NEW BUSINESS







- **Die Kunst der Stunde:** Digitalisierung manifestiert sich als Business-Enabler
- Ein voller Erfolg: Google Cloud und Nagarro über die Innovation Challenge
- **Zeit und Kosten sparen:** Die zentrale Artikelverwaltung in der Eplan Cloud



LIEBE LESERINNEN UND LESER,

IT, Software, Digitalisierung sind schwer fassbar. In dieser Ausgabe hauchen wir ihnen mit vielen spannenden Geschichten Leben ein: Während eine Mehrheit der heimischen Führungskräfte mit einer steigenden Gefahr durch Cyberangriffe rechnet, bewertet nur ein knappes Drittel das Risiko, selbst Opfer zu werden, als hoch. Der Frage, ob das klug ist, gehen wir ab Seite 4 nach.

In der Buchhaltung gilt: "Keine Buchung ohne Beleg". Suchen und Finden kann sich als Herausforderung darstellen. Pliant schafft Abhilfe, indem es das Belegund Kartenmanagement vollständig digitalisiert. Mehr dazu ab Seite 14.

Heuer wurde zum ersten Mal die Innovation Challenge von Google Cloud und Nagarro durchgeführt. Rudy N. Felser hat mit den Initiatoren über die (Hinter)Gründe gesprochen und ab Seite 18 darüber berichtet. Egal ob im Gesundheitswesen, in der Landwirtschaft, im Sport, für Fintechs, Medien oder in der Unterhaltung: Maschinelles Lernen verspricht große Möglichkeiten. Constantin Gonzalez empfiehlt ab Seite 38 vier Schritte zur optimalen Nutzung.

Die Kombination von Al und IoT wird als künstliche Intelligenz der Dinge oder AloT bezeichnet – und bietet die Chance auf neue Wachstumsphasen und Geschäftsmöglichkeiten. Davon ist Christian Lutz von Crate.io ab Seite 46 überzeugt.

Die Handelskette Spar will Lebensmittelverschwendung künftig mit KI und Cloud-Lösungen bekämpfen. So soll Ware in Zukunft noch zielgenauer bestellt und die Lieferkette entsprechend effizient gestaltet werden können. Wie das genau geht, lesen Sie ab Seite 50.

Wir wünschen Ihnen viel Spaß beim Lesen!

DIE "PILLE DANACH"

Blueboxx stellt die gesamte IT nach einem Cyberangriff in wenigen Minuten wieder her. Ingrid Kriegl, Inhaberin von Sphinx IT Consulting: "Jedes Unternehmen, das Lösegeld zahlen muss, ist eines zu viel."



A

ufgrund der Häufung von Cyberangriffen investieren viele Unternehmen in präventive Schutzmaßnahmen – von Virenscannern bis zu KI-Lösungen. Diese sind notwendig, doch schützen sie nicht zu

100 Prozent. Hacker finden immer wieder Wege, sogar die besten IT-Systeme zu knacken und zu verschlüsseln. Das Wiener IT-Beratungsunternehmen Sphinx IT Consulting entwickelt die "Pille danach" gegen Cybercrime. Damit soll die IT von KMUs nach einem Cyberangriff nach wenigen Minuten wieder genauso wie vor dem Angriff funktionieren. Der Betrieb läuft, als wäre nichts passiert. Lösegeldforderungen sind somit vom Tisch.

BLUEBOXX ALS SICHERE IT-BASIS FÜR KMUS

Die gebräuchliche Methode gegen die Folgen einer Datenver-

schlüsselung sind funktionierende Offline-Backups. Diese werden von der IT eingespielt. Doch bei vielen Betroffenen dauert das Wochen oder gar Monate, bis der Betrieb wieder so läuft wie vorher. Mit Blueboxx werden Daten unverzüglich, vollständig, in sich konsistent und ohne Ausfallzeit wieder hergestellt. Was wie ein Wunder klingt, ist in Wirklichkeit recht einfach: Blueboxx ist eine geschickte Kombination aus bewährten Open-Source-Komponenten. Der Betrieb wird wiederhergestellt, indem die gesamte IT auf den Stand vor dem Angriff zurückgesetzt wird – so als würde man einen Film zurückspulen. In allen Fällen übernimmt Sphinx die Verantwortung für das Blueboxx-Environment und garantiert, dass es permanent sicher und performant ist. Alle Daten bleiben dabei in Österreich.

IMPRESSUM

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

DIE GOLDENE BACKUP-REGEL

Thomas Sandner, Senior Regional Technical Sales Director Germany bei Veeam, im Gespräch über aktuelle Herausforderungen im Bereich Data-Storage und umfassende Sicherheit durch ein ganzheitliches Backup-Konzept.

elche Herausforderungen gibt es Ihrer Ansicht nach aktuell im Bereich Storage? Aktuell wird der Bereich Storage von den gleichen Problemen geplagt, die die meisten IT-Sektoren beschäftigen – nämlich Lieferengpässe im Hardwarebereich. Zusätzlich steigt durch den anhaltenden Siegeszug von Kubernetes und der Container-Technologie der Bedarf an nativen Lösungen, welche die Daten und Applikationen umfänglich schützen. Hinzu kommt natürlich noch der Fachkräftemangel hinzu, der sich allerorts bemerkbar macht.

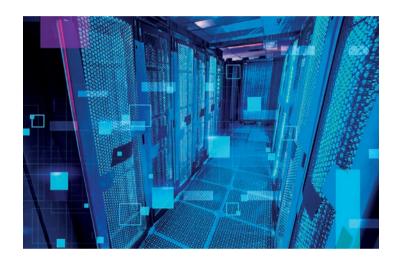
Neue Entwicklungen wie KI, zunehmende Vernetzung und immer mehr Daten: Was bedeutet das für Storage in Unternehmen?

Die Menge an Daten in Unternehmen wächst weiter und weiter. Entsprechend wichtig ist es, die eigene Backup-Strategie auf skalierbaren Lösungen zu fußen. Ein Trend, der sich zudem basierend auf dem Datenwachstum herauskristallisiert, ist die Wahl von Pay-as-you-go-Modellen. Dabei handelt es sich um skalierbare Storage-Lösungen, bei denen der Kunde lediglich für den tatsächlichen Konsum bezahlt. Mittlerweile werden diese auch nicht mehr nur in der Cloud, sondern sogar On-Premises angeboten.

Mit welchen Backup-Strategien sind Unternehmen auf der sicheren Seite?

Die größtmögliche Sicherheit bietet hier ein ganzheitliches Backup-Konzept, welches die goldene 3-2-1-Backup-Regel berücksichtigt. Konkret bedeutet das: Drei Kopien sollten auf zwei unterschiedlichen Medien gespeichert sein und eine davon sollte zudem nicht On-Premises gelagert werden. Durch den rapiden Anstieg in Sachen Ransomware-Attacken und Malware-as-a-Service haben wir bei Veeam beschlossen, diese Regel zusätzlich noch um eine 1 und eine 0 zu erweitern. Diese stehen für eine Kopie, die als absolut unveränderlich gespeichert wird (immutable) und die 0 steht für Null-Fehler-Toleranz, die bei der Wiederherstellung gegeben sein sollte, damit planmäßig wiederhergestellt werden kann.

Für Ersteres sollten Unternehmen sich in die Rolle des jeweiligen Administrators versetzen und sich fragen: Was passiert, wenn dessen Konto von Cyberkriminellen gekapert wird – ist mein Backup dann noch sicher? Als Maßnahme dagegen bieten



sich entweder externe Provider an oder eine technische Lösung, die "Immutable Flags" unterstützt. Diese sorgt dafür, dass ein Backup unveränderlich wird. All das hilft jedoch nichts, wenn bei der Wiederherstellung nach einem Angriff Fehler auftreten. Daher gilt es, die bestehende Backup-Infrastruktur und -Prozesse regelmäßig zu testen, um für den Ernstfall gewappnet zu sein.

INFO-BOX

Über Veeam-Software

Veeam ist der führende Anbieter von Backup-Lösungen für modernen Datenschutz. Wir bieten eine einzige Plattform für Cloud-, virtuelle, SaaS-, Kubernetes- und physische Umgebungen. Unsere Kunden können sich darauf verlassen, dass ihre Apps und Daten mit der einfachsten, flexibelsten und zuverlässigsten Plattform der Branche geschützt und immer verfügbar sind. Veeam schützt weltweit über 400.000 Kunden, darunter 82 Prozent der Fortune-500- und 60 Prozent der Global-2.000-Unternehmen. Das globale Ökosystem von Veeam umfasst mehr als 35.000 transagierende Technologiepartner, Reseller, Service-Provider und Allianzpartner und hat Niederlassungen in mehr als 30 Ländern.

www.veeam.com/de



GEFAHR ERKANNT, NICHT GEBANNT

Während eine klare Mehrheit der heimischen Führungskräfte mit einer steigenden Gefahr durch Cyberangriffe rechnet, bewertet nur ein knappes Drittel der Befragten das Risiko, selbst Opfer zu werden, als hoch. Ob das so klug ist?

ie Digitalisierung bietet große Chancen, macht Unternehmen und Privatpersonen aber auch verwundbarer. Das wiederum sehen andere als Chance: Die Internetkriminalität ist zu einem hochprofessionellen Geschäft des organisierten Verbrechens geworden. Für IT-Expert:innen ist ein Cyberangriff keine Frage des Ob, sondern nur noch des Wann. "Durch die rasante Digitalisierung von Unternehmen ist die IT-Sicherheit oft auf der Strecke geblieben, diese Fehler und Sicherheitslücken nutzen Angreifer:innen natürlich aus", so Gottfried Tonweber, Leiter Cybersecurity und Data Privacy bei EY Österreich. Für ihre aktuelle Studie "Cyberangriffe und Datendiebstahl: vir-

tuelle Gefahr – reale Schäden" hat die Prüfungs- und Beratungsorganisation 202 Geschäftsführer:innen sowie Führungskräfte aus IT-Sicherheit und Datenschutz von österreichischen Unternehmen ab 20 Mitarbeiter:innen befragt. Dabei hat sich herausgestellt, dass die Einschätzung der allgemeinen Gefahrenlage und der individuellen Bedrohung stark auseinandergehen. Auch wenn das Gefahrenbewusstsein und die weitreichenden Konsequenzen eines Cyberangriffs mittlerweile in den Köpfen angekommen sind, schätzen noch immer knapp drei Viertel das Risiko, dass ihr Unternehmen selbst Opfer von Cyberkriminellen wird, als eher niedrig bzw. sehr niedrig ein (71 %). Nur 29 Prozent sehen ein großes bzw. sehr großes Ri-

siko für ihr eigenes Unternehmen. Je größer das Unternehmen, desto größer ist dabei die Risikowahrnehmung: Etwa jedes siebte größere Unternehmen mit mehr als 100 Beschäftigten schätzt das Risiko, Opfer von Cyberangriffen bzw. Datendiebstahl zu werden, als sehr hoch ein. Wie schon im Vorjahr zeigen sich auch im Branchenvergleich Banken wieder besonders gefahrenbewusst, gefolgt von der Energiebranche.





»Durch die rasante Digitalisierung von Unternehmen ist die IT-Sicherheit oft auf der Strecke geblieben, diese Fehler und Sicherheitslücken nutzen Angreifer:innen natürlich aus.«

> Gottfried Tonweber, Leiter Cybersecurity und Data Privacy EY Österreich

VERTRIEB UND FINANZWESEN SIND BELIEBTE ZIELE

In fast jedem vierten österreichischen Unternehmen gab es in den vergangenen fünf Jahren konkrete Hinweise auf Cyberangriffe bzw. Datendiebstahl. Knapp ein Drittel der Angriffe wurde vom internen Kontrollsystem entdeckt, jeder Fünfte gab an, dass ein Angriff nur durch Zufall aufgedeckt wurde. Die Dunkelziffer der tatsächlich erfolgten Fälle dürfte demnach deutlich höher sein. Besonders der Vertrieb (45 %) und

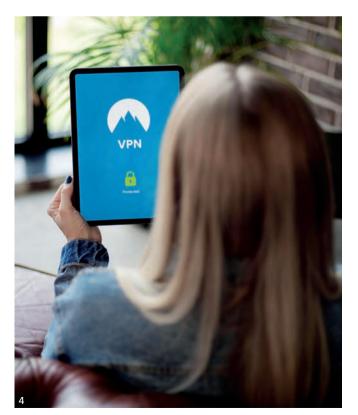
das Finanzwesen (31 %) sind beliebte Angriffsziele. Mit Ransomware oder Erpressungssoftware waren bereits acht Prozent der Befragten konfrontiert. Das von den Erpresser:innen geforderte Lösegeld wurde jedoch von drei Viertel der österreichischen Unternehmen laut eigener Angabe nicht bezahlt.

Auch in diesem Jahr zielten die mit Abstand meisten Attacken auf unternehmenseigene IT-Systeme (40 %), gefolgt von dem Stören bzw.

Lahmlegen der IT-Systeme (7 %) und der Manipulation von Finanzdaten (6 %). Während im Vorjahr noch Datendiebstahl durch eigene Mitarbeiter:innen mit 21 Prozent zu den häufigsten Angriffen zählte, waren es 2022 nur mehr zwei Prozent.

MEHR ALS DIE HÄLFTE VERFÜGT ÜBER KRISENPLAN

Im Falle eines Falles gilt es, rasch zu handeln. 57 Prozent der Führungskräfte haben einen Krisenplan zur Reaktion auf



Viele Unternehmen haben das Homeoffice als Risikofaktor erkannt und ihre Cybersecurity-Maßnahmen verschärft.

Cyberangriffe, knapp zwei Drittel üben die Abläufe jährlich oder mehr als einmal im Jahr. Jedes dritte Unternehmen hat keinen Krisenplan, zehn Prozent sind gerade in der Ausarbeitung. 64 Prozent der Unternehmen, die Opfer eines Angriffes wurden, gaben an, dass der Neuaufbau und die Wiederherstellung des Betriebs innerhalb weniger Tage erfolgten.

GRÖSSTE SCHWACHSTELLE

»Der Mensch ist weiterhin die größte Schwachstelle im Bereich der IT-Sicherheit.«

Birgit Eschinger, Senior Manager Cybersecurity & Data Privacy EY Österreich



Knapp die Hälfte der österreichischen Unternehmen (45 %) lässt ihre IT-Systeme zudem jährlich oder halbjährlich von externen Stellen auf Schwachstellen in Hinblick auf Datendiebstahl prüfen. Knapp die Hälfte der Unternehmen hat derzeit eine Versicherung gegen Cyberrisiken. 2021 lag diese Kennzahl etwas höher. Besonders hoch ist der Anteil der Unternehmen mit Versicherungsschutz in der Banken- (65 %), der Handelsbranche und der Industrie (beide 47 %).

Bei den personellen Ressourcen zeigt sich ein teilweise großer Unterschied in der Unternehmensgröße: Knapp ein Drittel der Unternehmen mit über 100 Beschäftigten (31 %) beschäftigt eine eigene IT-Security-Abteilung mit mehr als zwei Vollzeit-Mitarbeiter:innen, in kleineren Unternehmen unter 100 Mitarbeitenden stehen nur jedem zehntem umfassende Personalressourcen zur Verfügung. Besonders KMU bis 49 Beschäftigte bilden hier das Schlusslicht: 34 Prozent geben an, dass es keine Personalressourcen für Cybersecurity in ihrem Unternehmen gibt.

SENSIBILISIERUNG VON MITARBEITER:INNEN

Das Homeoffice kann für viele Unternehmen zum Risikofaktor werden. Viele heimische Unternehmen haben dieses gesteigerte Risiko erkannt und in den letzten Monaten ihre Cybersecurity-Maßnahmen verschärft. Die Top-3-Maßnahmen sind dabei die Sensibilisierung der Mitarbeiter:innen, die Modernisierung der IT-Infrastruktur und die Verschärfung der Sicherheitsrichtlinien.

Birgit Eschinger, Senior Manager Cybersecurity & Data Privacy bei EY Österreich, dazu: "Der Mensch ist weiterhin die größte Schwachstelle im Bereich der IT-Sicherheit. Sei es aus Gutgläubigkeit, Unwissenheit oder auch böser Absicht heraus – vertrauliche Unternehmensdaten geraten schnell in die falschen Hände oder das Netzwerk ist infiziert. Schulungen und Trainings, um Awareness bei Mitarbeiter:innen zu schaffen und das nötige Know-how zu vermitteln, sollten daher hohe Priorität haben, um allfällige Angriffe abzuwehren."



V.l.n.r.: Christian Helmenstein, Industriellenvereinigung, Michael Zettel, Accenture, Michaela Zalesak, Economica Institut, Philipp Krabb, Accenture

DIGITALISIERUNG ALS TURBO

Sind Sie noch "digital blind" oder schon "digital autonom"? Wer erfolgreich sein und die "digitale Dividende" einstreichen will, sollte sich jedenfalls eher letzterer Gruppe zuordnen, so eine Studie von Accenture und der Industriellenvereinigung.

igitale Champions haben ein größeres Umsatzplus und ein stärkeres Beschäftigungswachstum. Das lassen wir hier jetzt einmal einfach so stehen, die Begründung folgt aber sogleich. Denn Accenture und die Industriellenvereinigung haben in ihrer aktuellen Studie "Digitale Dividende 2022" die Erfolgsfaktoren, Strategien und Maßnahmen der digitalen Champions – also jener Unternehmen mit dem höchsten Digitalisierungsgrad – analysiert. "Die Digitalisierung manifestiert sich als der entschei-

dende Erfolgsfaktor für Unternehmen. Digitale Technologien wirken als Turbo für die Organisationen", sagt Michael Zettel, Country Managing Director Accenture Österreich. Christian Helmenstein, Chefökonom Industriellenvereinigung, prognostiziert anhand der Studienergebnisse sogar, dass die Digitalisierung "auf Jahrzehnte hinaus die treibende Kraft für eine neue wirtschaftliche Prosperität" sein könne und, analog zur Globalisierung seit den 1990er-Jahren, die "Perspektive eines enormen Zuwachses an Welteinkommen" eröffne.



Nachhaltigkeit ist der große Gamechanger unserer Zeit. Wie wir in Zukunft ökologisch und sozial nachhaltig wirtschaften ändert sich. Die ESG Tansparency Plattform von CRIF ist die erste weltweite Lösung, die nachhaltiges Wirtschaften transparent und messbar macht. Sie ermöglicht einfach ESG-Kriterien von Unternehmen zu erfassen, messbar zu machen und mit dem ESG-Zertifikat zu bestätigen. Dies entspricht den regelkonformen Standards, die Unternehmen erfüllen müssen. Die einfache Lösung für mehr Nachhaltigkeit.





"Die Unterscheidung zwischen Old und New Economy ist eine künstliche. Wir sehen Unternehmen sozusagen aus der Oldest Economy – zum Beispiel der Holz- und der Steinvative Technologien, zeigt die Studie. "Digitale Champions haben klar die Vorteile erkannt, setzen weit stärker auf die Cloud und bauen ihren Vorsprung damit aus", sagt Zettel. Aber Moment! Eine kürzere Lebensdauer von Produkten klingt heute, wo doch verstärkt auf Nachhaltigkeit gesetzt wird, erst einmal nicht sehr zeitgemäß. Zettel hat auf die Frage, ob sich das nicht gegenseitig ausschließe, allerdings eine Antwort parat: "Ein längerer Lebenszyklus bedeutet nicht automatisch mehr Nachhaltigkeit." Die Hypothese lautet: Bei einem kürzeren Lebenszyklus können früher Produkte mit neuen Technologien hergestellt werden, die damit wiederum nachhaltiger sind. Vorausgesetzt natürlich, die alten Produkte, sofern sie physischer Natur sind, werden dem Recyclingprozess zugeführt.



SPEED WINS

»Schnelle Unternehmen sind digital, digitale Unternehmen sind schnell.«

Michael Zettel, Country Managing Director
Accenture Österreich

industrie –, die genauso Innovations- und Strukturwandeltreiber sind wie Unternehmen aus der Informationstechnologie", unterstreicht IV-Chefökonom Helmenstein. Umgekehrt bedeute dies, dass es auch keine Entschuldigung gibt, sich nicht zu digitalisieren. "Es gibt keine Alternative zu einem überzeugenden Managementkonzept der Digitalisierung", so Helmenstein. Anhand der Daten könne man laut dem IV-Chefökonomen auch die folgende – wenn auch mit Vorsicht zu genießende – Behauptung extrapolieren: "Wenn ein Unternehmen in einer Branche, in der alle anderen digitalisieren, nicht digitalisiert ist, ist es nach drei bis vier Jahren nicht mehr am Markt."

DIGITAL = SCHNELL

Die Studie zeigt, dass Unternehmen, die verstärkt digitale Technologien einsetzen, verkürzte Produktzyklen vorweisen. "Schnelle Unternehmen sind digital, digitale Unternehmen sind schnell", fasst Michael Zettel zusammen. Die digitalen Champions erwirtschaften 24 Prozent ihres Umsatzes mit neuen Produkten.

Die Produktlebensdauer sinkt mit steigendem Digitalisierungsgrad. Die digitalen Produkte der digitalen Champions haben einen Lebenszyklus von 2,7 Jahren. Bei weniger digitalisierten Unternehmen sind es 3,5 Jahre. Das gleiche Ergebnis gilt für nicht digitale Produkte. Deren Lebensdauer beträgt bei stark digitalisierten Unternehmen 13,1 Jahre und bei den weniger digitalisierten Unternehmen 15,6 Jahre. Die digitalen Champions investieren 60 Prozent ihrer IT-Ausgaben in inno-

ERFOLGSFAKTOREN: DIGITALE SKILLS UND PROZESSE

Die wichtigsten Erfolgsfaktoren der Vorreiter sind Beschäftigte mit umfassenden digitalen Skills und abgestimmte digitale Prozesse. "Der Erfolg durch Digitalisierung hängt nicht nur stark von den Prozessen, sondern auch von den Beschäftigten ab. Gut ausgebildete Fachkräfte bilden das Rückgrat des wirtschaftlichen Erfolgs von Unternehmen", erläutert Michaela Zalesak, Researcher Economica Institut für Wirtschaftsforschung. Ein bis zu 6,2 Prozentpunkte höheres Umsatzwachstum wird dem-

nach durch den verstärkten Einsatz der Erfolgsfaktoren wie digitalisierte Prozesse, gut ausgebildete Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter oder entsprechende Managementstrukturen erreicht. Bei der Beschäftigung wirken die Erfolgsfaktoren mit einem Plus von bis zu 5,7 Prozentpunkten, welche die digitalen Champions im Vergleich zu den gering digitalisierten Unternehmen realisieren konnten.

