

# NEW BUSINESS



## INNOVATIONS



© Greiner



© Infineon

- **Vervierfacht:** Unternehmen setzen zunehmend auf generative KI
- **Verschärft:** Greiner AG reagiert auf wachsende Bedrohungslage
- **Verbessert:** Infineon eröffnet weltweit größte SiC-Leistungshalbleiter-Fabrik



## LIEBE LESERINNEN UND LESER!

80 Prozent der Unternehmen haben ihre Investitionen in generative KI erhöht. Für drei Viertel trägt sie zu Umsatzsteigerungen und mehr Innovationen bei – das besagt eine aktuelle Capgemini-Studie, die wir ab Seite 4 veröffentlichen.

Aufgrund immer massiver wachsender Bedrohungen durch Cyberangriffe verstärkt die Greiner AG ihre IT-Sicherheit. Dafür arbeitet sie eng

mit Microsoft Österreich und NVISO, einem Spezialisten für Cybersicherheitsdienstleistungen, zusammen. Wir berichten ab Seite 12.

Grau ist alle Theorie? Das muss sie aber nicht sein. Gemeinsam mit Partnern wie SAP und IBM hat die TU Wien eine erfolgreiche Symbiose aus Wissenschaft und Wirtschaft, Lehrbetrieb und Praxis geschaffen, die

bereits seit 25 Jahren andauert. Rudolf N. Felser berichtet ab Seite 20.

Ein aktuelles Whitepaper der Plattform Lernende Systeme gibt auf Seite 26 einen Überblick über Stärken und Schwächen von Edge AI und diskutiert Optionen, wie die Technologie in die Anwendung gebracht werden kann. Das Institute of Science and Technology Austria investiert in einen hochmodernen Rechencluster, um seine Recheninfrastruktur für Machine-Learning in der akademischen Forschung zu erweitern. Mehr dazu ab Seite 32. No-Code-Plattformen und digitale Assistenten gestalten die Zukunft der Prozessautomatisierung. Wie genau Unternehmen diese zur Automatisierung von Geschäftsprozessen nutzen können, weiß Andreas Mucke und teilt sein Wissen ab Seite 36.

Wir wünschen Ihnen viele spannenden Einblicke in unser Schwerpunktthema IT & Software.

# HOME OF IT SECURITY

Die it-sa findet zum 15. Mal in Nürnberg statt und deckt die Bandbreite der Cybersecurity komplett ab.



**B**ereits zum 15. Mal macht die it-sa Expo & Congress das Messezentrum Nürnberg vom 22. bis 24. Oktober zum „Home of IT Security“. Mit mehr als 800 erwarteten Ausstellern in vier Hallen und mit einem umfangreichen Foren- und Kongressprogramm soll die diesjährige Ausgabe die bisher größte Veranstaltung sein. Die it-sa Expo & Congress deckt damit die Bandbreite der Cybersecurity komplett ab, von den Key-Playern über internationale und nationale Aussteller bis zu Start-ups. Zur optimalen Messevorbereitung bietet die kostenfrei nutzbare Dialogplattform it-sa 365 zahlreiche Angebote, darunter den Digital Preview Day am 8. Oktober.

### FACHWISSEN, NETWORKING, WEITERENTWICKLUNG

Mit dem umfangreichen Forenprogramm, das mit dem Besu-

cherticket sowie für Aussteller frei zugänglich ist, will die it-sa Expo & Congress Impulse in Sachen Fachinformation setzen. Auf sechs Bühnen finden Vorträge der Aussteller und Diskussionsrunden statt, darunter die it-sa insights zu zentralen Fragen der Cybersicherheit. Vorträge, Workshops oder Panel-Diskussionen weiterer Aussteller bieten vertiefende Informationen zu aktuellen Fragen wie Cyberresilienz, der neuen KI-Verordnung und NIS 2 auf europäischer Ebene.

Wer sich auch über berufliche Perspektiven und Jobangebote im Bereich der Cybersicherheit informieren möchte, dem bietet Career@it-sa zusätzlich Ausschreibungen vor Ort und Hinweise im digitalen Hallenplan, die zu Ausstellern mit Karriereangeboten führen. Der Career Day am 24. Oktober richtet sich mit einem besonderen Angebot an alle Studierenden, die den Berufseinstieg in die IT-Security planen.

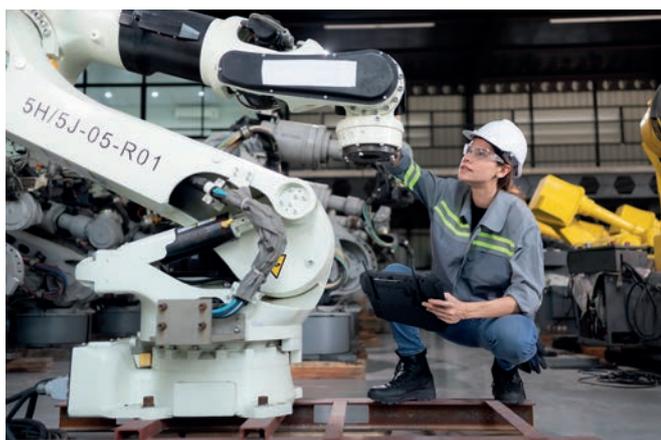
BS

### IMPRESSUM

Medieneigentümer, Herausgeber- und Redaktionsadresse: NEW BUSINESS Verlag GmbH, 1180 Wien, Kutschkergasse 42, Tel.: +43 1 235 13 66-0 • Geschäftsführer: Lorin Polak • Sekretariat: Sylvia Polak • Chefredaktion: Victoria E. Morgan, Bettina Ostermann • Redaktion: Rudolf N. Felser, Barbara Sawka, Albert Sachs • Artredaktion: Gabriele Sonnberger • Lektorat: Caroline Klima, Julia Teresa Friehs • Druck: Hofeneder & Partner GmbH • Coverfoto: Adobe Stock/Digital Dream Vault

# HIGH CLASS HIGH-TECH

Leistungsstarke, effiziente und zuverlässige Technologien sind in anforderungsintensiven Industrieumgebungen unverzichtbar. Mit TL Electronic steht Unternehmen seit über 40 Jahren ein erfahrener Ansprechpartner zur Seite, der ihre Bedürfnisse kennt und es auch versteht, sie zu erfüllen.



Robotersteuerungen sind entscheidend für die Orchestrierung der präzisen Bewegungen, Aufgaben und Interaktionen von Robotern.

**D**ie Roboterindustrie erlebt ein rasantes Wachstum. In industriellen Umgebungen werden Roboterarme für Aufgaben wie Montage, Schweißen und Materialhandhabung eingesetzt. Robotersteuerungen sind dabei die zentrale Intelligenz hinter dem Betrieb. Pionier und Vorreiter in der Entwicklung dieser Lösungen ist die Winmate Unternehmensgruppe, zu der die in Bergkirchen bei München ansässige TL Electronic GmbH gehört. Die enorme Expertise in robuster Computertechnik und innovativen Produkten positioniert sie an der Spitze der Branche. So ist in den Laboren der Winmate Unternehmensgruppe eine optimale Lösung für die Verwaltung komplexer Roboteroperationen an Fließbändern und in Fertigungsprozessen entstanden: eine robuste Roboter-Controller-Serie. Sie zeichnet sich durch Multitasking und präzise Steuerung aus und bewältigt die Komplexität unterschiedlichster Industrieumgebungen. Diese Geräte sind ein entscheidendes Werkzeug auf dem Weg zu effizienteren und intelligenteren Fertigungslösungen. Die Integration von IoT-Technologien ermöglicht die nahtlose Kommunikation zwischen Roboterarmen, anderen Maschinen und Unternehmenssystemen. Ausgestattet mit Hochleistungsprozessoren, langlebigen Konnektivitätsoptionen, Unterstützung für verschiedene HF-Module, langer Akkulaufzeit und intuitiver Steuerung sind die Controller unverzichtbare Werkzeuge zur Steigerung der Produktivität und Betriebseffizienz.



Mit der kompakten Größe, der starken Leistung und dem wasserdichten Design ist das M116TG ein zuverlässiger Begleiter für Profis.

## FLEXIBLES UND LEISTUNGSSTARKES RUGGED TABLET

Für professionelle Anwender, die ein kompaktes und robustes Tablet suchen, setzt das M116TG von TL Electronic derzeit einen hohen Standard. Das nach IP65 staub- und spritzwassergeschützte Tablet von TL Electronic widersteht Stößen, Stürzen, Vibrationen und einer weiten Spanne von Betriebstemperaturen, sodass es in rauen Umgebungen in der Industrie und im Outdoorbereich problemlos eingesetzt werden kann. Seit Ende 2023 ist das Rugged Tablet M116TG auf dem Markt, das auf Wunsch mit einem Keyboard ausgestattet zum Rugged Laptop wird oder auch in Fahrzeugen installiert werden kann. Der 10-Punkt-PCAP-Touchscreen erlaubt eine präzise, intuitive Steuerung und eine benutzerfreundliche Eingabe. Ein wechselbarer Handschuh-, Regen- und Stylus-Modus erleichtert die Bedienung. Die Konnektivitätsoptionen einschließlich USB, HDMI und optionalem 4G/LTE ermöglichen eine nahtlose Integration mit anderen Geräten und Netzwerken. ■

## RÜCKFRAGEN & KONTAKT

### TL Electronic GmbH

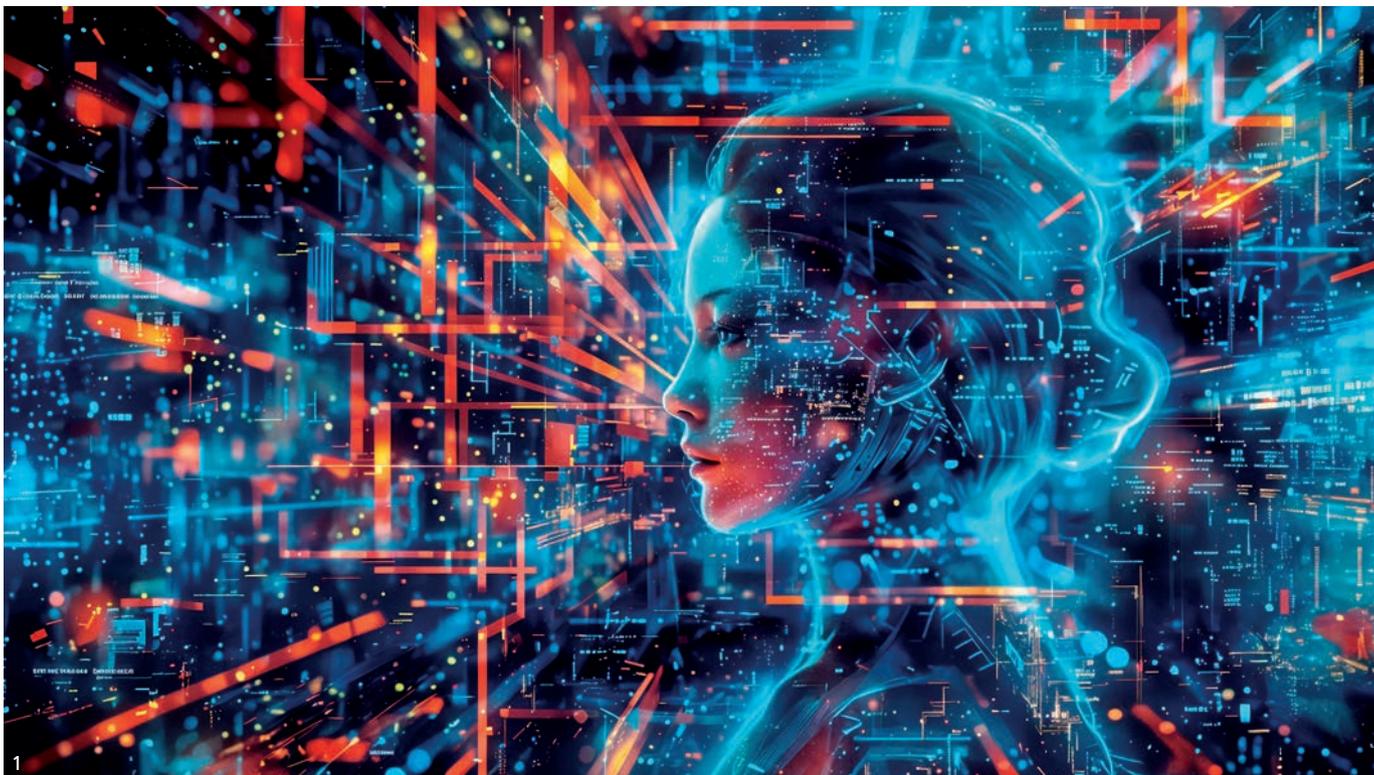
Grazer Straße 10, 8130 Frohnleiten

Tel.: +43 3126 511 00-0

Fax: +43 3126 511 00-50

info@tl-electronic.at

[www.tl-electronic.at](http://www.tl-electronic.at)



## MEHR KI IM UNTERNEHMEN

80 Prozent der Unternehmen haben ihre Investitionen in generative KI im Vergleich zum Vorjahr erhöht. Für drei Viertel trägt generative KI zu Umsatzsteigerungen und mehr Innovationen bei – das besagt eine aktuelle Capgemini-Studie.

**U**nternehmen setzen zunehmend auf generative künstliche Intelligenz (generative KI/Gen AI). Getrieben wird diese Entwicklung durch gestiegene Investitionen und durch den Nutzen der Technologie. Generative KI hat sich über Branchen und Unternehmensabteilungen hinweg durchgesetzt und verändert Abläufe und Geschäftsmodelle. Zu diesem Ergebnis kommt

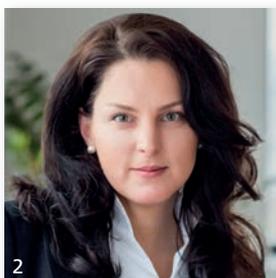
die neue Studie des Capgemini Research Institute „Harnessing the value of generative AI 2nd edition: Use cases across sectors“. Die Untersuchung zeigt, dass der Einsatz generativer KI in sämtlichen Unternehmen sowie entlang der Wertschöpfungskette deutlich zugenommen hat. International führt fast ein Viertel der Unternehmen die Technologie derzeit an einigen oder den meisten Standorten bzw. in Abteilungen ein – ein Anstieg gegenüber sechs Prozent im Jahr 2023.

Unternehmen, die schon 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

### AUF DEM WEG ZUR VERÄNDERUNG

»Generative KI ist dabei, die Unternehmen zu verändern. Kurzfristig überschätzt und langfristig unterschätzt, liegt in diesem Jahr der Fokus auf der Wertschöpfung.«

Martina Sennebogen,  
Vorstandsvorsitzende Capgemini Österreich





97 Prozent der befragten Unternehmen erlauben ihren Mitarbeiter:innen zumindest teilweise den Einsatz generativer KI.

steigern. „Generative KI ist dabei, die Unternehmen zu verändern. Kurzfristig überschätzt und langfristig unterschätzt, liegt in diesem Jahr der Fokus auf der Wertschöpfung. Einige Unternehmen verzeichnen bereits Profitabilitäts- und Umsatzsteigerungen, andere einen Digitalisierungs- und Innovationspush“, erklärt Martina Sennebogen, Vorstandsvorsitzende bei Capgemini in Österreich, und weiter: „Die zunehmenden Investitionen fließen in industrie- und kontextspezifische, multimodale KI-Systeme. Damit beginnt ein neues Zeitalter der Mensch-Maschine-Interaktion, welche die Arbeitsweisen sowie die Kommunikation grundlegend verändern wird. Da bereits heute KI-Experten anhand der Inhalte nicht mehr entscheiden können, ob diese von einem Menschen oder einer Maschine generiert wurden, ist der vertrauenswürdige, menschenzentrierte KI-Einsatz stets in den Fokus zu setzen.“

#### KI-CHATBOTS BESCHLEUNIGEN DIE WERTSCHÖPFUNG

Ein Großteil der Unternehmen gibt an, dass sich mithilfe generativer KI Umsatz und Innovationskraft steigern lassen. Aufgrund der disruptiven KI-Entwicklungen wird generative KI nicht mehr nur unterstützen, sondern zunehmend auch komplexe Aufgaben teilweise autonom übernehmen. Das ermöglicht es Unternehmen, Geschäftsabläufe effizienter zu gestalten und Datenmehrwert aus den KI-Investitionen zu schöpfen. Dieses Wertschöpfungspotenzial hat zur Entstehung von Multiagentensystemen beigetragen, einer sich schnell entwickelnden Technologie mit hohem Innovationspotenzial. Laut der Studie genießen KI-Agenten großes Vertrauen, wenn es um die Ausführung bestimmter Aufgaben

geht – beispielsweise beim Verfassen geschäftlicher E-Mails, beim Schreiben von Code oder bei der Datenanalyse. Allerdings sind sich Führungskräfte laut der Untersuchung bewusst, dass bei der Entwicklung und dem Einsatz von KI bestehendes Vertrauen erhalten und ethische Transparenz gewahrt werden muss.

#### EINSATZ VON GENERATIVER KI NIMMT ENTLANG DER WERTSCHÖPFUNGSKETTE ZU

Der stark gestiegene Einsatz generativer KI in den vergangenen zwölf Monaten beschränkt sich nicht auf bestimmte Geschäftsbereiche. Durch die jüngsten technologischen Entwicklungen kann jede Person auf öffentlich verfügbare Applikationen zurückgreifen. International haben nur drei Prozent der Unternehmen die Verwendung von öffentlich verfügbaren Gen-AI-Technologien am Arbeitsplatz untersagt. Fast alle Unternehmen erlauben ihren Mitarbeiter:innen den Einsatz generativer KI zumindest teilweise. Mehr als die Hälfte der Unternehmen hat international spezielle Richtlinien die Verwendung generativer KI betreffend für ihre Mitarbeiter:innen erlassen.

Angesichts der schnell zunehmenden Verbreitung von generativer KI weist die Studie darauf hin, dass Unternehmen verantwortungsbewusst und transparent vorgehen sollten. Entscheidungen von Multiagentensystemen müssen anhand klarer Leitlinien validiert werden können, um Transparenz und nachvollziehbare Verantwortlichkeiten sicherzustellen. So lassen sich die Risiken für Unternehmen mindern, die künftig durch die Nutzung öffentlich verfügbarer Technologien entstehen können.

BS

# WENIG VERTRAUEN IN KI

Laut einer Deloitte-Studie sind Österreichs Unternehmen beim Einsatz von generativer künstlicher Intelligenz noch immer skeptisch. Die Politik sei nun gefragt, die Bedenken in Sachen Datenschutz und Haftung ernst zu nehmen.

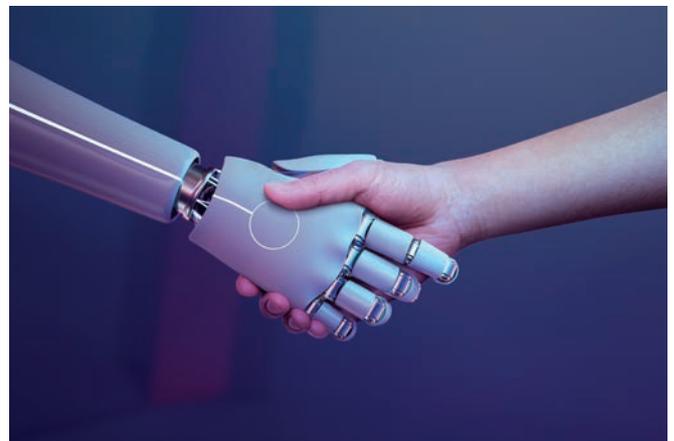
Österreichs Unternehmen begegnen dem Thema generative künstliche Intelligenz (GenAI) auch zwei Jahre nach der Einführung von ChatGPT und Co. noch mit Skepsis, wie eine aktuelle Deloitte-Studie zeigt. Fast die Hälfte der Befragten hat die Technologie aktuell weder im Einsatz noch plant sie diesen in näherer Zukunft. Und rund ein Viertel ist ihr gegenüber grundsätzlich skeptisch. Vor allem Unklarheiten hinsichtlich Datenschutz und Haftungsfragen wirken sich negativ auf das Vertrauen in die Technologie aus. Um in Zukunft auch international wettbewerbsfähig zu bleiben, muss sich das dringend ändern. Mit dem AI Trust Survey hat das Beratungsunternehmen Deloitte im Sommer 2024 über 500 österreichische Führungskräfte zu ihren Einstellungen zu generativer künstlicher Intelligenz befragt. Die Ergebnisse zeigen: Ein Großteil der Unternehmen verhält sich zögerlich. Bei 64 Prozent der Unternehmen kommt die Technologie noch gar nicht zum Einsatz. 44 Prozent davon haben auch in näherer Zukunft keine Absicht, sie zu implementieren. Nur ein kleinerer Anteil der Unternehmen ist offen gegenüber der Technologie: Fast ein Viertel (23 %) testet derzeit den Einsatz der Technologie, 13 Prozent nutzen sie schon regelmäßig. „GenAI ist bisher noch wenig in der österreichischen Wirtschaft verankert“, hält Evrim Bakir, Managing Partnerin bei Deloitte Österreich, fest. „Wenn man bedenkt, dass das Thema bereits vor rund zwei Jahren Fahrt aufgenommen hat, gehen die Unternehmen noch sehr zögerlich vor. Das sollte sich dringend ändern, denn vor allem angesichts einer drohenden Rezession werden sonst wichtige Wachstumspotenziale liegen gelassen.“

## SKEPSIS NICHT ZU UNTERSCHÄTZEN

Damit GenAI ihr volles Potenzial entfalten kann, ist das Vertrauen der Anwender:innen das Um und Auf. Doch fast ein Viertel der Befragten hat derzeit nur wenig oder gar kein Vertrauen in GenAI. „Vor allem offene Fragen betreffend Datenschutz sowie Verantwortung und Haftung bei fehlerhaften AI-Entscheidungen bereiten Sorgen. Die mangelnde Transparenz bei AI-Entscheidungsprozessen sowie unbekanntes gesellschaftliche Auswirkungen sind ebenfalls nicht vertrauensfördernd“, betont Evrim Bakir. Mohamed Omran, Partner bei Deloitte Österreich, fügt hinzu: „Die vorherrschende Skepsis der Unternehmen darf keinesfalls unterschätzt werden. Es liegt

jetzt an der Politik, die Bedenken ernst zu nehmen und Antworten auf die noch offenen Fragen zu geben.“

Auch der kürzlich beschlossene EU AI Act hat in diesem Zusammenhang nicht die erwünschte Wirkung erzielt. Lediglich zehn Prozent sind der Meinung, dass die neue Regulatorik die richtigen Rahmenbedingungen bereitstellt, die einen sicheren Umgang mit GenAI erlauben. „Hier gilt es von Seiten der Po-



litik definitiv nachzuschärfen. Denn nur, wenn die Rahmenbedingungen und Spielregeln klar sind, können Unternehmen sich wirklich auf die Implementierung in ihren Organisationen fokussieren“, so der Deloitte-Experte.

## VERTRAUENSFÖRDERNDE MASSNAHMEN NÖTIG

Neben der Politik sind auch die Unternehmen selbst gefragt, das Vertrauen in GenAI innerhalb ihrer Organisation zu fördern. Vor allem die Steigerung interner und externer Erfahrungswerte würde laut einem Großteil der Befragten (56 %) wesentlich dazu beitragen. Auch die Risikobewertung unabhängiger Expert:innen (41 %) gilt in diesem Zusammenhang als zentrale Maßnahme. „Entscheidend sind klare Richtlinien für die Arbeit mit AI und Schulungen, die das Fachwissen der Mitarbeitenden steigern. Nur durch Offenheit im Umgang mit generativer KI können die enormen Potenziale der Technologie gehoben werden. Gerade angesichts der angespannten Wirtschaftslage ist Zurückhaltung hier fehl am Platz“, fasst Omran zusammen.

BS

# Die neue Dimension der Marketingdaten.

*Treffsicher zu Ihrem neuen Geschäftspartner!*



margò

**margò – Die innovative B2B-Marketing-Intelligence-Plattform für Ihren Vertriebs Erfolg.**

Gewinnen Sie gezielt Neukunden und maximieren Sie das Potenzial Ihrer Bestandskunden – mit margò, der modernen Plattform zur professionellen Steuerung Ihres gesamten Kundenakquisitionszyklus. Sie haben Zugang zu über 1 Million Unternehmensdaten in Österreich und segmentieren Zielgruppen nach Ihren Kriterien. Mit nur wenigen Klicks identifizieren Sie neue Interessenten und steuern Ihre Kampagnen effizient. Überzeugen Sie sich selbst und testen Sie margò jetzt kostenlos für 3 Monate!

Jetzt kostenfrei  
testen!



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

**CRIF**  
Together to the next level

# POWER WOMEN IN TECH

Barbara Hotwagner gewinnt den Microsoft Power Women in Tech Award 2024. Die Auszeichnung würdigt Hotwagners Karriere in der IT-Branche sowie bei Zühlke, wo sie 2024 – nach drei Jahren als Mitglied der Geschäftsleitung in Österreich – zum globalen Director Group Operations in der Zühlke-Gruppe ernannt wurde.

**D**er Power Women in Tech Award wurde 2023 von Microsoft Westeuropa und der INSEAD Business School ins Leben gerufen und sucht gezielt weibliche Role Models, die in technischen Berufen tätig und in ihren Ländern als Vorreiterinnen und Meinungsbildnerinnen anerkannt sind. Barbara Hotwagner ist damit eine von 19 Frauen weltweit, die für den Power Women in Tech Award ausgewählt wurden und die einzige in Österreich. In der Jurybegründung unterstreicht Microsoft Hotwagners „außergewöhnliche Führungsrolle bei strategischen Technologieeinsätzen innerhalb des Microsoft-Partner-Ökosystems“ und ihr „starkes Engagement für die Inklusion von Frauen und Mädchen im Technologiebereich“.

## MEHR ALS 20 JAHRE IN DER IT-BRANCHE

Barbara Hotwagner arbeitet seit mehr als 20 Jahren in der IT-Branche. Nach Stationen bei Microsoft, Oracle und SAS startete sie 2019 beim Innovationsdienstleister Zühlke Österreich als Head of Competence Unit und wurde 2021 von Zühlke-Österreich-Geschäftsführer Nikolaus Kawka zum Executive Board Member berufen. Seither nimmt sie eine wichtige Rolle bei der strategischen Ausrichtung und der Geschäftsentwicklung von Zühlke Österreich und der Zühlke-Gruppe ein. Im Jänner 2024 wurde Hotwagner zum Director Group Operations im Department Strategy & Operations ernannt. Als Head of Demand und Supply ist sie zuständig für die kurz-, mittel- und langfristige Ressourcenplanung der Zühlke-Gruppe sowie Alliance Manager für Microsoft.

## GROSSES ENGAGEMENT FÜR NACHHALTIGKEIT UND DIVERSITÄT

Besonders wichtig sind der geborenen Burgenländerin dabei

die Themen Nachhaltigkeit und Diversität. So ist Hotwagner maßgeblich daran beteiligt, dass Zühlke vermehrt Frauen zum Schritt in die IT-Branche motivieren möchte und Anreize wie flexible Arbeitsmöglichkeiten, Talent-Programme und Weiterbildungen bietet. Hotwagner arbeitet zudem im DEI-Board (Diversity, Equity, Inclusion) von Zühlke mit, in dem die globale DEI-Policy erarbeitet wurde.



### DIE BRANCHE WIRD DIVERSER

»Ich freue mich sehr über diese Auszeichnung. Wir Frauen sind in der IT noch immer unterrepräsentiert, aber unsere Branche wird diverser – auch dank des Microsoft Power Women in Tech Award.«

Barbara Hotwagner, Director Group Operations Zühlke

„Ich freue mich sehr über diese Auszeichnung. Wir Frauen sind in der IT noch immer unterrepräsentiert, aber unsere Branche wird diverser – auch dank des Microsoft Power Women in Tech Award“, sagt Barbara Hotwagner. Das gesamte Zühlke-Team gratuliert herzlich, allen voran Nikolaus Kawka, Geschäftsführer von Zühlke Österreich und Partner in der Zühlke-Gruppe: „Barbara Hotwagner hat die Auszeichnung mehr als verdient – als Expertin und als unermüdliche Mentorin für Frauen in der IT.“

Der Power Women in Tech Award ist zudem die exklusive Eintrittskarte für das Women Leaders Executive Program der INSEAD Business School. Neben der Erweiterung der Leadership-Kompetenzen zielt dieses auf die Vernetzung von weiblichen Führungspersönlichkeiten in der Tech-Branche ab. **BO**

T-SYSTEMS AUSTRIA

Änderungen in Softwarelizenzmodellen, wie jüngst in jenen von VMware, können unerwartete Kostensteigerungen und betriebliche Risiken mit sich bringen. Diesen Herausforderungen begegnet man am besten mit einem Consulting- und IT-Partner mit der passenden Branchenexpertise an seiner Seite.

