von Codes bis zum Testen eingesetzt. Beispielsweise, um User-Stories für einzelne Entwicklungsschritte zu kreieren – dem Scrum-Master wird automatisch empfohlen, worauf er achten sollte. »Unsere Erfahrungen zeigen, dass man beispielsweise den GitHub Copilot schon sehr gut nutzen kann«, sagt Leitner. »Wir prüfen natürlich die Ergebnisse und checken den erstellten Softwarecode – das ginge für uns aus Qualitätsgründen auch gar nicht anders.«



# Innovatives. Österreich

Abhilfe bei drohendem Unwetter im digitalen Raum, Aufklärung in der Welt der Versicherungen, die Verbindung von Bürger\*innen und Verwaltung und nachhaltige Anlageprodukte für alle – praktische Tools und Services für den unternehmerischen und privaten Alltag.



## → Sturmwarnung

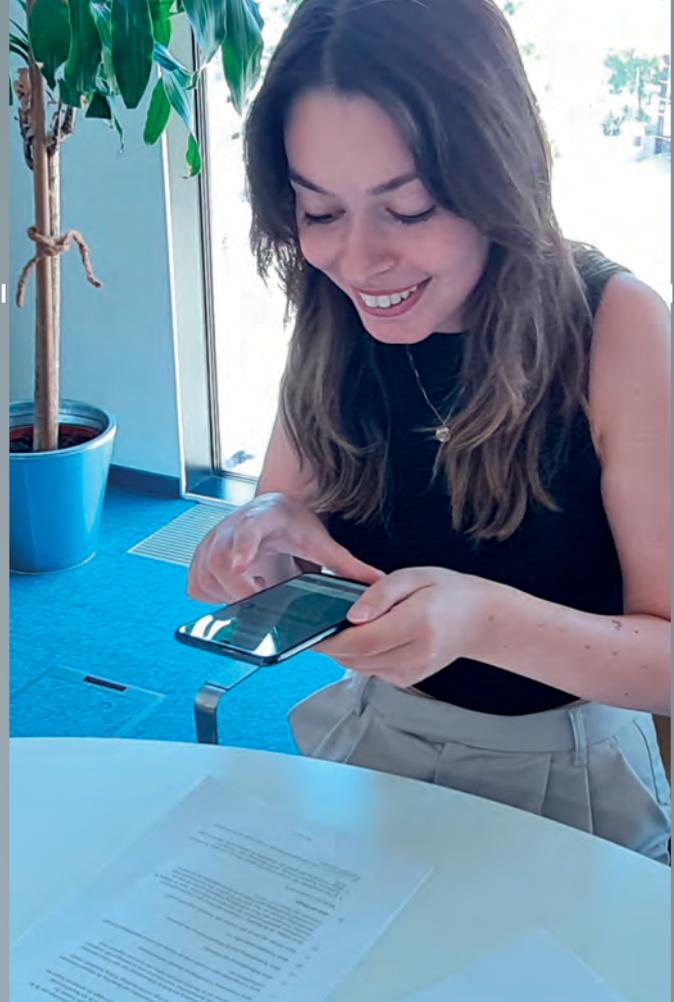
**ÜBERSICHT** Unternehmen müssen heute eine Vielzahl an digitalen Kommunikationskanälen effizient bedienen. Auch Kundenbeschwerden oder negative Kommentare können sich rasch verbreiten und im schlimmsten Fall einen »Shitstorm« auslösen, wenn geschäftsschädigende Inhalte im Netz überhandnehmen. Wer kann in solchen Ausnahmesituationen ein kühlen Kopf bewahren? Mit der Shimon-App sind nun auch Unternehmen ohne eigener IT-Abteilung in der Lage, die notwendigen Strukturen für die frühzeitige Erkennung von Shitstorms aufzubauen. Die App des Tiroler Digitalisierungs- und Marketingspezialisten alpinonline, federführend von Geschäftsführerin Riki Daurer umgesetzt, berücksichtigt verschiedene Datenquellen, überwacht Service- und Content-Management-Systeme und ermöglicht es, im Bedarfsfall gegensteuern. Die benutzerfreundliche Oberfläche bietet einen Überblick über die Online-Performance von Unternehmen.