INFO-BOX

Über die Studie

Für die Studie "Digitale Dividende 2022" wurde der Digitalisierungsgrad in vier Stufen unterteilt: Stufe 0 ist "digital blind". Ein Großteil der Datenspeicherung und der Informationsübermittlung passiert hier noch papierbasiert. Stufe 1 steht für "digital abbilden" – IKT kommt im Bereich der Arbeits- und Hilfsmittel zum Einsatz. Die Stufe 2 heißt "digital agieren". Diese Betriebe nutzen ihre Daten, verfügen über eine digitale Prozessoptimierung, aber die Entscheidungen liegen noch beim Menschen. Die Stufe 3, die letzte Stufe, bedeutet "digital autonom". Es werden datenbasierte Produkte und Dienstleistungen verkauft, Prozesse sind automatisiert und datengestützt, Entscheidungen können auch automatisiert getroffen werden. Bei dieser Stufe stehen digitale Geschäftsmodelle im Fokus. Die 75 in der Studie befragten Unternehmen wurden den jeweiligen Stufen zugeordnet.

https://accenture.at/digitale-dividende2022



Universitätslehrgang

Security and Safety Management

Verantwortung mit Kompetenz

Abschluss: Master of Science

Dauer: 4 Semester, berufsbegleitend

Lehrgangsstart: 21. Mai 2023

Universität für Weiterbildung Krems www.donau-uni.ac.at/ssm



20. Sicherheitskonferenz Krems 2022

19. Oktober 2022, Audimax der Universität für Weiterbildung Krems www.donau-uni.ac.at/sicherheitskonferenz





DIGITALEN WANDEL GESTALTEN

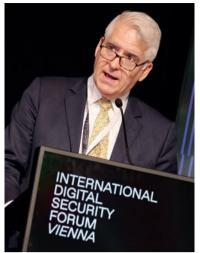
Dieses Jahr fand in Wien das 2. International Digital Security Forum (IDSF) statt und lud internationale Akteure der digitalen Sicherheitslandschaft zum Dialog rund um gemeinsame Herausforderungen in einer digitalen vernetzten Welt.

ls Weiterentwicklung der erfolgreichen Vienna Cyber Security Week wurde vor rund zwei Jahren das International Digital Security Forum (IDSF) aus der Taufe gehoben. Das IDSF dient als neutrale länderübergreifende effektive Dialog- und Vernetzungsplattform für unterschiedliche Akteure aus Wissenschaft und Forschung, Industrie und öffentlicher Hand und adressiert auf ganzheitliche Weise den digitalen Wandel und die daraus resultierenden aktuellen und zukünftigen Herausforderungen, bewährte Praktiken und zukünftige Lösungen zum Schutz unserer globalen, vernetzten kritischen Infrastrukturen.

Während die erste Ausgabe der Konferenz im Jahr 2020 noch - der weltweiten Pandemie geschuldet - rein virtuell abgehalten wurde, ging das vom AIT Austrian Institute of Technology in Partnerschaft mit der ARGE Sicherheit und Wirtschaft (ASW) der Wirtschaftskammer Österreich organisierte IDSF22 dieses Jahr als hybrides Event über die Bühne. Von 31. Mai bis 2. Juni 2022 wurde Wien zum globalen Hotspot für digitale Sicherheitsthemen. 250 Teilnehmende vor Ort und mehr als 500 via Internet Zugeschaltete aus insgesamt 41 Ländern informierten sich und diskutierten im Zuge von 15 Sessions und 10 Keynotes die brennenden Themen unserer Zeit. Abgerundet wurde die IDSF22 durch einen parallelen "Social Science Track" am zweiten Konferenztag, der auf gesellschaftliche Herausforderungen, die sich durch die Digitalisierung ergeben, fokussierte und durch das Vienna Centre for Societal Security (VICESSE) geleitet wurde. Begleitet wurde das Dialogforum an allen drei Tagen von einer Ausstellung innovativer österreichischer KMU sowie weltweit tätiger Unternehmen aus dem Digitalbereich.

Unterstützung bekam das IDSF22 unter anderem durch das Bundeskanzleramt, das Bundesministerium für europäische und internationale Angelegenheiten, das Bundesministerium für Inneres, das Bundesministerium für Landesverteidigung, das Bundesministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie, das Bundesministerium für Digitalisierung und Wirtschaftsstandort und das Bundesministerium für Landwirtschaft, Regionen und Tourismus - verantwortlich für das österreichische Sicherheitsforschungsprogramm KIRAS (jetzt dem BMF zugeordnet) -







Links die Speaker:innen der Welcome Ceremony mit dem IDSF-Initiator Helmut Leopold (AIT; links am Rand) v.l.n.r.: Botschafterin Faouzia Mebarki (Algerien/UN), Raffi Gregorian (Deputy to the Under-Secretary-General and Director, UN; auch im Bild oben), Erich Albrechtowitz (Ministerialrat im Bundeskanzleramt), Botschafterin Rasa Ostrauskaite (EU) und Botschafter Tadeusz Chomicki (Polen/OSCE). Ganz rechts: Staatssekretär Florian Tursky (BMF) bei seiner Eröffnungsrede

sowie auch von nationalen Partnerorganisationen, wie dem KSÖ Kompetenzzentrum Sicheres Österreich sowie der Cyber Sicherheit Plattform Austria (CSP).

SICHERE UND ZUKUNFTSFÄHIGE **DIGITALISIERUNG IM FOKUS**

Mehr als hundert internationale Speaker:innen teilten bei der Konferenz mit dem Motto "Secure Digitalization for a Safe, Green and Sustainable Future" ihr Wissen und ihre Erfahrungen mit dem Publikum. Denn die fortschreitende Digitalisierung aller Wirtschafts- und Lebensbereiche mit innovativen Technologien verspricht nicht nur Lösungen für drängende Probleme, wie etwa den Klimawandel, sondern stellt auch neue Aufgaben, die es zu bewältigen gilt. So trafen sich im Wiener Museumsquartier führende Wissenschaftler:innen mit hochrangigen Verantwortlichen aus der Politik, leitenden Vertreter:innen internationaler Organisationen (u.a. der Vereinten Nationen, der OSCE und der IAEA), der Europäischen Union (EAD, EU-Kommission, EP) und Think Tanks (GLOBSEC, IPCS, Demos, CNRS), Manager:innen aus der Industrie sowie engagierte Akteur:innen der Zivilgesellschaft, um über Chancen und Potenziale der Digitalisierung sowie über aktuelle Herausforderungen technologischer und gesellschaftlicher Art zu diskutieren und über künftige Kooperationen nachzudenken.

Die Inhalte der 15 am diesjährigen IDSF22 behandelten Themenstränge wurden auf die drei thematischen Tagescluster "Abwehr feindlicher Aktivitäten im Cyberspace", "Schutz digitaler nationaler und internationaler Infrastrukturen" und "Sicherheit und Internationale Beziehungen" heruntergebrochen, um es der Community zu erleichtern, ihrer Interessenslage gemäß optimal zu partizipieren.

DIALOGPLATTFORM MIT NACHHALTIGER WIRKUNG

Das Besondere am International Digital Security Forum (IDSF) ist, dass es über dessen Veranstaltungszeitraum hinaus als Plattform konzipiert ist, um alle involvierten Stakeholder dauerhaft zu vernetzen. Denn digitale Sicherheit ist eine komplexe, internationale sowie alle Lebensbereiche durchdringende Herausforderung, die eine intensive Zusammenarbeit von Wissenschaft, politisch Verantwortlichen, Vertretern namhafter internationaler Organisationen und Think Tanks sowie mit der entwickelnden Industrie erfordert. Helmut Leopold, Head of AIT Center for Digital Safety & Security und Initiator des IDSF, bringt es auf den Punkt: "Neben der Suche nach Innovationen und Vorteilen der umfassenden Digitalisierung und globalen Vernetzung müssen wir uns auch unbedingt und intensiv mit den immer weiter um sich greifenden Problembereichen der Digitalisierung auseinandersetzen. Es geht darum, unsere Technologien nachhaltig zu beherrschen. Ein globaler und effektiver Dialog zwischen Forschung, Industrie und Behörden ist eine notwendige Grundlage, um die Digitalisierung so zu gestalten, dass diese auch unseren Zielen und Werten entspricht."

IDSF ist zertifiziertes Green Event

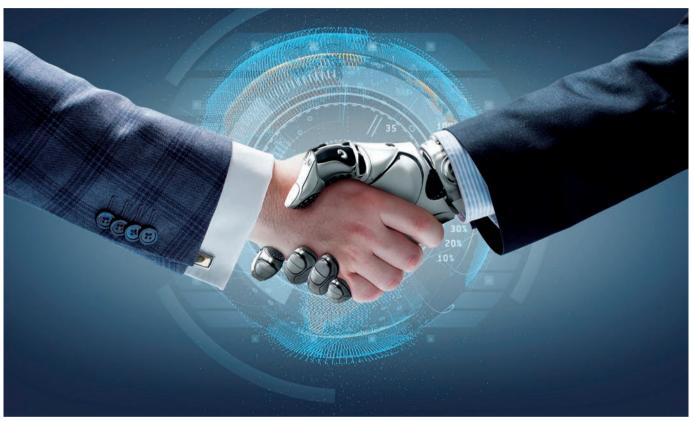
Das IDSF wurde nach dem Österreichischen Umweltzeichen für Green Events organisiert. Weitere Informationen, Inhalte und Impressionen finden Sie auf der IDSF-Website.

www.idsf.io

SOPHOS TECHNOLOGY GMBH

Schwindende Netzwerkgrenzen bergen Risiken für die Cybersicherheit. Hier ist eine moderne Sicherheitsstrategie gefragt.

Cybersecurity as a Service



Die Experten von Sophos ergreifen in Kombination mit Machine-Learning-Technologien gezielte Maßnahmen, um komplexe Bedrohungen zu erkennen und unschädlich zu machen.

■ Die Optimierung von Prozessen ist für Unternehmen, ob etabliert oder in der Gründungsphase, eine kontinuierliche Aufgabe. Nahezu jeder Bereich lässt sich dabei auslagern bzw. extern hinzukaufen. Die Nutzung der Cloud und das Zugreifen auf Fremd-Software findet aber nicht nur im eigenen Betrieb statt, Auch Partner und Kunden sind von außen an die Kernsysteme des Unternehmens angebunden.

Die Entscheidung für Software as a Service (SaaS) - also das Mieten von Software von einem Anbieter, die nicht lokal auf Servern oder Geräten im Unternehmen selbst betrieben, aber genutzt wird – hat für Unternehmen große Vorteile. Ressourcen wie technische Ausstattungen, Räumlichkeiten, Know-how, aber auch Personal müssen nicht vorgehal-

ten werden. Demgegenüber stehen Kosten zur Auslagerung und das Vertrauen in den Anbieter. Die Verwendung extern gelagerter Software bedeutet nämlich auch, dass der Anbieter diese fehlerfrei zur Verfügung stellt und ordnungsgemäß wartet. Ähnlich wie bei einem Haus, bei dem Garage, Sauna oder Hobbyraum angegliedert werden, ist die Angriffsfläche bei externer Software größer und Cyberkriminelle haben immer mehr Möglichkeiten, in Geräte und Netzwerke eines Unternehmens einzudringen.

Klassische Sicherheitsmodelle scheitern bei sich auflösenden Netzwerkgrenzen

Die Folge: Es existiert nicht mehr das eine Netzwerk, in dem alle eingebundenen Systeme sicher sind, sondern ein weit verzweigtes Netzwerk-Ökosystem, das mit klassischen Mitteln der Security nicht effizient abgesichert werden kann. Sicherheitslücken sind ein ernstes Risiko, das Cyberkriminelle für zum Beispiel Ransomware-Erpressungen oder Datendiebstahl ausnutzen. Um auf Cyberangriffe gut vorbereitet zu sein, braucht es heute weit mehr als eine Securitysoftware und eine Firewall. Verschiedene Ansätze stehen der modernen Cybersicherheit hierbei zur Prävention vor Cybergefahren zur Verfügung. Je nach Unternehmensgröße, Budget und Mentalität lässt sich der existierende Schutz mit einer Strategie, Services und Technik inhouse oder mit externen Experten erweitern, die die individuellen Arbeitsprozesse so wenig wie möglich tangieren.

Vier Module haben sich bei der Sicherheit derartiger Netzwerk-Ökosysteme etabliert: das Zero-Trust-Prinzip, ein integriertes und intelligent vernetztes Security-Ökosystem, ein zentrales Management sowie Managed Detection-and-Response-Services. Und da es in einer vernetzten Welt nie einen hundertprozentigen Schutz geben wird, kommt dem Notfallplan eine entscheidende Bedeutung zu, um die Auswirkungen einer Cyberattacke schnell, sicher und mit möglichst geringem Schaden zu überwinden.

Kontrolle ist besser

Zero Trust ist eine Cybersecurity-Philosophie und -Architektur zur Herangehensweise an das Thema IT-Sicherheit in Organisationen und fußt auf dem Prinzip: "Nichts und niemandem vertrauen, alles überprüfen." Dieser Ansatz bietet für Betriebe erheblich mehr Sicherheit als traditionelle Securitykonzepte: Alle Benutzer und Geräte bilden ihren eigenen Perimeter in ihrem eigenen Mikrosegment des Netzwerks. Benutzer dürfen nur auf Anwendungen und Daten zugreifen, die explizit in den entsprechenden Richtlinien definiert sind. Dies minimiert weitere Bewegungen im Netzwerk, so dass Cyberkriminelle, die sich über ein infiziertes Gerät oder eine Speziallösung Zugriff auf das gesamte Netz verschaffen wollen, keine Chance haben. Das Zero-Trust-Modell bietet mehr Kontrolle über die gesamte IT-Umgebung, die Gleichbehandlung aller Anwender, maximale Sicherheit für die Infrastrukturen und einen sehr effektiven Schutz gegen Malware und Angreifer.

Dem Angreifer voraus

Das adaptive Cybersecurity Ecosystem, wie es Sophos anbietet, kombiniert die intelligente Automatisierung und Vernetzung der Security-Komponenten und die Einbeziehung menschlicher Kompetenz, um den Angreifern zuvorzukommen. Von der Notfallplanung über den präventiven Schutz mit Security-Technologie und Künstlicher Intelligenz bis hin zu menschengeführter Erkennung und Bekämpfung werden in diesem System alle Maßnahmen zentral koordiniert. Das Ökosystem lernt dabei kontinuierlich. Es basiert auf den gesammelten Bedrohungsdaten von forensischen Laboren und Forschungsorganisationen und auf künstlicher Intelligenz (KI). Für Unternehmen ist der entscheidende

Vorteil eines Cybersecurity-Ökosystems, dass innerhalb dieses Ansatzes nicht einzelne Komponenten eingerichtet und verwaltet werden müssen, sondern alles über eine zentrale Oberfläche vergleichsweise leicht intern vom eigenen IT-Team oder vom vertrauten externen Dienstleister als Managed Service administriert werden kann.

Externe Experten im Kampf gegen die Cyberkriminalität

Menschliche Bedrohungsjagd durch ausgewiesene Spezialisten ist für die Abwehr der immer komplexer werdenden Cybergefahren essenziell. Forensische Erkenntnisse in der Cybersecurity zeigen, dass es mit einer rein automatisierten Bedrohungsjagd, -abwehr und -prävention leider nicht mehr getan ist. Angreifer führen ihre Attacken oft über Wochen und Monate hinaus durch, teils manuell. Genau an diesem Punkt stoßen automatisierte Sicherheitsmechanismen an ihre Grenzen und es werden Experten benötigt, um den Cyberkriminellen rechtzeitig auf die Schliche zu kommen. Ein Sicherheitsteam, das diese Disziplin vollständig beherrscht, setzt Budget und verfügbare Fachkräfte voraus. Jedoch existiert die Möglichkeit, diese Expertendienste von ausgewiesenen Spezialistenteams einzukaufen, die in Kombination mit Machine-Learning-Technologien effektiv moderne Bedrohungen aufspüren können – und das rund um die Uhr.

24/7 Threat Hunting, Analysen und **Reaktion als Managed Service**

Ein Incident Response Plan kann Unternehmen maßgeblich dabei helfen, bei einer Cyberattacke die Kontrolle zu behalten. Denn entscheidend ist neben dem vorgelagerten Schutz vor allem die Zeit, Art und Kompetenz bei der Reaktion. Ein solcher Plan kann nicht nur die Folgen eines Cyberangriffs minimieren, sondern viele weitere Probleme und sogar Betriebsunterbrechungen im Keim ersticken. Auch hier können externe Dienstleister wie MDR-Provider (Managed Detection and Response) unterstützen. Sie bieten 24/7 Threat Hunting, Analysen und Reaktion auf Vorfälle als Managed Service.

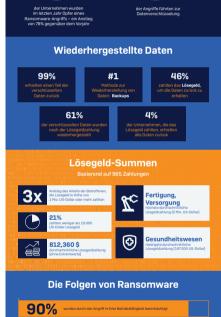
Für Unternehmen liegt die Aufgabe zu umfassendem Schutz vor Cyberkriminellen darin, alle neuen Aspekte der Security kontinuierlich und weitgehend zu automatisieren, in

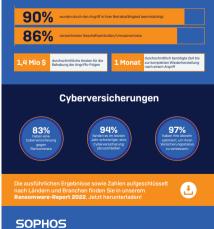
die Schutzinfrastruktur zu integrieren und durch menschliche Kompetenz und Expertise eine stetig wachsende Wissensbasis unter einem integrierten Schutzschirm aufzubauen.

www.sophos.com Ransomware-Report seu amar Uhabhängigen Befragung von 5.600 IT-Entscheidern in dischen Unternehmen aus 31 Ländern. Die Befragung fand statt im Januar/Februar 2022.

Häufigkeit der Angriffe

66%









BELEGE SUCHEN WAR GESTERN

"Keine Buchung ohne Beleg" – eine goldene Regel der Buchhaltung. Das FinTech Pliant schafft Abhilfe, indem es nicht nur das Beleg-, sondern auch das Kartenmanagement vollständig digitalisiert.

ie zunehmende Digitalisierung in Österreichs Unternehmen und neue Arbeitsformen wie Homeoffice oder Workation bringen auch neue Anforderungen an die Bezahlprozesse in Firmen mit sich. Budgets müssen projektbasiert an einzelne Abteilungen vergeben werden können und der Bedarf, über mehr als nur eine, physische Kreditkarte zu verfügen, wächst parallel zur steigenden Unabhängigkeit der Beschäftigten vom ursprünglichen Bürostandort. Es sind jedoch nicht nur virtuelle Kreditkarten als praktikable Ergänzung zu physischen gefragt, auch digitale Lösungen zur Zahlungs- und Belegverwaltung können die Effizienz in Betrieben erheblich steigern.

Darauf weist Malte Rau, CEO und Co-Gründer des FinTechs Pliant, hin. "Es ist langsam nicht mehr zeitgemäß, wenn die Buchhaltung an jedem Monatsende Mitarbeitern wegen fehlenden Belegen und Auskünften hinterherlaufen muss. Speziell ab einer gewissen Transaktionsanzahl wird das richtig mühsam. IT-Unternehmen und Abteilungen sind hier sehr stark sensibilisiert, weil es eine hohe Affinität zur Digitalisierung gibt und auch viele virtuelle Einkäufe von Software und Cloud-Lösungen stattfinden. Durch ein digitales Kreditkartenund Belegmanagement kann der gesamte Prozess vom Einkauf bis zur Buchhaltung zeitschonender und effizienter gestaltet werden", erklärt Rau. So könne sich die Buchhaltungsabteilung einen Arbeitsaufwand von schätzungsweise zwei bis vier Stunden pro Woche einsparen, für Benutzer digitaler Zahlungsmanagementsysteme entstehe eine Zeitersparnis von zirka einer Stunde.



DIE ÜBLICHEN PLAGEN ZUM MONATSENDE

Die Finanzbuchhaltung ist in Österreich gesetzlich vorgeschrieben und demnach für Unternehmen unumgänglich. Dabei gilt: Jede Zahlung muss durch eine Rechnung, einen Kassenbon oder unter gewissen Umständen einen Vertrag nachgewiesen werden können. Diese Belege müssen nicht nur vorhanden sein, es ist auch die Aufgabe der Buchhaltung, zu kontrollieren, ob die Belege überhaupt korrekt ausgestellt wurden und somit zulässig sind. Denn die Folgen eines fehlerhaften Beleges sind kostspielig. Denn wenn die Rechnungssumme aus den Betriebsausgaben herausgenommen werden muss, resultiert daraus eine höhere Steuerschuld. "Die Buchhaltung braucht stets gewisse Belege und Informationen, um all ihre gesetzlichen Pflichten erfüllen zu können. Andernfalls kann es zu Verstößen und auch zu betrieblichen Schäden kommen. Damit sie diese Daten so schnell und auch so

unkompliziert wie möglich erhalten kann, müssen ausgabenspezifische Informationen zeitnah aufbereitet werden. Je automatisierter hier die Systeme im Unternehmen sind, desto rascher können die Unterlagen auch zu Monatsende abgegeben werden und desto effizienter und weniger fehleranfällig sind die Abläufe", führt Malte Rau

ECHTZEITAKTIVITÄTEN STATT WARTEN AUF KREDITKARTENABRECHNUNG

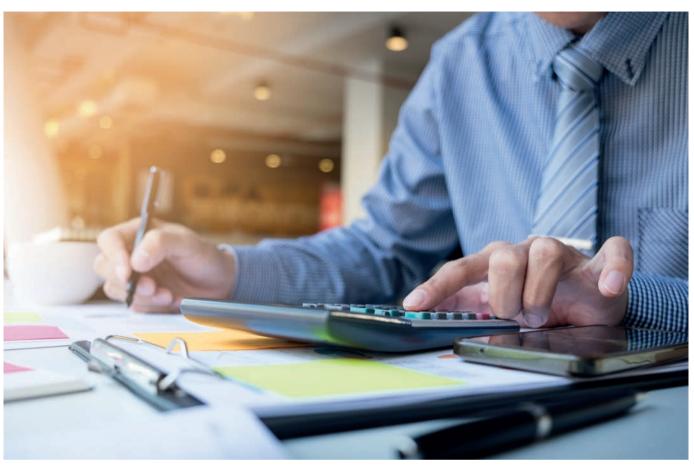
Laut Rau scheitert der reibungslose Ablauf dieser Datenübermittlung meist daran, dass es bei herkömmlichen Prozessen zu nicht unerheblichen Zeitfenstern kommt. Wenn Ausgaben über die klassische Firmenkreditkarte getätigt werden, liegt es in der Eigenverantwortung der Mitarbeiter, den dazugehörigen Beleg rechtzeitig und vor allem proaktiv bei der Buchhaltung abzugeben. Von der betrieblichen Ausgabe erfährt diese also erst bei Erhalt des Beleges oder bei der Kreditkartenabrechnung, die jedoch zeitversetzt eintrifft. Zwischen getätigter Ausgabe und Erfassung im Buchhaltungssystem liegen dann zumindest Tage, tendenziell aber eher Wochen. "Ein digitales Karten- und Belegmanagement hat hier den gravierenden Vorteil, dass damit ein Echtzeit-Reporting ein-

ZEITSCHONENDER DANK DIGITALISIERUNG

»Es ist langsam nicht mehr zeitgemäß, wenn die Buchhaltung an jedem Monatsende Mitarbeitern wegen fehlenden Belegen und Auskünften hinterherlaufen muss.«

Malte Rau, CEO und Co-Gründer von Pliant





Beschäftigte in der Buchhaltung sparen wertvolle Arbeitszeit, weil ein Großteil der vorbereitenden Buchhaltung bereits automatisiert vorgenommen werden kann.

hergeht. Die Buchhaltung muss also nicht mehr auf die Kreditkartenabrechnung warten, um dann erst abzugleichen, welche Belege noch nicht eingereicht wurden. Stattdessen wird eine getätigte Zahlung direkt in der App registriert. Wenn der Mitarbeiter dann die dazugehörige Rechnung scannt, wird dies ebenso in der App vermerkt und es findet gleich eine Vorbuchung statt", so Malte Rau weiter. Ist ein Mitarbeiter beim Hochladen eines Belegs säumig, kann er über die Pliant-App automatisiert daran erinnert werden.