## Professional Services von T-Systems

■ Unternehmen stehen zunehmend vor der Herausforderung, bestehende Produkte weiterzuentwickeln, digitale Lösungen anzubieten oder die eigene Organisation in ein digitales Unternehmen mit effizienten Prozessen zu verwandeln. Hochgeschwindigkeitsnetze, smart objects sowie künstliche Intelligenz werden zunehmend zum Standard in zukunftsfähigen Branchen.

Aber auch die sich ständig wandelnde IT-Softwarebranche stellt Unternehmen durch Änderungen in ihren Softwarelizenzmodellen oft vor große Herausforderungen. Diese bringen für viele unerwartete Kostensteigerungen und betriebliche Risiken mit sich. Deshalb ist es umso wichtiger, für diese Herausforderungen den richtigen Consulting- und IT-Partner mit der passenden Branchenexpertise an seiner Seite zu haben, um gemeinsam individuelle Strategien für die jeweiligen Bedürfnisse zu entwickeln.

### T-Systems: Professional Services mit ausgeprägtem Technologievorsprung

Der IT-Dienstleister T-Systems unterstützt mit seinen Beratungsleistungen Kunden dabei, die Transformation im gesamten Digitalisierungsspektrum voranzutreiben. Dazu zählt auch die Unterstützung von Unternehmen, welche von geänderten Softwarelizenzmodellen betroffen sind. Ein erst kürzlich eingetretener Fall sind die Änderungen und Kündigungen von Lizenzen durch VMware im Frühjahr dieses Jahres, wodurch zahlreiche Unternehmen vor großen Herausforderungen stehen.

„Die jüngsten Änderungen bei VMware zwingen viele Unternehmen dazu, ihre IT-Strategie neu zu überdenken. Insbesondere die Abschaffung unbefristeter Lizenzen stellt Unternehmen vor Herausforderungen. Es ist nun wichtiger denn je, einen verlässlichen Partner an der Seite zu haben, der bei der Anpassung an diese neuen Rahmenbedingungen unterstützt“, erklärt dazu Eduard Kowarsch, Head of Cloud Services bei T-Systems Austria.



Eduard Kowarsch, Head of Cloud Services T-Systems Austria

### T-Systems führt seine Kunden durch die VMware-Lizenzänderungen

Das spezialisierte VMware-Beratungsservice vom T-Systems Austria Cloud Professional Services Team unterstützt Unternehmen dabei, diese Änderungen reibungslos zu bewältigen. Dies stellt eine optimale Kosteneffizienz sowie eine langfristige strategische IT-Ausrichtung sicher.

Das umfassende VMware Beratungsservice von T-Systems Austria ist in drei Phasen unterteilt: Zu Beginn verschaffen sich die IT-Architekturexperten von T-Systems einen detaillierten Überblick über die aktuelle IT-Landschaft des Kunden und bewerten die Abhängigkeit von VMware. Diese umfassende Analyse ist der erste Schritt, um mögliche Risiken und Herausforderungen zu identifizieren, die durch die bevorstehenden Lizenzänderungen entstehen könnten.

Im zweiten Schritt bewertet T-Systems verschiedene Szenarien, die sich aus den anstehenden Lizenzänderungen ergeben, sowohl aus einer Kosten- als auch aus einer Betriebsperspektive. Dabei werden nicht nur die direkten Kosten, sondern auch potenzielle indirekte Auswirkungen auf die Betriebsabläufe und die strategische Ausrichtung Ihres Unternehmens berücksichtigt.

In der dritten Phase entwickelt T-Systems gemeinsam mit seinem Kunden alternative IT-Landschaftsszenarien, die auf einer Kosten-Nutzen-Basis bewertet werden. Dies ermöglicht es dem Unternehmen, eine fundierte Entscheidung über mögliche Transformationsoptionen zu treffen und sicherzustellen, dass seine IT-Infrastruktur auch in Zukunft optimal aufgestellt ist.

Als IT-Dienstleister mit langjähriger Erfahrung im Umgang mit großen, unternehmenskritischen IT-Landschaften sowie als VMware Pinnacle Partner bietet T-Systems zusätzlich zu den Professional Services sowohl optimale Lizenzlösungen als auch alternative Betriebsarchitekturen an.

# T Systems

### RÜCKFRAGEN & KONTAKT

#### T-Systems Austria GesmbH

Rennweg 97–99

1030 Wien

Tel.: +43 570 57-0

kommunikationAT@t-systems.com

[www.t-systems.at](http://www.t-systems.at)



Beim Strategieworkshop im Landhotel Forstthof in Sierning setzten sich die Mitglieder der IT Experts Austria neue Ziele.

## EIN PLAN FÜR DIE ZUKUNFT

Wissensaustausch, Netzwerken und Freude am gemeinsamen Tun liegen den Mitgliedern der Initiative IT Experts Austria am Herzen. Und es geht um die Vernetzung von Ausbildung und Wirtschaft.

**S**chlüsselthema der Initiative IT Experts Austria ist IT in allen Facetten – Arbeitsplätze, Ausbildung, Infrastruktur, Innovation, Wirtschaft und Zukunftswerkstatt – in der Region Steyr am Nationalpark“, berichtet Wolfgang Bräu, Sprecher der IT Experts Austria. Dazu plant die Interessengemeinschaft Lobbying, Networking und Veranstaltungen. Die IT Experts Austria nutzt ihre vielen Aktivitäten auch dafür, neue Mitglieder für eine Mitarbeit zu begeistern und zu gewinnen. „Es zahlt sich

auf alle Fälle aus, Teil der Interessengemeinschaft zu sein. Alleine schon deshalb, weil Profis Tipps für Profis geben. Diese Workshops werden von den Mitgliedern gut genutzt“, weiß Wolfgang Bräu.

### KOOPERATION MIT BILDUNGSEINRICHTUNGEN

Zudem ist der Initiative die Kooperation mit Schulen sehr wichtig. Schließlich sind IT-affine Jugendliche die Fachkräfte von morgen. Steyr und Umgebung gehören österreichweit

zu jenen Regionen, in denen die IT-Branche sehr stark vertreten ist. Unternehmen sind immer wieder auf der Suche nach qualifizierten IT-Mitarbeitenden und können oft den Bedarf an Fachkräften nicht decken. „Um diesem Fachkräftemangel erfolgreich entgegenzuwirken, unterstützt IT Experts Austria Ausbildungseinrichtungen wie unter anderem die Programmier-Profischmiede Coders Bay, die künftig auch in Steyr angeboten werden soll“, betont der Sprecher der Initiative.

**FRAUENSTIFTUNG STEYR MIT IM BOOT**

Auf dem Programm steht zudem eine enge Zusammenarbeit mit der Frauenstiftung Steyr. Eines der Schlüsselwörter ist New Work. Dabei handelt es sich nicht nur um Homeoffice. In diesen Bereich fallen auch die Coworking-Spaces, die es beispielsweise bereits in Sierning und Windischgarsten gibt. Diese Variante bietet für Unternehmerinnen und Arbeitnehmerinnen viele Chancen. So werden neben Räumlichkeiten und moderner Infrastruktur auch Know-how und Erfahrung geteilt. Frauen können an ihrem Wohnort – auch an der Peripherie – arbeiten, ersparen sich das Pendeln und gewinnen dadurch Zeit. Zudem entstehen durch Vernetzung und Gedankenaustausch oft neue Ideen und wertvolle Inspirationen für den Job. „Arbeitsplatz und Aufgaben haben sich gewandelt“, gibt die Geschäftsführerin der Frauenstiftung Steyr, Klaudia Burtscher, zu bedenken. Weiters steht Frauen eine Karriere als IT-Consultant offen. Dabei können sie ihr kaufmännisches Wissen und ihre IT-Kenntnisse perfekt miteinander verbinden. **BS**



Die Kooperation mit Schulen ist IT Experts Austria sehr wichtig.

# Kombiniert Ex-Schutz und Automation in einem System: PC-based Control

EtherCAT®



Systemintegrierter Explosionsschutz mit PC-based Control:

- Integration von Automation und Prozesstechnik in einem System – barrierefrei bis in Zone 0/20
- umfassendes Komponentenportfolio für den Explosionsschutz
  - EtherCAT-Klemmen der ELX-Serie mit eigensicheren Schnittstellen
  - hochwertig verarbeitete Control Panels und Panel-PCs der CPX-Serie
  - Hochleistungs-Feldbus EtherCAT
  - Steuerungssoftware TwinCAT mit spezifischen Prozesstechnik-Interfaces
- direkte Anbindung eigensicherer Feldgeräte
- durchgängiges Steuerungskonzept für alle Branchen mit Ex-Schutz-Anforderungen

Scannen und alle Vorteile systemintegrierter Prozesstechnik entdecken



**sps**

smart production solutions

Halle 7, Stand 406



## SCHAUMSTOFF FÜR DIE IT

Die Greiner AG stärkt ihre IT-Sicherheit aufgrund wachsender Bedrohungen. Dafür arbeitet sie eng mit Microsoft Österreich und NVISO, einem Spezialisten für Cybersicherheitsdienstleistungen, zusammen.

**D**ie Sicherheit von IT-Systemen ist heute eine der größten Herausforderungen für Unternehmen jeder Größe und Branche. Für die Greiner AG, ein Fertigungsunternehmen für Kunst- und Schaumstofflösungen mit Sitz in Österreich, ist das mehr als nur eine technische Notwendigkeit: Es ist eine zentrale Angelegenheit und Teil des Fundaments für ihren Erfolg. Mit weltweit rund 11.000 Mitarbeiter:innen und Kunden auf der ganzen Welt steht viel auf dem Spiel. Greiner hat erkannt, dass eine robuste Sicherheitsstrategie nicht nur ein Schutzschild, sondern auch der Schlüssel zu nachhaltigem Wachstum und Erfolg ist. Im Jahr 2014 begann Greiner, seine IT-Systeme zu zentralisieren, um Ressourcen effizienter zu nutzen und eine einheitliche Verwaltung der IT-Infrastruktur zu ermöglichen. Diese Zentralisierung brachte neue Herausforderungen mit sich, da alle IT-Systeme in einem Netzwerk zusammengeführt wurden. Das vergrößerte die potenzielle Angriffsfläche. Eine der

größten Herausforderungen bestand darin, diese Angriffsfläche effektiv zu schützen und eine kontinuierliche 24-Stunden-Überwachung sicherzustellen. Trotz einer leistungsfähigen internen IT-Abteilung waren die einzelnen Mitarbeitenden stark in die manuelle Bearbeitung von Sicherheitswarnungen eingebunden. Die Vielzahl an Fehlalarmen und der Bedarf an kontinuierlicher Sicherheitsabdeckung hinderten sie daran, sich auf strategisch wichtigere Aufgaben zu konzentrieren. Eine innovative und robuste Lösung war erforderlich, um die Effizienz zu steigern und die Mitarbeitenden zu entlasten. Um diese Herausforderungen zu meistern, erkannte Greiner schnell die Notwendigkeit externer Unterstützung, um die IT-Sicherheitsziele effektiv zu erreichen. Nach einer intensiven Analyse und sorgfältigen Prüfung verschiedener Anbieter entschied sich Greiner für eine Partnerschaft mit NVISO, einem Beratungsunternehmen und Anbieter von Cybersicherheitsdienstleistungen. Das Unternehmen überzeugte



te nicht nur durch profunde Expertise, persönliche Betreuung und maßgeschneiderte Lösungen, sondern auch durch eine pragmatische und äußerst effiziente Herangehensweise.

### PARTNERSCHAFT FÜR SICHERHEIT

Die Zusammenarbeit begann mit einer gründlichen Analyse der IT-Infrastruktur von Greiner. Das Unternehmen hatte bereits in E5-Sicherheitslizenzen investiert, die erweiterte Sicherheitsfunktionen und eine tiefe Integration und Automatisierung der IT-Systeme bieten. Die Plattform bietet eine umfassende Sicherheitsüberwachung für Endpunkte, Identitäten und E-Mails. Besonders ist ihre Fähigkeit, Bedrohungen in Echtzeit zu erkennen und sofort Gegenmaßnahmen zu ergreifen. Unter anderem durch maschinelles Lernen und künstliche Intelligenz werden potenzielle Sicherheitsrisiken frühzeitig identifiziert und neutralisiert, bevor sie Schaden anrichten können. Die Analyse und nachfolgende Tests zeigten einen deutlichen Mehrwert für Greiner – und zwar durch die bessere Filterung falscher Alarmer sowie Automatisierungen und wesentlich kürzere Reaktionszeiten seitens NVISIO. Erik Van Buggenhout, Mitbegründer und Partner bei NVISIO, erinnert sich: „Mit den E5-Sicherheitslizenzen hatten wir bereits eine starke Grundlage. Die Wahl von Microsoft Defender XDR ermöglichte es uns, unsere Investition in IT-Sicherheit optimal zu erweitern und eine umfassende Sicherheitsüberwachung zu implementieren, die alle wichtigen Bereiche abdeckt.“ Mit dieser Entscheidung konnte das Team von NVISIO nahtlos in die bestehende Infrastruktur von Greiner einarbeiten. Innerhalb eines Monats war die technische Integration abgeschlossen und die Sicherheitslösung voll einsatzbereit.

Kaum war das neue Sicherheitssystem bei Greiner implementiert, wurde es auf die Probe gestellt: Gut getarnte bösartige Software wurde nicht korrekt erkannt. Der von Microsoft Defender erstellte Incident enthielt zu wenig Information für eine sofortige Reaktion durch das Greiner-IT-Security-Team und wurde zur Abklärung an den zuständigen Applikationsverantwortlichen weitergeleitet.

Die Spezialist:innen von NVISIO erkannten in der Zwischenzeit durch ihre eigene Analyse die Bedrohung und reagierten umgehend. Dank der Überwachung durch Microsoft Defender XDR und der raschen Reaktion von NVISIO konnte die Malware isoliert und eliminiert werden, bevor sie Schaden anrichten konnte. „Die Verwendung von Microsoft Defender XDR bei Greiner zeigt, wie unsere Lösungen Unternehmen dabei unterstützen können, ihre IT-Sicherheitsstrategien zu optimieren und gleichzeitig die Effizienz zu steigern. Die enge Zusammenarbeit mit NVISIO hat es ermöglicht, eine robuste und skalierbare Sicherheitsinfrastruktur zu schaffen, die Greiner vor zukünftigen Bedrohungen schützt“, so Boryana Manolova, Senior Solutions Managerin bei Microsoft Österreich.

Seit der Implementierung des neuen Sicherheitssystems können die IT-Security-Mitarbeitenden von Greiner aufatmen. Anstatt ihre Zeit mit der manuellen Bearbeitung von Sicherheitswarnungen zu verbringen, können sie sich jetzt auf ihre eigentlichen Aufgaben konzentrieren und innovative Lösungen entwickeln, die das Unternehmen und dessen Sicherheit voranbringen. So wird nicht nur das Unternehmen geschützt, sondern auch die Effizienz und letztlich das Wohlbefinden der Menschen, die es ausmachen.

BS

ESET

Der IT-Sicherheitshersteller ESET präsentiert auf der Security-Messe it-sa (Halle 9/335) sein aktuelles Lösungsportfolio und zeigt, warum Prävention der Schlüssel zur Cybersicherheit ist.

# „Prevention first“ lohnt sich für alle

■ Viele Unternehmen atmen auf, weil sie nicht unter die strengen Anforderungen der NIS2-Richtlinie fallen. Das ist natürlich ein Trugschluss, denn die Gefahr von Cyberangriffen bleibt bestehen. Unternehmen müssen sich also weiterhin überlegen, welche Maßnahmen sie ergreifen wollen und wie sie diese sinnvoll kombinieren.

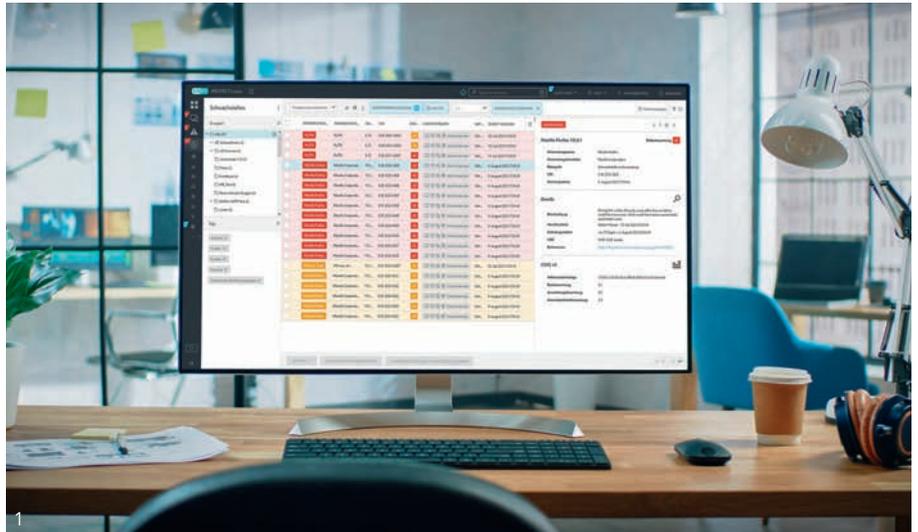
Eine wichtige Hilfestellung bietet der IT-Sicherheitshersteller ESET auf der Security-Messe it-sa (Nürnberg, 22.–24.10.2024) mit seinem „Prevention first“-Ansatz. Dahinter steht die Idee, potenzielle Bedrohungen frühzeitig zu erkennen und zu neutralisieren, anstatt nur auf Sicherheitsvorfälle zu reagieren. Prävention gilt mehr denn je als Schlüssel zur Reduzierung von Risiken und operativen Kosten. Proaktive IT-Sicherheit gewährleistet letztlich einen unterbrechungsfreien Geschäftsbetrieb sowie die Einhaltung von Vorschriften und Gesetzen.

## Neue Lösungsversionen und Dienstleistungen mit KI

Prevention first umfasst mehrere Schutzebenen, um modernen Bedrohungen vorzubeugen. Dies geschieht durch den Einsatz effizienter Sicherheitslösungen, fortschrittlicher Technologien mit künstlicher Intelligenz (KI) und Dienstleistungen wie Managed Detection and Response (MDR). Der Ansatz kombiniert Sicherheitslösungen sowie Services, die Gefahrenquellen im Vorfeld beseitigen und eine Infektion verhindern: ESET Vulnerability and Patch Management, ESET Secure Authentication, ESET AI Advisor sowie ESET Managed Detection and Response. Alle diese Produkte und Services präsentiert der Hersteller in den aktuellen Versionen am Stand 9/335.

## Integration und Synergieeffekte

Die Kombination dieser proaktiven Lösungen bietet einen ganzheitlichen Schutz, der die Stärken von reaktiven Sicherheitsmaßnahmen deutlich erweitert. Das Patch-Management reduziert beispielsweise die Angriffs-



Prävention ist der Schlüssel zur Reduzierung von Risiken und operativen Kosten.

fläche, indem es bekannte Schwachstellen erkennt und schließt, während eine Multi-Faktor-Authentifizierung (MFA) unbefugten Zugriff verhindert. Der ESET AI Advisor und MDR helfen dabei, neue Bedrohungen schnell zu erkennen, zu neutralisieren und aus den gewonnenen Erkenntnissen für die Zukunft noch besser gerüstet zu sein.

## 1. ESET Vulnerability and Patch Management

Das Patch-Management ist ein wesentlicher Bestandteil der IT-Sicherheit. Mit dieser zusätzlichen Sicherheitsebene werden Schwachstellen in Betriebssystemen und gängigen Anwendungen umgehend erkannt und lassen sich über eine Management-Konsole automatisch oder manuell auf allen Endgeräten beheben. ESET Vulnerability & Patch Management unterstützt Organisationen dabei, Sicherheitslücken in ihren Systemen zuverlässig zu erkennen und zu beheben. Die Lösung scannt Tausende gängiger Anwendungen wie Adobe Acrobat, Mozilla Firefox oder Zoom auf über 35.000 Sicherheitslücken und Gefährdungen (CVEs). Diese automatischen Überprüfungen sind in den Einstellungen flexibel konfigurierbar

und erlauben auch Ausnahmeregeln. Hat die Software Schwachstellen in Betriebssystemen oder gängigen Anwendungen identifiziert, können Administratoren automatisch benötigte Patches installieren lassen oder manuell agieren. Die mitgelieferten Richtlinien vereinfachen den Verantwortlichen die Arbeit und sind individuell anpassbar. Mithilfe zahlreicher Filteroptionen können Schwachstellen entsprechend ihres Schweregrads priorisiert werden. In der aktuellen Version unterstützt ESET nun auch Linux (Desktops und Server) und macOS, um somit größere Teile des Unternehmensökosystems abzudecken.

Die Software enthält ein neues Dashboard in der cloudbasierten Remote-Management-Konsole ESET PROTECT, das für bessere Sichtbarkeit und Transparenz optimiert wurde. Dies steigert die Benutzerfreundlichkeit und bietet einen sofortigen Überblick über den Schwachstellen- und Patch-Status im gesamten Netzwerk. Durch die Einbettung in die ESET-PROTECT-Plattform ermöglicht dies beispielsweise Schwachstellen-Scans auf Abruf, was einen sofortigen Einblick in den Status bestimmter Endpoints ermöglicht.

## 2. ESET Secure Authentication (ESA)

Multi-Faktor-Authentifizierung (MFA) bietet eine zusätzliche Sicherheitsebene, die gewährleistet, dass nur autorisierte Benutzer Zugriff auf Systeme und Daten haben. ESET Secure Authentication Cloud bietet Unternehmen eine einfache und flexible Möglichkeit, IT-Systeme vor unberechtigtem Zugriff zu schützen. Damit umgehen Geschäftsanwender elegant das Sicherheitsproblem, dass Mitarbeiter häufig dieselben Passwörter für alle ihre Accounts verwenden. Die Implementierung und der Betrieb der Multi-Faktor-Authentifizierung wurden erheblich vereinfacht und erfordern keine lokale Hardware.

ESET Secure Authentication Cloud bietet Unternehmen jeder Größe eine einfache Möglichkeit, MFA für häufig verwendete Systeme wie VPNs, Remote Desktop Protocol, Outlook Web Access, Betriebssystemanmeldung und mehr zu implementieren. Es ermöglicht auch den Schutz von Web- und Cloud-Diensten wie Microsoft Office 365, Google Apps, Dropbox und andere durch ADFS 3.0 oder SAML Protokoll Integration. Die Cloud-Version behält alle bewährten Authentifizierungsmethoden der On-Premises-Lösung bei, darunter biometrische Verfahren wie Touch-ID oder Face-ID, Mobile-App, Push-Benachrichtigungen, Hardware-Token, FIDO-Schlüssel und SMS-OTP.

Die cloudbasierte Version von ESA wurde für die Verwaltung mehrerer Unternehmen oder Standorte entwickelt und verfügt über eine mandantenfähige Verwaltung. Sie bietet die Flexibilität, spezifische Einstellungen für einzelne Benutzergruppen zu definieren, wovon insbesondere Managed Service Provider (MSP) profitieren.

## 3. ESET Managed Detection and Response (MDR)

Managed Detection and Response erfreut sich bei Anwendern größter Beliebtheit. Dahinter verbirgt sich ein moderner Ansatz zur Sicherung von IT-Systemen und Daten vor Cyberbedrohungen. Im Wesentlichen handelt es sich dabei um einen Service, der von spezialisierten Anbietern bereitgestellt wird und eine umfassende Überwachung, Erkennung und Reaktion auf potenzielle Sicherheitsvorfälle umfasst.

ESET MDR übernimmt für KMU rund um die Uhr Systemüberwachung, Bedrohungs-

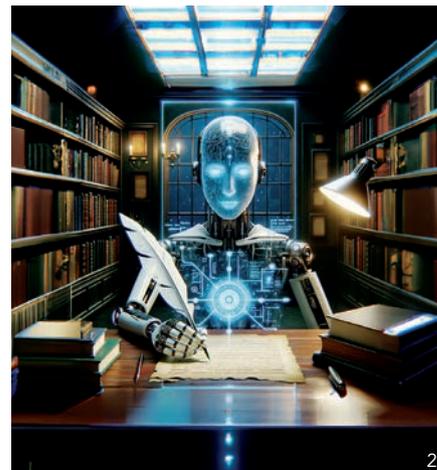
erkennung und -verfolgung, Vorfalldiagnose sowie erweiterte Erkennungs- und Reaktionsfunktionen. Dabei handelt es sich um einen KI-basierten Dienst, der das Netzwerk überwacht und prüft. Alle ESET-MDR-Kunden sind mit dem ESET-eigenen Security Information and Event Management (SIEM) Tool verbunden, sodass Bedrohungen erkannt und mit vordefinierten Reaktionsmaßnahmen gestoppt werden können. ESET MDR ist in der Lage, Bedrohungen innerhalb von 20 Minuten zu erkennen und darauf zu reagieren. Dazu nutzt ESET eigene innovative Cybersicherheitstechnologien und Telemetriedaten, die das Unternehmen weltweit sammelt und auswertet. Für eine effektive Gefahrenabwehr können Kunden zudem auf eine Bibliothek mit vordefinierten Mustern zugreifen und eigene benutzerdefinierte Regeln erstellen. Bei bestimmten Erkennungen oder verdächtigem Verhalten von Dateien oder Prozessen werden dann entsprechende Aktionen ausgelöst.

## 4. ESET PROTECT MDR und Ultimate

Die Lösungs-Bundles ESET PROTECT MDR (für SMB) und ESET PROTECT MDR Ultimate (für Enterprise) richten sich vor allem an Kunden, die mit Managed Detection and Response die internen Sicherheitsanstrengungen erweitern möchten. Sie beinhalten zum einen die effektivsten und innovativsten Sicherheitslösungen vom Malware-Schutz über Multi-Faktor-Authentifizierung und Verschlüsselung bis hin zum Patch-Management. Zum anderen bieten sie unterschiedliche MDR-Services sowie ergänzende Dienstleistungen für den optimalen Einsatz der ESET-Sicherheitslösungen.

## 5. ESET AI Advisor

Mit dem ESET AI Advisor unterstützt nun eine künstliche Intelligenz Sicherheitsverantwortliche im Security-Alltag. Dieser innovative, generative KI-basierte Cybersecurity-Assistent verbessert die Reaktion auf Vorfälle und die interaktive Risikoanalyse. Der digitale Berater kann Anomalien und verdächtige Aktivitäten identifizieren, bevor sie zu ernsthaften Sicherheitsvorfällen führen. Dies ermöglicht eine proaktive Bedrohungserkennung und -abwehr. Mit ESET KI Advisor können Unternehmen die Vorteile von Extended Detection and Response



(XDR)-Lösungen nutzen, selbst wenn sie nur begrenzte IT-Ressourcen besitzen. ESET AI Advisor ist jetzt u. a. in ESET PROTECT MDR Ultimate und ESET Threat Intelligence verfügbar.

Der neue KI-Assistent bietet eine benutzerfreundliche Oberfläche, die Sicherheitsanalysten aller Qualifikationsstufen unterstützt. Er erleichtert die interaktive Risikoidentifikation, -analyse und -reaktion und stellt komplexe Bedrohungsdaten in einem leicht verständlichen Format dar. Auch weniger erfahrene IT- und Sicherheitsexperten können mit diesem Tool effektiv arbeiten. Damit findet ESET eine weitere Antwort auf den Fachkräftemangel, insbesondere im IT-Sicherheitsbereich: Neben dem bereits vorhandenen Angebot von Managed-Detection-and-Response-Diensten kommt nun die Automatisierung mit maschinellem Lernen und KI-gesteuerten Technologien hinzu.

ESET finden Sie auf der it-sa 2024 (Nürnberg) in Halle 9/335.

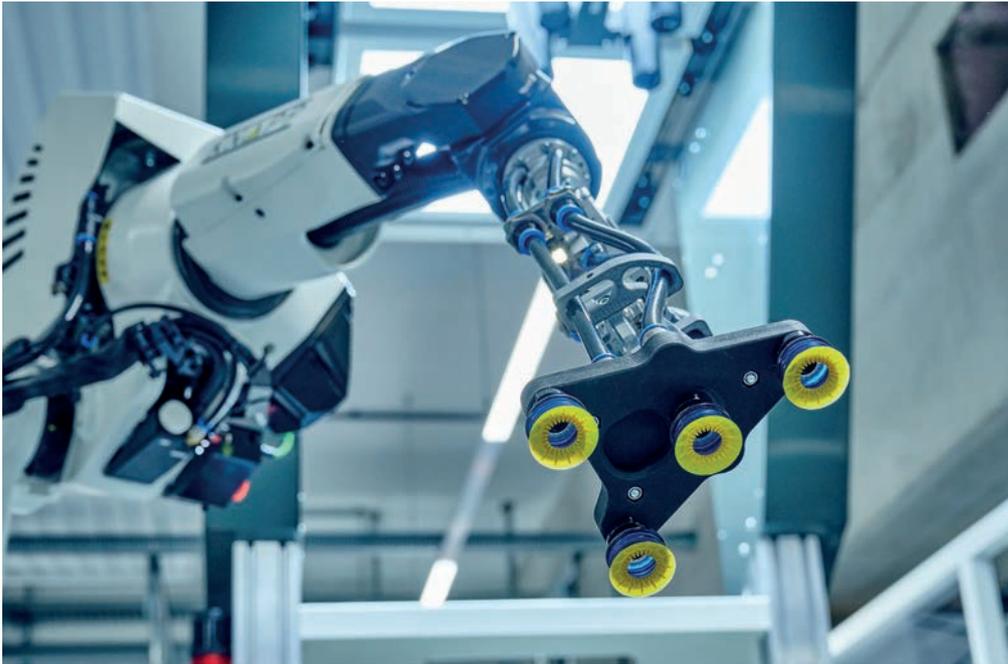
[www.eset.at/itsa-2024](http://www.eset.at/itsa-2024)



## RÜCKFRAGEN & KONTAKT

### ESET Deutschland GmbH

Matthias Malcher  
Senior Territory Manager Austria  
[matthias.malcher@ eset.at](mailto:matthias.malcher@ eset.at)  
[www.eset.at](http://www.eset.at)



## PERFEKTES MATCH

Knapp und Covariant verlängern ihre Erfolgsgeschichte. Im Zentrum der Partnerschaft steht die Roboterkommissionierlösung Pick-it-Easy Robot. Jetzt soll die Marktpräsenz bei KI-betriebenen Roboterlösungen weiter ausgebaut werden.