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

## → Durchblick

**WISSEN** Im Labyrinth der Versicherungswelt, wo Fachjargon und komplexe Vertragsbedingungen meist anstelle von Klarheit eher Verwirrung stiften, ist es unerlässlich, sich auf das Wesentliche zu fokussieren. Das Nachschlagewerk »Versicherungswiki« bietet Informationen aus den Bereichen Versicherung, Finanzen und Risikomanagement in verständlicher Form für alle. Der Branchenspezialist und Berater Stefan Chlebnicek möchte damit unabhängig und neutral komplexe Fachbegriffe in einfacher Sprache erklären. Mit einer smarten Suchfunktion gibt es klare Antworten auf die Fragen der User\*innen. Hinter dem Onlineangebot stehen viele Jahre Erfahrung und geballte Kenntnisse aus der Branche. Das Wiki wird bereits auch in Ausbildungen innerhalb des Versicherungswesens genutzt. »Einfachheit in der Kommunikation öffnet Türen zum besseren Verständnis und ermöglicht Versicherungsnehmer\*innen, richtige Entscheidungen zu treffen«, ist Stefan Chlebnicek überzeugt.

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



## ↑ Kooperation

**INNOVATION** Das Bundesrechenzentrum arbeitet gemeinsam mit Innovator\*innen aus der Verwaltung, Unternehmen und Wissenschaft an einem Netzwerk rund um neue Digitalisierungsthemen für die Wirtschaft und Gesellschaft in Österreich. Die Mitglieder treffen sich regelmäßig zu Workshops. Mit der Plattform »BRZ DigiConnect« sollen frühzeitig die Herausforderungen und Bedürfnisse der Verwaltung, aber auch Bürger\*innen und Unternehmen erkannt und diskutiert werden. BRZ DigiConnect eignet sich auch mit der Nutzung von Design-Thinking-Techniken als Einstieg in ein agiles Vorgehen bei der Umsetzung neuer IT-Lösungen. BRZ-Geschäftsführer Roland Ledinger spricht vom Wunsch der IT-Dienstleister, mit dieser Plattform Vernetzung »leben zu wollen«, in Form von Veranstaltungen, aber auch durch konkrete IT-Services für die öffentliche Verwaltung.

[www.brz.gv.at](http://www.brz.gv.at)

## → Finanzprodukt

**NACHHALTIG** Seit April bietet die Republik Österreich ein neues grünes Geldanlageprodukt für Privatanleger\*innen. Die »Fili-ale« für den Kontakt und Erwerb ist die Website [bundesschatz.at](http://bundesschatz.at). Sie setzt neue Maßstäbe in Bezug auf Benutzerfreundlichkeit und Geschwindigkeit – eine Kontoeröffnung ist mit der ID Austria in weniger als 60 Sekunden möglich. Bundesschätze sind Wertpapiere der Republik Österreich, die direkt gebühren- und spesenfrei erworben werden können. Sie sind in verschiedenen Laufzeiten von einem Monat bis zu zehn Jahren ab 100 Euro verfügbar. Österreich bietet als erster Staat weltweit ein flexibles Anlageprodukt für Private, die auch einen ökologischen Beitrag leisten wollen. Die Mittel sind zweckgewidmet und dienen der Finanzierung von grünen Ausgaben des Staates, wie etwa dem Ausbau der Schieneninfrastruktur oder Investitionen in die Energiewende.

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



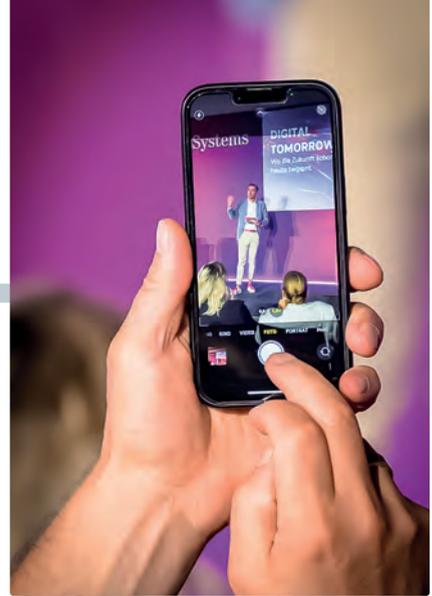
# Investition in die Zukunft

Die digitale Welt verändert sich rasant – und KI ist der Schlüssel zur Zukunft. Diese Trends prägen aktuell die Budgets der IT-Abteilungen in Unternehmen.