EFFIZIENTE LÖSUNGEN FÜR DYNAMISCHE IT-BRANCHE

Insbesondere in dynamischen und digital agierenden Branchen wie der IT werden Lösungen wie virtuelle Kreditkarten und Belegsysteme wertgeschätzt und gebraucht, weiß Rau: "Die IT-Branche bringt für gewöhnlich eine hohe Bereitschaft für Digitalisierungsschritte mit sich. Hier sollten das Belegmanagement und die Buchhaltung keine Ausnahme darstellen. Zudem wird in der IT häufig projektbasiert und agil gearbeitet. Da sind rasche und flexible Budgetvergaben via App ein großer Vorteil", erklärt der Pliant-CEO einen wesentlichen Vorteil der virtuellen Firmenkreditkarten. Denn per Knopfdruck erstellen Projekt- und Budgetverantwortliche digitale Karten mit individuellen Limits und vergeben sie an einzelne Mitarbeiter – je nachdem, wer gerade welche Ausgaben zu

tätigen hat. So lassen sich Projektausgaben wesentlich besser kontrollieren. "Österreichs IT-Unternehmen profitieren stark von solch einem digitalen Karten- und Belegsystem, weil damit höchst effizient gearbeitet werden kann. Müssen Mitarbeiter keine Belege mehr suchen, können sie die dadurch gewonnene Arbeitszeit anders und wesentlich effizienter nutzen", resümiert Rau.

INFO-BOX

Pliant

Das FinTech Pliant wurde 2020 von Malte Rau und Fabian Terner gegründet und bietet Unternehmen eine digitale Kreditkartenlösung für maximale Flexibilität und Ersparnis. Neben physischen Karten stellt Pliant virtuelle Firmenkreditkarten zur Verfügung, deren Limits individuell und eigenständig angepasst werden können. Dabei profitieren Unternehmen von attraktiven Cashbacks ab der ersten Zahlung. Auch die Belegerfassung erfolgt vollständig digital über die App – sämtliche Transaktionen und Belege werden Mitarbeiter:innen unmittelbar zugeordnet, womit die leidige Belegsuche am Monatsende der Vergangenheit angehört. Die Lösung von Pliant kann nahtlos in bestehende Finanz- und Buchhaltungssoftware integriert werden.

www.getpliant.com

DIGITALISIERT UND NACHHALTIG

Peter Lenz, Managing Director von T-Systems Alpine, erklärt, wie mithilfe von Digitalisierung die Nachhaltigkeit beschleunigt werden kann.

eue Klimaschutzziele und Regulierungsvorgaben rücken Nachhaltigkeit in den Fokus von Unternehmen. So werden Netto-Null-Emissionen, ökologischer Wandel und Klimaneutralität zu wichtigen strategischen Zielen im Top-Management. Voraussetzung hierfür sind Innovationen, eine grüne Wertschöpfungskette und eine nachhaltige digitale Transformation, die von ökologischen Faktoren wie Treibhausgasemissionen, CO2-Zertifikaten und Mobilitätskonzepten beeinflusst werden. Zudem steuert ein Bewusstseinswandel das Verhalten von Verbrauchern, Investoren und Beschäftigten. Bereits sieben von zehn Verbrauchern suchen gezielt nachhaltige Produkte und erwarten Transparenz über die CO2-Bilanz. Nachhaltige Investments entwickeln sich dynamisch und bereits drei Viertel der Anleger bevorzugen Fonds mit einer besseren CO2-Bilanz und erhoffen sich davon auch bessere Renditen. Die Forderung nach mehr Nachhaltigkeit kommt auch aus den Unternehmen selbst. Häufig sind es die jüngeren Mitarbeiter und Bewerber, die zum Beispiel Mobilitätskonzepte fordern. Man könnte sagen, das Rennen zur Klimaneutralität ist eröffnet. Denn Unternehmen müssen dreimal schneller transformieren, um Klimaneutralität zu erreichen. Klar ist, dass Nachhaltigkeit als strategische Investition in die Zukunftsfähigkeit eines Unternehmens zu betrachten ist. Unsere These lautet: Nachhaltigkeit und Digitalisierung gehen Hand in Hand. Mit verantwortungsvoller Digitalisierung lässt sich die Nachhaltigkeit beschleunigen, beide Themen gemeinsam erschließen neue Wertschöpfungsquellen. Denn nur mit Innovation und Digitalisierung lässt sich der Wandel zu einer nachhaltigen Wirtschaft bewältigen.

UNSER ZIEL: KLIMANEUTRALE CLOUD UND DATENBASIERTE ANALYSEN

Weltweit werden die Zahl der Rechenzentren und ihre Hardware deutlich zunehmen und damit der Energieverbrauch hoch sein. Darum optimieren wir als T-Systems die Effizienz unserer eigenen Rechenzentren permanent und sind dem Climate Neutral Data Center Pact beigetreten, der sich für den europäischen Green Deal engagiert. Seit Anfang 2021 beziehen wir den Strom für die Rechenzentren ausschließlich aus erneuerbarer Energie. Als IT- und Digitalisierungsdienstleister unterstützen wir unsere Kunden mit grünen Technologien, grünen Cloud-Services und smarter Logistik oder der Analyse von

IoT-Daten. Unternehmen in der Logistikbranche profitieren hier beispielsweise von einer dynamischer Routenplanung, smarten Warenbegleitdokumenten oder IoT-basierten Smart-Building-Technologien.

MIT WENIGER MEHR TUN

Die zentrale Frage für eine nachhaltigere Zukunft ist, ob wir mit weniger mehr tun können. Unternehmen sind gut beraten, ihren Status quo zu hinterfragen, um Veränderungen aktiv voranzutreiben. Jedes Unternehmen sollte sich die Frage stellen, wie digitale Technologien dabei helfen, weniger Energie zu verbrauchen, Ressourcen effizienter zu nutzen und Lieferketten zu optimieren. Denn die Klimaziele von morgen lassen sich nicht mit den Technologien von gestern erreichen. Um digitales Wachstum mit Investitionen in Nachhaltigkeit zu verbinden, unterstützen wir Unternehmen bei ihrer digitalen, nachhaltigen Transformation mit Beratung und Strategie bis zum Betrieb innovativer Technologien. Als Tochter der Deutschen Telekom haben wir uns das Ziel gesetzt, ein klimaneutrales Unternehmen zu werden. Dafür optimieren wir unsere CO₂-Bilanz, senken direkte sowie indirekte Emissionen bis 2025 auf Null und bis 2040 sogar entlang der gesamten Wertschöpfungskette. Auch unsere Geschäftsfahrzeugflotte gestalten wir nachhaltig und stellen weltweit komplett auf Elektroautos um. So leisten wir einen Beitrag, digitales Wachstum voranzutreiben, und investieren gleichzeitig in Nachhaltigkeit und Umwelt.

ÜBER DEN AUTOR

Peter Lenz ist Managing Director von T-Systems Alpine.

Im eben veröffentlichten Trendbook "Nachhaltigkeit mit Digitalisierung" erklärt T-Systems, wie Unternehmen ihre nachhaltige Transformation beschleunigen können und mit welchen Veränderungen Klimaneutralität erreicht werden kann.





INNOVATION, NÜTZLICH FÜR ALLE

Die 2022 zum ersten Mal durchgeführte Innovation Challenge von Google Cloud und Nagarro war für alle Beteiligten ein voller Erfolg. Was läge näher, als sie fortzuführen? Wir haben mit den Initiatoren über die (Hinter)Gründe gesprochen.

it ihrer Innovation Challenge haben Google Cloud und Nagarro dieses Jahr erstmalig österreichweit nach den innovativsten Ideen für neue Businessmodelle, Produkte und digitale Services, basierend auf modernen Softwarelösungen, gesucht - und sie auch gefunden. Die Initiative war ein voller Erfolg, sowohl für die Veranstalter wie auch für die Teilnehmer, und ihre Fortsetzung ist daher bereits in trockenen Tüchern. NEW

haben überlegt, wie wir Unternehmerinnen und Unternehmern helfen können, einen Use Case zu verproben und zu prüfen, ob eine Idee überhaupt "lebensfähig" ist. Unser Hauptaugenmerk haben wir darauf gelegt, ob die Projekte innovativ, umsetzbar und nutzenstiftend sind. Daraus wurde die Innovation Challenge geboren.

Mario Berger: Wir sehen oft, dass die Plattform fehlt, um solche Dinge voranzutreiben. Es gibt in den österreichischen Unternehmen extrem viele Ideen, aber es fehlen oftmals die Zeit und auch die Möglichkeit, sie auszuprobieren und umzusetzen. Der Kern der Innovation Challenge ist es, einen Proof of Concept zu testen beziehungsweise die Umsetzung einer Idee zu erleichtern, sie voranzutreiben und vielleicht sogar neue Geschäftsmodelle zu entwickeln. Nagarro und Google Cloud haben beide viel Know-how. Wir wollen nicht nur Funding einbringen, sondern auch unser Wissen.



TEILE UND WACHSE

»Gemeinsam sind wir stark, gemeinsam können wir viel mehr bewegen als alleine und wer wachsen will, muss teilen können.«

> Paul Haberfellner, Managing Director Nagarro Österreich

Der "Funke der Innovation" ist in Österreich also vorhanden, aber es fehlt der Katalysator, der ihn überspringen lässt?

Haberfellner: Es fehlen oft drei Komponenten: die eine ist Geld, um eine Idee zu verproben, die andere Know-how, und die dritte ist, dass teilweise das Wissen über die Technologie fehlt. Technologie ist ein

integraler Bestandteil der Innovation. Das hat man auch an den Finalisten der Innovation Challenge gesehen. Bei allen war eine AI-Komponente mit an Bord. Sie dachten, mit Artificial Intelligence können sie ihre Herausforderung lösen. Aber wie sie AI einsetzen, welche Möglichkeiten sie haben und auf welche Services, die es vielleicht schon gibt, sie zurückgreifen können, darüber waren sich nicht alle durchgängig im Klaren. Das ist genau die Expertise, die Google Cloud und Nagarro einbringen. Genau hier können wir unterstützen.

Meinem Eindruck nach waren die Projekte der diesjährigen Finalisten bereits sehr ausgereift. Müssen alle Ideen, die bei der Innovation Challenge antreten, schon so weit sein?

Berger: Überhaupt nicht! Je früher wir beginnen, mitein-

BUSINESS hat sich mit Paul Haberfellner, Managing Director und Co-Founder von Nagarro Österreich, sowie Mario Berger, Country Manager von Google Cloud, unterhalten, den treibenden Kräften hinter einer Idee, die gekommen ist, um weitere Ideen zu beflügeln.

Herr Haberfellner, was ist die Innovation Challenge?

Paul Haberfellner: Die Innovation Challenge ist ein Aufruf zur Innovation, den Nagarro gemeinsam mit Google Cloud an die österreichischen Unternehmerinnen und Unternehmer richtet. Mario (Berger) und meine Wenigkeit haben in einem Gespräch festgestellt, dass Innovation am meisten gefordert wird, aber auch einiges an Investment bedarf. Und zwar nicht nur monetäre Investments, sondern auch an Personal, Zeit, und so weiter. Deswegen wird Innovation oft vernachlässigt. Wir



Paul Haberfellner (li.), Managing Director von Nagarro Österreich, und Mario Berger (re.), Country Manager von Google Cloud, bei der Preisverleihung der Innovation Challenge 2022

ander zu sprechen, desto besser. Wir sind in der Vorstellungsrunde, als uns die Ideen präsentiert wurden, schon sehr früh in die Diskussion gegangen, haben auch Dinge hinterfragt und Vorschläge geliefert.

Haberfellner: Eine schöne Erkenntnis war, dass es bei der Präsentation vor der Jury nicht nur um Technologie ging. Auch das Geschäftsmodell wurde von allen Seiten betrachtet, Sales- und Marketing-Inputs wurden gegeben und sogar die operative Ebene wurde von der Jury durchleuchtet. Wir haben gleich den ganzen Business Case gechallenged - nicht nur die Technologie.

Der Reifegrad der Einreichungen hätte nicht unterschiedlicher sein können. Von solchen, die nur aus der puren Idee bestanden, bis hin zu solchen, die schon unheimlich weit waren und viel Geld investiert haben. Nichtsdestotrotz sind auch sie auf der technischen Ebene angestanden und konnten nicht mehr skalieren. Da konnten wir Ideen liefern und ihnen ein paar Stellschrauben zeigen, um den Output und die Qualität zu erhöhen. Aber genau das macht es auch aus. Wenn schon alles fixfertig ist und man das Framing der Innovation Challenge so stark einengt, dass nur noch bestimmte Unternehmen teilnehmen können, hebelt man die

Idee dahinter aus. Uns war es wichtig, diese Diversität zu erlauben.

Heißt das umgekehrt, dass sich die Teilnahme auszahlt, egal ob man gewinnt oder nicht? Denn schon beim Pitch macht die Jury Vorschläge, die die Umsetzung realistischer machen.

Berger: Absolut. Wir versuchen, uns einzubringen, und haben den Teams, die nicht gewonnen haben - Sieger sind sie alle, weil die Ideen grandios waren -, gerne angeboten, sie zu unterstützen und weiter mit ihnen zu diskutieren. Die Ideen waren zum Teil technisch sehr weit. Was manchmal gefehlt hat, war der Business Value.

Ist es wirklich immer noch so, dass manchmal Digitalisierung um ihrer selbst willen vorangetrieben wird, ohne sich vorher über den Nutzen für das Unternehmen im Klaren zu sein?

Berger: Ich glaube, das war früher oft so. Paul nickt zwar ... (lacht)

Haberfellner: Da teile ich deine Meinung nicht ganz, nicht vollumfänglich. Das kommt ab und an immer noch genau so vor. Gerade gibt es einen Hype, alles zu digitalisieren. Aber Digitalisierung hat einen unheimlichen Impact auf eine Organisation. Das wird oft nicht gesehen oder absichtlich beiseitegeschoben. Damit komme ich wieder zur Innovation Challenge zurück. Wir unterstützen die Innovationsteams dabei, ihre Idee zu vermarkten – auch im eigenen Unternehmen. Sicher 50 Prozent der Finalisten haben sich nachträglich bedankt, weil wir ihnen dabei geholfen haben, auch auf der Geschäftsführerebene sichtbar zu machen, was sie tun. Aber auch extern. Man wird sichtbarer. Das ist auf der individuellen Ebene interessant, aber vor allem aus unternehmerischer Sicht. Mit Namen wie Nagarro und Google im Hintergrund, die diese Ideen in einem Juryverfahren anerkennen, bekommen die Projekte und die Unternehmen dahinter noch mehr Gewicht.

Berger: Ich stimme dir zu, Paul, dass man in den letzten Jahren sehr große Fortschritte gesehen hat, auch was das Know-how über AI und Machine Learning betrifft – wo es Sinn macht, diese Technologien einzusetzen, und wo eben nicht. Wir haben in Österreich schon mit einigen Unterneh-



MEHRWERT MACHT SINN

»Technische Lösungen zu bauen, die keinen Mehrwert bringen, macht keinen Sinn.«

> Mario Berger, **Country Manager Google Cloud**

men spannende Projekte umgesetzt. Uns ist dabei wichtig, zu hinterfragen, was etwas - selbst, wenn es technisch lösbar ist – am Ende bringt. Was nutzt es im Tagesgeschäft, diese Dinge umzusetzen? Technische Lösungen zu bauen, die keinen Mehrwert bringen, macht keinen Sinn.

Haberfellner: Die Innovation Challenge ist ein Sprungbrett. Wir bringen unsere Erfahrung aus unzähligen Projekten ein. Das macht es für die Kandidaten unheimlich interessant, teilzunehmen. Das sieht man auf den ersten Blick gar nicht. Augenscheinlich präsentiert man einer Jury eine innovative Idee und stellt sich einem Wettbewerb. Aber de facto ist das Sparring mit der Jury der essenzielle Teil. An dem Tag, als uns die Ideen präsentiert wurden, haben wir jede einzelne Einreichung auf die augenscheinlichen Themen, wie Nutzbarkeit, Innovation, Umsetzungsfähigkeit, geprüft, aber vor

allem den Business Case durchleuchtet. Fast schon wie Business Angels. Denn mit unseren Erfahrungen mit vielen anderen Projekten, lokal wie international, können wir stark bereichern. Die Teilnehmer waren begeistert.

Welche Motivation hat Google Cloud, gemeinsam mit Nagarro die Innovation Challenge durchzuführen?

Berger: Google Cloud ist ein Technologieanbieter, aber wir versuchen, einen Schritt weiter zu gehen. Wir wollen nicht nur als Technologieanbieter gesehen werden, sondern wollen in einer Partnerschaft die Dinge vorantreiben. Das ist der Hintergrund. Natürlich geht es in unseren Partnerschaften um Technologie, um Dinge wie Cloud oder Machine Learning, aber es geht eben auch sehr viel um Innovationskultur. Wie man damit umgeht und wie man über die Technologie hinausdenkt. Das ist der "Google Spirit", den wir gerne einbringen möchten – unsere Erfahrungen und unser Know-how. Was bitte nicht heißt, dass wir die Weisheit mit Löffeln gefressen haben! Aber natürlich machen wir als Google Cloud die Dinge vielleicht ein bisschen anders und haben viel Erfahrung darin, wie man diese Technologien einsetzen kann.

Haberfellner: Wir sind natürlich nicht nur philanthropisch angehaucht. Es geht schon auch ums Geschäft. Wenn wir unsere Kunden dabei unterstützen, erfolgreich zu sein, sind wir damit automatisch auch selbst erfolgreich. Es geht dabei aber nicht nur um die monetäre Abgeltung, sondern auch um Spaß an der Arbeit und intrinsische Motivationen. Gerade in unserer Branche können wir die Dinge meistens nicht angreifen. Hier haben wir definitiv das Gefühl, an etwas Gutem zu arbeiten und jemandem zu helfen. Das ist der Ansatz.

Wie ergänzen sich Nagarro und Google Cloud? Wie greifen die Rädchen ineinander, um Unternehmen zu unterstützen?

Haberfellner: Wir sind beide Technologieanbieter, die Spaß an der Technologie haben, sehr gerne damit arbeiten und experimentieren. Wir beschäftigen uns sehr

viel damit, wie wir das Maximum herausholen können. Das haben wir gemeinsam. Was wir noch gemein haben, ist, dass sowohl Google als auch Nagarro globale Unternehmen sind, die Erfahrungen global sammeln, aber auch immer versuchen, "on the ground", also immer dort, wo sie gerade schaffen und wirken, diese Erfahrungswerte weiterzugeben, anzureichern und wiederum anderen zur Verfügung zu stellen. Gemeinsam sind wir stark, gemeinsam können wir viel mehr bewegen als alleine, und wer wachsen will, muss teilen können. Natürlich hat das auch mit den Menschen zu tun, die dahinterstehen. Bei uns funktioniert das sehr gut. Obwohl Mario Salzburger

Berger: (lacht) Das macht die Dinge natürlich schwieriger, das ist mir klar. Die Teams greifen ineinander und man merkt, wie sich das gegenseitig in die verschiedenen Bereiche hinein

Wie können Zukunftstechnologien für mehr Nachhaltigkeit in der Lieferkette sorgen? Das zeigt der Softwarehersteller proALPHA.

Für mehr Nachhaltigkeit in der Lieferkette



■ Das ERP ist im Industrieumfeld ein entscheidender Faktor: Unternehmen können ganzheitlich das Ziel der Klimaneutralität mithilfe einer hochintegrierten CO₂-Managementsoftware in Verbindung mit dem ERP-System als Rückgrat der gesamten Wertschöpfung verfolgen. Als Single Source of Truth bildet das ERP die Basis für alle Analysen und Maßnahmen – allen voran das ganzheitliche CO₂-Management bis hin zur Klimaneutralität.

Es setzt sich zusammen aus:

- Kontinuierlichem CO₂-Tracking
- Erarbeitung von Reduktionsstrategien
- Umsetzung der Reduktionsmaßnahmen
- Überwachung der Emissionsentwicklung
 Die Standardanbindung an alle CO₂-relevanten Datenpunkte sowie die Integration
 weiterer Analyse-Applikationen wie etwa
 Business-Intelligence-Lösungen sind dabei
 unabdingbar. Die so generierten Daten aus
 ERP, MES (Manufacturing Execution System)
 und beispielsweise TMS (Transport Manage-

ment System) sind die Basis. Ein auf CO2-

Neutralität spezialisiertes System ermöglicht dann umfangreiche Erstanalysen der Emissionen.

Verschiedene, auf CO₂-Tracking spezialisierte Softwareanbieter bereiten die Daten dazu überwiegend auf. Die Berechnung der CO₂-Emissionen erfolgt nach Standards wie GRI, DNK, SBTi und EU Taxonomy. Daraus ergeben sich die CO2-Bilanz und der CO2-Fußabdruck. proALPHA bietet hierfür die Modularlösung seines Gruppenunternehmens und Spezialisten für Energie- und CO₂-Management ENIT an. Die Identifikation und die Quantifizierung aller relevanten Energieströme in einem Unternehmen führen zu einer hohen Verbrauchstransparenz. So können sowohl strategische als auch operative Entscheidungen im Bereich der Energieeffizienz zielsicher und kostenwirksam getroffen werden.

Auf Basis des ERP-Systems erfolgt anschließend die Reduktion der CO₂-Emissionen in allen relevanten Bereichen. Für Unternehmen, die sich Nachhaltigkeit als Ziel gesetzt haben, bringen innovative Techno-

logien handfeste Vorteile: Dank eines Klgestützten ERP-Systems lassen sich Maschinen und Anlagen besser steuern, warten und agil betreiben, inklusive einer bedarfsgerechten Anpassung von Lasten. Dadurch wird die Effizienz der Produktion als Ganzes gesteigert. Überproduktion gehört dank einer verbesserten Absatzplanung und Materialdisposition der Vergangenheit an.

Sie möchten mehr zu proALPHA und den Lösungen für Energiemanagement erfahren? Einfach unten stehenden QR-Code scannen!



RÜCKFRAGEN & KONTAKT

proALPHA Software Austria GmbH

Josefa-Posch-Straße 6 8200 Gleisdorf Tel.: +43/57997-0 info@proalpha.at www.proalpha.com





Brantner Green Solutions und die Miba AG waren die ersten Gewinner der Innovation Challenge.

>>> befruchtet. Genauso ist das mit den Kunden und den Unternehmen, die für die Innovation Challenge eingereicht haben. Wenn man erst einmal die Gemeinsamkeiten sieht und verstanden hat, wie man mit dem Gegenüber zusammenarbeitet, beschleunigt das unheimlich. Wir merken auch in der Zusammenarbeit mit Nagarro sehr stark, wie schnell wir von den ersten kleineren Projekten hin zu einer gemeinsamen - unter Anführungszeichen – Marktbearbeitung gegangen sind und Möglichkeiten, neue Ideen gefunden haben. Neben all den technischen Gemeinsamkeiten sind wir zwei Engineering-Unternehmen, die sehr gut miteinander können.

Haberfellner: Es ist eine gegenseitige Bereicherung. Vielleicht ist das sehr weit hergeholt, aber eigentlich ist die Innovation Challenge per se schon ein PoC gewesen. Wir wussten nicht, ob Innovationen eingereicht werden, ob sie ankommt und ob das aufgegriffen wird. Die Innovation Challenge ist nicht nur am österreichischen Markt sehr gut angekommen, sondern Mario und ich sprechen auch permanent mit internationalen Kollegen darüber, die das auch machen wollen.