**D**er Automatisierungsexperte Knapp und Covariant, ein Experte für KI-gestützte Bildverarbeitung und Robotik mit Sitz in Kalifornien, bilden ein „perfect match“, wenn es um intelligente Robotiklösungen geht. Umso mehr freuen sich beide Unternehmen, die Verlängerung ihrer mehrjährigen Partnerschaft bekannt zu geben. Covariant, als Start-up im Silicon Valley gegründet, ist heute Vorreiter in der Entwicklung von KI-Modellen, die Robotern ermöglichen, in komplexen und dynamischen Umgebungen zu operieren. Im Mittelpunkt der gemeinsamen Projekte von Knapp und Covariant steht die Roboterkommissionierlösung Pick-it-Easy Robot, die modernste Technologie und umfangreiches Logistik-Know-how vereint und sich bereits international in vielen Kundenanwendungen bewährt. Die Marktpräsenz bei KI-betriebenen Roboterlösungen soll weiter ausgebaut werden, und ein Blick in die Zukunft ist erfolgversprechend.

### PIONIERE FÜR ROBOTIK UND KI IN LOGISTIK

Knapp hat bereits vor vielen Jahren begonnen, Roboterlösungen für die Einzelstückhandhabung zu entwickeln und in Automatisierungslösungen einzusetzen. Mit dem KI-gestützten Vision-System von Covariant wurde vor rund fünf Jahren die Roboterlösung Pick-it-Easy Robot powered by Covariant auf ein neues Level gehoben. Die KI-Anwendung eröffnete neue Möglichkeiten für den Einsatz von Robotik in der Logistik, und mehr Artikel mit unterschiedlichen Größen, Oberflächeneigenschaften oder Verpackungen können bearbeitet werden. Kennengelernt haben Knapp und Covariant einander beim Besuch der GTC, einer bedeutenden KI-Konferenz im Silicon Valley. Sowohl inhaltlich als auch persönlich stimmte die Chemie ab der ersten Sekunde. „So beschlossen wir, gemeinsam einige Tests durchzuführen und Covariants künstliche Intelligenz herauszufordern. Die Ergebnisse waren sehr beeindruckend. Deshalb entschieden wir, eine Partnerschaft einzugehen



und unser Roboter- und Logistik-Know-how mit dem AI-Brain von Covariant zu kombinieren“, erinnert sich Peter Puchwein, Vice President Research & Development bei Knapp. Heute vertrauen weltweit 26 Knapp-Kunden in unterschiedlichen Branchen in Europa, Nordamerika und Australien auf den Pick-it-Easy Robot. Darunter namhafte Unternehmen wie z. B. Würth, McKesson oder Brødrene Dahl. Die Zusammenarbeit unterstreicht das gemeinsame Engagement für technologische Exzellenz und bietet eine effektive Antwort auf den Arbeitskräftemangel. Ted Stinson, COO Covariant, betont: „Diese langjährige Partnerschaft ist ein Beispiel dafür, was passiert, wenn zwei Pioniere ihre Kräfte bündeln. Wir sind begeistert von dem Vertrauen, das Knapp in Covariant gesetzt hat, und freuen uns darauf, weiterhin transformative Ergebnisse für unsere gemeinsamen Kunden und die gesamte Branche zu erzielen.“

### KRÄFTIGE UNTERSTÜTZUNG

Der Pick-it-Easy Robot ist eine Kombination der KiSoft-Software von Knapp und der Bildverarbeitung des Covariant Brain. Diese ermöglicht die automatische Handhabung von Einzelstücken, zum Beispiel für die Hochleistungskommissionierung, oder die vollautomatische Übergabe von Waren an Taschensortersysteme. Damit entlastet Pick-it-Easy Robot heute bereits in zahlreichen Anwendungen die Mitarbeiter:innen im Lager von monotonen Routine-Picktätigkeiten. So kann Personal effizienter eingesetzt werden. Wo Arbeitskräfte fehlen oder nur begrenzt einsetzbar sind, unterstützt Pick-it-Easy Robot und ermöglicht eine Auftragsbearbeitung rund um die Uhr. Unternehmen können so ihre Personalressourcen optimieren und gleichzeitig die Kapazität des Lagers erhöhen, ohne mehr Personal zu benötigen. Die

Roboterlösung kommt in sogenannten Greenfield-Anwendungen, ohne bestehende Lagerstruktur, zum Einsatz, hat sich aber ebenso in Brownfield-Umgebungen zur Optimierung bestehender Standorte bewährt.

### EIN BLICK IN DIE ZUKUNFT

Der Pick-it-Easy Robot powered by Covariant stellt heute industrieweit die Messlatte für automatische Einzelstückkommissionierung in Sachen Industrietauglichkeit, Zuverlässigkeit und Leistung dar und wird in enger Zusammenarbeit von Knapp und Covariant auch in Zukunft weiterentwickelt.

Das zuletzt von Covariant vorgestellte RFM-1 (Robotics Foundation Model) ist ein KI-Modell, das Robotern menschenähnliche Denkfähigkeiten verleiht und Robotiklösungen für die Intralogistik und darüber hinaus auf das nächste Level heben soll. Das RFM-1-Modell wurde mit Daten aus umfangreichen Text-, Bild-, Videodatenbanken sowie im Livebetrieb gesammelten numerischen Sensormesswerten trainiert. Die Technologie zeichnet sich vor allem durch ihre Fähigkeit aus, eine Vielzahl von Szenarien zu verstehen und autonom zu handhaben. Anstatt Robotern durch starre Programmcodes zu vermitteln, wie sie sich in kniffligen Situationen verhalten sollen, können Roboter zukünftig, wie wir Menschen, lernen, nämlich aus der Erfahrung, die durch unzählige Beobachtungen entstanden ist. Dieser multimodale Ansatz ermöglicht es dem Modell, das Ergebnis zukünftiger Szenarien zu simulieren und die beste Vorgehensweise auszuwählen, was sowohl die Geschwindigkeit als auch die Zuverlässigkeit von Roboteroperationen verbessert. RFM-1 setzt ein neues Maß an Flexibilität und Einfachheit im Lagerbetrieb und öffnet dadurch die Tür für neue Anwendungen in der Intralogistik. **BS**

CRIF AUSTRIA

Nachhaltigkeit wird in Österreichs Unternehmen zunehmend zur Chefsache. Dies zeigt die aktuelle Nachhaltigkeitsstudie 2024, durchgeführt von CRIF Austria in Zusammenarbeit mit der FH Wien der WKW, dem Handelsverband, Leadersnet und Telemark Marketing.

# Nachhaltigkeit auf höchster Ebene



V.l.n.r.: Stephan Mayer-Heinisch (Präsident des Handelsverbands), Ruth Moss (Head of Sustainability bei CRIF Austria), Robert Sobotka (Studienleiter und GF des Meinungsforschungsinstituts Telemark Marketing), Paul Leitenmüller (CEO Leadersnet)

■ Die umfassende Studie, die auf einer Befragung von über 450 Unternehmen basiert, beleuchtet den Status quo und die Herausforderungen der österreichischen Wirtschaft in Sachen Nachhaltigkeit und zeigt auf, wie ernst Unternehmen das Thema nehmen.

Zwei Drittel (66%) der befragten Unternehmen haben Nachhaltigkeit direkt in der Geschäftsleitung oder auf Vorstandsebene verankert. Diese Tatsache unterstreicht, dass das Thema nicht nur operativ, sondern strategisch auf höchster Ebene diskutiert und gesteuert wird. Es zeigt sich, dass Nachhaltigkeit tiefgreifende Veränderungen im Unternehmen erfordert, die durch Entscheidungsträger und Führungspersonen initiiert und getragen werden müssen.

Die Teilnahme von über 200 Geschäftsführern und Vorständen an der Studie belegt die Relevanz, die dem Thema in den Unternehmensspitzen beigemessen wird. Für viele Unternehmen ist die Einbindung von Nachhaltigkeit in die Unternehmensstrategie nicht nur eine Reaktion auf regulatorische Anforderungen, sondern eine bewusste Entscheidung, die Zukunftsfähigkeit und Wettbewerbs-

fähigkeit zu sichern. Die Ergebnisse verdeutlichen, wie wichtig und strategisch relevant das Thema für die österreichische Wirtschaft geworden ist. Nachhaltigkeit ist längst kein Randthema mehr, sondern ein zentraler Bestandteil der Unternehmensführung.

„Nachhaltigkeit ist Chefsache, und das ist gut so, denn nur so kann eine tiefgreifende und effektive Transformation im Unternehmen stattfinden. Für das Gelingen in der Umsetzung ist entscheidend, dass alle Mitarbeiter diese Veränderung mittragen, was einen neuen Managementstil und Leadership-Ansatz bedingt“, erklärt Ruth Moss, Psychologin und Head of Sustainability von CRIF Austria.

## Wissensstand zu Nachhaltigkeit

Der Wissensstand zum Thema Nachhaltigkeit variiert stark in den Unternehmen und im Vergleich zur Branche. Während 72% der Befragten angeben, dass sie persönlich sehr gut und gut über Nachhaltigkeitsthemen informiert sind, schätzen sie das Wissen im eigenen Unternehmen gesamt schlechter ein (nur 57% mit Schulnote 1 und 2). Nur halb so gut wie sich selbst beurteilen sie mit

nur 35% „sehr gut“ und „gut“ den Wissensstand in ihrer Branche.

Mit diesem Wissensstand stellt sich die Frage, wie lange sich die Unternehmen bereits mit dem Thema Nachhaltigkeit beschäftigen: 58% der Unternehmen geben an, sich bereits seit mindestens fünf Jahren mit Nachhaltigkeit auseinanderzusetzen (22% seit mehr als zehn Jahren), während etwa 28% erst vor Kurzem (weniger als fünf Jahre) damit begonnen haben. 14% der Befragten werden erst damit beginnen, was den Schluss zulässt, dass erst mit Inkrafttreten der gesetzlichen Verpflichtungen Nachhaltigkeit für ihr Unternehmen relevant wird. Es zeigt sich ein klarer Bedarf an strukturierter Weiterbildung und fundierter Beratung, um Unternehmen die nötigen Kenntnisse zu vermitteln und sie bei der Umsetzung nachhaltiger Praktiken zu unterstützen.

„Nachhaltigkeit kann nur gelingen, wenn dies von einer breiten Öffentlichkeit getragen wird. Dazu bedarf es richtiger Kommunikation und des fundierten Wissens, wie nachhaltiges Wirtschaften funktioniert“, ist Michael Heritsch, CEO FH Wien der WKW, überzeugt.

### Nachhaltigkeit als Chance mit Herausforderungen in der Umsetzung

Drei Viertel (76 %) der Unternehmen sehen in der Nachhaltigkeit eine Chance für ihre zukünftige Entwicklung. Diese positive Wahrnehmung ist ein starkes Signal dafür, dass Nachhaltigkeit mehr ist als nur die Erfüllung gesetzlicher Verpflichtungen.

„Nachhaltiges Wirtschaften wird zunehmend als strategische Chance für Innovation, Zukunftssicherheit und langfristigen Erfolg gesehen. Durch diese positive Überzeugung bekommt Nachhaltigkeit die notwendige Energie, die uns ins nachhaltige JETZT-Tun bringt“, so Ruth Moss. Dem widerspricht jedoch ein Drittel der Befragten (34 %), die die Nachhaltigkeitspflicht für Unternehmen als unnötigen Aufwand sehen, wie auch die Tatsache, dass 42 % der Befragten Nachhaltigkeit als Risiko für ihr Unternehmen einschätzen.

Diese Wahrnehmung ist eng mit den Herausforderungen in der Umsetzung verknüpft, denen sich viele Unternehmen gegenübersehen. Die vier größten Herausforderungen sehen 37 % in der Orientierung darüber, was gesetzlich verpflichtend ist, 29 % der Befragten in der Integration von Nachhaltigkeit in ihr Geschäftsmodell wie auch in der Feststellung der gesamtheitlichen Nachhaltigkeits-Performance (28 %) und im Sammeln von Informationen, um den Status quo zu erheben (28 %). Diese Faktoren tragen dazu bei, dass Nachhaltigkeit für viele Unternehmen auch mit Unsicherheiten und Risiken verbunden ist. Es mangelt an klaren Umsetzungsstrategien, die Unternehmen helfen, nachhaltige Maßnahmen effektiv umzusetzen.

„Es zeigt sich, dass es nicht nur um die Überzeugung und Bereitschaft geht, nachhaltig erfolgreich zu handeln, sondern auch um das Wissen und die Ressourcen, um dies erfolgreich zu tun“, schlussfolgert Robert Sobotka, Studienleiter und GF des Meinungsforschungsinstituts Telemark Marketing.

### Fokus auf ökologische Maßnahmen in der Umsetzung

Ein wichtiger Befund der Studie ist, dass sich die meisten Unternehmen bereits intensiv mit ökologischen Maßnahmen beschäftigen. 26 % der Maßnahmen betreffen Energieeffizienz, Ressourcenschonung oder Reduktion von Emissionen, gefolgt von 18 %

Abfallmanagement und Recycling. Vergleichsweise gering ist der Fokus auf soziale Nachhaltigkeit. Nur 4 % sind gezielte soziale Maßnahmen, wie faire Arbeitsbedingungen oder gesellschaftliches Engagement. Unternehmen müssen nicht nur ökologische, sondern auch soziale und wirtschaftliche Nachhaltigkeit in den Fokus nehmen, um langfristig erfolgreich zu sein. Eine ganzheitliche Nachhaltigkeitsstrategie, die alle Dimensionen E, S und G berücksichtigt, ist unerlässlich.

„Nachhaltigkeit darf nicht nur als Umweltthema verstanden werden, sondern muss auch soziale Gerechtigkeit, faire Arbeitsbedingungen und gesellschaftliche Verantwortung umfassen. Hier besteht erheblicher Aufklärungsbedarf, um das Verständnis für eine ganzheitliche Nachhaltigkeitsstrategie, die alle ESG-Kriterien berücksichtigt, zu fördern“, plädiert Heidrun Kopp, Leiterin Weiterbildungsprogramme ESG & Sustainable Finance, FH Wien der WKW.

### Wissen zu Verpflichtungen und Reportingpflicht

Die Orientierung darüber, was gesetzlich verpflichtend ist, und somit die Einhaltung gesetzlicher Vorgaben stellen für 37 % der befragten Unternehmen die größte Herausforderung dar. Im Handel sehen es sogar 50 % der befragten Händler als herausfordernd in der Umsetzung.

„Das Korsett an nationalen und EU-Regulierungen wird immer enger. Bereits die Hälfte der Händler sieht in der Orientierung darüber, was gesetzlich verpflichtend ist, die größte Herausforderung bei der Umset-

zung von Nachhaltigkeit. Daher braucht es seitens der Politik eine Vereinfachung des Bürokratiedschungels, um insbesondere kleine und mittelständische Betriebe zu unterstützen“, fordert Stephan Mayer-Heinisch, Präsident des Handelsverbands.

Der Green Deal ist die bekannteste Zielvorgabe und Verpflichtung, die 87 % der Befragten kennen. Platz zwei der bekanntesten Verpflichtungen nimmt das EU-Anti-Greenwashing-Gesetz ein (69 % Bekanntheit), knapp dahinter liegen die Sustainability Development Goals (SDGs) mit 68 %. Die Verpflichtungen CSRD (Corporate Sustainability Reporting Directive), EU-Taxonomie und ESRS (European Sustainability Reporting Standards) liegen mit rund 60 % Bekanntheit bei den Befragten gleichauf.

Hinsichtlich der Reportingpflicht gaben 53 % der befragten Unternehmen an, dass sie derzeit in keine gesetzlichen Verpflichtungen fallen. Für die 47 % verpflichteten Unternehmen sind die drei wichtigsten Verpflichtungen die CSRD (61 %), ESRS (59 %) und EU-Taxonomie (56 %).

„Die Nachhaltigkeits-Fitness von Österreichs Wirtschaft ist Chefsache! NOCH! Wenn wir einen nachhaltigen Lebensstil ernst nehmen wollen, so bedarf es einer breiten Unterstützung in der Bevölkerung. Gelebte Nachhaltigkeit bedeutet Veränderung und das Verlassen von gewohnten Wegen. Um den Sinn eines nachhaltigen Lebensstils zu erkennen und neue Visionen zu akzeptieren, bedarf es Informationen und partnerschaftlicher Netzwerke“, fasst Paul Leitenmüller, CEO Leadersnet, zusammen.

## INFO-BOX

### Über die Studie

Die Nachhaltigkeitsstudie 2024 ist die größte und umfassendste Unternehmensbefragung ihrer Art in Österreich und bietet einen umfassenden Überblick über den aktuellen Stand und die Herausforderungen der österreichischen Wirtschaft im Bereich Nachhaltigkeit. Sie wurde im Zeitraum Mai bis Juli 2024 durchgeführt und basiert auf einer detaillierten Onlinebefragung von über 450 Unternehmen unterschiedlichster Branchen – Handel (25 %), Industrie/Produktion (24 %), Transport/Logistik (6 %), Finanzinstitute (7 %), Kommunikation/IT (13 %), Gastronomie/Tourismus (3 %), sonstige Dienstleistungsunternehmen (17 %) und andere (7 %). Teilgenommen haben 43 % internationale Konzerne und 57 % österreichische Unternehmen mit unterschiedlichen Unternehmensgrößen (KMU 64 %, 36 % Großunternehmen). Befragt wurden Personen aus Geschäftsleitung/Vorstand (44 %), Abteilungs-/Bereichsleitung (31 %) und Nachhaltigkeitsverantwortliche (10 %) sowie 14 % sonstige. Mehr Infos und Studie zum Download: [crif.at](https://www.crif.at)



## VIEL MEHR ALS THEORIE

Grau ist alle Theorie? Das muss sie aber nicht sein. Gemeinsam mit Partnern wie SAP und IBM hat die TU Wien eine erfolgreiche Symbiose aus Wissenschaft und Wirtschaft, Lehrbetrieb und Praxis geschaffen, die bereits seit 25 Jahren andauert.

**A**m 3. und 4. September fand an der TU Wien die SAP Academic Community Conference 2024 für den DACH-Raum statt. Die Veranstaltung dient dem Austausch zwischen Universitäten und dem Softwareanbieter SAP. Sie bietet eine Plattform, auf der Lehrkräfte aus verschiedenen Regionen Ideen teilen, sich inspirieren lassen und über die neuesten Entwicklungen im SAP-Ökosystem informieren können.

Dieses Jahr wurde außerdem das 25-Jahr-Jubiläum der Gründung des SAP Academic Competence Centers (ACC) in Wien gefeiert, das weiterführende Schulen, Hochschulen und Universitäten in der schulischen und akademischen Ausbildung sowie Forschung mit SAP unterstützt. SAP Österreich und SAP University Alliances, das globale Programm von SAP für die Kooperation mit Bildungseinrichtungen, sind seit der Gründung des ACC im Jahr 1999 an Bord.



### TRANSFORMATION AKTIV MITGESTALTEN

»Wir befinden uns in einer digitalen und ökologischen Transformation. Die können wir nur mit einer entsprechenden wissenschaftlichen Begleitung aktiv mitgestalten.«

Martin Polaschek, Bundesminister für Bildung, Wissenschaft und Forschung

### EIN VORBILD FÜR PUBLIC-PRIVATE-PARTNERSHIP

„Das ist für mich wirklich ein Vorbild für Public-Private-Partnership, wo private Unternehmen und öffentliche Einrichtungen miteinander arbeiten, um ein durchgängiges Aus- und Weiterbildungskonzept zu erstellen“, lobte Bildungsminister Martin Polaschek die Zusammenarbeit im Rahmen einer Presse-



V. l. n. r.: Ao. Univ.-Prof. Dr. Alexander Redlein, Leitung ACC an der TU Wien, Ao. Univ.-Prof. Dr. Martin Polaschek, Bundesminister für Bildung, Wissenschaft und Forschung, Dr. Katharina Schäfer, Leitung SAP University Alliances, David Faller, Vice President Development & Managing Director IBM Germany R&D Labs

konferenz. Minister Polaschek hob die Bedeutung von digitalen Skills und Kenntnissen in MINT-Fächern (Mathematik, Informatik, Naturwissenschaft und Technik) in der heutigen Zeit hervor: „Dementsprechend müssen wir auch die jungen Leute bilden und ausbilden. Wir müssen ihnen diese Kompetenzen mitgeben, und durch eine solche Kooperation kann man das sehr schön anhand von konkreten Beispielen mit konkreten Firmen.“ Als Beispiel nannte er unter anderem Zertifizierungen in der Berufsbildung. So wäre etwa der Einsatz von ERP-Software seit 2014 Bestandteil der Lehrpläne an den Handelsakademien und an den höheren technischen Lehranstalten. Im Schuljahr 2023/2024 wurde dem Minister zufolge an 79 von insgesamt 106 kaufmännischen Schulen und an 27 von insgesamt 76 technischen Schulen SAP in den betriebswirtschaftlichen Fächern eingesetzt. Die Schülerinnen und Schüler lernen hands-on und bekommen am Ende des Schuljahres eine Teilnahmebestätigung, in der die erworbenen Qualifikationen angeführt werden. Das ist nicht nur eine gute Basis für die spätere Weiterbildung in diesem Bereich, auf der etwa an den Universitäten aufgebaut werden kann, anstatt ganz von vorne beginnen zu müssen, sondern auch ein nützliches Asset auf dem Arbeitsmarkt.

Bildungsminister Martin Polaschek unterstrich außerdem, dass es nicht nur um die Anwendung von ERP-Software geht, sondern auch um Forschung und Weiterentwicklung: „Wir befinden uns in einer digitalen und ökologischen Transformation. Die können wir nur mit einer entsprechenden wissenschaftlichen Begleitung aktiv mitgestalten. Das betrifft uns als Wissenschaftsstandort, als Forschungsstandort und natürlich auch als Wirtschaftsstandort. Und gerade solche

starken Partnerschaften zwischen Bildungs- und Forschungseinrichtungen und internationalen IT- und Wirtschaftsakteuren halte ich aus diesem Grund für sehr wichtig.“

### ZWEIMAL 25 JAHRE

Auch Katharina Schäfer, die bei SAP SE weltweite Verantwortung für das SAP University Alliances Programm trägt, betonte, wie wichtig die Partnerschaft zwischen Technologieanbietern und Bildungseinrichtungen sei, um die nächste Generation auf die Herausforderungen der digitalen Zukunft vorzubereiten und anwendungsnahes Wissen zu vermitteln. „Für SAP ist es seit jeher von zentraler Bedeutung, mit Universitäten und Schulen zusammenzuarbeiten. Daraus hat sich vor 25 Jahren ein eigenständiges Programm entwickelt, das SAP University Alliances Programm, das weltweit über 2.800 Institutionen in mehr als hundert Ländern umfasst und jährlich eine Million Lernende erreicht. Und hier ist ein ganz zentraler und starker Partner das ACC in Wien, mit dem wir seit Beginn zusammenarbeiten. Wir feiern dieses Jahr sozusagen zweimal 25 Jahre. Gemeinsam haben wir unter anderem eines der weltweit größten Schulprogramme entwickelt und erreichen hier mit aktuell 700 Lehrenden jährlich über 20.000 Schülerinnen und Schüler in Österreich und Deutschland, die mit Zugriff auf die SAP-Technologie das Thema Geschäftsanwendungen und Unternehmensprozesse lernen können“, erklärte Schäfer auf der Pressekonferenz.

Sie lenkte im Anschluss die Aufmerksamkeit wieder auf die SAP Academic Community Conference und eine wesentliche Ingredienz des langjährigen Erfolgsrezeptes: „Es sind über hundert Dozierende aus Deutschland und Österreich zusam-



mengekommen, um über neue innovative Lehrformate im Bereich der SAP-Technologie zu sprechen. Und die Community ist wirklich eine der zentralen Stützen dieses Programms. Ohne diese Community hätten wir nicht den Impact, den wir haben, und würden nicht fast 1 Million Studierende jährlich erreichen.“

**ALTE UND NEUE FREUNDE**

Es gab aber nicht nur ein „Doppeljubiläum“ zu feiern, sondern auch den „Beginn einer wunderbaren Freundschaft“. Denn die diesjährige SAP Academic Community Conference markierte zudem den Beginn einer brandneuen Kooperation des ACC an der TU Wien mit dem Technologieanbieter IBM. Das Unternehmen stellt der Universität für ihre Arbeit zwei Power-10-Scale-out-Systeme zur Verfügung. „Das sind zwei Server, inklusive dem zugehörigen Storage, die zu unseren leistungsfähigsten Scale-out-Systemen zählen. Es geht dabei um eine Plattform, die für SAP-Workloads auf einer IBM-Power-Hyper-Cloud-Architektur ausgelegt ist, und nicht nur den Betrieb von SAP-ERP-Software ermöglicht, sondern es auch erlaubt, künstliche Intelligenz in geschäftskritischen Applikationen und Umgebungen auszuführen“, hielt David Faller, Vice President Development und Managing Director IBM Germany R&D, fest. Die Systeme würden zudem einen hohen Fokus auf Nachhaltigkeit legen, so Faller, denn: „Die Bedeutung von verantwortungsvollem Computing bezieht sich nicht nur auf den verantwortungsvollen Umgang mit Daten, sondern auch den verantwortungsvollen Umgang mit Ressourcen. Und Rechenzentren sind sehr energieintensiv.“ Neben der Nachhaltigkeit sprach er auch den Stellenwert von Verfügbarkeit und IT-Sicherheit an und die Wichtigkeit, auch diese Themen in der Ausbildung zu verankern. Faller weiter: „Deswegen ist es uns ein besonderes Anliegen, diese Investition in die zukünftige Generation zu tätigen. Und deswegen bin ich auch überzeugt, dass wir mit unseren Power-10-Systemen, in Kooperation mit SAP, eine Kombination bieten, mit

der in der Forschung neue spannende Themen angegangen werden können. Wir geben der Gesellschaft damit auch die Möglichkeit, die Schlaglichter auf die Themen zu richten, die uns in der IT in den nächsten Jahren beschäftigen werden.“

**KOOPERATION IST KEINE EINBAHNSTRASSE**

Alexander Redlein, Leiter des SAP Academic Competence Centers an der TU Wien, unterfütterte den Austausch von Forschung, Bildung und Wirtschaft dann mit Beispielen. So wird etwa an der TU Wien, in Zusammenarbeit mit der WU Wien und Wirtschaftsprüfern, ein Forschungsprojekt in Sachen Blockchain in der Rechnungsprüfung gestartet, welches sich auch der Technologien der Kooperationspartner SAP und IBM bedient und für deutliche Zeit- sowie Kostenersparnisse sorgen könnte. „Wir wollen aber nicht nur forschen, sondern wollen es auch gleich in die Lehre bringen“, so Redlein. Erst soll das nächsten Sommer in kleinerem Rahmen im Zuge der Vorlesung Industrial Information Systems erfolgen, mit ungefähr 100 Studierenden, im Wintersemester dann schon mit etwa 400.

Eine gute Kooperation ist keine Einbahnstraße, und genauso ist es auch in diesem Fall mit den Partnern TU Wien, SAP und IBM. „Wir haben sehr viele Forschungsk Kooperationen mit verschiedenen Universitäten“, sagte etwa Katharina Schäfer von SAP, „und mir ist besonders wichtig, für den Wissensaustausch und Technologietransfer über die Projektlaufzeit den persönlichen Kontakt mit den Forschenden zu haben.“

Die Forschung und der Bildungsbereich lernen also von der Industrie und vice versa. Besser kann es eigentlich gar nicht sein. Und manchmal sind es ganz elementare Dinge, die man in so einer langjährigen Beziehung lernt, die nichts mit Technologie zu tun haben. Gibt es ein zentrales Learning aus einem Vierteljahrhundert Kooperation von Forschung und Industrie? Alexander Redlein blieb die Antwort nicht lange schuldig: „Ich würde es so formulieren, dass die gemeinsame Sprache uns manchmal auch trennt. Wir haben unsere bestimmten Terms, das sind aber nicht unbedingt die Terms der Praxis. Mein Take-away ist es, zuzuhören. Wir haben vieles gemeinsam erlebt, wir haben vieles gemeinsam geleistet, aber ich muss jemandem auch bis zum Ende zuhören, weil unter Umständen kommt am Schluss noch eine Wendung, die ich mir nicht vorher zusammenreimen konnte.“

RNF

**INFO-BOX**

**Über das SAP Academic Competence Center**

Das SAP Academic Competence Center Wien (ACC Wien) unterstützt in Kooperation mit der SAP Österreich GmbH Schulen, Fachhochschulen und Universitäten in Österreich bei dem Einsatz von SAP-Software und der Vermittlung von Auswirkungen der digitalen Transformation in Lehre und Forschung.