»Digital Tomorrow« war das Motto eines Business-Events des IKT-Dienstleisters T-Systems in Wien, zu dem Peter Lenz eingeladen hatte. Digitalisierungslösungen bringen Mehrwert für Unternehmen, ist der Managing Director von T-Systems überzeugt. Sie sind eine »Game Changer« in einer zunehmend schnell drehenden und komplexen Welt. Lenz nennt Cyber Security, Infrastruktur für die Cloud und Services auf Cloud-Plattformen als die wesentlichen Themen für die nächsten Budgetrunden für die IT in Unternehmen. Die schlanke Aufstellung des IT-Betriebs hat T-Systems im eigenen Haus längst umgesetzt – nun sollen auch die Kunden von diesen Erfahrungen profitieren, so Lenz. Mit der »RISE with SAP«-Partnerschaft mit dem Business-Software-Hersteller werden Kunden Infrastruktur- und Betriebsservices entweder in der »Private Cloud« des europäischen IT-Riesen, oder bei einem Hyperscaler – die großen

US-Anbieter – geboten. »RISE with SAP« bündelt Infrastruktur, Lizenzierung und Betrieb, ermöglicht die Business Transformation und bietet Zugang zu Innovationen wie künstlicher Intelligenz, Nachhaltigkeit und vielen mehr. »KI ist heute überall zu finden. Auch die Cybersecurity stützt sich zunehmend auf sie in der Abwehr von Angriffen«, so Lenz. Bis hin zu »Quantencomputing as a Service« reicht die Palette des Anbieters in Magenta.

Tomasz Zareba von Amazon Web Services (AWS) sieht vor allem die breite Funktionalität auf Cloud-Plattformen als Erfolgsfaktor. »In unserem Netzwerk an Rechenzentren laufen 300 verschiedene Dienste – von Rechenkapazität, Storage und Datenbanken bis zu KI und Data Analytics.« Die flexiblen Dienste würden die Innovationsgeschwindigkeit von Unternehmen verbessern, ob große oder kleine Unternehmen. »Veränderung ist die Konstante. Für jeden Bedarf das geeignete Werkzeug«, verspricht der



↑ Wie arbeiten wir morgen? Mobil auf jeden Fall, mit VR vermutlich nur in speziellen Fällen.

Key Account Manager ebenfalls auch die Unterstützung durch KI-Service etwa in der Geschäftskommunikation, in dem Mail-Inhalte zusammengefasst und Antwort-Bausteine automatisiert vorgeschlagen werden. Zareba empfiehlt, die KI-Anwendung als Teil eines »geregelten Innovationsprozesses« zu sehen. »Hinter jeder Veränderung steckt eine Chance für Neues: für neue Geschäftsmodelle, effizientere Prozesse und Innovation.« ■



## Weitere Trends in der IT

### Nächste Dimension

Quantencomputing wird die Art und Weise, wie wir Probleme lösen, revolutionär verändern. Während herkömmliche Computer lineare Prozesse durchlaufen, nutzt ein Quantencomputer die Prinzipien der Quantenmechanik, um viele Berechnungen gleichzeitig durchzuführen. Dadurch lassen sich Probleme lösen, die mit klassischen Computern praktisch unlösbar wären. Anwendungen reichen von der Entwicklung neuer Medikamente über die Optimierung von Lieferketten bis hin zur Verbesserung von KI.

### Nachhaltigkeit

Nachhaltige Transformation ist ein Thema für immer mehr Unternehmen. Die IT unterstützt hier mit einem Fundament für effizientere Geschäftsprozesse, mit Cloudservices aus Rechenzentren – die mit Strom aus erneuerbaren Quellen gespeist werden –, mit smarter Logistik und der Analyse von IoT-Daten. Man möchte beides auf einmal adressieren: digitales Wachstum ebenso wie Nachhaltigkeit und Umweltschutz.