Berger: Ich war kürzlich in der Schweiz und in Deutschland und habe meinen Kollegen davon erzählt. Sie fanden das sehr spannend und es gibt bereits erste internationale Ableger. Auch das ist schlussendlich wieder Innovation aus Österreich, die wir in andere Länder bringen.

Zeigt das nicht auch, dass Österreich gar nicht so weit hinter anderen Ländern liegt, wie manchmal gesagt wird? Denn der Bedarf nach Unterstützung in Sachen Innovation ist ja dann offensichtlich auch andernorts gegeben.

Berger: Definitiv. Ich glaube, wir müssen über das Gute, das wir tun, auch sprechen und es nach außen tragen. Es sind so viele Ideen da. Das ist auch der Grund, warum wir das so gerne machen und versuchen, es voranzutreiben. Die

Ideen sind da, wir müssen sie nur umsetzen und die Möglichkeiten schaffen, sie zu testen und vielleicht auch einmal damit zu scheitern.

Haberfellner: Um daraus zu lernen. Ich bin unheimlich stolz auf Österreich. Wir sind im internationalen Vergleich ein kleines Land, aber hammermäßig kreativ. Die Innovation Challenge ist das beste Beispiel dafür. Es gibt große Länder mit vielen Leuten in Marketingabteilungen, die permanent überlegen, wie sie die Welt neu erfinden können. Aber diese kleine und trotzdem zündende Idee wurde in Österreich geboren. Das finde ich toll.

Diese "kleine" Idee aus Österreich wird ja fortgeführt. Wie geht es mit der Innovation Challenge powered by Nagarro and Google Cloud nächstes Jahr weiter?

Berger: Wir haben schon bei der Prämierung der ersten Gewinner gesagt, dass wir weitermachen müssen. Es schreit nach einer Wiederholung. Angekündigt ist es bereits, die ersten Ideen sind schon eingereicht worden. Wir planen für November eine Bundesländer-Roadshow. Damit hoffen wir, weitere Unternehmen für dieses Format begeistern zu können. Wir hatten schon beim ersten Mal viele Teilnehmer aus den Bundesländern, aber wir würden das gerne noch ein bisschen breiter machen. Ich bin mir sicher, dass wir uns noch die eine oder andere Überraschung einfallen lassen werden.

Haberfellner: Mit der finanziellen Ausgestaltung sind wir durch und haben das Budget auch ein Stück weit angehoben. Es steht und fällt am Ende mit den Einreichungen. Wir sind Feuer und Flamme und gewillt, Vollgas zu geben. Wir werden uns mit allen Ideen inhaltlich auseinandersetzen, um bestmöglich zu unterstützen. Als kleiner Spoiler: Ja, die Innovation Challenge wird 2023 wieder in Österreich stattfinden. Aber darüber hinaus gibt es bereits Ideen und Pläne, die noch nicht fixiert wurden. Es wurde schon über eine DACH-Challenge gesprochen, eine Europa-Challenge. Unser Traum ist natürlich irgendwann eine globale Challenge. Das wäre der Hammer. Vielleicht würde man dann auch das Format eine Spur ändern und unter ein bestimmtes Thema stellen, zum Beispiel Sustainability. Ich glaube, wir sind auf einem extrem guten Weg. Innovation, die umsetzbar und nützlich für uns alle ist – darum geht es.

INFO-BOX

Innovation Challenge 2023

Die Innovation Challenge powered by Google Cloud and Nagarro geht 2023 in ihre zweite Runde. Jedes Unternehmen in Österreich ab 200 Mitarbeiter:innen ist teilnahmeberechtigt. Werden Sie als Sieger prämiert,

wird Ihr Use Case von Google Cloud und Nagarro noch im Jahr 2023 als PoC, unter Verwendung der Google Cloud Plattform (GCP), umgesetzt.





HUAWEI

Das Technologieunternehmen Huawei unterstützt weltweit neun verschiedene Umweltschutzprojekte – von Irland über Griechenland bis hin zum Nationalpark Neusiedler See – Seewinkel im Burgenland.

Umweltschutz rund um den Globus

■ Der Neusiedler See ist nicht nur der größte Steppensee Österreichs, sondern beheimatet auch eine ganz besondere Pflanzenund Tierwelt. Erst kürzlich konnte dort die erste Phase des Huawei-TECH4ALL-Proiekts in Österreich abgeschlossen werden. Das TECH4ALL-Projekt findet in Zusammenarbeit mit der Universität Wien, den Forscher:innen des Nationalparks Neusiedler See - Seewinkel sowie in Kooperation mit der NGO Rainforest Connection (RFCx) statt. Das Ziel: neue wissenschaftliche Erkenntnisse zum Lebensraum des Biodiversitätshotspots Neusiedler See zu erlangen. Für das Forschungsvorhaben stellt Huawei sogenannte Guardian und Edge Devices zur Verfügung, die im Schilfgürtel aufgestellt werden, um die Geräuschkulisse aufzuzeichnen. Die Guardian Devices sind solarbetriebene, akustische Aufnahmegeräte, die direkt über das Mobilfunknetz mit einer zentralen Plattform verbunden sind, während die Edge Devices die Daten lokal speichern und diese alle drei Monate von Forscher:innen auf die Server transferiert werden. Harvey Zhang, CEO von Huawei Österreich, erklärt die einzigartige Technologie im Detail: "Die Stimmen der Vögel und Amphibien werden rund um die Uhr aufgenommen und können teilweise über das Mobilfunknetz übertragen werden. Der größte Vorteil ist, dass das den Wissenschaftler:innen viel Zeit spart und die Auswirkungen auf Tiere und Umwelt minimiert."

Die größte Bedrohung ist der Mensch Ein weiteres TECH4ALL-Projekt findet sich in Italien, dem Land mit der höchsten Anzahl



Eine Echtzeit-Monitoringlösung erfasst in Irland Geräusche von Meereslebewesen.



Solarbetriebene Guardian Devices zeichnen die Geräuschkulisse am Neusiedler See auf.

und Dichte an Tier- und Pflanzenarten in der Europäischen Union. Eine Vielzahl der Tierarten Italiens sind einzig und allein in den italienischen Naturschutzgebieten zu finden. Doch auch unser südliches Nachbarland ist an vielen Orten von der Zerstörung der Biodiversität durch den Menschen nicht verschont geblieben. Auch hier kommt die Technologie von Huawei zum Einsatz: Wie im Nationalpark Neusiedler See werden auch in Italien Guardian Devices im zu schützenden Gebiet installiert. Wird ein Geräusch erfasst, wird dieses direkt durch ein KI-unterstütztes Programm von Huawei analysiert. Sollte das Geräusch eine Bedrohung darstellen, werden die zuständigen Ranger in Echtzeit informiert und notwendige Maßnahmen können sofort eingeleitet werden.

Meeresleben in Gefahr

Durch die TECH4ALL-Initiative haben ORCA Irland und RFCx die erste Echtzeit-Monitoringlösung zur Erfassung der Geräusche von Meereslebewesen in irischen Gewässern in Betrieb genommen, um die Auswirkungen des starken Schiffsverkehrs auf Wale, Delfine und andere Meerestiere zu untersuchen. Nach monatelanger Entwicklungsarbeit wurde eine speziell entwickelte Boje, ausgestat-

tet mit Huawei-Technologie, zur Datenerfassung 9 km vor der Küste von Baltimore ausgesetzt. An der Boje ist ein autonomes Hydrophon (ein Unterwassermikrofon) angebracht, das die Geräusche der Wale aufzeichnet und mithilfe von KI die Rufe der verschiedenen Arten identifiziert. Die Daten werden zur Erstellung eines Modells und zur Erkennung und Klassifizierung von Meerestieren verwendet. Chrissy Durkin, Director of International Expansion bei RFCx, zu den weltweiten TECH4ALL-Projekten: "Die Partnerschaft mit großen Technologieunternehmen wie Huawei ermöglicht uns Forschungsprojekte, die ohne diese Expertise einfach nicht möglich wären."



RÜCKFRAGEN & KONTAKT

Huawei Technologies Austria GmbH 1220 Wien, IZD Tower 9. Stock, Wagramer Straße 19 https://e.huawei.com/at/



KRISE ALS CHANCE?

Wie sich Unternehmen in wirtschaftlich schwierigen Situationen in Bezug auf ihre IT-Infrastruktur verhalten sollten, erklärt Jerome Evans, Gründer und Geschäftsführer der diva-e Digital Value Excellence GmbH mit der Marke firstcolo.

m Krisenfall werden IT-Infrastrukturen oft auf unvorhergesehene Weise beansprucht und Administratoren müssen plötzlich ungeahnte Herausforderungen meistern. Während sich die USA beispielsweise auf eine wahrscheinliche wirtschaftliche Rezession zubewegen, haben Technologieunternehmen und Start-ups bereits begonnen, Maßnahmen zu ergreifen, um sich zu schützen. Denn Nachrichten über Einstellungsstopps, Entlassungen und Budgetkürzungen stehen

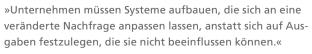
selbst bei Big Playern der Branche an der Tagesordnung. Schließlich kann eine Rezession die Zukunftspläne und Wachstumsprognosen drastisch verändern. Auch wenn ein wirtschaftlicher Abschwung immer mit Ungewissheit verbunden ist, gibt es jedoch Schritte, die Betriebe gehen können, um ihr Unternehmen und ihre Mitarbeiter zu schützen.

STRUKTUREN ÜBERDENKEN

In erster Linie kann eine effektive IT-Infrastruktur maßgeblich

dazu beitragen, Kosten zu senken und die wirtschaftliche Effizienz eines Unternehmens zu steigern. Entsprechend stehen IT-Teams unter hohem Druck, ihren Mitarbeitern jetzt die bestmögliche Infrastruktur zur Verfügung zu stellen. Zudem gilt es, die Performance der Applikationen sicherzustellen und Daten zu schützen. Neben diesen Faktoren





Jerome Evans, Geschäftsführer diva-e Digital Value Excellence GmbH





entpuppt sich jedoch auch der IT-Fachkräftemangel in der aktuellen Situation als zentrales Problem, sodass einige Unternehmen ihre Entscheidungen zur Einführung neuer Technologien in ihren bestehenden Umgebungen überdenken müssen. Denn angesichts der angespannten Lage auf dem Arbeitsmarkt und des drohenden Einstellungsstopps aufgrund der anhaltenden Ukraine-Krise und der steigenden Inflation müssen Führungskräfte ihre bestehenden Mitarbeiter halten und in sie investieren.

SKALIERBARE LÖSUNGEN GEFRAGT

Nicht erst der Homeoffice-Boom hat den Einsatz der Cloud-Technologie zunehmend in den Fokus gerückt. Um den neuen Herausforderungen strategisch zu begegnen, planen Unternehmen zwar höhere Budgets, ändern jedoch auch die Prioritäten der Einsatzbereiche. Ebenso müssen die Verantwortlichen für eine strategische Ausrichtung der IT-Infrastruktur über ausreichend Rechen-, Speicher- und Netzwerkkapazitäten verfügen. Die Pandemie der vergangenen Jahre hat dabei gezeigt, dass unvorhersehbare Marktbedingungen skalierbare Ressourcen erfordern, die schnell zur Verfügung stehen müssen. So planen viele Unternehmen, verstärkt auf flexible Verbrauchsmodelle zu setzen. Dies kann beispielsweise bedeuten, dass Unternehmen Basiskapazitäten erwerben oder zusätzliche Server für Spitzenzeiten mieten. Die Kostenverlagerung durch den Einsatz der Private Cloud und flexible Nutzungsmodelle ermöglichen so eine flexible und skalierbare IT-Infrastruktur, mit der Unternehmen schnell auf vorübergehende Geschäftsanforderungen reagieren können, ohne zusätzliche Investitionen in physische Ressourcen zu tätigen.

BEDEUTENDES STRATEGISCHES INSTRUMENT

Aktuelle Entwicklungen zeigen, dass sich die Aufgabenbereiche der IT-Abteilungen in den letzten Jahren verändert haben und nicht mehr nur interne technische Funktionen, sondern auch strategische Komponenten umfassen. Auch auf Ebene des Managements lässt sich eine ähnliche Wahrnehmung beobachten. So sieht ein Großteil der Führungskräfte die IT nicht nur als Unterstützungsfunktion, sondern immer mehr als bedeutendes strategisches Element. Aus diesem Grund sollte die IT nicht nur eine leistungsstarke Infrastruktur gewährleisten, sondern auch durch innovative Ideen, Geschäftsmodelle und Prozesse zum Erfolg beitragen. Betriebe sind künftig dazu angehalten, eine kosteneffiziente und agile IT-Infrastruktur als Basis ihrer geschäftlichen Tätigkeiten sicherzustellen, denn Wachstum lässt sich in Zeiten des Abschwungs nur schwer vorhersagen. Daher müssen Unternehmen Systeme aufbauen, die sich an eine veränderte Nachfrage anpassen lassen, anstatt sich auf Ausgaben festzulegen, die sie nicht beeinflussen können. Dieser Grundsatz gilt dabei für eine Reihe von Kosten - vom Cloud Computing bis zu Marketing- und Vertriebsausgaben.

ÜBER DEN AUTOR

Jerome Evans ist Managing Director Data Centers & Cloud der diva-e Cloud GmbH. Seit über 15 Jahren befasst er sich mit IT-Dienstleistungen und speziell Datacentern. Damals gründete er das Unternehmen firstcolo, das auch zur diva-e Gruppe gehört. www.diva-e.com/de, first-colo.net

CRIF GMBH

Unternehmen sind nur so nachhaltig wie ihre Lieferkette. Allerdings sehen nur 56 Prozent ihr Netzwerk als Erweiterung ihrer Organisationen und fühlen sich damit nicht für die eigene Lieferkette verantwortlich. Dabei sollten alle Lieferanten und Partner in die Nachhaltigkeitsmessung einbezogen werden.

Transparentes Tool zur ESG-Bewertung



■ Wie Nachhaltig ist mein Unternehmen tatsächlich? Und wo muss ich möglicherweise noch aufholen?

Die ESG-Kriterien, die Nachhaltigkeit aus ökologischer, sozialer und ökonomischer Sicht zusammenfassen, sind die Grundlage für die Nachhaltigkeitstransformation in der Wirtschaft, bei KMUs wie auch Großunternehmen sowie in der Finanzwelt. Sie geben vergleichbare Antworten auf die eingangs gestellten Fragen - und auch noch viele mehr. führt außerdem zu besseren Ergebnissen für Unternehmen und schafft Wertschöpfung in Bezug auf Finanzierung, Investoren, Vertrauen, Reputation und Compliance. Es geht aber nicht nur um interne Aspekte, die bewertet werden müssen. Unabhängig von der Branche gibt es einen entscheidenden Faktor für das Gelingen von Nachhaltigkeit: die Bewertung der Nachhaltigkeit der Lieferkette. Lieferketten befinden sich gerade an einem Wendepunkt; dies könnte als Katalysator wirken und viele Unternehmen dazu bringen, die agilen, digital autonomen und nachhaltigen Lieferketten zu schaffen, die

Die Berücksichtigung dieser ESG-Aspekte

"90 Prozent des CO2-Fußabdrucks von Unternehmen entstehen in der Lieferkette. Unsere Synesgy-Plattform macht das sichtbar."

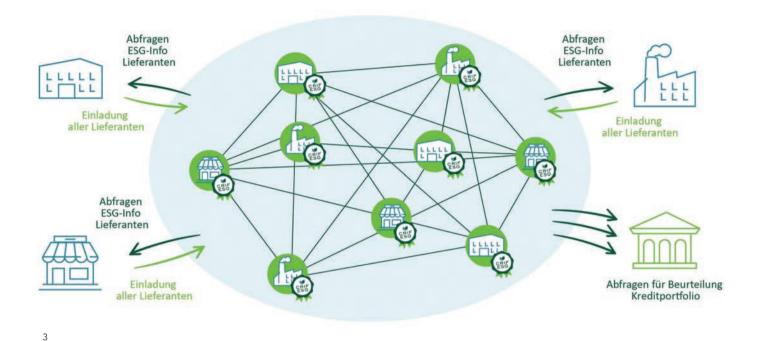
Boris Recsey, CEO CRIF Austria

sie benötigen, um die Erwartungen der Kund:innen zu erfüllen und daneben auch die ESG-Ziele zu erreichen.

Die Lieferkette als CO₂-Verursacher

Auf globaler Ebene ist Nachhaltigkeit eines der Hauptthemen, die diskutiert werden. Die meisten Unternehmen kümmern sich zwar inzwischen um ihr Nachhaltigkeitsmanagement, aber oft nur um zehn Prozent ihrer Auswirkungen; denn 90 Prozent ihres CO2-Fußabdrucks entstehen in der Lieferkette. Das wirft die nächste Frage auf: Wie kann man diesen Wert evaluieren und wie kann man den Nachhaltigkeitsstatus nach ESG-Kriterien sichtbar und transparent machen? Welche Tools unterstützen in der ESG-Planung und der Berichterstattung, die durch Verordnungen und kommende Gesetze für alle verpflichtend wird? Hier kommt Synesgy ins Spiel.





Standardisierte ESG-Bewertung innerhalb der Lieferkette

Synesgy ist eine globale digitale Plattform, entwickelt von CRIF, die alle Unternehmen aus allen Branchen, unabhängig von Größe und Unternehmensform, bei der Bewertung der ESG-Nachhaltigkeit innerhalb der Lieferkette unterstützt. Dank ihrer weltweiten Erfahrung nimmt CRIF eine Schlüsselrolle bei der Entwicklung von Lösungen, Modellen, Instrumenten und Dienstleistungen für eine nachhaltige Unternehmensentwicklung ein und bietet darüber hinaus die Möglichkeit zur Integration von ESG-Faktoren in die Beschaffungsmodelle und -prozesse. Die Entscheidung für eine ESG-bewusste Unternehmenspolitik ist eine Entscheidung, die nicht nur von Investor:innen und Konsument:innen begrüßt wird.

CRIF hilft Unternehmen dabei, ihre Nachhaltigkeitsbemühungen offenzulegen und zu kommunizieren. Dies gelingt durch standardisierte, digitale und globale Instrumente, die das nachhaltige Engagement und die Verbesserung im nachhaltigen Wirtschaften messbar und vergleichbar machen. Synesgy wurde auf den Standards und Metriken des Global Reporting Index aufgebaut, bietet eine mehrstufige Unterstützung bei der Überwachung der Nachhaltigkeit von umfangreichen und komplexen Lieferketten.

Und wie funktioniert das alles?

Zunächst profitieren globale Unternehmen von dem kollaborativen System mit speziellen Echtzeit-Dashboards und Berichtswerkzeugen. Zweitens können die von Synesgy eingeladenen Unternehmen ihre ESG-Konformität selbst bewerten, indem sie den ESG-Fragebogen ausfüllen. Nach Abschluss dieses Schrittes erhalten die Unternehmen eine abschließende ESG-Bewertung, einen Bericht und ein von Synesgy ausgestelltes Zertifikat.

Die Registrierungsphase ist einfach: Nur wenige Informationen sind erforderlich, um Zugang zu den Inhalten der Synesgy-Plattform zu erhalten. Die geschätzte Zeit zum Ausfüllen des Fragebogens beträgt zwei Stunden, sofern alle Informationen vorhanden sind. Synesgy bietet auch eine genaue Analyse und Überwachung der von den Unternehmen bereitgestellten Informationen durch automatische Kontrollen auf der Grundlage von Analyseinstrumenten und manuellen Kontrollen durch ein Team von Analyst:innen.

Werden auch Sie Teil eines globalen **Standards**

Synesgy ist bereits ein globaler Standard für alle Unternehmen auf der ganzen Welt, in vielen Ländern bereits in der Landessprache und unter Berücksichtigung lokaler Voraussetzungen: Italien, Deutschland, Schweiz,

Österreich, Vereinigte Arabische Emirate, Hongkong, Niederlande, Griechenland, Frankreich, Spanien, Belgien, Luxemburg, Türkei, Tschechische Republik und Zypern, und viele weitere kommen bis Ende 2022 hinzu. Finden auch Sie heraus, wie nachhaltig Sie wirklich sind!





INFO-BOX

Nachhaltigkeit einfach bewerten mit Synesgy

Synesgy ermöglicht es Unternehmen, Nachhaltigkeitsinformationen durch eine ESG-Selbstbewertung zu sammeln und zu verwalten. Und das Unternehmen bekommt seine ESG-Bewertung, Benchmarks und eine Anleitung für den zu erstellenden Entwicklungsplan. Darüber hinaus können Unternehmen mit Synesgy ihre gesamte Lieferkette nach ESG-Kriterien evaluieren lassen und haben den ESG-Status ihrer Lieferkette übersichtlich auf einem Dashboard transparent.

www.synesgy.com

SOUVERÄNITÄT IN DER CLOUD

Datenschutz und Cloud müssen kein Widerspruch sein. Denn spezielle Angebote adressieren entsprechende Vorbehalte und Gesetze. Im Interview liefert Michael Böhm von T-Systems einen Überblick und skizziert vorhandene Ansätze.

it dem Konzept "Cloud Computing" wissen mittlerweile die meisten Menschen - zumindest in groben Zügen - etwas anzufangen. Doch Cloud ist nicht gleich Cloud. Für verschiedene Anforderungen gibt es auch ebenso verschiedene Ansätze. Und besonders, wenn Themen wie die DSGVO ins Spiel kommen, will wohl überlegt sein, welche Herangehensweise die jeweils passende ist.

In Bereichen, in denen Datenschutz wichtig ist, geht es darum, die Vorteile der Cloud ausnützen zu können, aber andererseits die gesetzlichen Rahmenbedingungen, die es auf europäischer und nationaler Ebene gibt, damit nicht auszuhebeln. Hinter dem Schlagwort Souveränität steckt einerseits die Datensouveränität. Damit meint man, wie mit den Daten umgegangen

Herr Böhm, was ist denn eine souveräne Cloud?

wird und wem die Daten gehören. Die operative Souveränität bedeutet, aus welchen

OHNE CLOUD GEHT'S NICHT Teilen sich die Cloud, tech-»Ohne Cloud wird es künftig nicht mehr nisch gesehen, zusammenfunktionieren. Dazu sind unsere Wertschöpsetzt, welche Infrastruktur, fungs- und Lieferketten viel zu stark vernetzt.« welche Hersteller und welche Michael Böhm, Head of Sales T-Systems Austria Technologien verwendet werden. Ein weiterer Aspekt ist die Softwaresouveränität, also welche Software eingesetzt wird

und welche Dienstleister sie im Hintergrund implementieren und weiterentwickeln. Aus diesen drei Komponenten setzt sich das Thema souveräne Cloud zusammen. Es ist mehr ein Synonym, nicht eine einzelne Lösung, das sich aus den Begriffen Datensouveränität, operative Souveränität und Softwaresouveränität zum jeweiligen Offering zusammensetzt.

Ein Treiber dafür ist das Thema Datenschutz. Besonders im Bankensektor, im Gesundheitsbereich und im öffentlichen Bereich auf europäischer Ebene sind es die DSGVO und andere Regulatorien, weswegen solche Technologien nachgefragt werden und entwickelt worden sind.