[www.acc-wien.at](http://www.acc-wien.at)

Foto: RNF

Die europäische NIS2-Richtlinie bringt neue und strengere Vorschriften zur Cybersicherheit für viele Branchen – auch für solche, die von bisherigen Regelungen nicht betroffen waren.

# NIS2: Cybersicherheit wird Top-Priorität



■ Das Thema IT-Sicherheit wird immer mehr zum Compliance-Thema. Aufgrund der akuten Bedrohung im Cyberraum haben die Europäische Union und ihre Mitgliedstaaten in letzter Zeit immer strengere Vorschriften zur Cybersecurity verabschiedet, allen voran sorgt die NIS2-Richtlinie zurzeit für Schlagzeilen und dringenden Handlungsbedarf bei Unternehmen. Eine künftige Entspannung der Bedrohungslage ist zudem nicht absehbar. Mit der digitalen Transformation und der steigenden Automatisierung und Vernetzung von Systemen und Prozessen bieten sich für Angreifer immer wieder neue Möglichkeiten. Stillstand in der Cybersicherheit heißt heute nicht mehr ob, sondern lediglich wann ein erfolgreicher Cyberangriff stattfinden wird – und das mit zum Teil dramatischen Auswirkungen.

## Hohe Geldbußen bei Pflichtverletzungen

Aus dem Sophos-Ransomware Report 2024 geht hervor, dass sich die Höhe der Lösegeldzahlungen gegenüber 2020 vervierfacht hat. Der Schaden eines Cyberangriffs besteht aber nicht (allein) in der Zahlung einer Lösegeldsumme. Vor allem der Produktionsstillstand, der durch solche Attacken möglicherweise ausgelöst wird, kann verheerend sein. Eine Ransomware-Attacke kostet damit im Durchschnitt 1,4 Millionen Dollar. Aufgrund des langen Bereinigungszeitraums können

diese Kosten jedoch noch deutlich höher ausfallen. Dazu kommen zunehmend dramatische Auswirkungen für die Geschäftsführung aufgrund der neuen gesetzlichen Vorschriften: Bei Pflichtverletzungen drohen hohe Geldbußen für das Unternehmen und die persönliche Haftung von Entscheidungsträgern und Verantwortlichen.

Mit der NIS2-Rechtstlage verschärfen sich nicht nur die Sanktionen, sondern auch die Liste der Unternehmen und Organisationen, die unter die neue Regelung fallen, erweitert sich erheblich, wie die folgende Auflistung deutlich macht:

Maßnahmen setzen, sondern müssen menschliche Expertise miteinbinden. Denn viele Angriffe, bei denen sich die Hacker durch gestohlene Informationen Zugriff auf die Daten und Systeme ihrer Opfer verschaffen, verlaufen still und heimlich. Die Unternehmen stehen vor der Herausforderung, diese Angriffe bereits in der Entstehungsphase zu stoppen, noch bevor ein Schaden entstehen kann. Hierzu sind spezialisierte Bedrohungsexperten notwendig, die auf dem Arbeitsmarkt nur schwer zu finden sind und oft teuer eingekauft werden müssen. Deshalb entscheiden sich viele Unternehmen

NIS1-RL/BSI-KRITISVERORDNUNG	NIS2-RL
Energie	Energie
Wasser	Trinkwasser, Abwasser
Ernährung	Produktion, Verarbeitung und Vertrieb von Lebensmitteln
Informationstechnik und Telekommunikation	Digitale Infrastruktur
Gesundheit	Gesundheitswesen
Finanz- und Versicherungswesen	Bankwesen, Finanzmarktinfrastrukturen
Transport/Verkehr	Verkehr, Weltraum (teilweise), Post- und Kurierdienste
Entsorgung	Abfallbewirtschaftung
	Verwaltung von IKT-Diensten (B2B)
	Öffentliche Verwaltung
	Produktion, Herstellung und Handel mit chemischen Stoffen
	Verarbeitendes Gewerbe/Herstellung von Waren
	Anbieter digitaler Dienste
	Forschung

## Technische Maßnahmen und menschliche Expertise

Weiterhin kann die in NIS2 geforderte „Pflicht zur Umsetzung von Maßnahmen zur Gewährleistung der Sicherheit in der Lieferkette“ dazu führen, dass auch Unternehmen von NIS2 betroffen sind, die eigentlich nicht in den Anwendungsbereich der Richtlinie fallen würden. Dies können Lieferanten oder Dienstleister von NIS2-betroffenen Einrichtungen sein.

Bei ihrem Risikomanagement dürfen die Verantwortlichen nicht allein auf technische

für einen MDR-Service (Managed Detection and Response), der die eigene IT-Abteilung bei der Aufdeckung und Bekämpfung von Cyberangriffen unterstützt. Der branchenführende MDR-Service von Sophos, den weltweit bereits circa 23.000 Unternehmen nutzen, kann beim Umgang mit der Bedrohungslage und der Einhaltung komplexer regulatorischer Anforderungen in der IT-Sicherheit unterstützen.

Nähere Informationen unter [www.sophos.at](http://www.sophos.at)



# POST-COOKIE-PIONIERE

Auf Basis der First-Party-Marktplatz-Daten von willhaben und des Data Clean Rooms von Decentriq hat Ikea Österreich neue Erkenntnisse für die Kundensegmentierung gewonnen. Die drei Unternehmen zeigen damit eine wirksame und sichere Targeting-Methode, ganz ohne die Nutzung von traditionellen Cookies.

**M**it dem Aus von Third-Party-Cookies verlieren Unternehmen eine der bislang gängigsten Möglichkeiten, potenzielle Kund:innen im digitalen Raum zu erreichen. Eine präzise Ansprache der gewünschten Zielgruppen wird somit immer schwieriger. Um unabhängig von Third-Party-Cookies zu agieren, hat willhaben bereits frühzeitig eine eigene Data-Management-Plattform (DMP) implementiert.

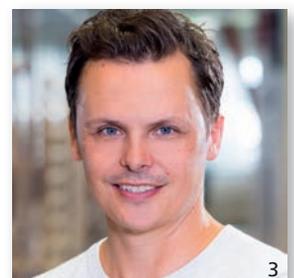
„Eine wesentliche Komponente unserer datengesteuerten Werbeauspielung ist die von Decentriq bereitgestellte Data-Clean-Room-Lösung, die es ermöglicht, Werbekunden qualitative First-Party-Marktplatzdaten in einer datenschutzkonformen

Umgebung zur Verfügung zu stellen“, schildert Jochen Schneeberger, Head of Digital Advertising bei willhaben, und ergänzt: „Wir freuen uns, dass Ikea Österreich den Data Clean Room mit uns und unserem Technologiepartner Decentriq kürzlich erfolgreich erprobt hat. Ein erster Test im Frühjahr 2024 zog

## ZIELGRUPPEN WIEDERFINDEN

»Mit dem Data Clean Room und unseren First-Party-Marktplatzdaten haben wir nun eine Lösung an der Hand, die uns im Detail aufzeigt, wo wir unsere Ikea-Zielgruppen tatsächlich auf willhaben wiederfinden, auch dort, wo wir sie nicht vermutet hätten.«

John Oakley, Marketing Manager Ikea Österreich





2

bereits mehrere Kampagnen nach sich. Ein Blick auf die Ergebnisse der Performance-Kampagne konnte bereits nach wenigen Tagen Uplifts vieler KPIs aufzeigen. Dabei wurden signifikante Verbesserungen von 20 bis 30 Prozent beim Cost per Visit, 15 bis 20 Prozent beim Cost per Action sowie eine durchschnittliche Steigerung des ROAS um 10 Prozent erzielt.“

### DATENSCHUTZ ALS UM UND AUF BEI DER VERWENDUNG VON FIRST-PARTY-DATEN

Ikea Österreich konnte die vielfältigen Interessen der willhaben-User:innen nutzen, um neue Insights zu bestehenden Zielgruppen zu generieren und diese Erkenntnisse für die Kampagnenoptimierung einzusetzen. So wurden beispielsweise First-Party-Daten von Ikea Österreich mit unterschiedlichen Ausprägungen – Preissegmente, Warenkorbwerte oder ganze Zielgruppensegmente wie etwa „Eltern“ – mit den Interessensdaten von willhaben DSGVO-konform und im sicheren technologischen Umfeld abgeglichen. Die so generierte Schnittmenge der Daten wurde mittels eines Affinitätsindex dargestellt, der Aufschluss über neue High-Potential-Zielgruppen bzw. potenzielle Ikea-Neukund:innen gab.

„Daten sind die wertvollste Währung in Unternehmen und nicht zuletzt im Marketing. Das zeigt sich insbesondere an der exzellenten Kampagnenperformance, die wir gemeinsam mit willhaben erreichen konnten“, erklärt John Oakley, Country Marketing Manager bei Ikea Österreich, und sagt außerdem: „Mit dem Data Clean Room und unseren First-Party-Marktplatzdaten haben wir nun eine Lösung an der Hand, die uns

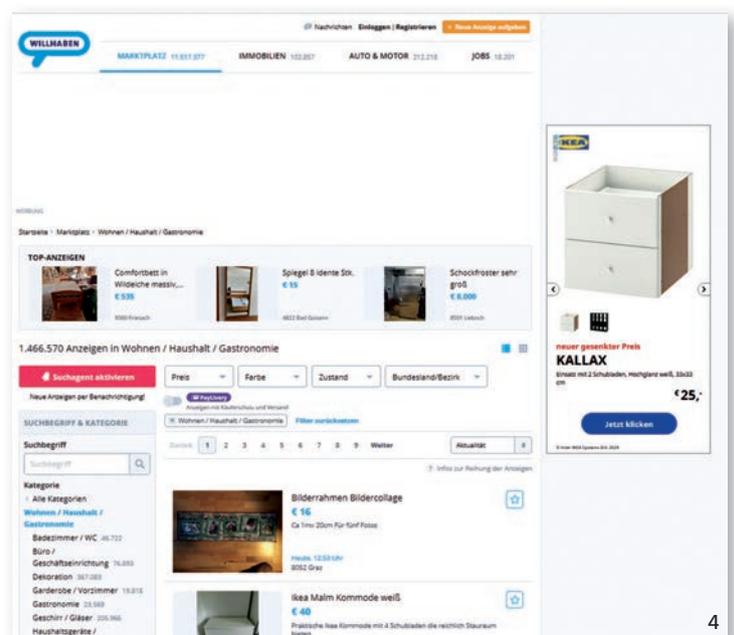
im Detail aufzeigt, wo wir unsere Ikea-Zielgruppen tatsächlich auf willhaben wiederfinden, auch dort, wo wir sie nicht vermutet hätten. Damit können wir unsere Werbebotschaften künftig noch präziser aussteuern und dabei trotzdem ein Höchstmaß an Datenschutz beibehalten.“

### DATA-CLEAN-ROOM-LÖSUNG EBNET DEN WEG FÜR DIE POST-COOKIE-ÄRA

Ein Höchstmaß an Datenschutz – doch was bedeutet das konkret? Die Data-Clean-Room-Lösung von Decentriq ermöglicht es, First-Party-Daten datenschutzkonform miteinander abzugleichen und zu analysieren. Gleichzeitig behalten die Datenpartner die Datenhoheit. Vom Upload der Daten über die Verarbeitung bis zur Generierung der Insights hat jeder Datenpartner nur Einsicht in die eigenen Daten. Durch modernste Datenschutztechnologien, insbesondere das Confidential Computing von Microsoft Azure, werden die Daten in vollem Umfang geschützt, selbst Decentriq als Anbieter des Data Clean Rooms kann die Daten niemals einsehen. Der Data Clean Room übernimmt durch Algorithmen die Verarbeitung und Generierung der Data Insights.

„Als Experten für sichere Datenkollaboration haben wir die Wende zur Cookieless-Ära in der Werbebranche frühzeitig erkannt und eine entsprechende Lösung entwickelt. Die Decentriq-Plattform wird bereits erfolgreich international für First-Party-Datenkollaborationen eingesetzt. Wir freuen uns, die Wirksamkeit unserer Lösung bei den ersten umgesetzten Werbekampagnen in Österreich unter Beweis zu stellen, und bedanken uns für das Vertrauen unserer Partner“, so Maximilian Groth, Co-Founder und CEO von Decentriq.

BO



4

willhaben, Ikea Österreich und Decentriq haben den ersten „Data Clean Room“ des Landes erfolgreich umgesetzt

# KI AM ENDGERÄT

Ein aktuelles Whitepaper der Plattform Lernende Systeme gibt einen Überblick über Stärken und Schwächen von Edge AI und diskutiert Optionen, wie die Technologie in die Anwendung gebracht werden kann.

**M**ithilfe von Edge AI lässt sich der Gesundheitszustand von Patientinnen und Patienten in Echtzeit überwachen. Fahrerassistenzsysteme können blitzschnell auf Hindernisse reagieren und so die Sicherheit im Straßenverkehr erhöhen. Ziel der Technologie ist es, Daten möglichst dort zu verarbeiten und zu analysieren, wo sie entstehen, also nahe am Endgerät. Da die Daten auf diese Weise nicht über große Distanzen an Rechenzentren übertragen werden müssen, können die KI-Systeme schneller reagieren. Die Daten von Personen oder Unternehmen verbleiben sicher beim Nutzenden. Dies eröffnet vielfältige Einsatzmöglichkeiten überall dort, wo ein Betrieb in Echtzeit wünschenswert ist und sensible Daten verarbeitet werden, etwa Gesundheitsdaten in der Medizin oder wertvolle Unternehmensdaten. Allerdings bieten Edge-AI-Systeme auf vielen Endgeräten unter Umständen mehr Angriffsflächen für Cyberattacken als ein gut geschütztes Rechenzentrum.

Aktuell dominieren die spektakulären generativen KI-Modelle die öffentliche Diskussion. Sie basieren auf immer größeren zentral verarbeiteten Datenmengen und immer höheren Rechenkapazitäten. Ihre Kosten und ihr Energieverbrauch sind hoch: Ein Bildgenerator benötigt beim Erstellen eines Bildes so viel Energie, wie für das Aufladen eines Handyakkus notwendig ist. Edge AI muss mit einer sehr begrenzten Rechenleistung und Speicherkapazität auf dem Endgerät auskommen und daher besonders energieeffizient arbeiten. Die Autorinnen und Autoren des Whitepapers erachten diese Beschränkungen sowohl als Herausforderung für die Entwicklung als auch als Chance, da sie Treiber für ressourcenschonende KI-Innovationen seien.

## WHITEPAPER „EDGE AI: KI NAHE AM ENDGERÄT. TECHNOLOGIE FÜR MEHR DATENSCHUTZ, ENERGIEEFFIZIENZ UND ANWENDUNGEN IN ECHTZEIT“

Edge AI sei ein technologischer Baustein, um Herausforderungen wie den Klimawandel, digitale Souveränität oder die Energieversorgung zu bewältigen, heißt es im Whitepaper der Plattform Lernende Systeme. So können Edge-AI-basierte Stromzähler zu einer stabilen Versorgung mit erneuerbaren Energien beitragen. Sensoren in Recyclinganlagen können mithilfe der Technologie Wertstoffe im Abfall erkennen. Unternehmen ermöglicht Edge AI, unabhängiger von meist au-



ßereuropäischen Cloud-Anbietern zu agieren, da Datenströme an der Quelle verarbeitet werden. „Die genannten Vorteile öffnen eine Vielzahl von Potenzialen gerade in deutschen Leitindustrien wie Automobil, Maschinenbau und Medizintechnik. Auch wenn es bereits Erfolge vorzuweisen gibt, so nutzen wir das verfügbare Potenzial aber bei Weitem noch nicht aus. Die Gestaltung der Netze, das Trainieren der Netze, die Übersetzung der Netze und die Hardware-Architekturen zur Berechnung der Netze werden weitgehend unabhängig betrachtet. Eine holistische Herangehensweise ist notwendig, um eine leistungsstarke Edge-AI-Technik bereitzustellen“, sagt Wolfgang Ecker, Distinguished Engineer bei Infineon Technologies und Mitglied der Arbeitsgruppe Technologische Wegbereiter und Data Science der Plattform Lernende Systeme. „Und ebenso müssen Technik und Anwendungen gemeinsam betrachtet werden. Nur mit dem Wissen der Anwendung können die Edge-AI-Maschinen effizient gestaltet werden, und im Gegenzug können nur mit dem Wissen der Leistungsfähigkeit der Edge-AI-Technik neue Anwendungen entwickelt werden.“ Die Autorinnen und Autoren empfehlen, Plattformen zu entwickeln, auf denen Basisbausteine für Edge AI bereitgestellt werden, die je nach Bedarf an die verschiedenen Branchen angepasst werden können. Dies setzt eine entsprechende Standardisierung voraus. Auch sollte die Forschung zu ressourcenschonender Datenverarbeitung innerhalb der Grenzen der Endgeräte vorangetrieben werden.

BO

ZÜHLKE ÖSTERREICH – ZÜHLKE ENGINEERING GMBH

Unternehmen können mit smarten Anwendungen bis zu 50 Prozent Arbeitszeit einsparen und signifikante Qualitätssprünge – vor allem im Wissensmanagement – erzielen.

# Künstliche Intelligenz im Praxistest

■ Wie viel Zeit verbringen Sie täglich mit der Suche nach Informationen? Künstliche Intelligenz hat den Sprung aus den Forschungslabors in den Unternehmensalltag geschafft und hilft heute, genau diesen Aufwand erheblich zu reduzieren. Besonders in Bereichen wie Wissensmanagement, Marketing und Kundenservice zeigt sich, wie KI-Anwendungen Arbeitsprozesse effizienter und schneller gestalten können. Doch wie sieht das in der Praxis aus?

Ein Blick auf aktuelle Beispiele zeigt, wie durch den Einsatz smarter KI-Lösungen messbare Zeit- und Qualitätssprünge erreicht werden. „Vor allem im Wissensmanagement lassen sich mit geringem Aufwand große Verbesserungen in Qualität und Effizienz erzielen“, sagt Nikolaus Kawka, Geschäftsführer von Zühlke Österreich und Partner in der Zühlke Gruppe. Der Vorteil für Unternehmen: Die Daten sind bereits vorhanden. KI hilft dabei, die richtigen Antworten aus zahlreichen Dokumenten zu extrahieren, die oft in verschiedenen Systemen gespeichert sind. Zu den sogenannten „low hanging fruits“ zählen dabei Anwendungen im Marketing, Vertrieb und Kundenservice.

„Zühlke ist darauf spezialisiert, Unternehmen in technologiegetriebener Transformation zu unterstützen – als Berater beim Aufspüren von Use-Cases ebenso wie als Entwicklungspartner für digitale Lösungen. Resultate sind oft Effizienzgewinne oder sogar Innovationen, die Branchen grundlegend verändern können“, betont Kawka.



Nikolaus Kawka,  
Geschäftsführer  
Zühlke  
Österreich



## Ein Erfolgsbeispiel: Der KI-Chatbot bei UNIQA

Ein zentrales Beispiel für den erfolgreichen Einsatz von KI ist der von Zühlke entwickelte Chatbot für den Versicherungsanbieter UNIQA. Dieser KI-gestützte Chatbot beantwortet komplexe Tariffragen in durchschnittlich zwei Sekunden, mit einer Präzision, die der Leistung menschlicher Mitarbeiter entspricht, und erzielt dabei eine Antwortqualität von etwa 95%. Bereits in der Pilotphase war der Chatbot ein Erfolg: 80% der Nutzer:innen fanden ihn hilfreich und würden ihn weiterempfehlen.

Der größte Vorteil für UNIQA liegt in der Arbeitsentlastung: Vertriebsmitarbeiter:innen können durch den Chatbot rund 50% ihrer Zeit einsparen, die sie bisher für Tarifanfragen aufgewendet haben. „Diese gewonnene Zeit kann nun für die direkte Kundenberatung genutzt werden – ein klarer Wettbewerbsvorteil“, bestätigt Nikolaus Kawka.

## Warum der Erfolg im Team entsteht: Co-Creation als Schlüsselfaktor

Der Erfolg des KI-Chatbots basiert nicht nur auf der Technologie, sondern auch auf der Art und Weise, wie diese entwickelt wurde.

Zühlke setzt auf einen Co-Creation-Ansatz, bei dem Unternehmen und Mitarbeitende aktiv in den Entwicklungsprozess eingebunden werden. „Wir möchten, dass unsere Digitalisierungsprojekte im Alltag der Unternehmen wirklich genutzt werden und nicht in der Schublade landen. Durch die frühzeitige Einbindung von Pilotnutzer:innen konnte der Chatbot kontinuierlich verbessert und optimal auf die Bedürfnisse der Nutzer:innen abgestimmt werden. Der Erfolg des KI-Chatbots hat diesen Ansatz einmal mehr bestätigt“, erklärt Nikolaus Kawka. Er betont, dass die Stärke von Zühlke in der Kombination aus strategischer Beratung, umfassendem Know-how im Soft- und Hardware-Engineering sowie effektivem Projektmanagement liegt.

## RÜCKFRAGEN & KONTAKT

Zühlke Österreich –

Zühlke Engineering GmbH

Rivergate, Handelskai 92, 1200 Wien

Tel.: +43 1 205 11-6800

wien@zuehlke.com

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

# IN FÜNF SCHRITTEN CYBERFIT

Weltweit nehmen Cyberattacken zu. Unternehmen sind darauf aber oftmals nicht oder zu wenig vorbereitet. Am 17. Oktober tritt zudem die europäische Cybersicherheitsrichtlinie, kurz NIS 2, in Kraft. Ab dann müssen systemrelevante Unternehmen verpflichtend Sicherheitsmaßnahmen setzen und Sicherheitsvorfälle melden.

**C** yberattacken sind bereits auf Platz eins des Allianz-Risk-Barometers. Für Unternehmen ist es höchste Zeit, sich dagegen zu wappnen. Ab 17. Oktober 2024 müssen in Österreich rund 3.500 bis 5.000 Unternehmen, die als wichtige oder wesentliche Einrichtungen eingestuft sind, zusätzlich die Cybersicherheitsrichtlinie NIS 2 erfüllen. Diese zielt darauf ab, Cybersecurity in der EU weiter zu stärken. Hinzu kommt, dass auch Zuliefer- und Partnerbetriebe dieser Einrichtungen indirekt von der Richtlinie betroffen sind. Daher müssen sich auch Ein-Personen- und Kleinunternehmen vorbereiten, auf die NIS bisher noch keine Auswirkungen hatte. Damit vergrößert sich der Betroffenenkreis um ein Vielfaches. Gerade Wien mit rund 149.000 Unternehmen ist hier stärker betroffen als andere Bundesländer.



## ES KANN UM DIE EXISTENZ GEHEN

»Es kann um die Unternehmensexistenz gehen. Unternehmen müssen in einem ersten Schritt ein Bewusstsein entwickeln, dass sie von Cyberattacken jederzeit betroffen sein können und welche Auswirkungen das konkret haben kann.«

Rüdiger Linhart, UBIT Wien

Aktuell liegt in Österreich lediglich ein Umsetzungsentwurf vor. Noch offen ist, wann die Umsetzung beschlossen wird. UBIT Wien ruft alle Betroffenen dennoch auf, sich bereits jetzt intensiv vorzubereiten. Betroffene Einrichtungen müssen sich binnen drei Monaten nach Inkrafttreten registrieren, Risikomanagementmaßnahmen treffen und Berichtspflichten beachten. Eine Übergangsfrist ist aktuell nicht vorgesehen.

## JEDES UNTERNEHMEN SOLLTE CYBERRESILIENZ AUFBAUEN

Allein in Österreich wurden im vergangenen Jahr rund 66.000 Delikte von Internetkriminalität verzeichnet. Rüdiger Linhart, Vorsitzender der Berufsgruppe IT der Fachgruppe Unternehmensberatung, Buchhaltung und Informationstechnologie (UBIT) Wien, betont: „Es kann um die Unternehmensexistenz gehen. Unternehmen müssen in einem ersten Schritt

ein Bewusstsein entwickeln, dass sie von Cyberattacken jederzeit betroffen sein können und welche Auswirkungen das konkret haben kann.“

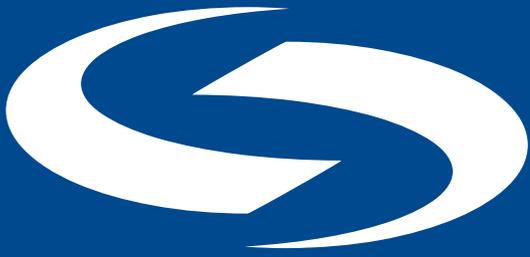
Verena Becker, Cybersicherheitsexpertin in der Bundessparte Information und Consulting der Wirtschaftskammer Österreich, sieht auch darin eine Herausforderung, dass vielen Unternehmen schlicht die Ressourcen für Cybersicherheit fehlen. „Viele Angriffe können aber bereits mit grundlegenden Sicherheitsmaßnahmen abgewehrt werden. Wir haben als Wirtschaftskammer gemeinsam mit einer Expertengruppe Basissicherheitsmaßnahmen erstellt. Mithilfe von Musterdokumenten und Best Practices können Unternehmen hier selbst aktiv werden.“

Bei den weiteren Schritten sind zertifizierte IT-Beratungen wichtige Ansprechpartner für Unternehmen und bieten laufende Betreuung. „Unsere IT-Experten sind gut vorbereitet und können mit den Unternehmen passgenaue Lösungen erarbeiten“, so Linhart. Auch wenn sich nicht jeder Cybersecurity-Vorfall verhindern lässt, sind Cybersecurity-Maßnahmen dafür ausschlaggebend, die Systeme im Ernstfall rascher und vor allem weniger kostenintensiv wieder zum Laufen zu bringen. Diese Art der Resilienz ist für jedes Unternehmen wichtig – egal ob es von NIS 2 betroffen ist oder nicht.

## FÜNF SCHRITTE FÜR MEHR CYBERSICHERHEIT IM UNTERNEHMEN

- Setzen Sie Basismaßnahmen für Informationssicherheit in Ihrem Unternehmen: [wko.at/basissicherheit](https://wko.at/basissicherheit).
- Mit dem <https://digi-index.at/> erhalten Sie rasch und unkompliziert einen Check zum Digitalisierungsgrad des eigenen Unternehmens.
- Finden Sie die passende IT-Beratung über UBIT Firmen A–Z und holen Sie sich eine Förderung für Ihre Digitalisierungsprojekte über die Digitalisierungsoffensive KMU.DIGITAL.
- Workshops zur Cybersicherheitsrichtlinie NIS 2 bereiten Sie im Detail auf die verpflichtenden Umsetzungsmaßnahmen vor.
- Bleiben Sie auf dem Laufenden: Mit dem UBIT-Bildungsbonus, der 80 Prozent der Schulungskosten in Höhe von bis zu 800 Euro deckt, werden auch Schulungen zum Thema Cybersecurity oder NIS 2 gefördert.

BO



# BellEquip

Technik, die verbindet!

ALLES  
AUS EINEM  
HAUS

M2M ROUTER, IOT & ANTENNEN

KVM & AUDI/VIDEO SIGNALVERTEILUNG

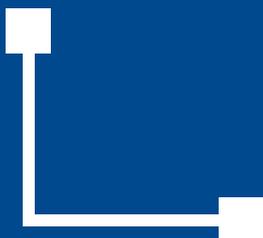
USV, ENERGIEVERTEILUNG & -MESSUNG

UMGEBUNGSMONITORING, SENSORIK & IOT

INDUSTRIELLE NETZWERKTECHNIK & WLAN

TECHNIK, SERVICE, SUPPORT & RMA

KONNEKTIVITÄTSLÖSUNGEN FÜR  
**IT/SERVERRAUM, ELEKTROTECHNIK,  
INDUSTRIE & AUTOMATISIERUNG**



**Mehr als 1.000 Geräte** auf  
Lager prompt verfügbar.



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



## INKLUSIVE KI-INITIATIVE!

Damit die KI lernen kann, muss sie mit Daten gefüttert und trainiert werden. Kapsch setzt dafür jetzt auch in Chile auf Menschen mit Autismus, bei denen die Fähigkeiten zu hoher Konzentration und Ausdauer sehr häufig zu finden sind.