### Automatisierung

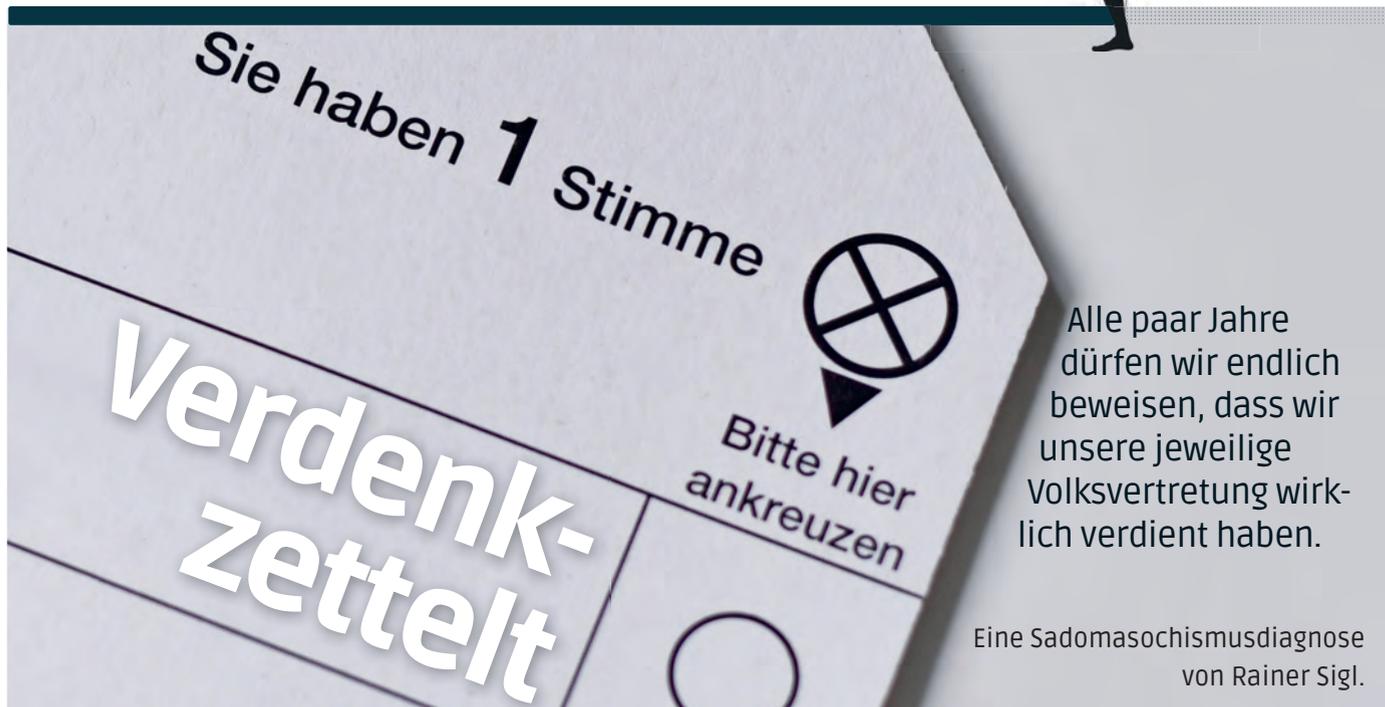
Prozesse optimieren, Zeit sparen und Ressourcen schonen: Lösungen etwa von UiPath oder Pega helfen bei der Optimierung von Abläufen in Unternehmen. Mit entsprechender Erfahrung können Expert\*innen heute die Amortisationszeit für maßgeschneiderte Automatisierungslösungen einfach durchrechnen. Der Anbieter UiPath fokussiert auf regelbasierte, wiederkehrende Aufgaben, während sich Lösungen von Pega für die Integration komplexer Geschäftsprozesse eignen.

## Letzte Worte

Zeitgeschehen mit einem Augenzwinkern auf den Punkt gebracht.