Es gibt verschiedene Initiativen und Ansätze wie beispielsweise Gaia-X, die Open Telekom Cloud der Deutschen Telekom und die Zusammenarbeit von Unternehmen wie T-Systems mit Hyperscalern, die sich diesem Thema widmen. Wie unterscheiden die sich?

Gaia-X ist ein Arbeitskreis, der sich damit beschäftigt, ein Framework für Europa zu erstellen. Darin sind Interessensvertreter aus unterschiedlichen Branchen und Technologiebereichen vertreten. Der Outcome ist eine Beschreibung von Best Practices. Es gibt verschiedene Möglichkeiten, diese Problemstellungen zu lösen, je nachdem, welche Anforderungen man hat. Wir als T-Systems haben mehrere Antworten darauf. Eine der prominentesten ist unsere Kooperation mit Google - T-Systems



In der jüngeren Vergangenheit, auch durch Bestrebungen wie die europäische Gaia-X-Initiative, wurde der Begriff der "souveränen Cloud" geprägt, der unter anderem Punkte wie Datenhoheit und Datenschutz adressiert. Wir haben mit Michael Böhm, Mitglied des Management Boards und Head of Sales von T-Systems Austria, darüber gesprochen, was sich hinter diesen Konzepten und Begriffen verbirgt.



Mit einer souveränen Cloud wird sichergestellt, dass auch in sensiblen Bereichen die Vorteile von Cloud-Technologien angewendet werden können.

Sovereign Cloud powered by Google Cloud. Dabei setzen wir auf dem bestehenden Portfolio von Google auf und erweitern es um die Aspekte Datensouveränität, operative Souveränität und Softwaresouveränität. Damit stülpen wir eine Art Kontrollschirm über diese Services. Es gibt von uns aber auch andere Lösungen, zum Beispiel gemeinsam mit AWS, für andere Kundenanforderungen. Derzeit entwickeln wir auch eine Open-Source-basierende Open Sovereign Cloud, um spezielle Anforderungen des Gesundheitsbereichs abdecken zu können. Die Open Telekom Cloud (OTC) ist unsere allgemeine Cloud-Lösung. Sie basiert auf Open-Stack-Technologie, unterliegt also nicht einer speziellen Softwaretechnologie, und bietet Unternehmen, die mit eigenen Lösungen auf den Markt gehen, eine sehr einfach zu nutzende und skalierbare Plattform. Für Unternehmen, die maßgeschneiderte Cloud-ähnliche Funktionalitäten suchen, ist die OTC prädestiniert - quasi Cloud-Infrastructure-as-a-Service mit inkludierten Provisionierungsund Automatisierungs-Tools.

Gibt es generell Abstriche, die man bei einer souveränen Cloud-Lösung im Vergleich zu einer "normalen" Cloud machen muss?

Die Services, die verwendet werden, müssen immer auf Linie mit dem Datenschutz sein. Wenn ich etwa personenbezogene Daten in Kombination mit anderen Diensten oder Plattformen, die auf öffentlich zugängliche Daten verlinkt sind, verarbeiten will, dann kann ich das nicht in einer Sovereign-Cloud-Umgebung tun, beziehungsweise müssen diese Daten dann anonymisiert dargestellt werden. Aber im Grunde sind rund 80 Prozent von beispielsweise Googles Standardservices auch über die Sovereign Cloud verfügbar.

Bremst sich Europa mit diesen Auflagen nicht selbst?

Diese Frage wird sicher auch im Kreise von Gaia-X intensiv diskutiert. Mit Services wie jenen, die wir zum Beispiel mit Google gemeinsam entwickelt haben, ist gewährleistet, dass sich Europa eben nicht einbremst, sondern genauso etablieren und beschleunigen kann. Mit den Schutzmaßnahmen, die es hier etwa aufgrund der DSGVO gibt, wahren wir auch Geschäftsanteile. Der Ansatz der Deutschen Telekom mit der Open Telekom Cloud und anderen Möglichkeiten ist es auch, die Wertschöpfung im Land zu halten. Mit diesen Ansätzen ist es gewährleistet, dass wir den Wirtschaftsstandort Europa und auch Österreich stärken. Mit diesen Methoden haben wir ein Offering, mit dem Kunden ihre Daten in die Cloud bringen und ihr Business beschleunigen können. Das ist ein sehr wichtiges Signal. Denn eines ist klar: Ohne Cloud wird es künftig nicht mehr funktionieren. Dazu sind unsere Wertschöpfungsund Lieferketten viel zu stark vernetzt. Die einzige Möglichkeit ist, die Cloud zu nutzen, Know-how aufzubauen und die Cloud so anzupassen, dass sie auch unseren Regulatorien und Anforderungen entspricht.

Geht es bei diesen Gedanken auch um die digitale Souveränität von Europa selbst?

Grundsätzlich steckt hinter dem Begriff Datensouveränität, dass der Nutzer entscheidet, was mit seinen Daten passiert, und er die Kontrolle darüber behält. Das ist der springende Punkt. Europa muss einfordern, dass das gewährleistet ist und dass es diese Angebote gibt. Natürlich besteht die Gefahr, dass wenn man Lösungen in nichtsouveränen Cloud-Umgebungen abbildet, diese Daten dann nicht unter diesem Schutzmantel liegen und damit auch andere Dinge gemacht werden können. Man kennt das etwa von Social-Media-Plattformen. Umso wichtiger ist es, dass solche Angebote, wie sie T-Systems auf den Markt bringt, auch genutzt werden.

Wie kann ich entscheiden, ob ich für ein gewisses Vorhaben eine souveräne Cloud-Lösung brauche?

Wir sehen das Einsatzgebiet derzeit vor allem in den Branchen Finanzindustrie, Gesundheitsbereich und öffentlicher Sektor, wo auf personenbezogene Daten zurückgegriffen wird, die ganz klar einen Schutzmechanismus notwendig machen. Für andere Daten im allgemeinen Kontext, die nicht unter diesen Schutzmantel fallen, kann man auf die Standardservices der Hyperscaler zurückgreifen.

Wenn ein Unternehmen an T-Systems mit seinen diesbezüglichen Anforderungen herantritt, wie geht es dann weiter?

Unsere Spezialistinnen und Spezialisten beginnen mit einem Beratungsgespräch, um die Anforderungen und Ziele abzufragen und mit unserem umfangreichen Portfolio Antworten darauf zu finden. Wir haben enge Partnerschaften mit den drei großen Hyperscalern und an die Tausend zertifizierte Expertinnen und Experten, die in diesen Themen geschult sind. So können wir maßgeschneiderte Angebote erstellen, die Umsetzung und den laufenden Betrieb der Services übernehmen und damit auch zum Geschäftserfolg beitragen.

otos: Finn Hackshaw/Unsplash (1), Red Hat (2)

ADIEU EINZELKÄMPFER!

Die raschen Veränderungen in der Wirtschaft erfordern ein Innovationsmodell, das nicht auf Einzelkämpfer, sondern auf Zusammenarbeit setzt, erläutert Dinko Eror. Er plädiert für Coopetition und Open Source.



as vor ein paar Jahren noch Zukunftsmusik war, ist heute nicht nur möglich, sondern durch Software zu alltäglicher Realität geworden. Medizin und Naturwissenschaften nutzen Algorithmen in nie gesehener Weise, Roboter werden in der Industrie zu kollaborativen Partnern der Menschen und Autos rollen als fahrende Computer über die Straßen. Überspitzt formuliert: Wir leben in einer Welt, die so stark von Software geprägt ist, dass die reale Welt von der digitalen Welt überholt wird. Das heißt aber auch, dass Unternehmen, die künftig noch erfolgreich am Markt bestehen wollen, bei der Bereitstellung von Software genauso gut sein müssen wie beim Bau von Autos, der Entwicklung neuer medizinischer Behandlungen oder der Automatisierung von Fertigungsprozessen.

DAS MÄCHTIGSTE KOLLABORATIONSTOOL

Dieses Tempo der Veränderungen, das wir gerade in der Wirtschaft sehen, braucht jedoch ein Innovationsmodell, das nicht auf Einzelkämpfer, sondern auf Zusammenarbeit setzt. In der Wirtschaftslehre ist von Coopetition die Rede. Dieses Kofferwort aus Zusammenarbeit (cooperation) und Wettbewerb (competition) beschreibt die Tatsache, dass angesichts der ökonomischen Herausforderungen - und daraus resultierend der Notwendigkeit einer schnellen und allumfassenden Digitalisierung - sich ehemals bittere Gegner verbünden und gemeinsame Sache machen müssen. Wer schlau ist, erkennt seine Unterlegenheit in gewissen Bereichen an - und profitiert in gemeinsamen Projekten von den Erfahrungen der Konkurrenten. Ziel sollte also immer sein, die bestehenden Geschäftsmodelle Hand in Hand weiterzuentwickeln, sodass am Ende alle Marktteilnehmer und der Wettbewerb insgesamt gestärkt werden. Für mich ist Open Source genau dieses Innovationsmodell. Der Siegeszug von Open Source ist viel mehr als nur eine technologische Veränderung. Er ist auch Sinnbild für den Wandel hin zu einer Welt, in der Zusammenarbeit der entscheidende Wettbewerbsfaktor ist. Denn Open Source ist das wahrscheinlich mächtigste Kollaborationstool unserer Zeit: Es reißt Unternehmens- und sogar Ländergrenzen ein - weltweit arbeiten Hunderttausende Entwickler am selben Ziel, nämlich Innovationen durch einen quelloffenen Code für alle frei zugänglich zu machen. Wer Software mit Open Source entwickelt, kann also den größten verfügbaren Entwicklerpool überhaupt für sich nutzen, was gerade heute angesichts des IT-Fachkräftemangels ein unschlagbares Argument für die Wirtschaft sein sollte.

Um die Kraft von Open Source nutzen zu können, braucht es allerdings auch einen Kulturwandel. Die neue Offenheit beginnt in den Köpfen: Es geht nicht nur darum, fremden Quellcode zu nutzen, zu ändern und zu teilen. Im Mittelpunkt stehen vielmehr der Erfahrungsaustausch und die enge Zusammenarbeit mit der Community, um innovative Potenziale zu finden und sie zur Entfaltung zu bringen. Forschungen belegen eindeutig, dass die Fähigkeit, den Status quo zu hinterfragen und Argumente anzunehmen, die Kreativität fördert und damit unglaublich motivationssteigernd ist. Wirtschaft und Gesellschaft nach Open-Source-Prinzipien zu gestalten, heißt also, bereit zu sein für den offenen Austausch mit anderen und das Scheitern als Chance für Verbesserungen anzusehen. Es bedeutet außerdem, eine aktive Rolle bei der Verbesserung der Welt einzunehmen - für mich der entscheidende Auslöser, zu Red Hat zu wechseln.

Dinko Eror ist Vice President DACH bei Red Hat.



Transparente Festpreise, kurze Projektlaufzeiten, bewährte Best-Practice-Prozesse und klar definierte, Dienstleistungspakete: Das neue SmartStart-Angebot von KUMAVISION macht die Einführung einer neuen ERP-Software so einfach wie noch nie.

Festpreis statt unkalkulierbares Risiko

■ "SmartStart gibt Unternehmen bei einer ERP-Einführung die volle Kontrolle über Budget, Zeitplan und Funktionsumfang", beschreibt Holger Schüler, Bereichsleiter Cloud und Services bei KUMAVISION, das Alleinstellungsmerkmal des neuen Angebots. Die ebenso einfache wie überzeugende Idee hinter SmartStart: Zu jeder Projektphase bietet KUMAVISION klar definierte Dienstleistungspakete zum Festpreis an. Unternehmen können diese Pakete individuell kombinieren und so genau die Unterstützung erhalten, die sie wirklich benötigen.

Klarer Aufbau, klare Kosten

Die SmartStart-Phasen beginnen, nachdem im Evaluationsprozess Ziele und Bedarfe des jeweiligen Projekts definiert wurden. Die Phase "Business-Aktivierung und Vorkonfiguration" umfasst die Bereitstellung des technischen Rahmens sowie die Voreinstellung der benötigten Softwarepakete gemäß Evaluation. Phase zwei "Training" beinhaltet zahlreiche granulare, aufeinander aufbauende Trainingspakete für die unterschiedlichen Softwareanwendungen, etwa in den Bereichen Finanzbuchhaltung, Einkauf oder Lagermanagement. Während der dritten Phase können optionale Onboarding-Schritte wie etwa die Datenübernahme nach Standardvorgaben von KUMAVISION umgesetzt werden. Jedes Dienstleistungspaket hat einen festen Preis. So können sich Unternehmen jeweils bedarfsgerecht einen individuellen Mix aus den jeweiligen Paketen zusammenstellen, wobei die Kosten stets transparent und planbar sind.





Schnell produktiv arbeiten

Ein Grundsatz bei SmartStart-Projekten ist es, dass die Unternehmen möglichst schnell mit ihrer neuen ERP-Software produktiv arbeiten können. Dank des modularen Aufbaus dauert die Implementierung eines neuen ERP-Projekts mit SmartStart im Idealfall nur wenige Wochen. Am Ende der SmartStart-Phasen steht bei KUMAVISION das Quality Gate. Zu diesem Zeitpunkt verfügt das jeweilige Unternehmen über eine valide Entscheidungsgrundlage, ob der Branchenstandard ausreicht, um alle Prozesse abzubilden, oder eine Anpassung erforderlich ist. "In vielen Fällen bemerken die Unternehmen, dass sie angedachte individuelle Anpassungen gar nicht benötigen", so Schüler.

Branchensoftware und Best-Practice

Ob Fertigungsindustrie, Großhandel, Projektdienstleister oder Medizintechnik: Jede Branche hat ihre spezifischen Besonderheiten, die sich in der ERP-Software wiederfinden müssen. "Wenn wir von Standard reden, meinen wir immer den Standard unserer verschiedenen ERP-Branchenlösungen", erklärt Schüler. Diese basieren auf der weltweit eingesetzten Business-Software Microsoft Dynamics 365 Business Central (vormals Navision), bringen bereits zahlreiche branchentypische Funktionen, Work-

flows und Auswertungen mit und erlauben so einen schnellen Einsatz in der Praxis. "Unsere ERP-Branchenlösungen sind Best-Practice-Lösungen. Sie beruhen auf unserer Erfahrung aus über 2.000 ERP-Projekten in den letzten 25 Jahren, beinhalten genau die Funktionen, die sich in der Branche erfolgreich bewährt haben, und werden in engem Dialog mit unseren Kunden kontinuierlich weiterentwickelt." Falls der Branchenstandard doch nicht ausreicht, sind individuelle Erweiterungen problemlos möglich.

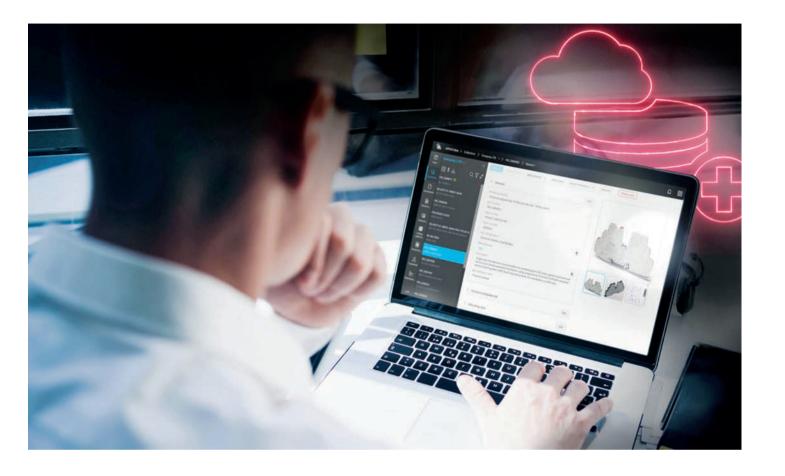
Echter Paradigmenwechsel

SmartStart stellt in der ERP-Welt einen Paradigmenwechsel dar. Bereits zu Beginn erhalten Unternehmen eine transparente Investitionsübersicht dank klar definierter Leistungen zum Festpreis. Mit einer vorkonfigurierten ERP-Branchensoftware werden Unternehmen in die Lage versetzt, sehr schnell produktiv mit ihrem neuen System zu arbeiten.

RÜCKFRAGEN & KONTAKT

KUMAVISION GmbH

6890 Lustenau, Millennium Park 4
Tel.: +43/5577/890 62-100
lustenau@kumavision.com
www.kumavision.at



PER WEBBROWSER ZU ARTIKELDATEN

Mit dem neuen eStock greifen Unternehmen in der Eplan Cloud auf eine zentrale Artikelverwaltung zu. Das macht nicht nur das Arbeiten im Team erheblich einfacher und schneller, sondern es spart auch Zeit und Kosten.

in einheitlicher Datenstand in der Artikelverwaltung ist die beste Basis für eine qualitativ hochwertige Projektierung und für schnelle Projektergebnisse. Mit Eplan eStock – der neuen Cloud-basierten Artikelverwaltung zur Eplan Plattform 2023 - lassen sich Artikeldaten wie Spannungen, Ströme, Datenblätter oder Artikelbezeichnungen ab sofort in der Eplan Cloud pflegen. Der Zugriff auf Eplan eStock funktioniert unabhängig vom Unternehmensstandort: Projektbeteiligte greifen einfach und sicher auf die Artikeldaten in der Cloud zu – sei es aus dem Homeoffice, von einem anderen weltweiten Unternehmensstandort aus oder im Data Sharing mit Geschäftspartnern.

ZENTRALE ARTIKELVERWALTUNG = KONSISTENTE

Das vereinfacht die Kollaboration, reduziert Abstimmungszeiten und Medienbrüche - für schnelle und reibungslose Projektabschlüsse. Die Datenhoheit liegt immer beim Unternehmen bzw. dem Anwender, der die Qualität und den Zugang auf die Daten selbst bestimmt. Per Rechtevergabe lassen sich Standards damit einfach und flächendeckend umsetzen. Thomas Bings, Business Owner Master Data bei Eplan, erklärt: "Unternehmen profitieren von dem zentralen Zugriff in der Cloud gleich mehrfach. Sie können personelle Ressourcen besser ausschöpfen, da keine Zeit mehr zum Aufbau und zur

Pflege einer eigenen IT-Infrastruktur notwendig ist. Das sorgt zugleich für Kostenersparnis, denn Eigenlösungen auf Basis von SQL-Servern oder einer Virtual Desktop Infrastruktur sind aufwendig." Dass die Daten konsistenter und hochwertiger werden, da eine Mehrfach-Eingabe von Daten entfällt, spiegelt sich auch in der Qualität der Projekte wider – immer unter Berücksichtigung der geforderten Standards.

MEHRFACHER NUTZEN

»Unternehmen profitieren von dem zentralen Zugriff in der Cloud gleich mehrfach. Sie können personelle Ressourcen besser ausschöpfen, da keine Zeit mehr zum Aufbau und zur Pflege einer eigenen IT-Infrastruktur notwendig ist.«

Thomas Bings, Business Owner Master Data bei Eplan



EINHEITLICHE DATENBASIS MACHT PRODUKTIVER

Die Autewe GmbH mit Sitz in Überlingen hat das neue eStock bereits als Beta-Tester unter die Lupe genommen. Markus Beirer, Leiter der Elektrokonstruktion, beschreibt den bisherigen Prozess: "Im Homeoffice arbeiten unsere Mitarbeiter bislang mit lokalen Kopien der Artikeldatenbanken, da der Zugriff auf die zentrale Artikeldatenbank über VPN zu langsam ist. Die lokal angelegten Artikel werden bislang nur unregelmäßig mit den Datenbanken auf unserem Server abgeglichen." Künftig sollen alle Mitarbeiter:innen mit Eplan eStock auf einer einheitlichen Datenbasis arbeiten. "Wir erwarten damit eine Steigerung der Produktivität, da wir Artikeldaten nicht mehr mehrfach erstellen. Auch das Arbeiten im Team wird deutlich vereinfacht", erklärt Beirer abschließend.

Teamwork wird auch beim belgischen Kunden P&V Panels groß geschrieben. "In einem Unternehmen, in dem das Engineering an verschiedenen Standorten durchgeführt wird und jeder Standort sein eigenes Spezialgebiet hat, ist es dank Eplan eStock möglich, jedem Standort exakt die jeweils benötigten Bauteile zur Verfügung zu stellen. Die gemeinsame Nutzung der Daten erfolgt effizient und kann bei Bedarf leicht angepasst werden", erklärt Berny Pellaers, Engineering-Koordinator bei P&V Panels, Belgien.

| Table and the control of the contr

In eStock freigegeben, enthält ein Artikel sowohl alle notwendigen Eigenschaften wie Artikelnummer, Artikelbezeichnung und ERP-Nummer als auch die Eplan-Makros, Dokumente und Bilder.

MEHRWERT BEI NUTZUNG DER SUBSCRIPTION

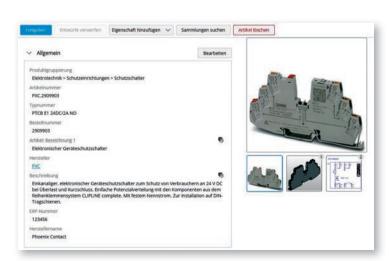
Der Zugriff auf die zentrale Artikelverwaltung in der Cloud steht allen Eplan-Anwendern mit Subscription-Lizenz ab der Eplan Plattform 2023 ohne zusätzliche Kosten zur Verfügung. Das entspricht einmal mehr der erklärten Maxime des Lösungsanbieters Eplan, wertvolle Zusatzfunktionalitäten im Rahmen eines Subscription-Abonnements anzubieten.

INFO-BOX

Eplan GmbH

Eplan bietet Software und Service rund um das Engineering in den Bereichen Elektrotechnik, Automatisierung und Mechatronik. Das Unternehmen entwickelt Softwarelösungen für den Maschinen-, Anlagen- und Schaltschrankbau. Eplan ist zudem der ideale Partner, um herausfordernde Engineering-Prozesse zu vereinfachen. Standardisierte und individuelle ERP- und PLM/PDM-Schnittstellen sichern durchgängige Daten entlang der gesamten Wertschöpfungskette. Im Rahmen des Eplan Partner Networks werden gemeinsam mit Partnern offene Schnittstellen und nahtlose Integrationen realisiert. "Efficient Engineering" ist die Devise.

www.eplan.at/loesungen/eplan-estock



Mit dem neuen Eplan eStock lassen sich Artikel einfach in die Eplan Cloud hochladen. Alle Projektbeteiligten können auf die zentrale Datenbasis zugreifen. UNIVERSITÄT FÜR WEITERBILDUNG KREMS

Der Universitätslehrgang "Security and Safety Management" richtet sich an Führungspersonen in der Sicherheitsbranche und der Informationssicherheit sowie an Personen, die Schlüsselpositionen in der Planung, Steuerung und Organisation der Unternehmenssicherheit einnehmen.

Brandaktuelles Studienprogramm



■ Sicherheit ist eine der großen gesellschaftlichen Aufgaben der Gegenwart und gleichzeitig eines der Grundbedürfnisse der Menschen und damit rational und emotional stark besetzt. Aufgrund dieser Zuschreibung auf der Bedürfnisskala sind Sicherheitserfordernisse bei sämtlichen Entwicklungen und Konzepten in Industrie, Gewerbe, Handel, Handwerk und Staat, von der Güterproduktion über Dienstleistungen bis hin zu staatlichen Infrastrukturen, zwingend zu berücksichtigen, da nur so Vertrauen geschaffen werden kann.