**A**nnotation ist das Hinzufügen von Informationen und Kennzeichnungen zu Daten und ist eine der grundlegenden Voraussetzungen für moderne künstliche Intelligenz (KI) – denn die entsprechenden Systeme müssen trainiert werden, bevor sie selbstständig arbeiten können. Die Annotation erfordert ein hohes Maß an Detailorientierung und Ausdauer. Diese Fähigkeiten sind die bei Menschen mit Autismus häufig anzutreffen. Seit 2019 läuft bei Kapsch TrafficCom dazu ein Projekt. Jetzt expandiert das Unternehmen sein inklusives Annotationsteam von Wien nach Chile. Das Team dort ist eine Erweiterung des Projektteams in Wien, wo Menschen mit Autismus daran arbeiten, die KI-basierte Bilderkennung von Kapsch TrafficCom zu trainieren. Sie ist Teil der Software zur automatischen Kennzeichenerkennung und Fahrzeugklassifizierung, die für verschiedene Maut- und Verkehrsmanagementanwendungen eingesetzt wird. Samuel Kapsch, Region Head Latin America bei Kapsch TrafficCom, erklärt: „Ich bin sehr stolz darauf, dass wir unse-

re KI-Initiative nach Lateinamerika bringen – auf eine Art und Weise, die nicht nur inklusiv ist, sondern uns auch einen einzigartigen Wettbewerbsvorteil verschafft. Es gibt kein anderes Unternehmen in unserer Region, das eine ähnliche Initiative umsetzt.“

### WIN-WIN-SITUATION

Das Team in Chile arbeitet als Teil des globalen Annotation-Teams und trainiert und entwickelt die KI-basierte Bilderkennungssoftware von Kapsch TrafficCom. „Menschen mit Autismus sind auf dem Arbeitsmarkt stark benachteiligt, aber sie haben genau die Fähigkeiten, die wir für diese Art von Arbeit brauchen, sodass dies eine Win-win-Situation für alle Beteiligten ist“, so Samuel Kapsch weiter. Die Annotation ist ein wachsender Markt, da KI in verschiedenen Sektoren immer wichtiger wird. Kapsch TrafficCom ist seit vielen Jahren in der Entwicklung von KI aktiv und setzt seine Bilderkennungs-KI erfolgreich für viele Kunden auf der ganzen Welt ein. **BS**

PMI ALS WEGBEREITER DER DIGITALEN TRANSFORMATION

*pmi Software u. Datenkommunikations-GmbH unterstützt Unternehmen gemeinsam mit der Namirial-Gruppe seit über zehn Jahren bei der Einführung sicherer und flexibler digitaler Unterschriftenlösungen.*

# Sichere, flexible elektronische Signaturen



■ Die Einführung elektronischer Signaturen hat den Umgang mit Dokumenten erheblich vereinfacht und beschleunigt. Sie ermöglichen eine rechtlich anerkannte und unkomplizierte Art der Unterzeichnung von Verträgen, Vereinbarungen und anderen Dokumenten – ganz ohne den Aufwand des Ausdrucks, Unterschreibens, Scannens und Versendens. Dadurch werden nicht nur Arbeitsabläufe verbessert, sondern auch signifikante Kosteneinsparungen erzielt. Unternehmen können mit dieser Technologie Prozesse automatisieren, die früher zeit- und ressourcenintensiv waren, und gleichzeitig den ökologischen Fußabdruck durch reduzierten Papierverbrauch verringern.

**Flexibilität mit Namirial eSignAnyWhere**

Mit der Lösung Namirial eSignAnyWhere bietet pmi eine flexible Plattform, die sich individuell an die Bedürfnisse unterschiedlicher Arbeitsplätze und Prozesse anpasst.



*Diethard Tragbauer, Geschäftsführer*

Unabhängig von Hardwareherstellern ermöglicht eSignAnyWhere die elektronische Signatur auf allen Geräten. Von mobilen Apps für den Außendienst über Unterschriftenpads in Filialen bis hin zu Onlineverträgen für Lieferanten – die Lösung passt sich den Anforderungen an und erleichtert die digitale Transformation ohne Abhängigkeit von spezifischen Geräten.

**Qualifizierte Elektronische Signaturen (QES): Höchste Sicherheit und EU-weite Gültigkeit**

Ein besonderes Augenmerk liegt auf den Qualifizierten Elektronischen Signaturen (QES), die seit der EU-Verordnung eIDAS 2.0 von 2024 in der gesamten EU und weiteren Ländern rechtsgültig sind. Namirial stellt hochsichere Zertifikate zur Verfügung, die nach einer Identifizierung der Unterzeichner, beispielsweise per Self-Ident auf dem Smartphone, genutzt werden können. Unternehmen können zwischen Einmalzertifikaten für den Ad-hoc-Gebrauch und Langzeitzertifikaten für wiederkehrende Anwendungen wählen.

**Vielseitige Einsatzmöglichkeiten: Flexible Unterschriftenlösungen mit Integration in zahlreiche Softwarelösungen für jeden Bedarf**

■ Unterschriften in Filialen, beim Kunden oder in der Praxis: Dokumente können flexibel auf Unterschriftenpads, stiftba-

sierten Bildschirmen, Smartphones oder Tablets – unabhängig vom Hersteller – signiert werden.

■ Mobiles Unterschreiben: Unterschriften lassen sich auf iPads, Android- oder Windows-Tablets und Smartphones im Außendienst jederzeit und auch offline durchführen.

■ Unterschriften im Unternehmen: Dokumente aus verschiedenen CRM-, ERP- oder Office-Programmen werden nahtlos in JobRouter-Workflowprozesse und das DocuWare-Archivsystem integriert. Dabei startet automatisch der Unterschriftenprozess: Vertragspartner erhalten eine E-Mail-Benachrichtigung mit dem zu unterzeichnenden Dokument, das ohne zusätzliche Apps oder Software direkt geöffnet und rechtssicher unterschrieben werden kann. Nach erfolgreicher Signatur werden die Dokumente revisionssicher im DocuWare-Archivsystem abgelegt und auf Wunsch automatisch an die Vertragspartner versendet.

■ Vorbefüllte Dokumente signieren: Vorbereitete Dokumente oder Formulare können einfach mit der Signaturlösung bearbeitet und unterschrieben werden.

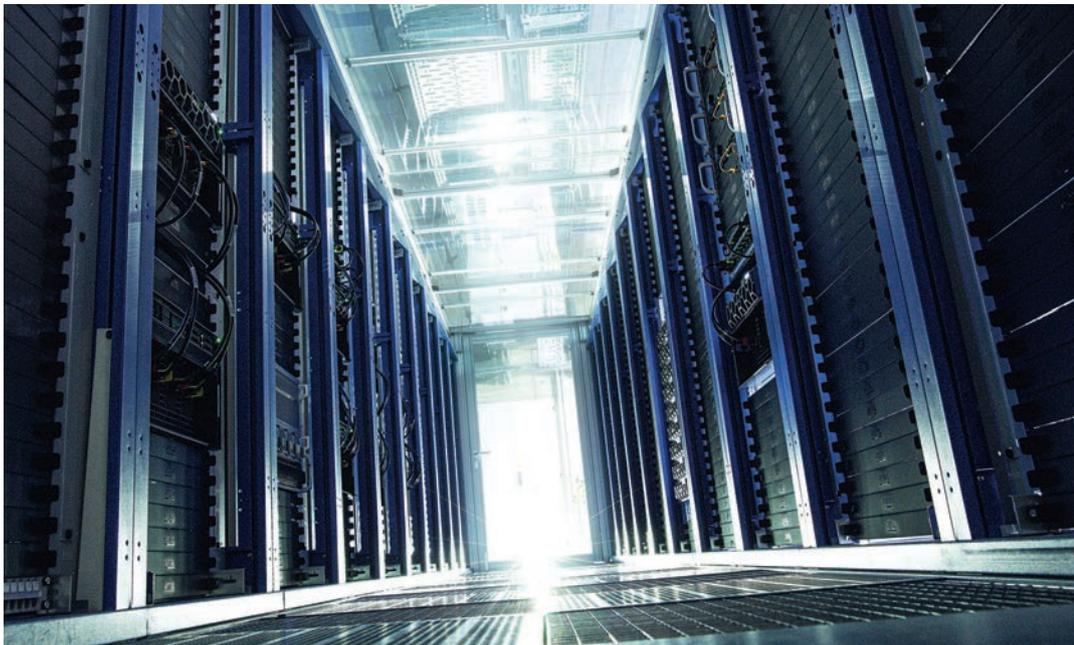
■ Sichere Authentifizierung mit Audit-Trail: Unterschriften werden durch Authentifizierungsmethoden wie Zugangscode, SMS-Tan oder ID Austria abgesichert. Der Audit-Trail protokolliert Zeit und Ort der Signatur, um höchste Sicherheit und Nachvollziehbarkeit zu gewährleisten.



**RÜCKFRAGEN & KONTAKT**

**pmi Software und Datenkommunikations-GmbH**  
 Industriering 15, 9020 Klagenfurt  
 Tel.: +43 463 43 03 33  
 info@pmi.at, [www.pmi.at](http://www.pmi.at)

Anzeige



## 416 PETAFL OPS FÜR FORSCHER

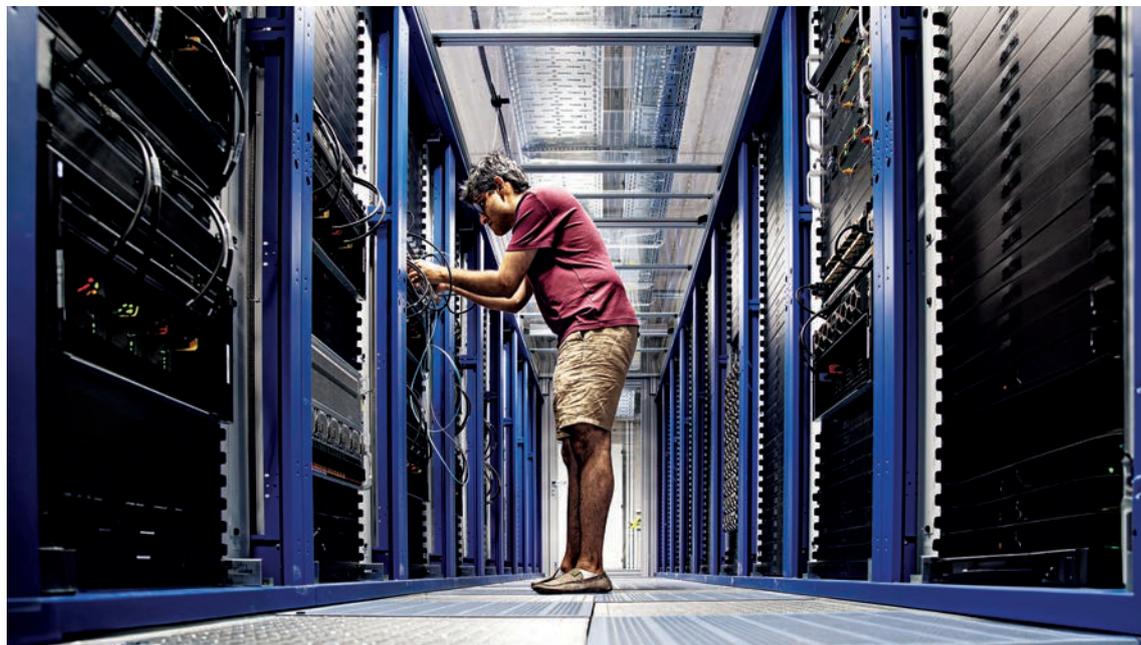
Das Institute of Science and Technology Austria (ISTA) investiert in einen hochmodernen Rechencluster, um seine Recheninfrastruktur für Machine Learning in der akademischen Forschung zu erweitern.

**D**ie Forschung in den Bereichen künstliche Intelligenz und Machine Learning macht in letzter Zeit einen Quantensprung nach dem anderen – stark angetrieben durch Unternehmen des Privatsektors. Mit einer Investition von 3,6 Mio. Euro in NVIDIA-H100-Tensor-Core-Grafikprozessoren (GPUs) steigert jetzt aber auch das Institute of Science and Technology Austria (ISTA) seine Rechenkapazitäten für das Training von Deep-Learning-Algorithmen: So genannte „Large Language Models“ (LLMs) werden für Generative AI und Machine Learning in der akademischen Forschung eingesetzt. „Mit dieser umfassenden Modernisierung erweitert ISTA seine Rechenkapazitäten und kann sich dadurch mit großen internationalen Forschungseinrichtungen an der Spitze der akademischen KI-Forschung messen“, so ISTA-Präsident Martin Hetzer. Das ISTA hat bereits angekündigt, weiterhin in den Cluster zu investieren, um ihn auf einem hohen internationalen Standard zu halten.

### MODERNISIERTER HOCHLEISTUNGS-RECHENCLUSTER

Die NVIDIA-H100-GPU-Knoten sind Teil einer größeren Mo-

dernisierung des ISTA-High-Performance-Computing-(HPC)-Clusters. Die aufgerüstete Infrastruktur besteht aus zwei neuen NVIDIA-GPU-Knotentypen mit sich ergänzenden Funktionen, zusätzlich zur Modernisierung bestehender CPUs. Der erste neue GPU-Knotentyp besteht aus 13 Knoten, die jeweils acht NVIDIA-HGX-H100-Systeme enthalten. Zusammen erreichen die H100-Knoten den Angaben zufolge eine beachtliche Spitzenrechenleistung von 416 Petaflops (FLOPS bedeutet Floating Point Operations Per Second; 1 Petaflop sind  $10^{15}$  Gleitkommaoperationen pro Sekunde). Mit über 100 starken GPUs ist dieser Teil des Clusters darauf ausgelegt, komplexe KI-Aufgaben zu bewältigen: Das sind zum Beispiel das Training von LLMs ähnlich wie ChatGPT oder von Anwendungen wie dem KI-Programm AlphaFold zur Vorhersage von Proteinstrukturen. Der zweite neue GPU-Knotentyp besteht aus 12 Knoten, die jeweils vier L40S-GPUs von NVIDIA enthalten, und ist auf grafische Anwendungen, die das Training kleinerer Modelle erfordern, spezialisiert. Solche Anwendungen sind zum Beispiel strukturelle Berechnungen und Bildanalyse, etwa in der



Die millionenschwere Investition des ISTA zielt darauf ab, die Zukunft der KI mitzugestalten. Angeschafft wurden über 100 H100-Tensor-Core-GPUs von NVIDIA, zusätzlich zu neuen L40S-GPUs.

Kryo-Elektronenmikroskopie. Teil dieser zweiten Erweiterung ist der Austausch älterer Grafikprozessorsysteme. Mehr als 150 NVIDIA-Grafikprozessoren der vorherigen Generation werden weiter in Betrieb sein.

Zusätzlich zu den beiden neuen GPU-Knotentypen werden die modernisierten CPUs 147 Millionen Kernstunden pro Jahr liefern (eine Kernstunde entspricht einer Stunde CPU-Betrieb). Die 147 Millionen Kernstunden pro Jahr wurden aus den Nutzungsdaten der letzten Jahre, dem zusätzlichen Bedarf der bestehenden Forschungsgruppen und dem erwarteten Bedarf neuer Professor:innen in den kommenden Jahren abgeleitet. Das ISTA hat derzeit über 80 aktive Forschungsgruppen und soll bis 2036 auf 150 Gruppen anwachsen.

### ZUSAMMENARBEIT ZWISCHEN AKADEMISCHER FORSCHUNG UND PRIVATSEKTOR

Die jüngsten Entwicklungen in den Generative-AI- und Machine-Learning-Bereichen haben gezeigt, dass der Umfang eine entscheidende Rolle spielt. „Derzeit ist das Training großer KI-Modelle in erster Linie die Domäne riesiger Technologieunternehmen. Durch diesen Hochleistungs-Rechencluster ermöglicht das ISTA seinen Forscher:innen, mit modernster KI-Technologie zu experimentieren und sie in neue mögliche und unerwartete Richtungen zu entwickeln. So trägt diese Initiative dazu bei, KI-Forschung und Machine Learning besser in der öffentlich finanzierten Forschung zu verankern, und die offene, neugiergetriebene Wissenschaft zu fördern, was eine der Hauptstärken des ISTA ist“, sagt ISTA-Professor Dan Alistarh, ein Spezialist für KI und Machine Learning, der auch die Notwendigkeit einer „Demokratisierung“ der KI hervorhebt. Alistarhs Gruppe erforscht Möglichkeiten, leistungsfähige, aber kleinere Versionen großer KI-Modelle zu

erstellen, die Menschen auf alltäglicher Hardware, wie etwa einem Telefon oder einem PC, nutzen können. Hetzer fügt hinzu: „Indem das ISTA seine Recheninfrastruktur modernisiert und sie gezielt auf KI-Forschung und Machine Learning ausrichtet, unterstreicht das Institut seine Zusammenarbeit mit dem Privatsektor. Dies ist ein wichtiges Unterfangen, um sicherzustellen, dass die akademische Forschung die Zukunft der KI mitgestaltet.“

Dieser Cluster, ein von ISTA-Professor:innen initiiertes und stark von Alistarh geprägtes Projekt, bringt dem Institut und seinen unterschiedlichen Forschungsbereichen weitreichende Fortschritte. Neben der Möglichkeit, verschiedene leistungsstarke LLMs zu trainieren, wird der Cluster auch in der Forschung in den Biowissenschaften Anwendung finden, also zum Beispiel in der Strukturbiochemie und den Neurowissenschaften. Vorerst soll die neue Recheninfrastruktur ausschließlich von ISTA-Wissenschaftler:innen und -Mitarbeiter:innen genutzt werden; es besteht jedoch die Möglichkeit, die Leistung in Zukunft auf externe Nutzer:innen auszuweiten.

RNF

### INFO-BOX

#### Über ISTA

Das Institute of Science and Technology Austria (ISTA) ist ein Forschungsinstitut mit eigenem Promotionsrecht. Neben dem Bekenntnis zum Prinzip der Grundlagenforschung, die rein durch wissenschaftliche Neugier getrieben wird, setzt ISTA darauf, wissenschaftliche Erkenntnisse durch technologischen Transfer und Wissensvermittlung in die Gesellschaft zu tragen.

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

# RADIKALER WANDEL

Soda V, ein KI-gesteuertes Tool, will den Automarkt umkrempeln und die Entwicklungszeit und -kosten von Autos um 90 Prozent senken. Damit sollen auch die Preise für den Endverbraucher sinken.

**S**oda hat nichts mit Wasser und Kohlensäure zu tun. Soda V nennt sich ein Tool von Soda.Auto, ein im Vereinigten Königreich ansässiges Unternehmen für Automobiltechnologie. Es will die Bedürfnisse von Automobilingenieuren von der Idee bis zur Zertifizierung abdecken, um softwaredefinierte Fahrzeuge zu entwickeln. Als einheitliche Plattform für Software, Elektronik und elektrische Architektur nutzt sie die Möglichkeiten von Technologien für digitale Zwillinge und KI und reduziert so den Zeitaufwand für jede Routineaufgabe erheblich. So kann beispielsweise eine Testkodierung, die früher drei Tage in Anspruch nahm, jetzt in nur 15 Minuten überprüft werden. „Tesla hat konsequent nach dem SDV-Paradigma (Software-Defined

## SIEBEN TAGE FÜR ENTWICKLUNG UND TESTS

„Die Automobilindustrie befindet sich in einem radikalen Wandel, der durch die Notwendigkeit schnellerer Innovationszyklen vorangetrieben wird. Unternehmen können mit Soda.Auto neue Fahrzeugfunktionen in nur sieben Tagen entwickeln, testen und integrieren“, sagt Matas Simonavicius, ehemaliger Leiter der Technikabteilung bei Charge Cars. Im Gegensatz zu den Lösungen anderer Branchenakteure deckt Soda V den gesamten Fahrzeugentwicklungszyklus ab, von der Idee und den Anforderungen bis hin zur Validierung und Zertifizierung. Dabei ersetzt Soda V mindestens 15 häufig verwendete, teure Tools und optimiert den gesamten Prozess über eine einzige Schnittstelle. In nur einem Jahr will Soda.Auto seinen Kundenstamm von Automobilunternehmen in westlichen Märkten verdoppeln und erwartet, dass diese über 150.000 softwaredefinierte Fahrzeuge entwickeln werden. „Das Unternehmen geht davon aus, die Entwicklung der softwaredefinierten Fahrzeugindustrie zu fördern und bis 2027 einen Umsatz von 100 Millionen US-Dollar zu erzielen“, erklärte Sergey Malygin, Geschäftsführer von Soda.Auto.

„Der bisherige Status quo bei der Herstellung von Fahrzeugen funktioniert nicht mehr. Wir brauchen innovative Werkzeuge, um Autoherstellern (und Zulieferern) dabei zu helfen, die Herausforderung, ein Produkt zu schaffen, das mit High-End-Technologieprodukten vergleichbar ist und zu den Kosten chinesischer Autos hergestellt wird, schnell zu bewältigen“, erklärte Glenn Saint, kaufmännischer Leiter bei Equipmake von der britischen Society of Motor Manufacturers & Traders (SMMT).

Soda V ist auch in der Luft- und Raumfahrt, im Schienenverkehr, in der Schifffahrt und in einigen anderen Bereichen einsetzbar. „Soda.Auto setzt seine Innovationen und Spitzentechnologien weiterhin an vorderster Front ein, indem es KI in digitale Zwillinge mit seinen neuesten Multi-Agentic-GEN-KI-Lösungen einfließen lässt“, so Dan Isaacs, technischer Leiter und geschäftsführender Manager des Digital Twin Consortium. Diese Initiative zeigt praktische Anwendungen dieser Technologien, die vom Digital Twin Consortium, einschließlich der NASA, validiert wurden.



Vehicles) gearbeitet und neue Ansätze und Werkzeuge nur für den internen Gebrauch entwickelt. Soda.Auto hat diese Strategie übernommen, aber erweitert, um ein breiteres Publikum zu bedienen“, fügt Florian Rohde, Ex-Tesla, geschäftsführender Partner bei iProcess LLC, USA, hinzu. Mit Soda V können Autohersteller neue SDVs in weniger als einem Jahr bauen, was nur einem Bruchteil der herkömmlichen fünfjährigen Entwicklungszeit entspricht. Das soll dazu führen, dass mehr Einheiten auf den Markt kommen, die Preise für die Endverbraucher sinken und die Fahrzeuge technologisch fortschrittlicher werden und den Nutzern ein besseres Erlebnis bieten.

„Soda V ist auch in der Luft- und Raumfahrt, im Schienenverkehr, in der Schifffahrt und in einigen anderen Bereichen einsetzbar. „Soda.Auto setzt seine Innovationen und Spitzentechnologien weiterhin an vorderster Front ein, indem es KI in digitale Zwillinge mit seinen neuesten Multi-Agentic-GEN-KI-Lösungen einfließen lässt“, so Dan Isaacs, technischer Leiter und geschäftsführender Manager des Digital Twin Consortium. Diese Initiative zeigt praktische Anwendungen dieser Technologien, die vom Digital Twin Consortium, einschließlich der NASA, validiert wurden.

„Soda V ist auch in der Luft- und Raumfahrt, im Schienenverkehr, in der Schifffahrt und in einigen anderen Bereichen einsetzbar. „Soda.Auto setzt seine Innovationen und Spitzentechnologien weiterhin an vorderster Front ein, indem es KI in digitale Zwillinge mit seinen neuesten Multi-Agentic-GEN-KI-Lösungen einfließen lässt“, so Dan Isaacs, technischer Leiter und geschäftsführender Manager des Digital Twin Consortium. Diese Initiative zeigt praktische Anwendungen dieser Technologien, die vom Digital Twin Consortium, einschließlich der NASA, validiert wurden.

BS

KUMAVISION GMBH

Viele mittelständische Unternehmen haben Schwierigkeiten, qualifizierte Mitarbeiter zu finden, denn der Stellenmarkt ist wie leer gefegt. Oliver Hoffmann, Geschäftsführer KUMAVISION in Österreich, zeigt in diesem Beitrag, welche Lösungsansätze die Cloud bietet.

## Die Antwort auf den Fachkräftemangel



Dank der Cloud-Technologie sind Mitarbeitende nicht mehr an einen festen Ort oder spezifische Hardware gebunden und können standortunabhängig arbeiten.

■ In Zeiten, in denen die Ressourcen knapp sind und die Nachfrage steigt, ist die Digitalisierung und Automatisierung von Prozessen wichtiger denn je. SaaS-Lösungen setzen hier neue Maßstäbe, reduzieren manuelle Aufwände und entlasten so Mitarbeitende von zeitraubenden Routineaufgaben im Tagesgeschäft wie Terminerinnerungen, Abrechnungen und Dokumentation.

Eine wichtige Rolle für effizientere Prozesse spielt die nahtlose Integration der ERP- oder CRM-Software mit Microsoft-Anwendungen wie Outlook und Teams. Diese ermöglicht einen nahtlosen Datenfluss zwischen verschiedenen Geschäftsanwendungen und erschafft so einen vollständig digitalisierten Arbeitsplatz. Zum Beispiel kann eine Mitarbeiterin nach einer Anfrage per E-Mail direkt aus Outlook auf das ERP- oder CRM-System zugreifen und bei Bedarf über Teams Rückfragen stellen, Freigaben erteilen oder anfragen. Besonders hilfreich: Informationen aus der E-Mail werden automatisch erkannt, in die Business-Software übernommen und auch im Chat angezeigt. Alle beteiligten Personen können auf diese Weise die Daten direkt bearbeiten, ohne Dateien per E-Mail hin- und herschicken oder die Anwendung zu wechseln.

Künstliche Intelligenz (KI) bietet noch mehr Potenzial, Prozesse zu optimieren und so gleichzeitig den Mangel an gut ausgebildetem Personal zu kompensieren. So hat beispielsweise Microsoft mit Copilot eine leistungsstarke KI-Software speziell für Unternehmen in sein gesamtes Produktportfolio integriert – von Dynamics 365 über Office 365 bis hin zur Power Plattform. Der virtuelle Assistent ist aktuell das leistungsstärkste Produktivitätstool der Welt und kann unter anderem E-Mails vorformulieren, Gesprächsverläufe zusammenfassen, Projektpläne erstellen, Excel-Daten analysieren, Dokumente suchen und Berichte erstellen sowie Anfragen von Kunden beantworten.

### IT-Dienstleistungen auslagern

Ob Verwaltung von Servern und Netzwerken oder Datensicherung: Mit der Auslagerung von diesen und ähnlichen Aufgaben bietet das Betreibermodell SaaS auch eine Antwort auf den Fachkräftemangel im IT-Bereich. Da der SaaS-Anbieter für Wartung und den Betrieb der Infrastruktur verantwortlich ist, wird das IT-Personal von diesen routinemäßigen Arbeiten entlastet. Dies ermöglicht es den IT-Experten, den wachsenden Anforderungen in puncto Compliance und Co. gerecht

zu werden und sich auf strategische und innovative Projekte zu konzentrieren. Unternehmen profitieren weiterhin von einer durchgängigen Verfügbarkeit der Dienste 24/7, selbst wenn interne IT-Mitarbeiter krank oder im Urlaub sind.

Zudem bieten viele SaaS-Anbieter nicht nur die Software selbst, sondern auch Fachberatung und Support an. Diese Dienstleistungen stellen für Unternehmen mit begrenzten IT-Ressourcen eine echte Entlastung dar und gewähren Zugang zu Expertenwissen, das hilft, intern Wissen aufzubauen. Darüber hinaus erleichtern SaaS-Lösungen den Zugang zu hochwertiger Software, ohne dass spezialisiertes IT-Personal erforderlich ist. Dies ist besonders vorteilhaft in Bereichen, in denen die Entwicklung interner Kompetenzen zeitaufwendig und kostspielig ist. Zudem übernehmen Cloudanbieter das Management komplexer Technologie-Stacks, wodurch Unternehmen sich auf ihre Kernkompetenzen konzentrieren können.