# Satire



**A**hhh, herrlich, diese Herbstluft! Riechen Sie's auch? Dieses erdige, feuchte Aroma von Angstschweiß und Unterhosenbremsstreifen? Diese scharfe Note von Stammtischurin mit einer Nase von Pogrom-Fluchtachterl? Ein kühles Lüfterl von Veränderung, das romantisch wie aus den modrigen Kellern voller Jugendsünden vom Uropa entströmt? Ein heißer Sommer liegt hinter uns, aber da kommt's grad recht, dass es einem im Herbst ein bisschen die Ganslhaut aufzieht.

Ich glaub, Sie haben's eh auch schon bemerkt: Die freundlichen Köpfe auf Plakatwänden und Dreiecksständern, die uns alles Mögliche versprechen und androhen, kündigen vom altherwürdigen Ritual einer jeden Demokratie: Es wird gewählt! Und wäre man Zyniker, könnte man anmerken, dass es halt schon fast ein bissl gemein ist, dass man in dieser besten aller bekanntesten Regierungsformen auch noch selbst an der jeweiligen Obrigkeit schuld ist. Davon konnte unser Ehrenlandsmann Leopold von Sacher-Masoch damals im k.u.k. Kaiserreich noch nix wissen, aber er hätte es vermutlich geil gefunden.

Gewählt wird hierzulande aus Tradition, ja entweder z'Fleiß oder mit Bauchweh, was zugegeben beides nicht unbedingt im

Sinne der altgriechischen Erfinder der Volksherrschaft gewesen sein dürfte. Aber mal ehrlich: In Athen, an der Wiege der Demokratie, durften zunächst mal sowieso nur die G'stopften wählen und damit mitbestimmen. Was, wenn man's näher überlegt, ziemlich viel Zeit und WhatsApp-Nachrichten gespart haben muss. Diese Abkürzung bleibt uns verwehrt, immerhin haben wir leider vom Baum der demokratischen Erkenntnis ein wurmi-

”

Sie kennen das doch auch: Einmal aus Protest nicht das Vollkornbrot kaufen, sondern den Schweizerkracher!

ges Kriecherl genascht und sind uns deshalb unserer staatsbürgerlichen Verantwortung an der Misere nolens volens bewusst. Uns bleibt leider nichts anderes übrig als die Qual der Wahl der Qual.

Nicht erst seit kurzem hat sich wohl auch deshalb z'Fleiß Wählen als großer Renner herausgestellt, eine Art anarchistisch-destruktive Selbstverstümmelung an der Wahlurne, ein erneuter lustvoller Kopfsprung hinein in die Gatschlacken, gefolgt vom Verweis darauf, dass es eh schon wurscht ist, weil eh vom letzten Mal noch alles voller Dreck ist. Das kann sich

durchaus auf animalische Art und Weise richtig anfühlen. Sie kennen das doch auch! Einmal aus Protest nicht das Vollkornbrot kaufen, sondern den Schweizerkracher! Macht zwar nicht satt, aber Hauptsache, es klescht!

Länger als zehn Sekunden nachdenken sollte man über derartige Bauchentscheidungen nicht, sonst schlägt's ins oben genannte zweite traditionelle Wahlentscheidungsverhalten – mit Bauch-

weh – um. Der Gedanke etwa, dass Parteien, die justament wegen eines einzelnen beliebigen Missstandes gewählt werden, unter Umständen gar nicht soooo energisch an dessen Behebung arbeiten könnten, weil sie sich damit ja quasi ins eigene Knie schießen würden, ist allem Anschein nach schon zu komplex für Menschen, die ansonsten durchaus einen Führerschein haben und nicht besachwaltet werden.

Aber egal: Auslöffeln müssen wir's ja eh alle gemeinsam. Man könnte sagen: Geschieht uns recht. Zumindest einigen. ■



## R. I. P. Johann Risak

Eine traurige, wenngleich nicht ganz unerwartete Nachricht hat uns erreicht: Johann Risak ist im Kreise seiner Familie friedlich entschlafen. Das REPORT-Team wünscht den Hinterbliebenen viel Kraft in diesen schwierigen Tagen und die Zuversicht, dass es ein Wiedersehen geben wird.