Ein Beispiel im Technologiebereich ist die steigende Komplexität durch die immer massiver werdende Vernetzung der Mensch-Umwelt-Technologie-Systeme. Diese Form der Digitalisierung und Technologieentwicklung ermöglicht Innovationen, erhöht aber gleichzeitig die Verwundbarkeit vernetzter Systeme und hat damit Auswirkungen auf

die physikalische bzw. analoge Sicherheit. An dieser Stelle ist die Herstellung von Vertrauen in die Zuverlässigkeit der Angebote ein erfolgskritischer Faktor, wobei die Erreichung des Vertrauens ein hohes Bewusstsein der Führungsetage und großen Einsatz in der Personalentwicklung voraussetzt.

Neugier als Antrieb

Bezogen auf die aktuellen Entwicklungen der Sicherheit bedeutet das ein hohes Maß an Neugier auf neues Wissen und die Bereitschaft, das vorhandene Wissen grundsätzlich zu überdenken und zu vertiefen.

Diese Faktoren bedingen ein praxisnahes und gleichzeitig theorie- und forschungsbasiertes Studium. An dieser Nahtstelle findet Lehre und Forschung des Zentrums für Infrastrukturelle Sicherheit statt. Hier gilt es, viele neue Probleme zu lösen, wie beispielsweise Überwachung und damit verbundener Datenmissbrauch, die Absicherung von Infrastrukturen, die zunehmende Verschmelzung von Technologie und traditioneller Sicherheit etc.

Studium stellt Mensch in den Mittelpunkt

Ein Beispiel für die ideale Verbindung von Praxis, Forschung und Theorie ist das Masterprogramm "Security and Safety Management" an der Universität für Weiterbildung /Donau-Universität Krems. Lehrgangsleitung Dr. Ingeborg Zeller beschreibt das Programm: "Security and Safety Management ist die Vorsorge von Sicherheit für Personen und Sachwerte in einer professionellen Form durch entsprechend ausgebildete und erfahrene Fachleute. Sie umfasst die präventive Gewährleistung von Sicherheit und die Gefahrenabwehr unter Zuhilfenahme von personellen und technischen Ressourcen."

Diese Beschreibung skizziert die Ausrichtung des Programms, das über eine optimale Verbindung von E-Learning und Präsenzphasen in der Kulturlandschaft Wachau verfügt und sich an den praxisorientierten Bedürfnissen der Studierenden orientiert. Der methodische Aufbau ist in zehn Module gegliedert und kann berufsbegleitend absolviert werden. Die Module verzahnen sich in ihren theoretischen Ausrichtungen und kombinieren diese mit der Praxis. Begleitet werden alle Module durch die Lehrgangsleitung, welche immer ansprechbar ist und alle Fragen rund um das Studium klärt. Schließlich werden die Masterthesen zu einem unternehmensrelevanten Sicherheitsthema verfasst. So ist auch mit der abschließenden Arbeit die Praxisnähe gegeben.

Weiterbildungsbedarf

Weiterbildung ist ein Erfolgsfaktor, sowohl persönlich als auch für die Unternehmen. Die erworbenen Kompetenzen sind eine Steigerung des individuellen, persönlichen "Marktwerts" sowie des Know-hows des Unternehmens. Weiterbildung hilft, Ineffizienz und Ineffektivität abzustellen, sie hilft, innovativ zu sein, und sie unterstützt das Unternehmen nachhaltig. Idealerweise verteilen diese Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter das Wissen intern. Damit werden Wissen und Weiterbildung zum Alleinstellungsmerkmal des Unternehmens.

Ein weiterer wesentlicher Faktor ist die Netzwerkbildung. Es ist nirgends so leicht





Die Lehrgangsleitung: Dr. Ingeborg Zeller und Dr. Walter Seböck

und schnell möglich, gute und funktionierende Netzwerke aufzubauen. Diese Vertrauensebene bleibt über viele Jahre stabil. Da die Studierenden mitten im Berufsleben stehen, wissen sie genau, wie wichtig ein breites und funktionierendes Netzwerk ist. Das Programm führt also zu einem breiten grenzübergreifenden Netzwerk aus Expertinnen und Experten.

Fazit

Allen ist klar, dass es eine hundertprozentige Sicherheit nicht geben kann, da Sicherheit ein Prozess ist, der stark mit Emotionen und wenig mit Logik beschreibbar ist. Wir sprechen im Rahmen unserer Aktivitäten von Safety im Sinn von Betriebssicherheit und

von Security im Sinn von Angriffssicherheit. Hier sind alle Studierenden aufgefordert, Visionen und Fragen zu formulieren, um das Programm ständig zu optimieren, da Safety und Security nur einen Fokus hat: den Menschen.

Die Neugier, die am Anfang jeder Bildung stehen muss, hilft also allen: den Studierenden, der Wirtschaft und dem Wirtschaftsstandort. Damit unterstützt die Universität für Weiterbildung / Donau-Universität Krems auch die Sicherheit des Wirtschaftsstandorts. Der nächste und zugleich letzte Start dieses einzigartigen Programms findet im Mai 2023 statt. Danach wird die Universität für Weiterbildung auf Bachelor-Master-Studien umstellen und das Master-Programm in dieser kompakten, praxisnahen Form nicht mehr anbieten. Falls Sie Interesse an der Teilnahme an diesem viersemestrigen Programm haben, steht Ihnen die Lehrgangsleitung des Zentrums für Infrastrukturelle Sicherheit gerne für weitere Informationen zur Verfügung.



Die Universität für Weiterbildung Krems/Donau-Universität Krems bietet das Masterprogramm "Security and Safety Management".

INFORMATIONEN & KONTAKT

Universität für Weiterbildung Krems Zentrum für Infrastrukturelle Sicherheit

Dr. Ingeborg Zeller Dr.-Karl-Dorrek-Straße 30, 3500 Krems Tel.: +43/2732/893-2316

ingeborg.zeller@donau-uni.ac.at

www.donau-uni.ac.at/ssm



ERP FÜR ROBUSTE PRODUKTE

Asma ist Spezialist für die Fertigung von Formteilen aus Polyurethan. Die dafür erforderlichen Geschäftsprozesse werden mit der robusten ERP-Lösung APplus von Asseco Solutions unterstützt.

leiche Eigenschaften wie Gummi, aber deutlich widerstandsfähiger: Das österreichische Familien unternehmen asma hat sich auf die Fertigung von Formteilen aus Polyurethan spezialisiert. Knapp 230 Mitarbeiter:innen entwickeln, produzieren und beliefern Kunden unter anderem aus der Holzindustrie, dem Baugewerbe und der Metall- und Glasverarbeitung mit den widerstandsfähigen Polyurethan-Produkten von asma. Der Bedarf an entsprechenden Kunststofflösungen steigt dabei weltweit an. Zur Herausforderung wurde, dass asma in der Vergangenheit kein echtes ERP-System im Einsatz hatte. Über den Gesamtprozess hinweg kam es dadurch zu zahlreichen Brüchen. Um für die Zukunft gewappnet zu sein, beschloss das Unternehmen die Einführung einer modernen ERP-Lösung. Die Wahl fiel auf APplus von Asseco Solutions.

ZEITERSPARNIS DURCH TRANSPARENZ

Heute sorgt die Asseco-Lösung für umfassende Transparenz

im Gesamtprozess. Geht ein neuer Auftrag ein, lässt sich mit nur wenigen Klicks ermitteln, wie genau ein bestimmter Artikel für den jeweiligen Kunden in der Vergangenheit gefertigt wurde, etwa welche Beschichtung genutzt wurde.

Vor der APplus-Einführung mussten solche kundenspezifischen Besonderheiten von Hand ermittelt werden. "Eine einzelne Suche mag fünf Minuten gedauert haben", so Betriebsleiter Markus Wiesmeier, "doch in der Summe hat dies extrem viel Zeit in Anspruch genommen." Mit APplus sind alle relevanten Informationen nun jederzeit für alle Mitarbeiter:innen einsehbar – im täglichen Arbeitsablauf eine deutliche Zeitersparnis.

MEHR "RUHE" IN DER FERTIGUNG

Durchschnittlich 700 bis 800 Aufträge werden bei asma pro Monat in der Fertigung bearbeitet. Entsprechend zentral ist eine effiziente Feinplanung. Dazu kommt heute in Kombination mit APplus die Asseco-Partnerlösung Ganttplan von Dua-









lis zum Einsatz. "Damit konnten wir deutlich mehr 'Ruhe' in unsere Fertigung bringen", freut sich der Betriebsleiter. Die für die Feinplanung erforderlichen Informationen erhält Ganttplan einmal täglich aus APplus. Damit ist die Lösung in der Lage, die anstehenden Aufträge im Hinblick auf die Verfügbarkeit von Personal und einzelnen Maschinengruppen zu planen. Das Ergebnis wird anschließend in die Asseco-Lösung zurückgegeben.

werden können. So nutzt asma heute beispielsweise ein KI-gestütztes Kanban-System zur operativen Prozessbearbeitung, das den Fluss der Arbeitsaufgaben durch den Geschäftsprozess visualisiert. Einfache, immer wiederkehrende Prozesse können dabei auf Wunsch auch vollständig automatisiert durch die KI durchgeführt werden.

MIGRATION AUF NEUE VERSION ERMÖGLICHT MODERNEN KI-EINSATZ

4T

Seit 2021 kommt APplus in Version 7.1 zum Einsatz, womit verschiedenste ERP-Abläufe mit künstlicher Intelligenz unterstützt

Die Produkte von asma erstrecken sich von Rollen und Rädern über

APPLUS NICHT MEHR WEGZUDENKEN

Längerfristig soll künstliche Intelligenz auch noch in weiteren Bereichen zum Einsatz kommen, beispielsweise in der Lageroptimierung. Die entsprechende APplus-Funktion bietet hier die Möglichkeit, die optimalen Werte der Lagerparameter zu berechnen, um Kapitalbindung zu reduzieren und Verfügbarkeiten zu erhöhen. "Insgesamt hat sich durch APplus unsere Prozesseffizienz wesentlich verbessert", resümiert Wiesmeier. "Eine Abwicklung unseres Geschäftsprozesses ohne Unterstützung der Lösung ist für mich heute schlicht nicht mehr vorstellbar."

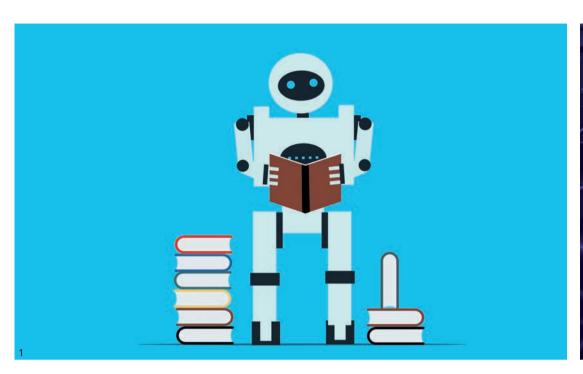
INFO-BOX

Vorreiter im ERP-Sektor

Asseco Solutions setzt im ERP-Sektor bereits seit 30 Jahren auf modernste Technologien im Bereich führender Unternehmenssoftware. Maßgeschneiderte Lösungen für den gehobenen Mittelstand in den Bereichen Maschinen-, Anlagen- und Fahrzeugbau sowie Automotive, Serienfertigung, Großhandel und Dienstleistung sind die Spezialität des Unternehmens.

www.applus-erp.com

Fotos: asma





SO GELINGT MACHINE LEARNING

Egal, ob im Gesundheitswesen, in der Landwirtschaft, im Sport, für Fintechs, Medien oder in der Unterhaltung: Maschinelles Lernen verspricht große Möglichkeiten, so Constantin Gonzalez. Er empfiehlt vier Schritte zur optimalen Nutzung.

achine Learning (ML) ist derzeit in aller Munde und fast überall zu finden: Ob in autonom fahrenden Autos, für personalisierte Werbung und im Predictive Marketing oder für die Instandhaltung und Wartung von Maschinen. Den möglichen Einsatzgebieten sind praktisch keine Grenzen gesetzt.

Auch in Österreich haben der Einsatz und die Forschung zu künstlicher Intelligenz (KI) mit dem Teilbereich ML eine lange Tradition. Allein zwischen 2012 und 2017 förderte der Bund die KI-Forschung mit rund 350 Millionen Euro, wie das Paper " Artificial Intelligence Mission Austria 2030 (AIM AT 2030)" des Bundesministeriums für Verkehr, Innovation und Technologie (BMVIT) sowie des Bundesministeriums für Digitalisierung und Wirtschaftsstandort (BMDW) aus dem Jahr 2018 zeigt. Die Möglichkeiten, die ML-Technologien eröffnen, machen die Frage, ob Unternehmen eine ML-Strategie haben sollten, obsolet. Vielmehr geht es darum, das "wie" einer solchen Strategie schnell und effektiv auf den Weg zu bringen. Damit Unternehmen ihre Prozesse mit der Technologie optimieren können, empfiehlt es sich, anhand von vier Schritten

vorzugehen, die sich als entscheidend für den Erfolg erwiesen haben.

SCHRITT 1: ORDNUNG SCHAFFEN

Beim Aufbau von ML-Modellen gibt es zwei große Herausforderungen: Einerseits ist es die Aufbereitung und Vorverarbeitung der Daten, denn oft müssen Informationsbestände zunächst bereinigt und verwaltet werden, bevor überhaupt neue Algorithmen entwickelt werden können. Es empfiehlt sich, eine konsequente Strategie zu verfolgen und die Fragen zu beantworten, welche Informationen aktuell verfügbar sind, welche Informationen verfügbar gemacht werden können, aber auch, welche Daten ein Team beispielsweise in zwölf Monaten vermissen wird, wenn es diese zum jetzigen Zeitpunkt nicht anfängt zu sammeln.

Das zweite potenzielle Problemfeld sind Teams, die Informationen nicht oder nur mit engen Kollegen teilen wollen, nicht aber mit anderen Abteilungen. Solche Tendenzen müssen unbedingt überwunden werden, damit es nicht zur Bildung von Informationssilos kommt - denn der Langzeiterfolg des maschinellen



Lernens hängt stark vom Überblick über die vorhandene Datenlandschaft ab. Unternehmen müssen daher Möglichkeiten finden, ihre Daten bestmöglich zu speichern und eine geeignete Zugriffskontrolle und Verwaltung sicherzustellen. Investitionen in Werkzeuge für die De-Identifikation beziehungsweise Anonymisierung können dafür notwendig sein.

SCHRITT 2: EINSATZGEBIETE FESTLEGEN

In einem nächsten Schritt müssen die Einsatzgebiete für die Technologie festgelegt werden. Dabei gilt es zu berücksichtigen, welche Daten überhaupt verwendungsbereit vorliegen, wie groß die Auswirkungen des ML-Einsatzes sind, wie sich ML anwenden lässt und wie hoch die Erfolgschancen unter Berücksichtigung der Fähigkeiten des Teams sind.

Die Schnelligkeit einer möglichen Einführung und die Relevanz von ML für das Geschäft sollten bei der Bewertung der Einsatzgebiete ebenfalls beachtet werden. Oft kann es von Vorteil sein, einzelne, kleinere Anwendungen innerhalb einiger Monate erfolgreich zu implementieren, anstatt direkt ein Großprojekt in Angriff zu nehmen, dessen Umsetzung mehrere Jahre benötigt. Zunächst sollten die Bereiche mit der größten Menge an ungenutztem Wissen identifiziert und untersucht werden, um herauszufinden, ob sie von ML tatsächlich profitieren würden.

Die Formel Eins suchte beispielsweise nach neuen Wegen, ihren Fans bessere Einblicke in das Geschehen auf der Rennstrecke zu bieten. Die Grundlage dafür bildete ein Datenbestand aus über 65 Jahren Formel-Eins-Geschichte. Mit dem AWS-Dienst Amazon SageMaker wurden Deep-Learning-Modelle trainiert, die die entscheidenden Informationen extrahierten. Zudem erstellten die Modelle Vorhersagen zu den Rennen, Analysen zu den Hintergründen von Entscheidungen, welche die Teams und die Fahrer innerhalb von Sekundenbruchteilen treffen müssen, sowie zur Gesamtstrategie. Inzwischen kommen in jedem Rennen rund 120 an den Fahrzeugen angebrachte Sensoren zum Einsatz, die über den Amazon-Kinesis-Dienst Daten in Echtzeit erfassen. Mit ML werden Leistungsanalysen aller teilnehmenden Fahrzeuge erstellt.

SCHRITT 3: ETABLIERUNG EINER ML-KULTUR

Damit es beim Einsatz von maschinellem Lernen nicht bei einzelnen Pilotprojekten bleibt, sondern sich diese zu einem skalierbaren ML-Einsatz entwickeln, braucht es eine Kultur, in der Entscheider und Entwickler kontinuierlich überlegen, wie sich die Technologie einsetzen lässt. Neben der langfristigen Bewertung der Möglichkeiten ist eine positive Fehlerkultur unerlässlich.

Im Idealfall sollten technische und fachliche Experten zusammenarbeiten und das Projekt aus der Kundenperspektive betrachten. Die richtige Mischung der Mitarbeiter kann ausschlaggebend dafür sein, kulturelle Barrieren bei der Anwendung beiseitezuschieben und so eine gewinnbringende Lösung für das Geschäftsproblem zu finden. Die Etablierung einer derartigen Kultur ist nicht einfach und passiert nicht von heute auf morgen, doch sie lohnt sich: ML wird im Verlauf der Anwendung und mit den dabei gewonnenen Erkenntnissen immer besser.

SCHRITT 4: KOMPETENZEN IN DEN TEAMS ERWEITERN

Es kann in einem Unternehmen keine Machine-Learning-Kultur geschaffen werden, wenn das Team nicht die notwendigen Kompetenzen mitbringt. Das betrifft nicht nur die IT-Fachkräfte, auch die Führungskräfte und Entscheider der einzelnen Geschäftsbereiche müssen sensibilisiert und trainiert werden, um ML zu verstehen. Breit aufgestellte, interne Fortbildungsprogramme, wie sie beispielsweise auch Amazon Web Services anbietet, helfen dabei, Talente für sich zu gewinnen, sie zu halten und zu einer Einheit zu formen.

Wenn die ML-Technologie zum Erfolgsfaktor werden soll, müssen sich die Unternehmen auf einen mehrstufigen Prozess einlassen, der weit über die Entwicklung von Algorithmen hinausgeht. Neben der Inventur und der Bewertung der verfügbaren Daten sowie dem Aufbau der nötigen Kompetenzen in den Teams ist auch eine entsprechende Unternehmenskultur unerlässlich: eine offene Einstellung und Herangehensweise, um Prozesse im Unternehmen durch ML zu verbessern und Möglichkeiten permanent zu untersuchen.

ÜBER DEN AUTOR

Constantin Gonzalez ist Principal Solutions Architect bei Amazon Web Services (AWS).



RAMSAUER & STÜRMER

Das 1984 in Salzburg gegründete Softwarehaus Ramsauer & Stürmer ist mit starken Partnern auf neuen Wegen und einem beeindruckenden Innovationskurs.

Mit gebündelten Kräften für die Kunden



Ramsauer & Stürmer, JET ERP und oxaion - eine starke Österreich-Connection unter dem Dach von Aptean.

■ Egal, ob der Salzburger Flughafen, Recheis Eierteigwaren, der Möbelhersteller Team 7 oder die Erzdiözese Wien - wenn es um moderne Business-Software geht, vertrauen unzählige heimische Unternehmen und Non-Profit-Organisationen auf die ERP-Software des Traditionsunternehmens Ramsauer & Stürmer (R&S). Kein Wunder, denn durch die



Markus Neumayr, Managing Director von Ramsauer & Stürmer

Ausrichtung auf die Bedürfnisse der Unternehmen sind die Lösungen von R&S seit jeher besonders flexibel und anwenderfreundlich. Das Softwarehaus mit Zentralgeschäftsstelle in Bergheim bei Salzburg überzeugt mit maßgeschneiderten Branchenlösungen, unternehmensspezifischen Anpassungen und innovativen Prozesstools. Als Standardsoftware in die Unternehmensstruktur integriert, ist die ERP-Lösung rs2 zudem zu 100 Prozent releasefähig.

Entscheidend für den seit Jahren anhaltenden Erfolg von R&S ist die konsequente Ausrichtung des Unternehmens auf die Bedürfnisse des Mittelstandes: "Die zunehmende Globalisierung und Just-in-Time-Notwendigkeiten stellen Betriebe vor neue Aufgaben. Mit innovativen und modulübergreifenden Prozesstools wollen wir das aufwendige Erfassen, Strukturieren und Weiterverarbeiten betriebswirtschaftlicher Unternehmensdaten so weit wie möglich automatisieren und die Prozesse der Unternehmen damit weiter vereinfachen", so Managing Director Markus Neumayr.

Ereignisreiches 2021

Ebenso konsequent richtet R&S seinen Blick im Sinne seiner Kunden auf die Zukunft aus. Ein starkes Fundament dafür wurde im ereignisreichen vergangenen Jahr geschaffen, das durch eine Vertriebs- und Implementierungspartnerschaft mit dem Bau-Start-up digu digital unlimited aus dem oberösterreichischen Perg eingeläutet wurde. Das Unternehmen bietet die rs2-Business-Software

seither als Cloud-Lösung speziell für das Baunebengewerbe an. Nach dieser Kooperation folgte mit der Übernahme der Novotec GmbH, einem auf das Baunebengewerbe spezialisierten ERP-Unternehmen aus der Stadt Salzburg, im April 2021 gleich der nächste Wachstumsschritt.

Der logische nächste Schritt

In der zweiten Jahreshälfte folgte schließlich eine weitere, große Veränderung - und der logische nächste Schritt der Wachstumsstrategie von Ramsauer & Stürmer. Seit September 2021 ist R&S Teil der amerikanischen Aptean-Gruppe – einem weltweit aktiven Technologieunternehmen im ERP-/ CRM-Umfeld. Mithilfe von Aptean als Investor und strategischem Partner im Bereich Cloud-Computing zielt R&S auf weiteres Wachstum und den Ausbau des Angebots im Cloud-Sektor.

Das weltweit aktive Technologieunternehmen hat umfangreiches Azure-Cloud Knowhow und viel Erfahrung im Transfer von ERP-Produkten in die 3-Tier-Architektur sowie mit Web-Technologien. "Aptean zeichnet sich durch seinen Fokus auf die Entwicklung branchenspezifischer Software aus und wir sind glücklich darüber, unsere Kräfte bündeln zu können", sagt Geschäftsführer Markus Neumayr. "Mit der globalen Reichweite und den Möglichkeiten von Aptean können wir unsere Geschäftsentwicklung beschleunigen und unsere Kunden in einer Zeit unterstützen, in der die Nachfrage nach digitalen Workflows und optimierten Prozessen und Cloud-Angeboten so groß wie nie zuvor ist."