### Qualifiziertes Fachpersonal finden und binden

Der Wettbewerb um qualifizierte IT-Fachkräfte ist intensiv, und mittelständische Unternehmen stehen im direkten Wettstreit mit Großkonzernen um die besten Talente. Eine effektive Strategie, um sich in diesem Umfeld zu behaupten, ist die Modernisierung der IT-Infrastruktur. Denn sie gibt mehr Raum für wertschöpfende Tätigkeiten sowie die Kundenbetreuung. Das wirkt sich nachweislich positiv auf die Jobzufriedenheit aus. Doch die IT-Landschaft eines Unternehmens wird auch immer mehr zum Entscheidungskriterium bei Bewerbern. Der sogenannte Modern Workplace, ein Arbeitsplatz, der durch innovative Technologie und nahtlose Vernetzung besticht, ist besonders für die jüngere Generation attraktiv. Aufgewachsen mit Smartphones, sind sie an Apps sowie einfach zu bedienende Oberflächen gewöhnt und erwarten diesen Komfort auch im beruflichen Umfeld. [www.kumavision.at](http://www.kumavision.at)



## DER WEG ZUR EFFIZIENZ

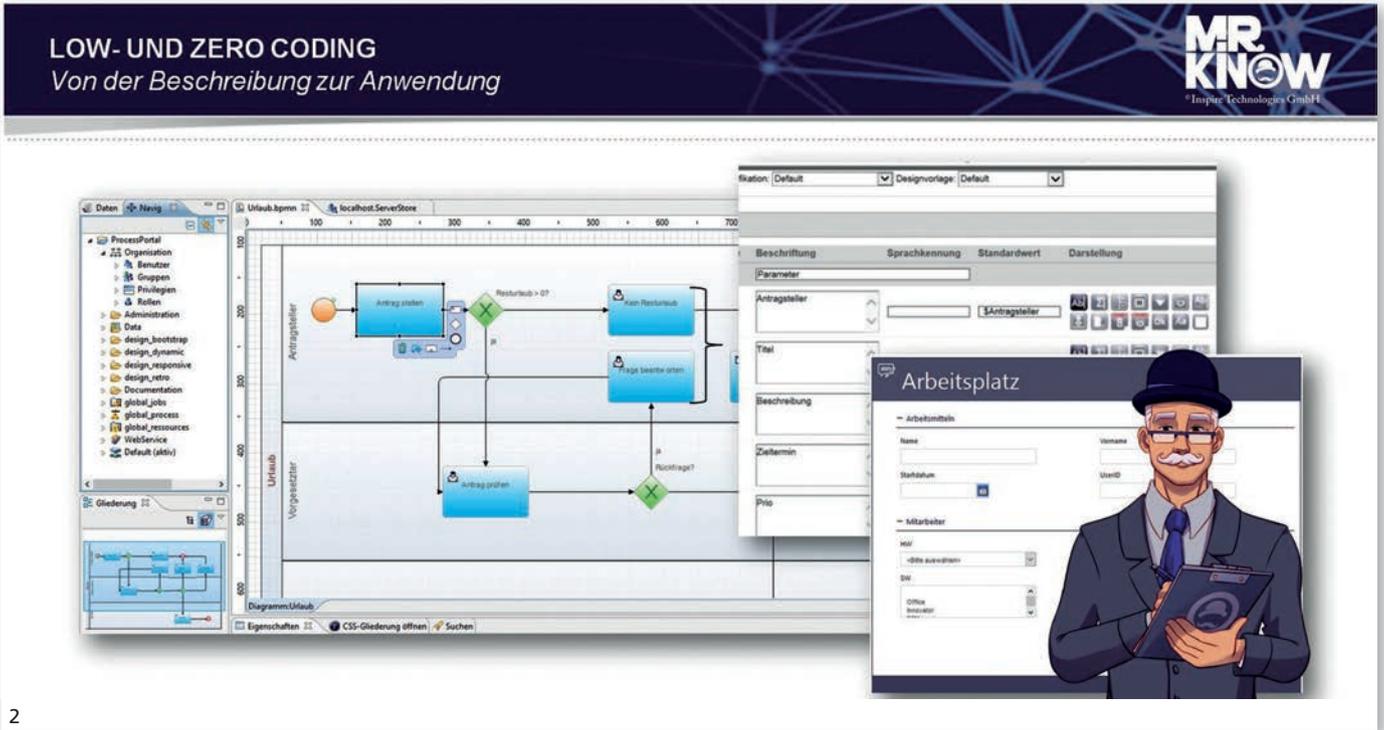
No-Code-Plattformen und digitale Assistenten gestalten die Zukunft der Prozessautomatisierung. Wie genau Unternehmen diese zur Automatisierung von Geschäftsprozessen nutzen können, weiß Andreas Mucke, Geschäftsführer des BPM-Spezialisten (Business Process Management) Inspire Technologies.

**D**ie zunehmende Digitalisierung hat die Abläufe und Prozesse in der Geschäftswelt grundlegend verändert. Zwei Disziplinen haben dabei den Digitalisierungsfortschritt mittelständischer Unternehmen zuletzt deutlich beschleunigt: der Einsatz künstlicher Intelligenz und Low-Code- bzw. No-Code-Plattformen. Diese ermöglichen es heute Unternehmen jeglicher Größe, ohne tiefgreifende Programmierkenntnisse individuelle Anwendungen selbst zu entwickeln. Das spart nicht nur enorme Ressourcen, sondern steigert auch die Flexibilität in der Unternehmenssteuerung.

### LOW- UND NO-CODING – MASSGESCHNEIDERTE ANWENDUNGEN OHNE IT-ABHÄNGIGKEIT UND PROGRAMMIERUNG

Low-Code- und No-Code-Plattformen erfreuen sich heute

aufgrund ihrer vielseitigen Einsatzmöglichkeiten großer Beliebtheit. Low-Coding bzw. No-Coding bedeutet einfach ausgedrückt, dass Anwendungen mit nur wenig oder ganz ohne Programmierung erstellt werden können. Dies beschleunigt nicht nur die Erstellung neuer Anwendungen, es reduziert auch die Abhängigkeit von meist ohnehin schon knappen IT-Ressourcen. Über grafische Benutzeroberflächen und standardisierte Bausteine können Fachexperten aus allen Abteilungen selbstständig maßgeschneiderte Lösungen entwickeln. Auf dem Gebiet von No-Code-BPM gehen die Entwicklungen mittlerweile so weit, dass das System erstellte Prozessmodelle auch gleich analysieren und daraus vollständige Anwendungen inklusive Oberflächen generieren kann. IT-Ressourcen werden dann höchstens noch benötigt, wenn es um den Betrieb und die Systemanbindungen geht. Gerade bei Abläufen, die einen hohen Grad an Fachwissen benötigen, kann so die Digitalisie-



2

rung und Automatisierung der Prozesse schnell und einfach durch die Fachseite erfolgen. Auch spätere Änderungen an den Prozessen, z. B. im Falle von sich ändernden Vorschriften, sind kein Grund mehr, die IT-Abteilung zu bemühen. Die einmal auf der No-Code-Plattform angelegten Prozessmodelle können jederzeit selbstständig an die aktuelle Entwicklung angepasst werden.

„No-Code-BPM geht noch einen Schritt weiter als klassisches Low-Coding, indem zusätzlich der Code in Prozessmodellen im Standard BPMN 2.0 sichtbar wird. Somit können generierte Anwendungen jederzeit an individuelle Anforderungen angepasst oder auch komplexe Anwendungen umgesetzt werden. Anpassungen in den Prozessmodellen führen zu direkten Änderungen in den Anwendungen – ohne Programmierung. Dies entlastet die IT und ermöglicht schnelle Anpassungen direkt durch die Fachseite“, erläutert Andreas Mucke.

### VOM PROZESSMODELL ZUM DIGITALEN ASSISTENTEN

Die Einsatzmöglichkeiten von No-Code-Automation beschränken sich jedoch nicht nur auf Automatisierung und Digitalisierung von internen Geschäftsprozessen. Auch die Erstellung von digitalen Assistenten, sowohl zur internen Unterstützung als auch zur Kontaktaufnahme mit Kunden, ist hierüber möglich. „Moderne digitale Assistenten basieren auf Prozessmodellen. Im Fall von unserem MR.KNOW etwa wird der Geschäftsprozessmodell-Standard BPMN 2.0 (Business Process Model and Notation 2.0) verwendet. Somit wird ein digi-

taler Assistent also nicht programmiert oder trainiert, sondern über die bestehenden Prozessmodelle konfiguriert“, so Andreas Mucke weiter. Durch diesen Ansatz wird der digitale Assistent Teil des Gesamtprozesses im Unternehmen. Er ermöglicht es also z. B., auf einer Webseite oder in einem Bürgerportal per Dialogführung entsprechende Anfragen entgegenzunehmen. Im Gegensatz zu einem klassischen Bot ist der digitale Assistent jedoch auch in der Lage, diese Anfragen zur weiteren Bearbeitung automatisiert weiterzuleiten oder gleich selbstständig den gesamten Geschäftsvorfall zu lösen. Hierfür wird der Assistent über eine Middleware mit den bereits bestehenden Systemen verbunden und mittels Prozess-Engine gesteuert.

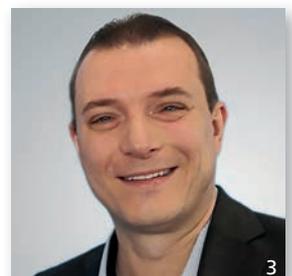
### TYPISCHE EINSATZBEREICHE VON DIGITALEN ASSISTENTEN UND NO-CODE-BPM

Mit der Möglichkeit, bestehendes Wissen in Prozesse zu überführen und ganzheitlich zu automatisieren, können zentrale Problemstellungen vieler Unternehmen wie der Fachkräfte-

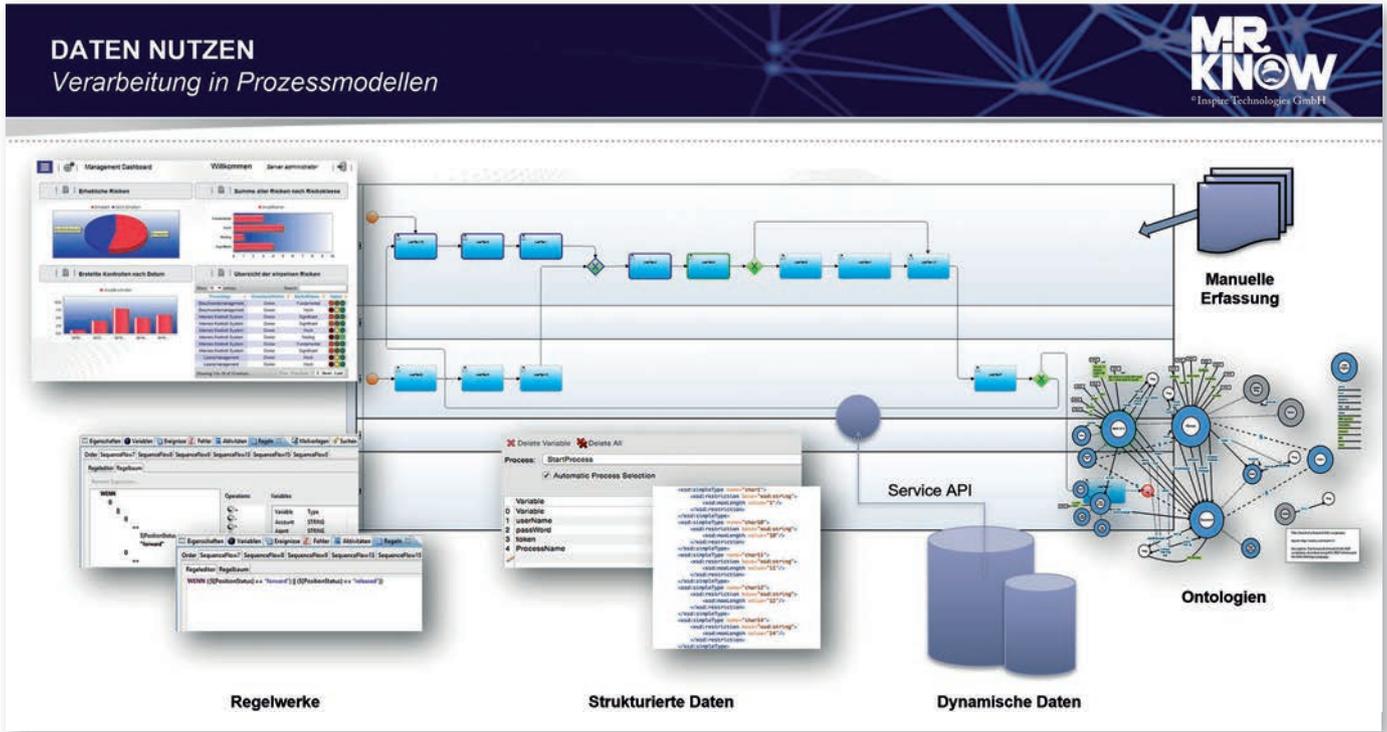
### NOCH EIN SCHRITT WEITER

»No-Code-BPM geht hier noch einen Schritt weiter, indem zusätzlich der Code im Prozessstandard BPMN 2.0 sichtbar wird.«

Andreas Mucke, Geschäftsführer Inspire Technologies



3



mangel nachhaltig bekämpft und die Digitalisierung weiter vorangetrieben werden. „Unsere KI-gestützte Prozessmodellierung, das leicht verständliche Process-Board und digitale Assistenten machen den Anfang leicht. Durch die Verwendung von No-Code-BPM, Low-Coding und unserer leistungsstarken Process-Engine erwecken wir die Prozesse unserer Kunden zum Leben.

Viele Einsatzgebiete von MR.KNOW gibt es im Handel und der öffentlichen Verwaltung. So kommen digitale Assistenten vermehrt auch in der Online- und Produktberatung sowie im Verkauf zum Einsatz. Durch die Möglichkeit auch ganzheitliche Prozesslösungen umzusetzen, können digitale Assistenten auch mit klassischen Oberflächen kombiniert werden und so z. B. in das Reklamationsmanagement vom POS bis zur kaufmännischen Abwicklung eingebunden werden“, führt Andreas Mucke aus. In der öffentlichen Verwaltung ist es entscheidend, dass die Prozessautomatisierung nahtlos über verschiedene Prozessbeteiligte hinweg erfolgt, ohne Medienbrüche zu verursachen. Dank der integrierten Middleware und der Verwendung des Standards BPMN 2.0 bei MR.KNOW ist genau dies gewährleistet.

**VORTEILE DER DATENINTEGRATION IN PROZESSMODELLE**

Um No-Code-BPM effektiv einzusetzen, ist es essenziell, bestehende Systeme in die Prozesse zu integrieren. Dadurch können relevante Informationen für die Prozessabläufe bereitgestellt werden und ermöglichen eine reaktionsschnelle Anpassung an aktuelle Werte. Dies erleichtert nicht nur die Hand-

habung von Geschäftsvorfällen, sondern ermöglicht auch eine kontinuierliche Optimierung der Abläufe. Mit No-Code-BPM, das auf flexiblen Prozessmodellen basiert, können Änderungen in den Daten direkt umgesetzt werden, ohne lange Entwicklungszyklen durchlaufen zu müssen.

„Zahlreiche Systeme unterstützen zwar die Anbindung von Datenquellen, jedoch nur die wenigsten die Integration in Prozessmodelle“, betont Andreas Mucke. „Dies hat den Vorteil, dass man auch Datenflüsse leicht nachvollziehen kann und Anpassungen jederzeit in der Modellierung vorgenommen werden können. Um maximalen Komfort in der Nutzung von Daten in Prozessmodellen zu erzielen, ist es notwendig, auch sogenannte dynamische Daten zu unterstützen. Damit wird es möglich, auch Daten, welche vorher nicht bekannt waren, für laufende Prozesse nutzbar zu machen.“

BO

**INFO-BOX**

**Über MR.KNOW by Inspire Technologies GmbH**

Lösungen ohne Programmierung: von einfach bis komplex mit der No-Code-BPM-Software von MR.KNOW. Dabei unterstützt MR.KNOW IT-Projektmanager, Handelsunternehmen und Behörden bei der Automatisierung ihrer Prozesse und ermöglicht so einen besonders leichten Einstieg in die Prozessautomatisierung mit künstlicher Intelligenz, digitalen Assistenten oder der Prozessaufnahme über das Process-Board. [www.mrknow.ai](http://www.mrknow.ai)

BE-TERNA GMBH

*Dank langjähriger Praxiserfahrung ist BE-terna mit unterschiedlichen Kundenbedürfnissen vertraut und versteht es, ERP-Businesslösungen für verschiedenste Unternehmensgrößen und Branchen zu realisieren.*

# ERP nach Maß? In Maßen!



■ Ein modernes ERP-System muss her – und doch waren die alten Prozesse so schön eingängig und vertraut. Nicht selten führt eine ERP-Migration zu Diskussionen, wie stark sich die neue Lösung an die internen Abläufe anpassen soll. Auch wenn wirklich notwendige Individualisierungen zweifellos erfolgskritisch sein können, sollten Projektverantwortliche einen kühlen Kopf bewahren und sich nicht vom Sog der Anpassungswünsche mitreißen lassen.

## Abschied vom Altbekannten als zentrale Herausforderung

In die Jahre gekommene Legacy-Systeme können modernen ERP-Lösungen in puncto Leistung und Funktionsumfang nur selten

das Wasser reichen. Gleichzeitig sind sie oft organisch gewachsen und damit passgenau auf die individuellen Prozesse eines Unternehmens zugeschnitten. Eine neue Lösung gibt demgegenüber neue Standardprozesse vor. Die Gewöhnung daran und der Abschied vom Altbekannten stellen oft eine zentrale Herausforderung der ERP-Migration dar. Gerade durch die Einbeziehung der Fachabteilungen, die in der Praxis durchaus gewünscht ist, laufen Unternehmen schnell Gefahr, sich in immer mehr Anpassungswünschen zu verzetteln. Diese bremsen dann den Fortschritt des Migrationsprojekts, treiben Kosten in die Höhe und erschweren auf lange Sicht die Wartung und Aktualisierung der Lösung.

## Objektiv bleiben

Um Probleme wie diese zu vermeiden, stellen transparente Kosten-Nutzen-Rechnungen ein probates Mittel dar, der möglichen Flut an Anpassungswünschen mit fundierten Argumenten entgegenzutreten. Einen guten Kompromiss können zudem geeignete Workarounds darstellen, die den Mitarbeitenden die gewünschten Abläufe ermöglichen – ohne Anpassung des Systems.

Generell empfiehlt es sich, anfallende Änderungswünsche objektiv in „Must-haves“ und „Nice-to-haves“ zu unterteilen. Erstere werden unmittelbar umgesetzt, während Letztere für spätere Optimierungen nach dem Go-live gesammelt werden. Auf diese Weise lernen die Mitarbeitenden unweigerlich die neuen Prozesse im Produktivbetrieb kennen – und vielleicht sogar deren Vorteile zu schätzen.

## Im Zweifelsfall: Drittmeinung einholen

Bleiben interne Konflikte dennoch bestehen, kann es sich lohnen, einen Beratungs- und Implementierungspartner in den Prozess miteinzubeziehen. Durch ihre Neutralität sind externe ERP-Expertinnen und -Experten meist besser in der Lage, eine objektive Perspektive einzunehmen und Probleme bei Bedarf offen anzusprechen.

Auf Basis ihrer langjährigen Praxis- und Branchenerfahrung unterstützt die BE-terna GmbH ihre Kunden fachkundig bei Migrationsprojekten – und dabei, bei Anpassungswünschen zuverlässig das richtige Maß zu finden.

## RÜCKFRAGEN & KONTAKT

### BE-terna GmbH

Grabenweg 3a  
6020 Innsbruck  
Tel.: +43 512 36 20 60  
office@be-terna.com  
[www.be-terna.com](http://www.be-terna.com)



Alexander Glätzle (planqc co-founder & CEO), Johannes Zeiher (planqc co-founder, Principal Scientist), Sebastian Blatt (planqc co-founder & CTO)

## VIEL GELD FÜR QUANTEN

Das Start-up planqc erhält 50 Millionen Euro für den Aufbau eines Quantencomputing-Cloud-Services sowie für die Anwendungen von Quantensoftware in Branchen wie Chemie, Pharma, Klimatechnologie, Automotive und Finance.

**Ü**ber eine Serie-A-Finanzierung in Höhe von 50 Millionen Euro kann sich planqc, ein Start-up im Bereich des digitalen Quantencomputing mit neutralen Atomen, freuen. Die Investition wird von der europäischen Family Office Catron Holding und dem DeepTech & Climate Fonds (DTCF) angeführt. Zusätzliche finanzielle Unterstützung kommt von Bayern Kapital, der Max-Planck-Stiftung, weiteren privaten Investoren, den Bestandsinvestoren UVC Partners, Speedinvest sowie von einem Zuschuss des Bundesministeriums für Bildung und Forschung. „Diese jüngste Investitionsrunde ist eine wichtige Bestätigung unserer Technologie als führende Plattform für Quantenanwendungen. Die umfangreiche Unterstützung ermöglicht es uns, unsere Quantencomputer ‚made in Germany‘ erfolgreich im Wettbewerb zu positionieren und einen aufstrebenden Markt mit einem Volumen von mehreren Milliarden Euro zu erschließen“, kommentiert Alexander Glätzle, CEO und Mitgründer von planqc.

### EINSATZ VON MASCHINELLEM LERNEN

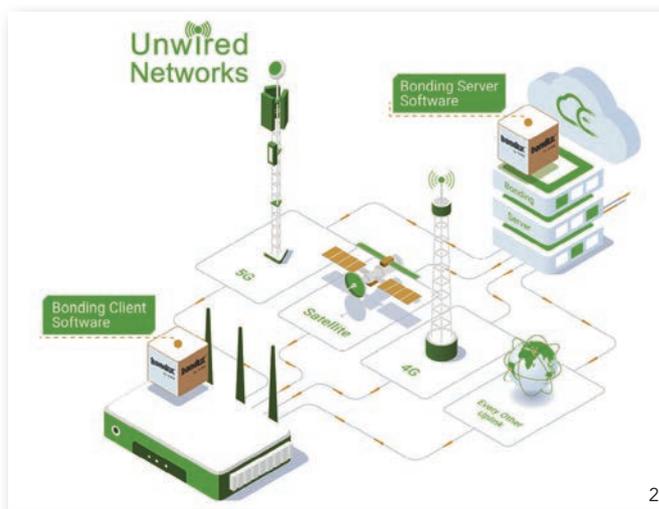
Die Technologie von planqc, die auf der preisgekrönten For-

schung des Max-Planck-Instituts für Quantenoptik basiert, zielt auf schnelle Fortschritte in der Entwicklung industrienaheer Quantencomputer ab. Die neuen Finanzierungsmittel werden genutzt, um einen Quantencomputing-Cloud-Service aufzubauen und Quantensoftware für Anwendungen in Branchen wie Chemie, Pharma, Klimatechnologie, Automotive und Finance zu entwickeln. Bereits heute nutzt planqc Quanten-Maschinelles-Lernen, um an Klimasimulationen und effizienteren Batterien für Elektrofahrzeuge zu arbeiten. Torsten Löffler, Investment Direktor beim DTCF, äußert sich anlässlich der Investition: „Wir freuen uns, in ein Start-up zu investieren, das nicht nur führend in der hochwirksamen Technologie ist, sondern auch weitere Durchbrüche bei den dringendsten globalen Rechenherausforderungen in verschiedenen Branchen ermöglicht, indem es Zugang zu dieser Technologie in Form eines Quanten-Cloud-Computing-Dienstes bietet. Der beeindruckende Erfolg von planqc bei der Sicherung von Aufträgen – insbesondere der DLR-Ausschreibung – und öffentlichen Fördergeldern innerhalb von nur 18 Monaten nach Gründung, unterstreicht die Rolle des Unternehmens als Vorreiter im Quantencomputing-Sektor, sowohl in Europa als auch weltweit.“ **BS**

BELLEQUIP GMBH

In der heutigen digitalen Welt sind stabile und schnelle Internetverbindungen für Unternehmen unverzichtbar und werden oft teuer über spezielle Router mit noch speziellerer Software realisiert. Es geht auch anders.

# WAN-Bonding nachrüsten



99,9% Uptime/SLA mit WAN-Bündelung von Bondix (1). WAN-Bonding nachrüsten und Mobilfunk, DSL, Glasfaser und Satellit bündeln (2)

■ Mit Bondix by SIMA werden kostengünstige Router in echte Bündelungswunder verwandelt. WAN-Bündelung, auch bekannt als Link Aggregation oder WAN-Bonding, verbindet mehrere WAN-Links zu einer einzigen logischen Verbindung und erhöht dadurch nicht nur die Bandbreite, sondern auch die Ausfallsicherheit. Sollte eine der Verbindungen ausfallen, übernimmt eine andere nahtlos, wodurch Ausfallzeiten minimiert werden. Im großen Unterschied zur Lastverteilung (Load Balancing) stellt Bondix dabei die gebündelte Bandbreite auch einzelnen Anwendungen zur Verfügung und sorgt z. B. durch feingranulares QoS dafür, dass Videokonferenzen auch dann flüssig laufen, wenn gleichzeitig große Downloads laufen und der Mobilfunkempfang zu wünschen übrig lässt.

## Verbindung über verschiedene Anbieter

Mit Bondix verbessern Unternehmen die Zuverlässigkeit ihrer Internetanbindungen erheblich, indem sie auf bis zu vier verschiedene WAN-Links verschiedener Anbieter wie Mobilfunk, DSL, Glasfaser und Satellit setzen. Fällt eine Verbindung aus, geht der Geschäftsbetrieb nahtlos weiter, ganz unabhängig von einzelnen Providern. Einzigartig ist dabei, dass Bondix aufgrund seines

hardwareunabhängigen Designs auf Routern verschiedenster Hersteller wie Advantech, Teltonika, Digi und anderen ganz einfach installiert bzw. nachgerüstet werden kann.

## Mit Bondix effizienter ins Netz

- Echte Bündelung, die die Bandbreiten aller WAN-Links zu einer Gesamtbandbreite bis zu 700 Mbps kombiniert, auch für einzelne Anwendungen
- Detailliert konfigurierbares QoS für alle Ihre Anforderungen
- Ausfallsicherheit: Es wird auf verschiedene Anbieter und Technologien gesetzt, und das Risiko eines Ausfalls kann so auf mehrere Netze verteilt werden
- Investitionssicherheit: Bestehende Infrastruktur kann weiter genutzt werden, und man ist unabhängig von Hersteller/Hardware

## Fazit

Zusammenfassend bietet die Bondix WAN-Bündelung eine umfassende Absicherung für Netzwerke aller Art, indem sie die Bandbreite erhöht, die Ausfallsicherheit verbessert und die Netzwerkeffizienz optimiert. Bondix ist somit die ideale Lösung für Anwendungen, die auf eine zuverlässige und leistungsstarke Internetverbindung angewiesen sind und eine hohe Uptime/SLA brauchen.

## INFO-BOX

### BellEquip – Technik, die verbindet

Das Unternehmen BellEquip mit Sitz in Zwettl (NÖ) zählt zu den führenden Systemanbietern von infrastrukturellen Lösungen für den effizienten und sicheren Betrieb elektronischer Anwendungen in den Bereichen Remoteservice, Automatisierungs- und Kommunikationstechnik. Die BellEquip Stärken lassen sich in sechs Bereiche zusammenfassen:

- M2M Router, IoT & Antennen
- KVM & Audio/Video-Signalverteilung
- USV, Energieverteilung und -messung
- Umgebungsmonitoring, Sensorik & IoT
- Industrielle Netzwerktechnik & WLAN
- Technik, Service, Support & RMA

Das Waldviertler Team mit „Der Technik, die verbindet“, realisiert auf Basis der breiten Produktpalette kunden- und bedarfsorientierte Lösungen mit großem Systemwissen und Hausverstand.

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



## DER CYBER RESILIENCE ACT KOMMT

Digitalisierung und Vernetzung bringen ebenso große Vorteile wie auch Gefahren mit sich. Doch wie steht es um die Cybersecurity in industriellen Umgebungen und um nationale und internationale Gesetzgebungen und Normen, welche die Sicherheit künftig erhöhen sollen?

**D**ie digitale Transformation in der Automatisierungstechnik bietet enorme Potenziale für Innovationen und die Optimierung von Produktionsprozessen und eröffnet umfangreiche Möglichkeiten, um von neuen Geschäftsmodellen zu profitieren. Dabei verschmelzen Informationstechnologien (IT) und operative Technologien (OT) zunehmend zu einem komplexen Netzwerk mit durchgehender Konnektivität, das heutzutage von der Produktionsebene bis zur Cloud reicht und sukzessive auch digitale Services miteinschließt.

Das rasante Tempo dieses technologischen Fortschritts und die Vernetzung von OT-Systemen, die aus Sicherheitsgründen traditionell streng von der IT getrennt waren, führen gleichzeitig jedoch auch zur Entstehung multipler neuer Angriffsvektoren. Böswillige Cyberakteure wie staatlich motivierte Hacker versuchen permanent, Produktionsprozesse zu kompromittieren, nachhaltig zu stören oder sogar komplett zum

Erliegen zu bringen. Beispiele dafür finden sich mittlerweile regelmäßig in der deutschen Tagespresse. Vor allem im Umfeld der industriellen Produktion stellen Cyberangriffe eine besondere Gefahr dar, da hier nicht nur schadhaft auf Anlagen eingewirkt wird, sondern durch gezielte Angriffe auf die funktionale Sicherheit sogar Menschenleben gefährdet werden. Die Dringlichkeit einer verstärkten Cybersicherheit wird an den durchschnittlich 70 neuen Schwachstellen pro Tag deutlich, die das Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik (BSI) laut seinem „Bericht zur Lage der IT-Sicherheit in Deutschland 2023“ in Softwareprodukten registriert.

### WICHTIGE GESETZGEBUNGEN UND NORMEN

Um die Cybersicherheit in Europa strategisch zu stärken und strukturell zu verankern, schlug die Europäische Kommission 2022 mit dem Cyber Resilience Act (CRA) eine Verordnung zur Verbesserung der Cybersicherheit und Cyberresilienz in der



Vor allem im Umfeld der industriellen Produktion stellen Cyberangriffe eine besondere Gefahr dar.