**EIN NACHRUF** | Alfons A. Flatscher

Universitätsprofessor Johann Risak hat lange Zeit für den REPORT geschrieben und seine vielen Beiträge sind in der Rubrik RISAK nachzulesen. »Zupacken braucht Loslassen«, »Begeisterung mit Taten verbinden«, »Warum viele mutige Visionen scheitern« waren unter anderem die Titel der von ihm in mehr als zehnjähriger Zusammenarbeit verfassten Beiträge. Im Jahr 2016 schrieb Professor Risak zusammen mit Armin Wiedenegger eine Serie unter dem Titel: »So kann es in der Führung nicht weitergehen! Voraussetzungen zum erfolgreichen Handeln schaffen«. Die Serie bestand aus fünf Teilen, die zwischen 416.161 und 456.130 Leser online erreichten.

Dabei waren seine Beiträge keine leichte Kost, sie forderten die Leser heraus und konfrontierten sie mit einer komplexen Analyse.

Die in jedem Gespräch, in jeder Diskussion, in jedem Vortrag meistverwendete Formulierung Risaks war: »Dem Grunde nach...«, und diese Wendung beschreibt auch, worum es ihm ging: um den Kern der Sache und die tiefe Wahrheit, die allzu oft durch einen Wildwuchs von nebensächlichen Details verschleiert wird. Risak war ein Grenzgänger zwischen Theorie und Praxis, ein Mann der Tat – er sanierte die Chemie Linz, rettete viele Unternehmen, unter anderem den Baukonzern Mayreder, vor einer drohenden Insolvenz. Gleichzeitig war er in der Lage, den theoretischen Rahmen für praktisches Handeln zu formulieren und zu lehren. Das im Jahr 2003 im Linde Verlag erschienene Buch »Der Impact Manager: Energetisieren – Richtung geben – Selbst gestalten – Konsequenz managen. Der Weg zum agilen Unternehmen« war sein Opus magnum, das zur Bibel vieler Manager wurde.

Bei einem gemeinsamen Mittagessen habe ich Johann Risak einmal gefragt, was denn einen erfolgreichen Sanierer ausmache. Seine Antwort: »Der Glaube!« Er meinte damit, dass ein Sanierer »seine« Patienten oft erst zur Betreuung übernimmt, wenn die Eigentümer am Ende ihrer eigenen Weisheit sind und keinen Weg mehr sehen. Die Vernunft sagt: Das Unternehmen ist am Ende. Der Glaube sagt: Es gibt einen Weg, gegen jede Rationalität. Risak verkörperte diesen Glauben. Sein Leitsatz war: »Ein Weg entsteht, indem man ihn geht.«

*Gute Reise, lieber Professor!*



e A w a r d

2 0 2 4

# Siegerinnen

Der »eAward« zeichnet Projekte mit IT-Bezug aus und wird für den Raum DACH verliehen.

*Preisverleihung*

Die Preisverleihung findet am 1. Oktober 2024, Beginn 18:00, im Festsaal von T-Systems in Wien statt.

Die Teilnahme ist frei, wir freuen uns auf Sie!

Anmeldung unter [event.report.at](http://event.report.at)

**Report**  **Verlag**

Mehr unter: [award.report.at](http://award.report.at)

powered by

**BRZ**

**BearingPoint**

**DIO**  
Data Intelligence Offensive



**T Systems**



# Report

## Publikumsgespräche



### Enquete Unternehmensnachfolge

Die Boomer gehen, doch wer kommt nach? Die Unternehmensnachfolge ist eine der bedeutendsten Phasen für jeden Betrieb. Der Report spricht bei der »Enquete Unternehmensnachfolge« mit herausragenden Expert\*innen, um die Herausforderungen und Chancen bei der Planung, Organisation und Durchführung der Nachfolgesuche zu beleuchten.

Informieren Sie sich und diskutieren Sie mit!

**Wann:** 26. November 2024, Beginn 16:00 Uhr

**Wo:** Palais Eschenbach, Eschenbachgasse 11, 1010 Wien

Der Eintritt ist frei



Informationen und Anmeldung unter  
[www.event.report.at](http://www.event.report.at)