Familie wächst weiter

Anfang 2022 folgte bereits der nächste "Familienzuwachs". Denn im Jänner wurde auch JET ERP, ebenfalls bekannt unter der Marke "Data Systems - Solutions made in Austria", Teil der Aptean-Gruppe. Der Softwareanbieter mit Sitz in Wien ist Hersteller von ERP- und Zusatzlösungen für mehr als 350 Unternehmen in der Fertigungs- und Bauindustrie. Unter dem gemeinsamen Dach von Aptean setzen R&S und JET ERP, zusammen mit dem ebenfalls zur Gruppe gehörenden ERP-Anbieter oxaion, zukünftig auf eine starke Österreich-Connection. Das gemeinsame Ziel: künftig noch schneller auf die



Die Zentralgeschäftsstelle von Ramsauer & Stürmer befindet sich in Bergheim bei Salzburg.

Bedürfnisse der österreichischen Unternehmen zu reagieren und den Kunden ein erweitertes Leistungsspektrum und noch mehr Kompetenz zur Verfügung zu stellen. Markus Neumayr dazu: "Mit dem gebündelten Potenzial und der langjährigen Erfahrung von Ramsauer & Stürmer, JET ERP und oxaion werden wir gemeinsam daran arbeiten, eine starke Aptean-Marke in Österreich zu etablieren und auch unsere Produkte gemeinsam am Markt anzubieten. Unser Ziel ist es, den Wachstumspfad weiterzutreiben und für die großartige Kundenlandschaft in Österreich und dem DACH-Raum als stabiler Lösungsanbieter mit leistungsstarken Produkten und einer modernen Cloud-Architektur zur Verfügung zu stehen."

Mit gewohnter Stabilität

Ungeachtet der vielen positiven Veränderungen, die von dem traditionsreichen Softwarehaus in den vergangenen Monaten angestoßen und umgesetzt wurden, ist man sich in Bergheim bei Salzburg seiner traditionellen Stärken bewusst und behält sie bei. Allen voran natürlich die hauseigene ERP-Lösung rs2, die sich weiterhin hoher Nachfrage erfreut und nach wie vor zu den attraktivsten auf dem Markt verfügbaren Komplettlösungen zählt. "Wir haben, speziell für die Digitalisierung, integrierte Dokumentenund Workflowprozesse bis hin zu kompletten Ausprägungssystemen in der Logistik, im Finance-System und für die HR entwickelt. Eine derart vollständige Architektur findet man sonst nur noch bei ganz großen ERP-Produkten, aber nicht mehr bei Produkten für den Mittelstand", betont Markus Neumayr.

Win-win-win-Situation

Durch die Bündelung der Kräfte mit Aptean wurde eine Win-win-win-Situation geschaffen. Einerseits kann die beliebte ERP-Lösung rs2 noch stärker positioniert und weiterentwickelt werden und andererseits kann das US-Unternehmen mit seinem zusätzlichen Produktportfolio leichter den österreichischen Markt bedienen. Von der Zusammenarbeit profitieren aber besonders die Kunden. Sie können auf zahlreiche Zusatzprodukte von Aptean zugreifen und trotzdem voll und ganz auf die gewohnte Stabilität ihres ERP-Partners vertrauen, wie Neumayr betont: "Zwar werden wir nach außen hin in Zukunft als Aptean Austria am österreichischen Markt auftreten, ein wichtiges Signal an unsere Kundschaft ist jedoch, dass die rs2-Produktlinie wie gewohnt bestehen bleibt beziehungsweise durch die Produkte von oxaion, JET ERP und Aptean weiter ausgebaut wird."

RÜCKFRAGEN & KONTAKT

Ramsauer & Stürmer Software GmbH

5101 Bergheim bei Salzburg, Dorfstraße 67 Tel.: +43/662/63 03 09

software@rs-soft.com

Siteco profitiert als Sonepar-Kunde vom Zusammenspiel auf der eProcurement-Plattform simple system.

DIGITAL ZUSAMMENHALTEN!

Mehr als nur Effizienzsteigerung brachte die enge Zusammenarbeit von Elektrogroßhändler Sonepar und Lichttechnologiehersteller Siteco über die eProcurement-Plattform simple system.

er Beschaffungsprozess ist ein riesiges, verflochtenes Netz aus verschiedenen Playern, die alle am Wertschöpfungsprozess beteiligt sind und die reibungslose Beschaffung sicherstellen wollen. Dabei kann die Implementierung einer digitalen Beschaffungsplattform und ihr Einsatz leicht sein und zudem viele Vorteile für Einkäufer und Lieferanten bringen. Sonepar als Großhändler für Elektroartikel und Siteco als Hersteller moderner Beleuchtungssysteme im Innen- und Außenbereich jedenfalls profitieren vom Zusammenspiel auf der und über die eProcurement-Plattform simple system.

BETTER TOGETHER

Leider eilt digitalen B2B-Plattformen ein eher schlechter Ruf voraus. Dabei können eProcurement-Lösungen genau das richtige Medium für eine moderne Beschaffung sein. Insbesondere dann, wenn sie einfach zu implementieren sind und die Arbeit der betroffenen Abteilungen wirklich unterstützen

bzw. deutlich schneller und effizienter gestalten. Hohe Prozesskosten, die die Warenkosten teilweise übersteigen, lassen sich durch die Nutzung von eProcurement-Plattformen stark reduzieren. "Wir arbeiten mit Sonepar nicht nur wegen der Preisverhandlungen zusammen, sondern setzen die Zusammenarbeit mit gewissen Spielregeln für beide Seiten ideal um. Mit diesen Spielregeln können wir auch die Bestell- und die Logistikkultur bei Sonepar prägen: Eine Bestellung von nur wenigen Euros würde nie getätigt werden. So sind die Prozesskosten immer den eigentlichen Warenkosten angepasst", erklärt Dieter Fabricius, der bei Siteco den indirekten Einkauf verantwortet.

KONTROLLE IST GUT, VERTRAUEN IST BESSER

Auch Christian Morche, Leiter E-Business bei Sonepar Deutschland Region West, bestätigt, dass der Zusammenarbeit ein Vertrauensvorschuss zugrunde liegt: "Würden Preise und Modelle permanent hinterfragt werden, dann wäre eine ePro-





curement-Plattform die falsche Herangehensweise. Die Zusammenarbeit wird hinter den Kulissen erledigt und die Besteller müssen darauf vertrauen, dass das Beste auf der Plattform bereitgestellt wird – seien es die Produkte oder die fairen Preise. Und so bleibt im Endeffekt auch mehr Zeit für strategische Absprachen und Vorbereitungen." Er weiß, dass langfristig starke Einkäufer-Lieferanten-Beziehungen entscheidend sind, um in jeglicher wirtschaftlichen Situation gut aufgestellt zu sein. Genau hier können digitale B2B-Plattformen die digitale Beschaffung stärken. "Für uns sind die strategischen Partnerschaften sehr sinnvoll, weil so nicht nur die End-to-End-Prozesse optimiert werden. Durch Lieferantenbündelung, also ein hohes Bestellvolumen auf wenig Lieferanten, erreichen wir nicht nur eine Effizienzsteigerung, sondern auch eine Verbesserung der Qualität durch persönliche Ansprechpartner und ein entsprechendes Serviceniveau. Diese Punkte stärken das Vertrauen und die Liefersicherheit", fügt Christian Morche hinzu.

NACHHALTIG AUFGESETZT, UNBEFRISTETE PERSPEKTIVE

Gerade im Mittelstand-geprägten Umfeld sind enge Partnerschaften und direkte Geschäftsbeziehungen eine extrem relevante Basis für wirtschaftlichen Erfolg. eProcurement-Plattformen bieten für Einkäufer enorme Vorteile eines großen Sortiments, einer hohen (Preis)Transparenz sowie niedriger Prozesskosten. Sie funken aber nicht in die direkten Beziehungen zwischen Einkäufer und Lieferant, sondern fungieren als neutrales Medium für deren Geschäfte und Beziehung zueinander. So können alle langfristig zufrieden und erfolgreich zusammenarbeiten.

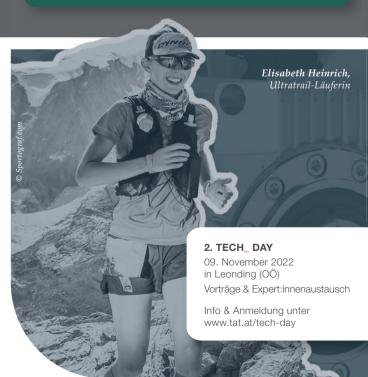
MOTION Driven by Engineers

Kilometer für Kilometer bringen Ultraläufer:innen Höchstleistungen. Dabei kommt es vor allem auf die richtige Technik, eine gute Vorbereitung und **OPTIMALE PERFORMANCE** an. Auch unsere Produkte sind perfekt ausgelegt und zeichnen sich durch **BESTE QUALITÄT**, **HÖCHSTE PRÄZISION** und eine **LANGE LEBENSDAUER** aus. So können Getriebe, Zahnstange, Fördertechnik,
Roboter & Co ihr Maximum leisten.

Gepaart mit unserer LANGJÄHRIGEN ERFAHRUNG und LEIDENSCHAFT FÜR TECHNIK sind wir ein starker Full-Service-Partner für KUNDENSPEZIFISCHE ANTRIEBS- UND AUTOMATISIERUNGSLÖSUNGEN.

ANTRIEBSTECHNIK

AUTOMATISIERUNGSTECHNIK







IT-EXPERTINNEN AM WORT

Der Blick in viele IT-Unternehmen zeigt: Männer dominieren nach wie vor. Beim bereits vierten VÖSI WOMENinICT Rolemodel-Event im A1 Technologiezentrum Arsenal präsentierten 16 IT-Projektmanagerinnen ihren Job und Werdegang.

ie IT ist weiblich und Frauen haben hier allerbeste Karrierechancen. Das haben 16 Frauen unter Beweis gestellt, die am 14. Juni beim Event "IT-Projektmanagerinnen – NOW" als Sprecherinnen Einblick in ihren Job, ihren Alltag, aber auch ihre Karrierewege gaben. Initiiert wurde das bereits vierte "Female Rolemodel-Event" von WOMENinICT, einer Special Interest Group (SIG) im Verband Österreichischer Software Industrie (VÖSI) – diesmal in Kooperation mit A1 Telekom Austria. "Wir müssen Frauen in der ICT-Branche und in ICT-Jobs noch viel sichtbarer machen (ICT = Information & Communication Technology). Dazu braucht es weibliche Rolemodels, die demonstrieren, dass IT-Berufe selbstverständlich auch von Frauen ausgeübt werden können", betonte Christine Wahlmüller-Schiller, Leiterin der SIG WOMENinICT. Sie hat im Februar 2020 mit fünf Frauen aus der IT-Branche das Netzwerk WOMENinICT mit dem Ziel gegründet, Frauen in IT-Berufen mehr sichtbar zu machen und damit Mädchen und Frauen für IT und das Thema Digitalisie-

rung zu begeistern. "Wir wollen mehr Mädchen und Frauen für eine ICT-Ausbildung und damit für die Branche gewinnen - die Branche benötigt dringend Fachkräfte und bietet zudem für Frauen tolle Berufs- und Karrierechancen", sagte Wahlmüller-Schiller.

IT-PROJEKTMANAGEMENT: EIN VIELFÄLTIGER BERUF

A1 hat aktuell rund 6.500 Mitarbeiter:innen, hier gibt es viele unterschiedliche Berufe und Jobmöglichkeiten, dazu gehört natürlich auch das IT-Projektmanagement", erläuterte Michaela Waltersam, Gruppenleiterin Performance, Quality & Improvement bei A1, die seit rund zehn Jahren im Bereich ICT Services tätig ist. Waltersam selbst besitzt sehr viel an Projektmanagementerfahrung, mittlerweile führt sie selbst ein Team von 30 Expert:innen, die sich mit der Verbesserung der Abläufe beschäftigen. "Ich kann nur allen empfehlen, eine Projektmanagement-Grundausbildung zu machen, man lernt dabei so viele Fähigkeiten, die einem sowohl im Beruf als auch im Pri-





Beim Event wurde von jeder Sprecherin ein Video aufgenommen, das für Interessierte über den VÖSI-YouTube-Channel zugänglich ist.

vatleben zugutekommen - das ist eigentlich ein Basiswissen, das jede:r haben sollte", so Waltersam. Weiters stellten noch Anja Bajakic, Natascha Stojkov, Petra Langsenlehner, Marina Schöngrundner und Alisa Reichert (alle A1) sowie Roxanne Schmidt (ServiceNow), Marina Kuba (expleo Group), Franziska Rieger (msgPlaut), Sophie Bergthaler (Hoerbiger), Jessica Bauer (Spar ICS), Daniela Petz (Allianz Technology), Maria Geir (Octenticity), Carina Pleyer (Flughafen Wien), Bettina Neustifter (functn) und Daria Starovoitova (Avanade) ihre aktuelle Tätigkeit, aber auch ihren persönlichen Werdegang vor.

FRAUENVERNETZUNG VORANTREIBEN UND **MUT MACHEN**

A1-Vorstand und -CFO Sonja Wallner war beim Event mit dabei und zeigte sich sichtlich beeindruckt von der Vielfalt innerhalb des Berufsbildes und den interessanten Biografien der Sprecherinnen. Manche haben auch nur eher zufällig oder auf Umwegen ihren Job als IT-Projektmanagerin erreicht. "Abende wie diese zeigen, wie wichtig die Vernetzung unter uns Frauen ist und wie gut wir uns dadurch supporten können", hob Wallner hervor. "Seid mutig und geht auch einmal die ungeraden Wege, denn sie bringen uns vorwärts", gab sie den Sprecherinnen und Zuhörerinnen mit. Durch den Auftritt von IT-Projektmanagerinnen aus elf Unternehmen wurde beim Event eindrucksvoll gezeigt, wie viele Facetten und unterschiedliche Entwicklungsmöglichkeiten in diesem Bereich möglich sind. Ziel ist es, das Berufsbild IT-Projektmanagement mehr sichtbar zu machen und mehr Frauen für diesen Bereich zu gewinnen. www.womeninict.at

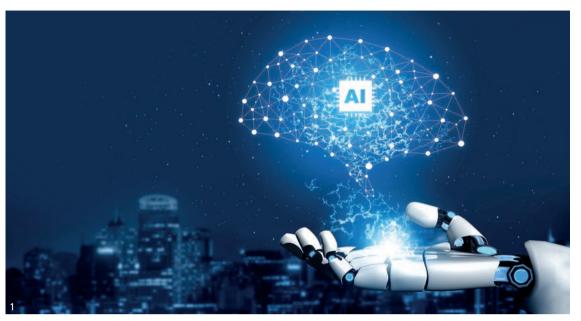
EtherCAT und PC-based control: **New Automation Technology**



PC- und EtherCAT-basierte Steuerungstechnik setzt weltweit Standards:

- alle Komponenten für IPC, I/O, Motion und Automation
- weltweit etablierte Meilensteine der Automatisierung: Lightbus-System, Busklemme, Automatisierungssoftware TwinCAT
- maximal skalierbare und offene Automatisierungssysteme
- basierend auf dem Hochleistungsfeldbus EtherCAT
- Integration aller wesentlichen Maschinen- und Anlagenfunktionen auf einer Steuerungsplattform
- universelle Automatisierungslösungen für über 20 Branchen: von der CNC-gesteuerten Werkzeugmaschine bis zur intelligenten Gebäudesteuerung







AIOT – DIE KI DER DINGE

Die Kombination von Artificial Intelligence und IoT wird als künstliche Intelligenz der Dinge oder AIoT bezeichnet – und bietet Unternehmen die Chance auf neue Wachstumsphasen und Geschäftsmöglichkeiten, ist Christian Lutz überzeugt.

n einem häuslichen, familiären Szenario ist künstliche Intelligenz (KI) wahrscheinlich immer noch der Stoff des Science-Fiction-Fernsehens, während viele Benutzer von Alexa oder Siri sich zum Glück nicht bewusst sind. dass beide "Assistenten" sehr reale Anwendungen von KI sind. Tatsächlich deckt die Welt der KI ein breites Anwendungsspektrum ab. Alles, von den oben erwähnten digitalen Assistenten, die in unseren Wohnungen alltäglich geworden sind, bis hin zu Temperatursensoren in großen landwirtschaftlichen Betrieben, sind Beispiele dafür, wo KI am Werk ist.

KI IST DAS GEHIRN, IOT DAS NERVENSYSTEM

Und während künstliche Intelligenz weiterhin technologische Innovationen rund um unser Heim vorantreiben wird, werden wir möglicherweise in industriellen Anwendungen die größeren Vorteile erzielen. KI hat sich bereits auf Unternehmensebene etabliert und ist ein wichtiger Bestandteil des Technologie-Stacks in einer Vielzahl von Branchen. KI dient der Geschäftswelt vor allem durch ihre Fähigkeit, eine Fülle aussagekräftiger Daten bereitzustellen, die es Unternehmen ermöglichen, fundierte Entscheidungen hinsichtlich der Zukunft zu treffen.

Eine weitere leistungsstarke Technologie, die eng mit KI verbunden ist, ist das Internet der Dinge (IoT). Tatsächlich bezeichnen einige Menschen die Kombination von KI und IoT als die "Künstliche Intelligenz der Dinge oder AIoT". Stellen Sie sich in diesem Zusammenhang KI als Kontrollzentrum oder Gehirn vor und IoT als eine Art Nervensystem - ein System, das aus Knoten oder Datenpunkten besteht.

Genau hier profitieren Unternehmen letztendlich von dieser Technologie: Wenn Unternehmen jede einzelne Internetverbindung als einen Punkt betrachten, an dem sie Daten für weitere Analysen abrufen können, so können sie relevante Informationen zu sammeln beginnen, die sinnvolle Maßnahmen vorantreiben. Diese Daten können von Kameras, Mikrofonen, Thermometern, jeder Art von Sensoren und sogar von Menschen stammen.

Analysten sind im Allgemeinen optimistisch, wenn es um den globalen Markt für künstliche Intelligenz im IoT geht. Konservative Schätzungen deuten auf einen Wert von über 20 Milliarden US-Dollar in den nächsten fünf Jahren hin. Das ist eine sehr überzeugende Geschäftschance. Woher können wir ein solches Wachstum erwarten? Es gibt eine wachsende Nachfrage nach Asset Tracking im Transportsektor. Es besteht



ein enormes Verlangen nach einem verbesserten Kundenerlebnis, das nur durch Monitoring in Echtzeit erreicht werden kann. Die Notwendigkeit, Ausfallzeiten und Wartungskosten in einer Vielzahl von Geschäftsbereichen zu reduzieren, treibt die Nachfrage ebenfalls an. Und all das könnte nur die Spitze des Eisbergs sein. Es bestehen klare Chancen für jene Unternehmen, die sich der Herausforderung von AIoT stellen und mit Dienstanbietern zusammenarbeiten, um ihren Weg zum Erfolg zu finden. Mit der Entwicklung von Strategien rund um vernetzte Geräte und die damit verbundenen erfassten Daten können Unternehmen Entscheidungen, Empfehlungen und Vorhersagen treffen, die auf all diesen neuen gesammelten Informationen basieren.

DATEN, DATEN UND NOCH MEHR DATEN

Tatsächlich ist es dieser unglaublich hohe Grad an Datenerfassung, welcher das Potenzial hat, zum Gold für die Geschäftswelt zu werden. Einigen Schätzungen zufolge können wir in den nächsten Jahren weltweit mit über 70 Milliarden Geräten rechnen, die mit dem Internet verbunden sind. Und mit jedem einzelnen dieser Geräte, das in der Lage ist, Daten mit noch nie dagewesenen Frequenzen zu extrahieren, wird die Menge an Rohinformationen gigantisch wachsen. Wenn wir uns zum Beispiel Sensoren ansehen, erkennen wir, wie sich die Dinge entwickelt haben. Früher einmal hatten Sensoren nur mit einer Variablen oder mit einer Ein/Aus-Funktion zu tun. Ein Sensor auf einem Bauernhof wurde vielleicht nur verwendet, um das Licht ein- oder auszuschalten; heute liefern jedoch dieselben Sensoren Informationen über Lufttemperatur, Bodenfeuchtigkeitsgehalt, Windgeschwindigkeit und sogar Wachstumsraten von Pflanzen. Ausgerüstet mit all diesen wertvollen Informationen können Landwirte fundierte Entscheidungen darüber treffen, wann sie pflanzen, wann sie ernten, wo knappe Ressourcen wie Wasser am besten benötigt werden – alles Methoden mit kritischem Feedback.

Damit all dies effizient funktioniert, benötigen Sie die geeignete KI und Analysen in Echtzeit, da sonst der wahre Wert der Daten nicht realisiert werden kann. In den kommenden Jahren werden wir Zeugen einer Zunahme von IoT-Anwendungsfällen sein - kein Industriesektor oder keine Betriebsform wird von der Allgegenwart dieser Technologie unberührt bleiben. Und die Entwicklung von Smart-Home-Geräten wie Alexa und Google Home wird den Verbrauchermarkt weiterhin antreiben - wir werden weitere Smart-Home Sicherheitsgeräte sehen, die Haus- und Wohnungsbesitzern noch mehr Feedback geben können. Am Ende des Tages stehen das Nutzbarmachen, die Analyse und das anschließende Verständnis aller Informationen, die diese Geräte sammeln, im Mittelpunkt eines jeden Anwendungsfalls. Wir werden zweifellos einen Anstieg beim Einsatz neuer globaler Datenzentren sehen, die sich speziell mit Sensordaten oder automatisch generierten Maschinendaten befassen.

Ein weiterer Treiber wird die Verbreitung der 5G-Konnektivität sein, die sich in vielen Ländern noch in einem sehr frühen Stadium befindet. Die Vorteile von 5G, wie höhere Geschwindigkeiten und geringere Latenzzeiten, werden eine schnellere Datenverarbeitung ermöglichen, was wiederum eine zügige Entscheidungsfindung erleichtert. 5G wird auch den Vormarsch des Edge-Computing unterstützen, wo wir immer mehr Geräte am Rand von Netzwerken sehen, sozusagen näher am Ort des Geschehens - was wiederum dazu beiträgt, die Bereitstellung umsetzbarer Erkenntnisse zu beschleunigen.

KI IST DIE ELEKTRIZITÄT UNSERER ZEIT

Reid Hoffman, Gründer von LinkedIn und globaler Investor, verglich kürzlich KI angesichts ihrer ähnlich umgestaltenden Wirkung auf die Menschheit mit der Erfindung der Elektrizität. Viele Unternehmen beginnen gerade erst mit ihrer Reise zur Datenrevolution und es ist auch noch nicht zu spät dafür. Mit einer explodierenden Zahl von realisierbaren Anwendungsfällen werden wir ganz neue Märkte und Möglichkeiten sehen, die neue Gewinnchancen bringen werden. Mit solch skalierbarer Technologie können Unternehmen jeder Größe und in jeder erdenklichen Branche an dieser aufregenden neuen Welt teilhaben. Es ist an der Zeit, in intelligentes IoT und die zugrundeliegende Datenverwaltungsinfrastruktur zu investieren, um herauszufinden, wie Ihr Unternehmen neue Wachstumsphasen erleben und neue Geschäftsmöglichkeiten lukrieren kann.

ÜBER DEN AUTOR

Christian Lutz ist Director of the Board & Mitgründer von Crate.io.



SPANNENDES FINALE

In acht herausfordernden Stunden mussten die Finalisten der diesjährigen 11. Austria Cyber Security Challenge (ACSC), des größten Hackerwettbewerbs Österreichs, 18 Aufgaben aus Bereichen wie Web, Crypto, Reverse Engineering, Exploitation oder Forensik lösen.

ine besondere Herausforderung für die Securitybegeisterten Talente, da es sich dabei um die gleichen, sehr schwierigen Aufgaben handelte, die Europas Nachwuchs-Elite bei der parallel stattfindenden European Cyber Security Challenge (ECSC 2022) zu bewältigen hatten.