EU vor. Inhalt der Verordnung sind gemeinsame Cybersicherheitsstandards für Produkte mit digitalen Elementen, was sowohl Hard- als auch Software miteinschließt. Die endgültige Veröffentlichung im Amtsblatt der Europäischen Union und damit das europaweite Inkrafttreten des CRA wird für Juli 2024 erwartet. Damit beginnen auch die bis zu dreijährigen Umsetzungsfristen, die für viele Unternehmen zu einer großen Herausforderung werden können. Unternehmen müssen sich mit ihnen auseinandersetzen, wenn sie ihre Produkte weiterhin in der EU vermarkten wollen, denn: Nach einer dreijährigen Übergangsfrist müssen alle Produkte mit CE-Kennzeichnung zwingend den CRA erfüllen.

Von hoher Relevanz für die Erfüllung des CRA ist die Normenreihe IEC 62443, „Industrielle Kommunikationsnetze – IT-Sicherheit für Netze und Systeme“. Diese deckt bereits einen Großteil der CRA-Anforderungen ab. Die vier Teilbereiche der Norm beschreiben grundsätzliche Begriffe, Konzepte und Modelle, legen ein System zum Management industrieller IT-Sicherheit dar, definieren Vorgaben für Sicherheitsfunktionen von Steuerungs- und Automatisierungssystemen und stellen Anforderungen an Prozesse der Produktentwicklung von Komponenten einer Automatisierungslösung. Die Zertifizierung nach IEC 62443 erfolgt durch zugelassene Prüfdienstleister wie dem TÜV Rheinland und wird entsprechend individueller Anforderungen nach definierten Reifegraden (Maturity Levels) und Security Levels durchgeführt.

Eine weitere relevante Norm stellt die international gültige ISO 27001 dar, die sich mit den Themen Informationssicherheit, Cybersicherheit und Datenschutz befasst und im Rahmen

dessen Anforderungen an Informationssicherheitsmanagementsysteme (ISMS) definiert. Das Ziel der Norm ist es, dass sich Unternehmen ganzheitlich und strukturell mit dem Thema Informationssicherheit befassen und nicht nur punktuelle Maßnahmen ergreifen.

Die ISO 27001 ist in Teilen sowohl für den CRA relevant sowie in großem Maße für die Erfüllung der NIS-2 Richtlinie, die die Cyber- und Informationssicherheit von Unternehmen und Institutionen regelt. Die von der EU formulierte Richtlinie muss im Gegensatz zum CRA jedoch erst bis Oktober 2024 von den verschiedenen Mitgliedsstaaten in nationales Recht überführt werden. An diese Stelle tritt in Deutschland das vom BSI erarbeitete NIS-2-Umsetzungs- und Cybersicherheitsstärkungsgesetz (NIS-2UmsuCG), welches in einem Referentenentwurf seit Juli 2023 existiert.

Je nach Anwendungsfall werden Zertifizierungen nach IEC 62443 und ISO 27001 ebenfalls zu einer Voraussetzung für die Einhaltung der neuen EU-Maschinenverordnung, welche nach ihrer letzten Überarbeitung im Jahr 2023 ab dem 20. Januar 2027 anzuwenden ist. Sie betrifft alle Unternehmen, die an der Bereitstellung von Maschinen im europäischen Markt beteiligt sind oder bestimmte Maschinenprodukte herstellen, in Verkehr bringen oder in Betrieb nehmen.

## SIND IHRE PRODUKTE UND LÖSUNGEN VOM CRA BETROFFEN?

Die Anwendung neuer Normen auf bestehende Produkte sowie Prozesse kann für Unternehmen sehr komplex sein. Erschwert ein besonders sensibles Thema wie Cybersicherheit den Sachverhalt noch zusätzlich, wird es schnell kritisch. Als führender Hersteller von Hard- und Softwarelösungen im Bereich der industriellen Kommunikation nimmt die Hilscher Gesellschaft für Systemautomation mbH eine entscheidende Position in der Industrieautomation ein. Robuste Cybersecurity und die Einhaltung der regulatorischen Vorgaben spielen daher für den Spezialisten der Industriekommunikation aus Hattersheim bei Frankfurt am Main eine tragende Rolle.

Gemeinsam mit dem TÜV Rheinland als Zertifizierer und dem Consultant TÜV iSec Rheinland befindet sich Hilscher mitten in der Umsetzung des CRA und verfügt bereits über umfassendes Know-how bezüglich der zeitlichen Herausforderungen und praktischen Auswirkungen von relevanten Zertifizierungsprozessen. Und Anwender aus der Industrie können davon profitieren. ■

## INFO-BOX

### Weitere Informationen und Rückfragen

Hilscher Austria GmbH

Selim Kuljici, Managing Director

Tel.: +43 732 93 16 75-0

SKuljici@hilscher.com

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



## SCHALTPLAN AUS DER CLOUD

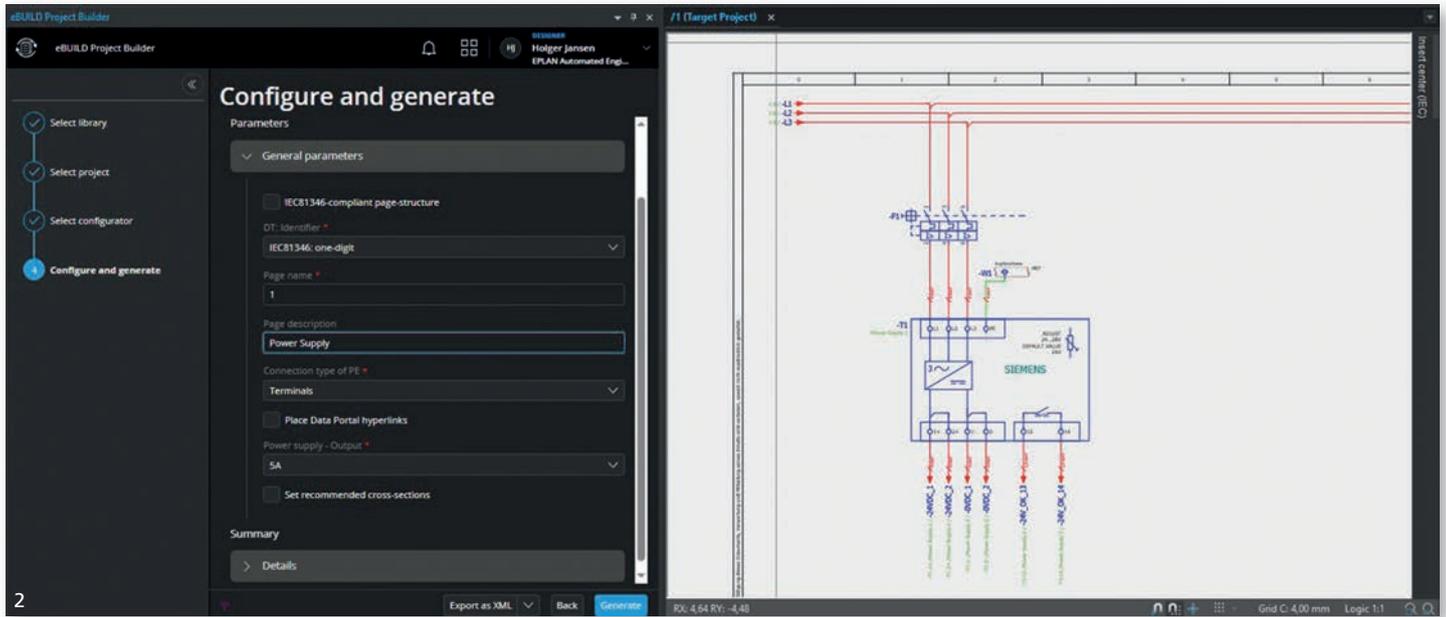
Wer die Schaltplanerstellung automatisiert, kommt schneller zu Ergebnissen und macht weniger Fehler. Dafür hat Eplan unterschiedliche technologische Ansätze entwickelt. Einer davon: die Cloud-basierte Software eBuild.

**S**chaltpläne automatisiert zu erstellen, das ist nicht neu. Aber das Wie wird immer innovativer, und eines ist klar: Die Cloud ist dafür heute nicht mehr wegzudenken. Komplet in die Eplan Cloud integriert bietet die Software eBuild jetzt noch mehr Bedienkomfort und maximale Einfachheit. Die neue Version 2025, die ab sofort verfügbar ist, überzeugt mit zahlreichen Verbesserungen zur effizienteren Nutzung von Makrotechnologie im Engineering. „Wir haben eine Lösung entwickelt, die vom Handling simpel,

in Bezug auf ihre Funktionen aber zugleich sehr innovativ ist“, erklärt Holger Jansen, Business Owner Functional Design.

### **BEDIENUNG IN DER CLOUD: NOCH EINFACHER UND JETZT KONTEXTSENSITIV**

Die Bedienoberfläche wurde optimiert, sodass Anwender:innen einfach mehr und schneller Übersicht über das Projekt bekommen. Beispielsweise durch die neue Navigatorleiste, mit der man den Konfigurations- und Generierungsprozess



Die neue Wizard-Komponente führt den Anwender sicher durch den Konfigurationsprozess bis zur automatischen Schaltplanerstellung.

in eBuild stets im Blick hat. Das ist technologisch noch nicht alles. „Mit der neuen kontextsensitiven Inline-App-Hilfetechnologie kommen User einfach schneller ans Ziel“, erklärt Holger Jansen und ergänzt: „Die neue Hilfsfunktion, die jetzt inline direkt in eBuild verankert ist, macht die Bedienung noch leichter.“

**WIE FUNKTIONIERT’S?**

Der Prozess ist dabei denkbar einfach: User:innen loggen sich in der Eplan Cloud ein und können über ihre Firmenorganisation in der Cloud auf ihre eigenen Projekte zugreifen. Eine Installation der Software wird nicht benötigt. Im Projekt Builder – Teil von Eplan eBuild – lassen sich die entsprechenden Makro-Bibliotheken auswählen und im Anschluss konfigurieren bzw. generieren. Hier unterstützt der neue Navigator, der die Auswahl erleichtert. Datendurchgängigkeit von der Produktstrukturierung bis hin zur konkreten Projektumsetzung ist auch durch die Einhaltung von Normen und Standards bereits systemseitig gesichert.

**KONFIGURATION IN DER CLOUD: EINFACH SCHNELLER ZUM ERGEBNIS**

Ein Regelwerk und Konfigurationsoberflächen lassen sich ohne Kenntnisse einer höheren Programmiersprache intu-

itiv und schnell erstellen – hier genügen Kenntnisse in der Eplan-Makrotechnologie. Diese Eplan-Makros werden dann in eBuild mit einem Regelwerk angereichert. In Folge geben Anwender:innen mit der Methodik der Konfiguration die Kundenanforderungen einer Maschine oder Anlage ein. Neu in eBuild 2025 ist die Möglichkeit, die Konfiguration aus einem Internetbrowser heraus anzuwenden – unter Windows, Android oder IOS. Dem Einsatz von eBuild als Engineering-Konfigurator auf mobilen Endgeräten steht also nichts mehr im Wege.

**GENERIEREN IN DER CLOUD: EINFACH MEHR KOLLABORATION**

Neben der Konfiguration ist auch das Generieren in eBuild 2025 rein cloudbasiert möglich. Eine lokale Installation der Software Eplan ist nicht mehr notwendig. Schaltpläne können direkt über ein von eManage bereitgestelltes Eplan Projekt in die Cloud generiert werden. Per eView, dem Eplan-eigenen Viewer in der Cloud, lassen sich die Projekte und Dokumentationen auf jedem Endgerät anzeigen – sei es per Tablet, per Smartphone, per Browser und natürlich sowohl in IOS- als auch Android-Umgebung. Hier lassen sich die Pläne prüfen, und per Red- und Greenlining im Viewer können Änderungen ins Projekt zurückgespielt werden.



**SCHNELLER ANS ZIEL**

»Mit der neuen kontextsensitiven Inline-App-Hilfetechnologie kommen User einfach schneller ans Ziel.«

Holger Jansen, Business Owner  
Functional Design Eplan

**FAZIT**

Schaltpläne können jetzt mit Eplan eBuild in der Cloud aus einem Internet-Browser heraus erstellt werden. Die Vorteile liegen dabei auf der Hand: Sie können also nicht nur im Konstruktionsprozess erstellt werden, sondern stehen bereits frühzeitig in der Angebots- oder Vorplanungsphase auf Knopfdruck zur Verfügung.

BS

Mehr Infos unter: [www.eplan.at](http://www.eplan.at)

Fotos: Liravega/FreePik (1), EPLAN GmbH & Co. KG (2+3)



## E-GOVERNMENT KOMMT VORAN

In den vergangenen Jahren wurden erhebliche Fortschritte bei der Bereitstellung von Onlinediensten für die Bürgerinnen und Bürger der EU gemacht. Dennoch gibt es auch weiterhin noch „Baustellen“.

**D**as klingt doch schon ziemlich gut: Mehr als acht von zehn (86 Prozent) der Behördendienste in Europa sind inzwischen online verfügbar. Allerdings erfüllen 65 Prozent der Websites nicht alle acht ausgewählten Kriterien der Web Content Accessibility Guidelines (WCAG). Diese Richtlinien sollen sicherstellen, dass Webinhalte barrierefrei und für Nutzer mit Behinderungen problemlos zugänglich sind. So stoßen beispielsweise Nutzer mit Sehbehinderungen in den meisten EU-27-Ländern auf Barrieren beim Zugang zu den Diensten.

Dies sind einige der Ergebnisse aus dem jährlichen E-Government Benchmark Report von Capgemini, für den rund 15.000 Behördendienste analysiert wurden. Die Studie umfasst die Mitgliedstaaten der EU-27, die Länder der Europäischen Freihandelsassoziation sowie die sieben EU-Beitrittskandidaten und analysiert 2.344 öffentliche Verwaltungen: 1.053 auf zentraler, 304 auf regionaler und 987 auf lokaler Ebene. Der Report zeigt, dass die Regierungen in den letzten vier Jahren erhebliche

Fortschritte bei der Bereitstellung von Onlinediensten für ihre Bürger gemacht haben. Die Gesamtleistung der EU-27 liegt bei 76 von 100 Punkten, eine Steigerung um fünf Punkte im Vergleich zu vor zwei Jahren; Österreich hat sich dabei um ganze 16 Punkte auf 82 Punkte verbessert. Insgesamt wird die Nutzerfreundlichkeit österreichischer Dienste mit 96 Punkten weiterhin am besten bewertet. Die deutlichste Verbesserung ist hinsichtlich der Transparenz (Anstieg von 71 auf 77 Punkte) sowie der grenzüberschreitenden Dienste (Anstieg von 66 auf 72 Punkte) zu verzeichnen. Der Report zeigt auch, dass die EU auf dem besten Weg ist, das Ziel der digitalen Dekade zu erreichen, nämlich die flächendeckende Verfügbarkeit von öffentlichen Onlinediensten, die unabhängig von Land und Dienstanbieter einheitlich und leicht zugänglich sind. 91 Prozent der von zentralen Regierungsbehörden angebotenen Dienstleistungen sind online verfügbar, auf lokaler Ebene von Städten und Kommunen liegt dieser Anteil bei 71 Prozent. Dieser Unterschied hat sich jedoch in den letzten vier Jahren deutlich verringert.



### NACHHOLBEDARF ÜBER GRENZEN HINWEG

Ein deutlicher Unterschied besteht auch bei der Nutzererfahrung von nationalen und grenzüberschreitenden Nutzern. Nationale Nutzer können auf 88 Prozent aller angebotenen Dienste digital zugreifen, bei Nutzern, die Anfragen über nationale Grenzen hinweg stellen, ist dies jedoch nur bei 56 Prozent der Dienste der Fall – dies entspricht einem Unterschied von 32 Prozentpunkten, was die Verfügbarkeit von digitalen Dienstleistungen für inländische und grenzüberschreitende Nutzer angeht. In den letzten vier Jahren hat sich diese Differenz von 35 Prozentpunkten leicht verringert. Dennoch stoßen grenzüberschreitende Nutzer immer noch auf zahlreiche Hindernisse, wenn sie Onlinedienste in Anspruch nehmen möchten. Um diesen Rückstand weiter aufzuholen, sollten lokale und regionale Behörden an der Verbesserung der technologischen Infrastruktur arbeiten, die für qualitativ hochwertigen Dienstleistungen erforderlich ist.

### INTEROPERABILITÄT IST DER SCHLÜSSEL ZU DIGITALEN DIENSTEN FÜR ALLE

Interoperabilität ist der Schlüssel zur Verbesserung dieser Dienste. Architektonische Bausteine wie die eID und die E-Signatur können leicht in die Behördenwebseiten integriert werden, sodass die Dienste in ganz Europa einheitlicher und unabhängig von Land und Dienstleister sind. Mit dem Vorstoß in Richtung Interoperabilität und der Umsetzung des „Interoperable Europe Act“ bewegt sich Europa auf eine nahtlose Interaktion zwischen digitalen Diensten und Daten auf verschiedenen Regierungsebenen sowie zwischen öffentlichen Verwaltungen und Unternehmen oder Bürgern zu.

„Wir nähern uns dem Meilenstein 2030, den die Europäische Kommission mit ihrem Programm für die digitale Dekade gesetzt hat. Es ist ermutigend zu sehen, dass EU-Länder resilienten und souveränen digitalen Infrastrukturen Priorität geben, was barrierefreie Dienste und grenzüberschreitende Angebote verbessert. Der Interoperable Europe Act wird diese Entwicklung weiter vorantreiben und insbesondere die Umsetzung des europäischen Once-only-Prinzips fördern, wodurch Verwaltungslösungen EU-weit wiederverwendet werden könnten. Dies ist besonders bei knappen Budgets und begrenzten Ressourcen vorteilhaft“, kommentiert Martina Sennebogen, Vorstandsvorsitzende bei Capgemini in Österreich, die Ergebnisse des Reports.

### WACHSENDE BEDEUTUNG VON KI

Die Entwicklung der KI ist ein wesentliches Element in der allgemeinen Strategie, die EU für das digitale Zeitalter fit zu machen, auch das zeigt der eGovernment Benchmark Report 2024. So bieten 29 Prozent der Portale Live-Support mit KI-Funktionen an. Die zunehmende Bedeutung von KI unterliegt jedoch verschiedenen regulatorischen Rahmenbedingungen. Um diesen zu entsprechen, müssen KI-Modelle so gestaltet werden, dass sie die Werte der EU widerspiegeln.

### SICHERE UND NUTZERZENTRIERTE DIENSTE

Der Report gibt Einblicke in sichere, einfache und transparente Dienste, die wichtige Säulen für eine vertrauenswürdige E-Government- und Dienstleistungserbringung sind. Die Nutzer können sich bei 76 Prozent der Dienste mit ihrer nationalen eID identifizieren, was eine sichere Authentifizierung ermöglicht. Darüber hinaus werden fast ebenso häufig (72 Prozent) personenbezogene Daten von den Behörden vorausgefüllt, wenn dies für die Erbringung einer Dienstleistung erforderlich ist. Dies stellt für Bürger und Unternehmen eine Erleichterung dar. Der eGovernment Benchmark Report 2024 zeigt außerdem deutlich, dass die Regierungen in der Europäischen Union ihre Websites an die Smartphone-Nutzer anpassen. Mehr als neun von zehn Behörden-Websites sind für mobile Geräte geeignet, 2017 waren es nur 60 Prozent.

### BESSERE CYBERSICHERHEIT NOTWENDIG

Der Schutz vor Bedrohungen der Cybersicherheit ist eine wichtige politische Priorität der EU, da sie für die Aufrechterhaltung widerstandsfähiger digitaler Lieferketten und Infrastrukturen unerlässlich ist. Weniger als 1 Prozent aller digitalen Behördenwebsites in der EU erfüllen jedoch alle 13 definierten und bewerteten Sicherheitskriterien. Dies verdeutlicht, dass die Cybersicherheit verbessert werden muss.

Die Niederlande sind derzeit Capgemini zufolge das einzige Land, das Websites anbietet, die alle Sicherheitskriterien erfüllen. Das Land verfolgt zudem eine aktive Politik, um das Bewusstsein für Cybersicherheit zu schärfen und Instrumente und Werkzeuge zur Verbesserung der Widerstandsfähigkeit und Sicherheit bereitzustellen.

RNF



Jochen Hanebeck, Vorstandsvorsitzender der Infineon Technologies AG, der malaysische Premierminister YAB Dato' Seri Anwar Ibrahim und der Ministerpräsident des Bundesstaates Kedah YAB Dato' Seri Haji Muhammad Sanusi Haji Mohd Nor eröffneten symbolisch die Produktion der ersten Phase von Infineons führender 200mm SiC Power Fab. Sie werden begleitet von Ng Kok Tiong, Senior Vice President & Managing Director, Infineon Kulim; Rutger Wijburg, Chief Operations Officer der Infineon Technologies AG, Yang Berhormat Senator Tengku Datuk Seri Utama Zafrul Tengku Abdul Aziz, Minister für Investitionen, Handel und Industrie (MITI) sowie YB Dato' Seri Haji Norizan bin Khazali, Kedah State Chief Secretary.

## NEUE SIC-FERTIGUNG ERÖFFNET

Infineon eröffnet die weltweit größte und effizienteste SiC-Leistungshalbleiterfabrik in Malaysia. Die Fabrik in Kulim wird mit 100 Prozent Ökostrom betrieben und nutzt fortschrittliche Energieeffizienz- und Nachhaltigkeitstechniken.

**D**er Bedarf an Leistungshalbleitern wächst. Das liegt sowohl an den weltweiten Bestrebungen zur Reduzierung des CO<sub>2</sub>-Ausstoßes als auch an einer strukturell wachsenden Nachfrage. Gut für Infineon. Das Unternehmen hat die erste Phase einer neuen Fertigung in Malaysia eingeweiht. Die Fabrik soll die weltweit größte und wettbewerbsfähigste 200-Millimeter-Fab für Leistungshalbleiter aus Siliziumkarbid (SiC) werden. Der malay-

sische Premierminister YAB Dato' Seri Anwar Ibrahim und der Ministerpräsident des Bundesstaates Kedah YAB Dato' Seri Haji Muhammad Sanusi Haji Mohd Nor haben gemeinsam mit Jochen Hanebeck, Vorstandsvorsitzender der Infineon Technologies AG, die Produktion symbolisch im Sommer eröffnet. Die erste Ausbaustufe der Fabrik mit einem Investitionsvolumen von zwei Milliarden Euro wird sich auf die Fertigung von Siliziumkarbid-Leistungshalbleitern konzentrieren

und auch Galliumnitrid (GaN)-Epitaxie umfassen. Bereits in der ersten Phase des Ausbaus entstehen 900 hochqualifizierte Arbeitsplätze. In der zweiten Phase entsteht mit einem Investitionsvolumen von bis zu fünf Milliarden Euro eine 200-Millimeter-„SiC Power Fab“. Insgesamt schafft das Projekt bis zu 4.000 Arbeitsplätze.

### BEMERKENSWERTES PROJEKT

„Neue Generationen von Leistungshalbleitern, die auf einer innovativen Technologie wie Siliziumkarbid basieren, sind für die Dekarbonisierung und den Klimaschutz unerlässlich. Unsere Technologie steigert die Energieeffizienz zahlreicher Anwendungen wie Elektroautos, Solar- und Windkraftanlagen und KI-Rechenzentren. Deshalb investieren wir in Malaysia, unterstützt von bedeutenden Kundenzusagen, in die weltweit größte und effizienteste Hightech-SiC-Fertigung“, sagt Jochen Hanebeck, Vorstandsvorsitzender von Infineon. „Da die Nachfrage nach Halbleitern weiter steigt, ist die Investition in Kulim für unsere Kunden, die das Projekt mit Vorauszahlungen unterstützen, so attraktiv. Wir erhöhen damit die Stabilität der Lieferkette für wichtige Komponenten, die es für die grüne Transformation braucht.“ Der malaysische Premierminister YAB Dato' Seri Anwar Ibrahim ergänzt: „Das bemerkenswerte Projekt von Infineon stärkt Malaysias Position als aufstrebendes globales Halbleiterzentrum. Diese Großinvestition, die die weltweit größte und wettbewerbsfähigste SiC-Fabrik in unser Land bringt, wird Arbeitsplätze und Chancen schaffen sowie Zulieferer, Universitäten und Top-Talente anziehen. Darüber hinaus wird sie Malaysias Bemühungen im Kampf gegen den Klimawandel unterstützen, indem sie die Elektrifizierung vorantreibt und die Effizienz vieler Anwendungen wie Elektroautos und erneuerbare Energien steigert. So wird Technologie ‚made in Malaysia‘ in Zukunft ein zentraler Bestandteil der globalen Maßnahmen zur Dekarbonisierung sein.“ Für den laufenden Ausbau der Kulim-3-Fab hat sich Infineon frühzeitig Kundenzusagen („Design Wins“) im Gesamtwert von rund fünf Milliarden

Euro gesichert und von bestehenden und neuen Kunden Vorauszahlungen in Höhe von rund einer Milliarde Euro erhalten. Zu diesen „Design Wins“ gehören Zusagen von sechs OEMs aus dem Automobilsektor sowie Kunden aus den Bereichen erneuerbare Energien und Industrie.

### SYNERGIEEFFEKTE

Kulim 3 wird eng mit dem Infineon-Standort in Villach verbunden sein. Infineon hat die Kapazitäten für SiC- und GaN-Leistungshalbleiter in Villach bereits 2023 erweitert. Als „One Virtual Fab“ für Wide-Bandgap-Technologien nutzen beide Produktionsstandorte gemeinsame Technologien und Prozesse, die einen schnellen Ramp-up sowie einen reibungslosen und hocheffizienten Betrieb ermöglichen. Das Projekt bietet zudem ein hohes Maß an Sicherheit und Flexibilität, wovon letztlich die Kunden von Infineon profitieren.

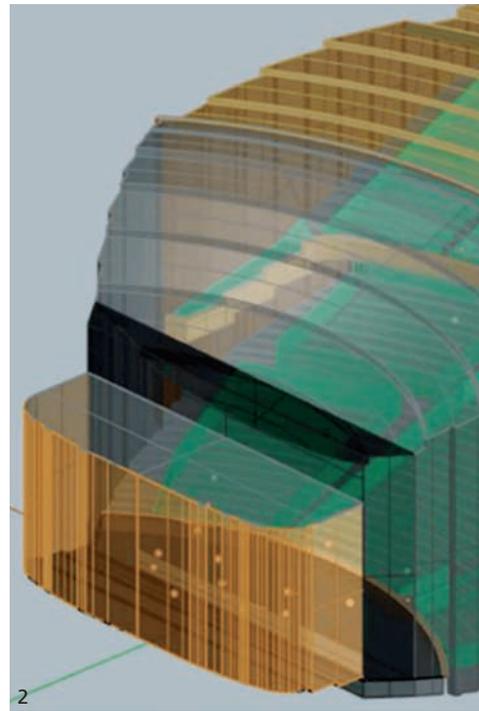
Der Ausbau wird von den Skaleneffekten profitieren, die bereits mit der 200-Millimeter-Fertigung in Kulim erzielt wurden. Sie soll die Position von Infineon bei Silizium ergänzen, die auf der 300-Millimeter-Fertigung in Villach und Dresden basiert. Darüber hinaus erhofft man sich, durch die Investition in Wide-Bandgap-Kapazitäten in Kulim zur Stärkung des lokalen Ökosystems beitragen zu können.

### MASSNAHMEN FÜR NACHHALTIGEN BETRIEB

Die Fabrik in Kulim 3 wird zu 100 Prozent mit grünem Strom betrieben und nutzt die neuesten Energieeffizienzmaßnahmen, um das Ziel von Infineon, klimaneutral zu werden, zu unterstützen. Um Emissionen zu vermeiden, wird Infineon ein hochmodernes Abgasreinigungssystem und umweltfreundliche Kältemittel einsetzen, die eine hohe Effizienz mit einem sehr niedrigen Treibhauspotenzial kombinieren. Zu den weiteren Maßnahmen, die einen nachhaltigen Betrieb sicherstellen, gehören ein hochmodernes Recycling indirekter Materialien sowie modernste Wassereffizienz- und Recyclingverfahren. Infineon strebt die Zertifizierung nach dem angesehenen Green Building Index an.

BS





## THE SOUND OF SCIENCE

Digitale Zwillinge kennt man sonst eher aus der Industrie. Doch es gibt weitere Anwendungsmöglichkeiten. Siemens hat jetzt erstmals die Akustik des Großen Festspielhauses der Salzburger Festspiele simuliert.

**S**iemens hat einen digitalen Zwilling speziell für Veranstaltungssäle entwickelt. Damit lassen sich Akustik und Struktur des Gebäudes realistisch nachbilden und sehr präzise simulieren. Erstmals eingesetzt wurde die Anwendung namens „Sound of Science“ im Großen Festspielhaus der Salzburger Festspiele. Mit der Anwendung können Veranstaltungsbetreiber virtuell erkunden, wie sich die Akustik bei den unterschiedlichsten Saalkonfigurationen

verändert, um das bestmögliche akustische Szenario auszuwählen – etwa, wie es sich auf das Hörerlebnis auswirkt, wenn man Akustikpaneele hinzufügt. Zudem lassen sich Orchesteranordnungen auf der Bühne vorab testen und arrangieren – und das, noch bevor ein Ton in der wirklichen Welt erklingen ist. Das spart Geld, Ressourcen und Zeit.

### NEUE MÖGLICHKEITEN ERSCHAFFEN

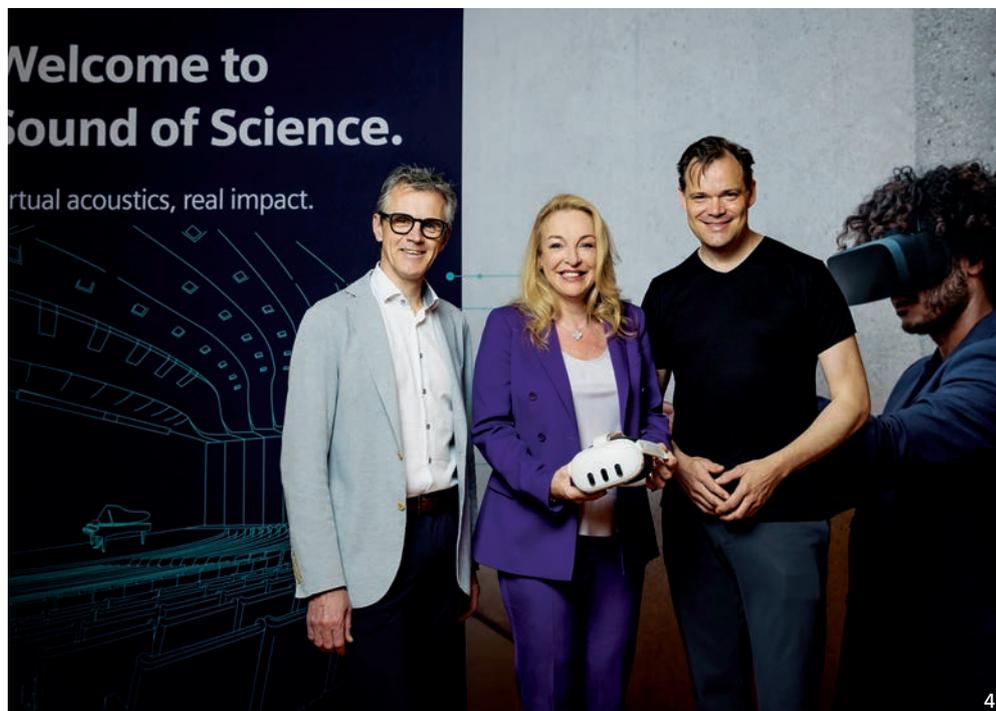
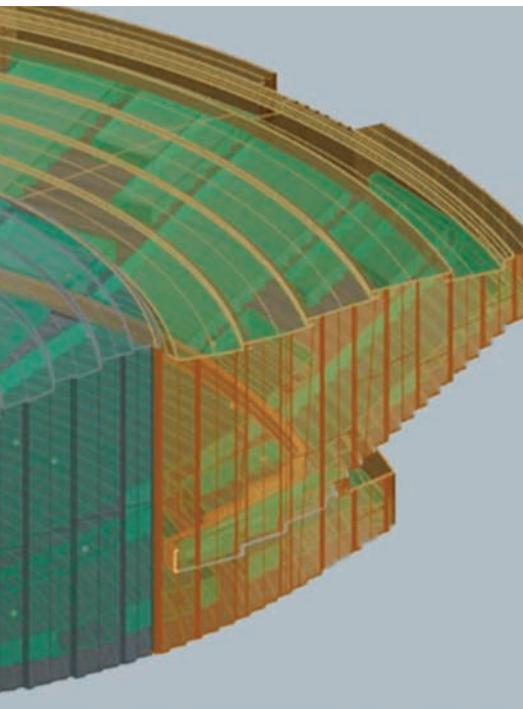
„Mit Sound of Science bilden wir die Zukunft ab: Digitale Zwillinge transformieren nicht nur den Alltag vieler Unternehmen, sondern schaffen auch neue Möglichkeiten für die Kultur- und Kreativbranche“, sagt Stephan Frucht, Künstlerischer Leiter des Siemens Arts Programms. „So können wir Bühnenproduktionen künftig besser planen und im Vorfeld sogar akustisch simulieren. Wir



### DIE ZUKUNFT ABBILDEN

»Mit Sound of Science bilden wir die Zukunft ab: Digitale Zwillinge transformieren nicht nur den Alltag vieler Unternehmen, sondern schaffen auch neue Möglichkeiten für die Kultur- und Kreativbranche.«

Prof. Dr. Stephan Frucht, Künstlerischer Leiter Siemens Arts Programm



V. l. n. r.: Peter de Clerk (Senior Director Marketing, Simcenter Portfolio, Siemens), Kristina Hammer (Präsidentin der Salzburger Festspiele), Stephan Frucht (Künstlerischer Leiter des Siemens Arts Programms)

freuen uns, dass wir mit den Salzburger Festspielen einen langjährigen Partner an unserer Seite haben, der die Chancen solcher Innovationen erkennt.“

#### WEITERE SÄLE WERDEN DIGITAL ERSCHLOSSEN

Die „Sound of Science“-App stellt Siemens ausgewählten Partnern aus der Kulturszene als Demonstrationsanwendung kostenlos zur Verfügung. Ein Vertrieb ist derzeit nicht geplant. Die Simulationslösungen der Applikation gibt es jedoch zu kaufen. Das Große Festspielhaus der Salzburger Festspiele ist der erste und bisher einzige Veranstaltungssaal, der bei „Sound of Science“ zur Verfügung steht. Allerdings plant Siemens, weitere Säle digital zu erschließen – darunter Konzertsäle in Deutschland und England. Bei den Salzburger Festspielen war die Anwendung im Juli zum Fest zur Festspieleröffnung vorerst einmalig durch eine VR-Brille für die Öffentlichkeit erlebbar. „Siemens und die Salzburger Festspiele teilen die gemeinsame Leidenschaft für Exzellenz und Innovation und wir freuen uns, im Rahmen unserer jahrelangen engen und vertrauensvollen Partnerschaft an dieser zukunftsweisenden technologischen Entwicklung und Neuerung teilzuhaben“, sagt Kristina Hammer, Präsidentin der Salzburger Festspiele. „Wir sind gespannt darauf, welche vielfältigen Einsatzmöglichkeiten sich in der Zukunft aus Sound of Science ergeben werden.“

Die verwendeten Technologien sind Teil der Simulationslösungen des Siemens Simcenters, das seit mehr als 15 Jahren zum Kerngeschäft des Unternehmens gehört. Meist findet diese Technologie ihre Anwendung in der Industrie – beispielsweise für die akustische Optimierung eines Fahrzeuginnenraums oder für den Schutz vor Straßenlärm. Für „Sound of Science“

verwendet das Simcenter eine Kombination aus Impulse-Response-Messungen und Ray-Tracing für das jeweilige 3D-Modell des Veranstaltungssaals. Diese können das Echo und den Nachhall eines Tons messen und simulieren, wie sich Schallwellen in einem Raum ausbreiten. Je nach Material verhalten sich Reflexionen von Schallwellen unterschiedlich. Jene, die von einer Betonwand abprallen, reagieren anders als die, die auf einen Teppich treffen oder direkt ein Ohr erreichen. So kann die Simulation die individuelle Klangsignatur der einzelnen Veranstaltungssäle, sozusagen ihre „akustische DNA“, wiedergeben.

Siemens arbeitet seit rund 30 Jahren mit den Salzburger Festspielen zusammen, seit 1999 auch als Hauptsponsor. Zeitgleich mit den Salzburger Festspielen finden seit 2002 die Siemens Fest>Spiel>Nächte auf dem Kapitelplatz statt. Die Open-Air-Veranstaltung bietet seit Beginn mehr als einer Millionen Besuchern die Möglichkeit, kostenlos historische und aktuelle Festspielproduktionen auf einer LED-Wand zu erleben. Darüber hinaus sind einige Spielstätten der Salzburger Festspiele mit Siemens-Technologie in den Bereichen Gebäudeautomation, Sicherheit und Akustik ausgestattet. RNF

#### INFO-BOX

##### Digitale Zwillinge

Digital Twins sind virtuelle Abbilder von Produkten, Maschinen, Prozessen oder sogar kompletten Produktionsanlagen, die alle relevanten Daten und Simulationsmodelle enthalten.

[www.siemens.com/digital-twin](http://www.siemens.com/digital-twin)

# PRODUKTIVE NEUHEITEN

Vom neuen Pult-System über die Komplettlösung für die automatisierte Maschinenbeschickung bis zur neuen Laserschneidmaschine – die Produkt-Highlights im Oktober.



## Neues Programm

Zylinderstifte DIN 6325 aus gehärtetem Stahl, umgangssprachlich als Passstifte bezeichnet, sind universelle Bauteile, die sich in Passbohrungen einpressen lassen. Eingesetzt etwa im Werkzeug- oder Maschinenbau, sichern sie die genaue Position, nehmen Scherkräfte auf oder dienen im einfachsten

Fall als Anschlag oder Drehachse. Verfügbar sind die Zylinderstifte in allen marktüblichen Abmessungen. Die zylindrische Außenpassfläche ist mit der Toleranz m6 nach DIN ISO 286-2 gefertigt. Zylinderstifte DIN 7979 mit Innengewinde werden vor allem in Verbindung mit Sackbohrungen eingesetzt, wo das Austreiben mittels Durchschlags nicht möglich ist. Demontiert werden die Stifte mithilfe eines Abziehers oder Gleithammers, der im Innengewinde angreift. Eine seitliche Abflachung lässt die verdrängte Luft aus der Grundbohrung entweichen. Die Abmessungen entsprechen im Übrigen exakt der ISO 8735, die international genauso gängig ist.

Positionierbuchsen nach DIN 172 und DIN 179, bekannt unter der Bezeichnung Bohrbuchsen, sind überall dort unverzichtbar, wo Bohrlöcher etwa für die Aufnahme von Positionierstiften verschleißfest ausgekleidet werden müssen. Erhältlich sind sie mit Bund unter der DIN 172 beziehungsweise ohne Bund unter der DIN 179. Gefertigt mit engen Form- und Lagetoleranzen, besitzen sie eine gehärtete und fein bearbeitete Oberfläche. Wo das in Zehntelmillimeter-Schritten abgestufte Spektrum nicht ausreicht, fertigt Elesa+Ganter schnell und preiswert auch kundenspezifische Abmessungen.

Rändelschrauben DIN 464 sind nicht nur in Stahl brüniert, sondern ab sofort auch Stahl verzinkt, erhältlich. On Top gesellt sich nun zur Edelstahl-Version mit der Werkstoffnummer 1.4305 auch noch eine Version der Güteklasse A4 mit der Werkstoffnummer 1.4404 hinzu. Diese eignet sich besonders für den Einsatz im maritimen Umfeld sowie in der Lebensmittelverarbeitung und in der Medizintechnik. Eine Weiterentwicklung dieser DIN-Norm sind Rändelschrauben GN 464.1 mit Innensechskant. Aus verzinktem Vergütungsstahl hergestellt, lassen sich die Rändelschrauben auch per Inbusschlüssel mit höherem Drehmo-

ment anziehen. Damit erweitert sich der Einsatzbereich dieser vielseitigen Schrauben enorm. Erhältlich sind Rändelschrauben mit Sechskantantrieb in den Gewindegrößen von M5 bis M10. [www.elesa-ganter.at](http://www.elesa-ganter.at)

## Flexibilität am Pult der Zeit

Bei der Überwachung von Maschinen und Anlagen sind eine gute Übersicht und maximale Sicherheit gefordert. An dieser Schnittstelle von Mensch und Maschine braucht es zusätzlich flexible Möglichkeiten für individuelle Anpassungen an die Gegebenheiten vor Ort. Genau dort setzt Rittal mit seinem neuen Pultsystem CX und Standpult CX an. Mit dem neuen Pultsystem bieten sich zahlreiche Varianten für den Aufbau eines ganz individuellen Pults: Ob lediglich das Unterteil oder ein zwei- bzw. dreiteiliger Aufbau mit Mittel- bzw. Oberteil verwendet wird, ist flexibel wählbar. Einfaches Handling sorgt für eine reibungslose Montage. Und auch das einteilige Standpult CX bietet ein vielfältiges Angebot an individuellen Möglichkeiten. Denn: Sowohl das Pultsystem als auch das Standpult sind kompatibel mit der Rittal AX/VX Systemplattform für Gehäuse und Großschränke.

Ein umfangreiches Angebot an Zubehör bietet vielfältige Möglichkeiten für den Innenausbau. Beispielsweise für den Bodenausbau und die Kabeleinführung stehen individuelle Optionen bereit. Darüber hinaus bietet das Pultunterteil mit Abdeckplatte im Vergleich zu den standardmäßigen AX-Schränken eine erwei-



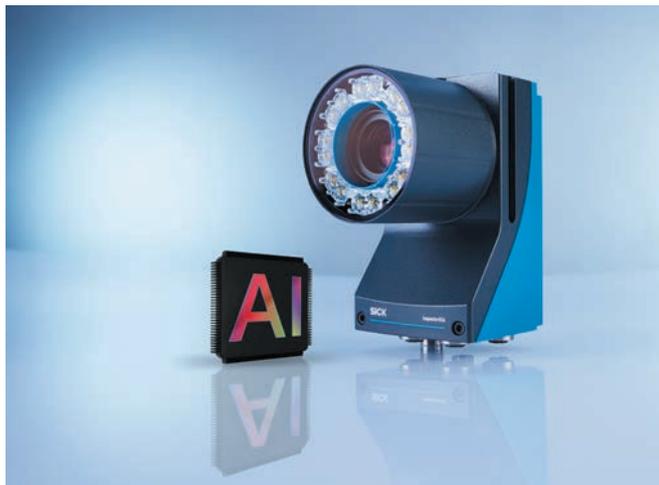
Fotos: Elesa+Ganter, Rittal

terte Breitenoption bis zu 1.600 mm – eine ideale Lösung für Anwender, die größere Abmessungen benötigen. Weitere Neuheiten wie die Begradigung des Rückenteils wurden im Vergleich zum Vorgänger integriert. So ist eine Wandaufstellung sowie der Einbau eines Filterlüfters oder Thermoelectric Coolers problemlos möglich. Ein großer Einbauraum mit 500 mm Tiefe im Unterteil sorgt für ein einfacheres Handling. Mit der Verwendung von Schwerlasttragschienen aus dem verfügbaren Zubehör ist das Pult bestens gerüstet, um schwere Komponenten wie z. B. Transformatoren zu montieren. Außerdem bietet Rittal standardmäßig die digitale Schaltplatasche ePocket an, mit der die Übergabe von Maschinen- und Anlagendokumentationen papierlos erfolgt. Wartung und Instandhaltung sind damit einfach und sicher zu managen.

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

### Qualitätskontrolle mit KI

Mit der Einführung des neuen Inspector83x 2D-Vision-Sensors verspricht Sick industrielle Bildverarbeitung auf einem neuen Level. Der Sensor ist sofort einsatzbereit und dank künstlicher Intelligenz besonders für typische Inline-Inspektionsaufgaben in



der anspruchsvollen Hochgeschwindigkeitsproduktion geeignet. Die Einlernfunktionen des Inspector83x ermöglichen auch Laien die Konfiguration leistungsstarker, hochpräziser KI-Inspektionen bei vollem Produktionstempo. Erste Überprüfungen lassen sich innerhalb weniger Minuten einrichten. Dazu benötigt die Kamera lediglich einige Muster. Abweichende Bauformen und Chargen mit Variationen können durch das Bedienpersonal der Produktionslinie auf die gleiche Weise hinzugefügt werden. Mit einer Auflösung von bis zu fünf Megapixel und integrierter Beleuchtung ist der Sick Inspector83x ein praxisnahes Komplettprodukt. Dank seiner leistungsstarken Vierkern-CPU und der High-Speed-Datenübertragung über Industrienetze kann der Sensor Inspektionen mithilfe von KI direkt intern ausführen. Dabei erreicht er signifikant höhere Geschwindigkeiten als seine Vorgänger. Die besonders präzisen und schnellen Ergebnisse,

für die kein externer Controller benötigt wird, eignen sich insbesondere für anspruchsvolle FMCG-Produktionsverfahren. Bei Applikationen der industriellen Bildverarbeitung wie der Fehler- und Anomaliedetektion oder Klassifikation können typischerweise bis zu 15 Inspektionen pro Sekunde zuverlässig umgesetzt werden.

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

### Direkt zum digitalen Service

Um seinen Kunden weltweit einen raschen und einfachen Zugang zu Service und Vertrieb zu ermöglichen, stattet Nord Drivesystems seine Produkte mit einem QR-Code aus. Mit der papierlosen Alternative lassen sich Zeit und Ressourcen sparen. Durch die Nutzung des QR-Codes erreichen Nord-Kunden weltweit direkt den richtigen Ansprechpartner in ihrer jeweiligen Länderorganisation. Der Berater spricht ihre Muttersprache und hat alle Daten zu der jeweiligen Antriebslösung sofort auf dem Bildschirm. Bei telefonischem Kontakt muss die Seriennummer der Antriebskomponente weiterhin angegeben werden. Wird der QR-Code mit dem Handy einscannet, kommt der Kunde auf das Auswahlmü Digital Services und erhält neben dem direkten Kontakt zum Service noch weitere Optionen. Mit der Seriennummer seiner Antriebskomponente kann er zum Beispiel zur antriebspezifischen Dokumentation navigieren und erhält Zugang zu weiteren Life-Cycle Services sowie Informationen zu neuesten Produkten oder Firmware.

Außerdem bekommt der Kunde über den digitalen Service eine Auflistung möglicher Ersatzteile für seine individuelle Antriebslösung zur Verfügung gestellt. Er kann nicht nur den für ihn zuständigen technischen Support oder Vertrieb kontaktieren, sondern auch direkt in das Kundenportal myNord gelangen. Dabei bleibt stets die Seriennummer der Antriebskomponente voreingestellt und alle folgenden Aktionen sind damit verknüpft. Die Sicherung der Parameterdaten erfolgt über die Nordcon-App mit Nordac Access BT.

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



**Vielseitige Geräte zur Übertragung analoger Signale**

Die zweikanaligen Trennbausteine KCD2-SCS von Pepperl+Fuchs bieten flexible Konfigurationsmöglichkeiten für analoge Signale. Sie können sowohl als Smart-Transmitterspeisegerät für 2-Draht-Transmitter als auch als Ausgangstreiber für Stellungsregler eingesetzt werden. So kann ein einziges Modul Signalübertragung zwischen Steuerungen und Stellungsreglern mit Rückmeldung gewährleisten. Ein Kanal dient dabei zur Ansteuerung des Feldgerätes, während der andere Kanal das analoge Rückmeldesignal zur Steuerung überträgt. Dank der Konfigurierbarkeit können die Module bei Anlagenänderungen flexibel für andere Anwendungen genutzt werden, was die Lagerhaltung optimiert und Investitionssicherheit bietet. Das Modul kann auf der Steuerungsseite sowohl im Stromsenke- als auch im Stromquellen-Modus betrieben werden, wobei die Umschaltung durch Dip-Schalter an der Modulfront erfolgt.



Dadurch wird die Kompatibilität mit einer Vielzahl von Steuerungen erheblich erweitert. Durch ihr schmales Design mit nur 12,5 mm Breite mit zwei Kanälen bietet die KCD2-SCS eine hohe Packungsdichte mit rund 6 mm pro Kanal. Es gibt verschiedene Versionen der KCD2-SCS für den explosionsgefährdeten Bereich sowie für Signale aus oder in den sicheren Bereich. Die Geräte sind für den Betrieb in einem weiten Temperaturbereich von -40 bis +70 °C geeignet.

Die Trennbarriere verfügt über globale Zertifizierungen (ATEX, IECEx, UL), die einen weltweiten Einsatz ermöglichen. Zudem sind die Module bis SIL 2 (SC 3) nach IEC/EN 61508 zertifiziert und eignen sich daher für Sicherheitsanwendungen bis SIL 2; bei redundantem Einsatz sogar bis SIL 3. Beide Varianten sind sowohl mit Schraubklemmen als auch mit Federklemmen mit Push-in-Anschlusstechnik verfügbar, um den spezifischen Anforderungen unterschiedlicher Umgebungen gerecht zu werden.

[www.pepperl-fuchs.com](http://www.pepperl-fuchs.com)

**Reduziert manuellen Zeitaufwand**

ABB präsentiert mit der OmniVance Collaborative Machine Tending Cell eine integrierte Komplettlösung für die automatisierte Maschinenbeschickung, die sich durch ihre einfache Programmierung, Installation und Bedienung auszeichnet. Die standardisierte Zelle kombiniert einen kollaborativen Roboter vom Typ GoFa 12 mit einer benutzerfreundlichen Software in einer kompakten Gesamtlösung, die den manuellen Zeitaufwand bei repetitiven Maschinenbeschickungsaufga-



ben um bis zu 60 Prozent reduzieren kann. Dank ihres mobilen, kompakten Designs lässt sich die Zelle problemlos zwischen verschiedenen Maschinen bewegen. Mit der Schutzart IP67 eignet sich GoFa ideal für die Maschinenbeschickung in Anwendungen wie der Metallbearbeitung oder dem Werkzeugmaschinenbau, wo häufig Öl, Wasser und Staub vorhanden sind. Zudem verfügt GoFa über eine erstklassige Leistungs- und Kraftbegrenzung, die es dem Cobot erlaubt, ohne herkömmliche Absperrungen sicher an der Seite von Menschen eingesetzt zu werden. Alle wesentlichen Komponenten der Zelle sind vorkonfiguriert und integriert, sodass sich die Lösung innerhalb eines Tages installieren und einrichten lässt. Die ABB-eigene Web-App bietet Anwendern zudem die Möglichkeit, die Zellenbedienung eigenständig und ohne spezielle Schulung in Roboterprogrammierung zu erlernen.

<https://new.abb.com/>

**Branderkennung per KI-basierter Video-Sensorik**

Siemens stellt die neue Videokameraeinrichtung Fire Catcher FDV202 für die kombinierte Rauch- und Flammendetektion vor. Der Fire Catcher 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 Experten herangezogen. Die



Detektion in den konfigurierbaren Sichtbereichen erfolgt zuverlässig, und das ohne eine zusätzliche Infrarot-Beleuchtung bis zu einer minimalen Lichtstärke von 1 Lux. Bei der Erkennung von Rauch oder Flammen im definierten Sichtfeld wird ein Alarm über die frei programmierbaren Relaisausgänge

Fotos: Pepperl+Fuchs, ABB, Siemens

zur Brandmeldezentrale übertragen. Die Bilder werden mit Metadaten an ein Videomanagementsystem zur Verifizierung gesendet.

Der Anschluss an die Brandmeldezentrale erfolgt über ein I/O-Modul. Gleichzeitig kann die Fire Catcher FDV202-Kamera über das LAN mit dem Videomanagementsystem zur visuellen Überprüfung via Videostream verbunden werden. Bei der Detektion von Rauch oder Flammen werden akustische und/oder optische Alarme erzeugt. Eine solche Video-Branderkennung eignet sich zum Beispiel für freiflächige Parkplätze oder Außenanlagen mit E-Ladeinfrastruktur sowie für hohe, luftdurchlässige Industriehallen und historische Gebäude. Integrierte Manipulationserkennung, Bildqualitäts- und Zustandskontrolle sowie Aktivitätsüberwachung tragen zu einer frühzeitigen Erkennung von Störungen bei. Die Sichtbereiche sind konfigurierbar. Die Kamera erkennt Testfeuer TF1 bis TF8 gemäß EN54. So bietet der Fire Catcher FDV202 eine erhöhte Betriebssicherheit und vermeidet Betriebsunterbrechungen überall dort, wo kein normativer Schutz gewährleistet werden kann.

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

### Layer-3-Netzwerklösung für Energieversorger

Der EKI-8528-4XF ist ein modularer Layer 3 Managed Switch für die Standard-19-Zoll-Rack-Montage, der bis zu 24 Gigabit-Ports und eine 4-x-10-Gigabit-Uplink-Lösung bietet. Er ist für mittlere und große industrielle Netzwerkeumgebungen konzipiert. Als L3 Switch auf Verteilungsebene unterstützt er die Routing-Protokolle RIPv1/v2, OSPFv3 und VRRP sowie eine PIM-Multiple-Routing-Funktion und bietet eine 3K-Routing-Tabellengröße für den Datenaustausch zwischen mehreren Netzwerkknoten.



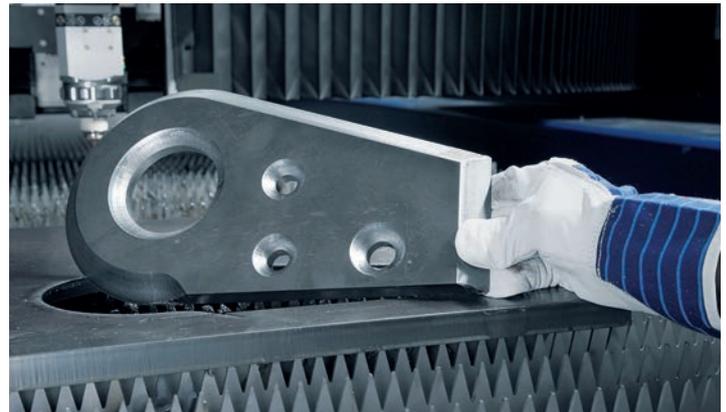
Der IEC-61850-3-zertifizierte Ethernet-Switch ist unter anderem für Umspannwerke und zur Realisierung der Automatisierung von Umspannwerken mit zuverlässigen Kommunikationssystemen konzipiert. Er verbindet jedes einzelne intelligente elektrische Gerät (IED) mit einem Ethernet-Switch und bietet die Redundanz zur Wiederherstellung von ausgefallenen Verbindungen mit der X-Ring Pro-Technologie von Advantech. Die X-Ring-Pro-Netzwerkredundanzfunktion bietet einen unterbrechungsfreien Betrieb von geschäftskritischen Anwendungen und sorgt damit für ultimative Verlässlichkeit.

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

### Neue Trumpf Laserschneidmaschine

Trumpf bringt eine neue Maschine auf den Markt, die Bauteile automatisiert auf das Schweißen vorbereitet. Die TruLaser-Serie 3000 Bevel Cut Edition kann während des Schneidens schräge

Schnittkanten (Fasen) an der Ober- und auch Unterkante des Bauteils erzeugen. Das sorgt für eine optimale Vorbereitung der Schweißkanten und spart den sonst notwendigen nachgelagerten Arbeitsschritt. Die neue TruLaser-Serie 3000 Bevel Cut Edition kann Bleche von bis zu 25 Millimetern mit Fasen versehen. Auch komplexe Fasengeometrien bewerkstelligt die Maschine problemlos. Die Lösung eignet sich insbesondere für Baustahl und Edelstahl. Bei der 2D-Bearbeitung von Bauteilen ohne Fasen stehen den Anwendern weiterhin alle bewährten Trumpf-Funktionen fürs Laserschneiden zur Verfügung, etwa



Highspeed Eco zur Reduzierung des Gasverbrauchs, FlexLine für die prozesssichere Bearbeitung von unterschiedlichen Materialgüten oder EdgeLine Bevel für das Verrunden von Blechoberkanten.

Bei der Lösung hat Trumpf die Schneideinheit der TruLaser-Serie 3000 Bevel Cut Edition mit zwei zusätzlichen Drehachsen, besonders kompakt gebauten Antriebsmotoren und einer eigens für den Schrägschnitt entwickelten Düse ausgestattet. Durch die spezielle Bauweise lässt sich der Schneidkopf in alle Richtungen bis zu einem Winkel von 50 Grad neigen. Dabei regelt die Schneideinheit wie gewohnt den Abstand zum Blech, wodurch sie das Kollisionsrisiko trotz des steilen Winkels minimiert. Zusätzlich ist die TruLaser Serie 3000 Bevel Cut Edition weiterhin mit dem Trumpf Kollisionsschutz ausgestattet.

Durch die hohe Flexibilität der Schneideinheit ist es möglich, Fasen in unterschiedlichen Formen zu erzeugen. Neben klassischen V- und Y-Kanten sind auch Fasenformen möglich, bei denen beide Seiten der Bauteilkante mit Schrägschnitten versehen sind, sogenannte DV- und DY-Kanten. Diese Flexibilität bei der Kantenform ist vor allem dann vorteilhaft, wenn komplexe Bauteile oder -gruppen verschweißt werden sollen. Den hohen Anforderungen an die Vorbereitung komplexer Schrägschnitte begegnet Trumpf mit einer neuen, besonders einfachen, intuitiven Programmierung. Sie enthält eine Vorauswahl sämtlicher Bearbeitungsstrategien, die der Benutzer bei Bedarf flexibel anpassen kann. Für die speziellen Schrägschnittdüsen sind zudem passende vordefinierte Schneidparameter hinterlegt. Die hohe Produktivität der TruLaser-Serie 3000 bleibt dabei erhalten.

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



# Sophos: Der MDR-Anbieter, dem die meisten Kunden vertrauen.



Gartner  
peerinsights™

4,8 ★★★★★  
durchschnittliche Bewertung

Stand: 1. Juli 2024 (644 Bewertungen)

# SOPHOS

Mehr erfahren unter  
[sophos.at/mdr](https://sophos.at/mdr)