Als Sieger im Schülerbewerb konnten sich schließlich Niklas Aichinger, Fabian Gurtner, Martin Juritsch, Darius Pavelescu und Simon Tilzer behaupten. Die Gewinner im heiß umkämpften Studentenfinale sind heuer Thomas Wulz, Nickolaus Haider, Hassan Mohamad, Marcel Stering und Michael Wedl. Die



offene Klasse/Österreichische Staatsmeisterschaft konnte das Team Christian Mehlmauer, Manuel Zametter und Patrick Staubmann für sich entscheiden. Für Mehlmauer vom CERT der Stadt Wien ist das übrigens schon der bemerkenswerte 3. Staatsmeistertitel.

Im Vordergrund der Bewerbe steht – neben dem Nervenkitzel und dem gezielten Fördern und Fordern der Talente – das Networking. Die Nachwuchshacker:innen finden untereinander Gleichgesinnte und Peers, aber auch den Kontakt zu Mentoren, Ausbildenden und potenziellen Arbeitgebern. Von öffentlicher Seite unterstützen das Abwehramt, Bundeskanzleramt, Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Forschung, Bundesministerium für Digitalisierung und Wirtschaftsstandort, Bundesministerium für Inneres sowie die

Stadt Wien den Bewerb. "Man lernt wirklich coole und spannende Leute kennen. Sich hier anzustrengen lohnt sich wirklich", so der ACSC-Initiator Joe Pichlmayr.

CYBERSICHERHEIT ALS TÄGLICHE CHALLENGE

Für Roland Ledinger, Geschäftsführer des Bundesrechenzentrums (BRZ), Digitalisierungspartner der Bundesverwaltung und Betreiber eines der größten Rechenzentren Österreichs, sind IT- und Datensicherheit wesentliche Unternehmensziele. "Die Cyber Security Challenge unterstützt nicht nur dabei, die Wahrnehmung für das Thema Cybersicherheit zu stärken,

sondern bringt in diesem Jahr die besten Köpfe aus ganz Europa zusammen, um an aktuellen Herausforderungen zu arbeiten. Wir können stolz sein, dass wir so viele junge Menschen mit so viel Expertise in Europa haben", so Roland Ledinger. "Die Bedrohungen im Cyberraum sind vielfältig, wobei sich sowohl die Angriffsmethoden und Werkzeuge als auch präventive und reaktive Sicherheitsmaßnahmen kontinuierlich verändern. Umso wichtiger ist es, die Sicherheitsmaßnahmen ständig weiterzuentwickeln, um aktuelle Angriffsmethoden und Muster erkennen zu können."

Lebenslanges Lernen ist im Bereich der Cybersicherheit vorprogrammiert. Dabei bieten sich unzählige Möglichkeiten, sich zu spezialisieren und neuen Herausforderungen zu stellen. "Sicherheit ist kein finaler Zustand", weiß BRZ-Geschäftsführer Ledinger: "Sie

ist eine tägliche Challenge. Wer diese Herausforderung annehmen und seine Skills und Erfahrungen nutzen möchte, um die Cybersicherheit in Österreich weiter zu verbessern, findet im BRZ spannende berufliche Herausforderungen – etwa im BRZ-CERT in den Bereichen SIEM sowie Threat Intelligence."

NACHWUCHSTALENTE FORDERN UND FÖRDERN

Cybersecurity-Spezialist:innen werden auch in Zukunft sehr gefragt sein – Sicherheit ist der kritische Erfolgsfaktor der Digitalisierung schlechthin. "Wer gerne Rätsel löst, sich für knifflige Aufgaben begeistern kann, Durchhaltevermögen und Ausdauer besitzt und neugierig auf Neues ist, bringt eigentlich die idealen Voraussetzungen mit", so Joe Pichlmayr. "Alles andere kann und muss man ohnehin erlernen!"

"We make your documents live", so lautet das Versprechen, mit dem pmi Software seit 30 Jahren für mittlerweile über 360 zufriedene Stammkunden sorgt.

Lösungen am Puls der Zeit



Seit der Firmengründung 1989 bietet pmi Software ein umfangreiches Enterprise Content Management mit Schnittstellen zu allen gängigen ERP-Systemen, einsetzbar von Institutionen und Unternehmen verschiedenster Branchen. Alle im DocuWare-Archiv digitalisierten Dokumente stehen über die gesetzliche Aufbewahrungspflicht (§132 Abs. 1BAO) hinaus auch noch nach Jahrzehnten digital zur Verfügung. Mit stetigem Blick auf aktuelle und zukünftige Anforderungen entwickelte pmi Software 2014 firmeneigene Module im Bereich der digitalen Mobilität. Ebenso konnte der Digitalisierungsspezialist schon damals digitale Dokumente als unveränderte Originale und dezentral mit fälschungssicherer Signatur zur Verfügung stellen.

Digitalisierungsoffensive in Villach

Mittels Arbeitsprozessoptimierung mit dem passgenauen digitalen Managementsystem von pmi Software startete die Kommune Villach 2016 ihre Digitalisierungsoffensive. Durch den Einsatz eigens dafür entwickelter



JobRouter-Workflow-Prozesse werden seither in der Stadtverwaltung Dokumente und Daten digital so vernetzt, dass viele Arbeitsabläufe wesentlich beschleunigt werden konnten: u. a. Rechnungsbearbeitung durch automatisierte Workflows für die Kreditorenbuchhaltung, digitale Verwaltung von Geschäftsreisen, automatische Erfassung von Daten und zentrale Verwaltung von Verträgen, Personalmanagement von der Bewerbung mit Überblick über Auswahlprozesse und deren Status mit Schnittstelle zur elektronischen Personalakte u.v.m.

Effektive Zusammenarbeit und Datensicherheit garantiert

pmi Sitzungsmanagement ist eine webbasierte Softwareanwendung, um Sitzungen effizient und zeitsparend bei höchster Datensicherheit vorzubereiten, durchzuführen und abzuschließen. Als moderne Basissoftware für integriertes Dokumentenmanagement sorgt DocuWare für die revisionssichere elektronische Archivierung aller Dokumente wie Tagesordnungen, Sitzungsprotokolle und anderen abstimmungsrelevanten Dokumenten. Optional können Dokumente mittels Tablet- bzw. Handysignatur ortsunabhängig elektronisch signiert werden.

Als erste Kärntner Gemeinde führt die Gemeinde Neuhaus seit Anfang Juli 2021 ihre Sitzungen mit dem Sitzungsmanagement der Firma pmi Software vollständig digital durch. Alle teilnehmenden Mandatar:innen benützen

mittlerweile Tablets, somit gehören Papierausdrucke in großem Ausmaß bereits der Vergangenheit an. Im Sinne der Nachhaltigkeit hat sich die Gemeinde Neuhaus auf Basis eines einstimmigen Gemeinderatsbeschlusses für diese Vorgehensweise entschieden.

Auch die Wirtschaftskammer Kärnten und weitere öffentliche Institutionen vertrauen bereits auf den Einsatz des digitalen Sitzungsmanagements von pmi Software.

pmi Sitzungsmanagement ermöglicht die vollständige digitale Verarbeitung aller Tätigkeiten zur Durchführung von Sitzungen mit effizienter Vor- und Nachbereitung. Erzielen Sie mit pmi Sitzungsmanagement bei jeder Sitzung, als wichtigstem Versammlungs-, Kommunikations-, Informations- und Entscheidungsort in Ihrer Institution bzw. Ihrem Unternehmen, die maximale Wirksamkeit.

RÜCKFRAGEN & KONTAKT

pmi Software und Datenkommunikations-GmbH

9020 Klagenfurt, Industriering 15 Tel.: +43/463/430 333 Fax: +43/463/430 333 - 55 office@pmi.at, www.pmi.at



KI GEGEN VERSCHWENDUNG

Die Handelskette Spar minimiert künftig Lebensmittelverschwendung durch KI und Cloud-Lösungen. So soll Ware in Zukunft noch zielgenauer bestellt und die Lieferkette entsprechend effizient gestaltet werden können.

ittels künstlicher Intelligenz analysiert eine neue IT-Lösung von Spar ICS Daten über Verkaufsmengen, Wetterbedingungen, Sonderangebote, Marketingaktionen, Saisonalität und andere Faktoren und erstellt somit eine präzise Vorhersage der optimalen Menge pro Filiale. Basis für die Weiterentwicklung war die automatische und ausgeklügelte Warenbestellung, die

es bei Spar bereits seit Jahrzehnten gibt. Die adaptierte Version wurde nun erstmals im Bereich Obst und Gemüse eingesetzt. "Die Vorteile sind vielfältig – nicht nur für das Unternehmen, die Lieferant:innen, die Kund:innen und die Mitarbeiter:innen – sondern auch und vor allem für die Umwelt. Für die großen Herausforderungen unserer Zeit, wie auch den Klimawandel, bieten uns neue Technologien sowie die richtigen digitalen





Spar hat gemeinsam mit der unternehmenseigenen IT-Unit, Microsoft und weiteren Partnern eine Lösung entwickelt, um mithilfe von Daten und KI gezielte Bestellvorschläge und -prognosen zu ermöglichen.

Tools Lösungsansätze. In diesem Projekt nutzt Spar die Potenziale der Technologien und der künstlichen Intelligenz, um die Bedürfnisse unserer Kund:innen zu erfüllen und dabei gleichzeitig Ressourcen zu sparen", erläutert Markus Kaser, Spar-Vorstand für IT, Einkauf, Marketing und CSR, das erfolgreiche Projekt.

Das Ergebnis ist eine Genauigkeit der Vorhersage von über 90 Prozent. All das führt dazu, dass in der richtigen Filiale exakt die benötigte Menge zur richtigen Zeit verfügbar ist und dadurch die Lebensmittelverschwendung noch stärker reduziert wird. Das nun in Österreich abgeschlossene Projekt war Teil der Microsoft-Initiative "Mach heute Morgen möglich".

EFFIZIENTE LIEFERKETTEN DURCH KI

Spar Kund:innen profitieren schon länger von effizienten Lieferketten und Vorhersagen beim Bestellprozess. Seit einiger Zeit werden die benötigten Mengen bei Obst und Gemüse vorhergesagt, erst dann bestellt und extra für Spar reif geerntet. Da frische Zutaten ohne unnötige Lagerzeiten sofort und genussreif im Regal verfügbar sind und gleich auf dem Teller oder im Kochtopf landen, wird weniger entsorgt: sowohl im Handel als auch bei den Kund:innen zu Hause. Von einer effizienten Lieferkette profitieren alle - auch und vor allem die Umwelt.

"Die Vorhersagen sind eine wertvolle Unterstützung für jene Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, die am Bestellprozess beteiligt sind. Künstliche Intelligenz ersetzt dabei nicht die bisherigen Prozesse, sondern ergänzt das Team als wertvolles Mitglied. Die Optimierung der Belieferung von mehr als 1.500 Filialen hat somit positive Auswirkungen auch auf die Arbeit in unserer rund 40.000 Mitarbeitenden in den Märkten", so Hans K. Reisch, stellvertretender Spar-Vorstandsvorsitzender und zuständig für Filialen.

CLOUD-LÖSUNGEN ALS BASIS

Umgesetzt wurde das Projekt von der Spar-eigenen IT-Unit, der Spar ICS mit den profunden Partnern Microsoft und Paiqo. Aufgrund der großen Datenmengen und des variablen Bedarfs an Rechenleistung fiel die Wahl auf die Microsoft Cloud. Die Advanced-Analytics-Werkzeuge von Microsoft Azure greifen auf diese cloudbasierten Daten zu und machen damit eine intelligente Lieferkette überhaupt erst möglich. "Diese Lösungen bieten die notwendigen Voraussetzungen, um mit der Datenmenge sowohl horizontal als auch je nach Workload zu skalieren. "Gerade im Bereich von künstlicher Intelligenz benötigen wir hin und wieder enorme Rechenleistung, aber oft nur für begrenzte Zeit. Diese Anforderung lässt sich speziell über eine hochskalierbare Cloud kosteneffizient abdecken", erklärt Spar-ICS-Geschäftsführer Andreas Kranabitl die Notwendigkeit der Cloud für dieses Projekt.

GEGEN LEBENSMITTELVERSCHWENDUNG

Bei Spar wird nur rund ein Prozent der angebotenen Lebensmittel nicht verkauft. Das Unternehmen hat ein breites Maßnahmenpaket geschnürt, um der Lebensmittelverschwendung im Handel und in den Haushalten entgegenzutreten. Das wichtigste Instrument dabei ist eine möglichst genaue Bestellung, um die nachgefragte Menge in den Filialen anzubieten. Produkte, die kurz vor dem Ablauf des Mindesthaltbarkeitsdatum stehen, werden vergünstigt abgegeben - preisreduziert in einem eigenen Regal oder als Überraschungssackerl über die App "Too Good To Go". Produkte, die auch dann nicht verkauft werden können, spendet die Handelskette an Sozialorganisationen. Maßnahmen gegen Lebensmittelverschwendung, die in Frankreich gesetzlich vorgeschrieben werden mussten, seien bei Spar schon gelebte Realität, so die Handelskette.

PRODUKTIVE NEUHEITEN

Von genauen Näherungssensoren über Tools für die Edelstahlbearbeitung bis zu Switches für Multi-Screen-Arbeitsplätze – die Produkt-Highlights im Oktober.



High-End-Präzisionslaufrollen

So unscheinbar sie sind, so vielseitig ist das Nutzungsspektrum: kugelgelagerte Laufrollen sorgen für dynamische und leichte Laufbewegungen. Mit der Laufrollen-Generation GN 753.1 will Elesa+Ganter neue Maßstäbe setzen. Auch wenn hierarchisch eine Unternorm, handelt es sich um eine komplett neue Auslegung. So verfügen die in sechs Nenngrößen von 22 bis 50 Milli-

meter Außendurchmesser erhältlichen Laufrollen über ein spezielles Rillenkugellager aus gehärtetem Wälzlagerstahl. Dieses ist lebensdauergeschmiert und zum Schutz vor Staub und Schmutz mit einer gängigen 2Z-Abdichtung ausgestattet, also einer beidseitigen Abdeckung der Lagerstelle mit Metallscheiben. Der Außenring des Kugellagers ist direkt mit dem POM-Kunststoff der Laufrolle umspritzt. Jede Rolle wird generell spanabhebend auf Maß überdreht, was für besonders exakten Rundlauf sorgt - und neben der zylindrischen auch eine konvexe Formgebung der Lauffläche ermöglicht. Letztere gleicht Fluchtungsfehler aus, da sie einen ungünstigen Eck- oder Kantenlauf verhindert. Die Befestigung der Rollen kann wahlweise auf drei Arten erfolgen: einerseits über die glatte Bohrung des Lagerinnenrings mittels handelsüblicher Zylinder- oder Passschauben und andererseits über fest vernietete Lagerzapfen, die entweder mit Innen- oder mit Außengewinde ausgeführt sind. Beide Zapfentypen sind mit Torx-Antrieben versehen, die eine optimale Einleitung des Anzugdrehmoments gewährleisten. Belasten lässt sich die kleinste Rollenvariante radial und dynamisch bereits mit 400 Newton, bei der größten Rolle steigert sich der akzeptierte Lastwert auf satte 1.500 Newton. Alle Rollen sind für Laufleistungen von mindestens 200.000 Meter und Geschwindigkeiten von 0,4 Metern pro Sekunde ausgelegt.

www.elesa-ganter.at

Neue Technologiefunktionen für Sinumerik One

Siemens erweitert das Angebot rund um die "Digital Native"-CNC Sinumerik One. Die 2019 in den Markt eingeführte neue CNC-Generation von Siemens wartet mit Neuerungen in Softund Hardware auf. Mit der neuen Sinumerik-Software V6.20 gibt es für die Sinumerik One neue Technologiefunktionen, welche die Bedienung vereinfachen, den Maschinenverschleiß

reduzieren und die Produktivität erhöhen. Mit der neuen Funktion Y-Drehen kann die Sinumerik One ietzt für Maschinen eingesetzt werden, die von der Y-Achse aus drehen, was eine bis zu 3-fach höhere Vorschubgeschwindigkeit ermöglicht und im Ergebnis zu erhöhter Produktivität führt. Hierfür wurden neue Werkzeugtypen angelegt und alle Drehfunktionalitäten und Zyklen für diese Werkzeuge angepasst. Die Funktion Advanced Rapid Movement gehört ebenfalls zu den Neuerungen bei den Technologiefunktionen. Sie ermöglicht eine zeitoptimale Verfahrbewegung, was bedeutet, dass schnellere Bewegungen zwischen den Bearbeitungsvorgängen stattfinden. Das Teileprogramm muss hierfür nicht geändert werden. Die Bearbeitung kann insgesamt um bis zu zehn Prozent schneller erfolgen. Die Funktion muss gemeinsam mit dem Maschinenhersteller umgesetzt werden. Mit dem Reduced Dynamic Mode gibt es eine Funktion, die den Verschleiß der Maschine verringert und somit ihre Verfügbarkeit erhöht. Die NCK-Funktion ermöglicht es dem Maschinenhersteller, die Werkzeugmaschine automatisiert in einen reduzierten Betrieb zu überführen, beispielsweise wenn die Achse zu warm wird. Andersherum kann die Maschine auch wieder in die Volllast geführt werden. Somit wird mit dem Reduced Dynamic Mode ein Individualbetrieb in der Bewegung ermöglicht. Im Bereich der Hardware gibt es ebenfalls Neuerungen für die Sinumerik One, die der vereinfachten Bedienung zuträglich sind: Die neuen Tastaturen und Machine Control Panels (MCPs) gibt es durchgängig von 15 bis 24 Zoll und somit passend zum HMI. Und die Simatic Industrial Thin Clients (ITCs) und Industrie-PCs kommen mit erhöhter Leistung und einer Auflösung bis zu 1920 x 1080 Pixeln auf den Markt.

www.siemens.com





Ein Sensor, dem nichts entgeht

Der induktive Näherungssensor Gogasens INS von Gogatec ist extrem genau und erkennt berührungslos metallische Objekte in einem Abstand von bis zu 40 mm auch bei hohen Geschwindigkeiten. Der induktive Näherungssensor INS hat einen bis zu 3-fachen Arbeitsabstand gegenüber dem Standard. Damit kann der Sensor in einem größeren Abstand zu einem Metallobjekt positioniert werden. Das Ergebnis ist eine längere Lebensdauer des Sensors, insbesondere wenn das Metallobjekt größere Toleranzen aufweist. Dank des eingebauten Mikrocontrollers werden alle Sensoren einzeln kompensiert, um einen wiederholbaren und hochgenauen Betrieb über den gesamten Temperaturbereich zu gewährleisten, sodass der Erfassungsbereich zwischen –25 °C und +70 °C liegt. Der robuste und äußerst zuverlässige Sensor INS ist in zylindrischen Gehäusen mit Größen M8, M12, M18 und M30 aus Edelstahl oder vernickeltem Messing lieferbar. Das umweltfreundliche Hochleistungs-Vergussmaterial schützt die elektronischen Komponenten gegen mechanische Belastungen und Vibrationen und bietet so eine höhere Zuverlässigkeit. Außerdem entsprechen die Sensoren der Schutzart IP67, welche die mechanische Konstruktion des hinteren Teils gegen das Eindringen von Wasser und Feuchtigkeit gewährleistet. Je nach Bauform kann er sowohl bündig als auch nicht bündig verbaut werden. All das macht ihn besonders für anspruchsvolle Einsätze in der Industrie attraktiv. www.gogatec.at

Die richtigen Tools für Edelstahl

Die besondere Beschaffenheit von Edelstahl und Sonderlegierungen erfordert Werkzeuge, die ihr standhalten können. Hahn+Kolb hat auf diesem Gebiet viel Erfahrung und bietet dazu umfangreiche Services und Beratung an. Gleichzeitig verfügt der Werkzeug-Dienstleister und Systemlieferant über ein großes Sortiment an Werkzeugen für verschiedene Anwendungsfälle in der Edelstahlbearbeitung. Ein Beispiel sind die Atorn-VHM-Hochleistungsbohrer: Aufgrund ihrer HPC-Spezialgeometrie sind sie sehr gut für den Einsatz in den Materialgruppen Edelstahl, Titan-, Nickel- und Sonderlegierungen im mittleren bis hohen Stückzahlbereich geeignet. Das speziell ausgewählte Hartmetallsubstrat und die Ultra-M-Beschichtung ermöglichen hohe Standzeiten, maximale Prozesssicherheit und optimale Bohrungen. Bei der Atorn-Fräsergeneration setzt Hahn+Kolb auf Ultrafeinkorn-Hartmetall in Kombination mit Hochleistungsgeometrie. Positive Schneidengeometrien sorgen für einen weichen Schnitt und hohe Laufruhe, wodurch sie perfekt auf die Bedingungen in z. B. Nickel-, Kobalt- oder Titanlegierungen abgestimmt sind. Die speziell entwickelte Ultra-MS-Beschichtung verträgt Anwendungstemperaturen bis 1.100 °C. Ein ungleicher Drall und eine ungleiche



Teilung reduzieren zudem Schwingungen bei der Bearbeitung. Diese verschiedenen Merkmale machen die Werkzeuge prozesssicher, verschleißfest und ermöglichen ein hohes Zeitspanvolumen sowie höchste Oberflächengüte.

www.hahn-kolb.de

Starkes Leichtgewicht

Mit einem neuen Pumpentyp in der Batteriekühlsystem-Serie zeta.rail zeigt technotrans eine Innovation im Bereich gewichtsund platzsparender Lösungen im Schienenverkehr. Die vollständig neu konzipierte Pumpe wiegt nur ein Drittel des Gewichts gängiger Spaltrohrmotorpumpen. Die neue Technologie ist ab sofort im neuen, energieeffizienten Batteriekühlsystem zeta. rail 50 verfügbar. Die neue Pumpe für die technotrans-Batteriekühlsysteme weist die gleichen technischen Eigenschaften wie eine herkömmliche Spaltrohrmotorpumpe auf, welche typischerweise im Schienenverkehr zum Einsatz kommt und besonders betriebssicher und wartungsarm ist. Allerdings wiegt sie nur ein Drittel und ist deutlich kompakter.

www.technotrans.de





Flexibilität im Leiterplatten-Design

Metz Connect bietet mit den Federkraftklemmen SM99S und SR99S eine kostengünstige, kompakte und praxisfreundliche Anschlusslösung, beispielsweise für SPE-Module wie das periCORE-Kommunikationsmodul von Perinet. Mit diesem Single-Pair-Ethernet-Modul können vormals analoge Sensoren und Aktoren direkt in IIoT- und IoT-Systeme integriert werden. Anwendungsbereiche sind sowohl in der Industrie als auch in der Gebäudeautomation zu finden. Der begrenzte Raum auf der Leiterplatte kann durch die flexibel platzierbaren Einzelklemmen SM99S und SR99S und deren kompakter Bauform optimal genutzt werden. Die Farbgebung der Klemme spiegelt die SPE-Kabelfarbkodierung wider. Für die SPE-Anwendung bietet die SPE-Kabelfarbkodierung den Vorteil eines schnellen und fehlerfreien Anschlusses – auch kosteneffiziente Daisy-Chain-Konfigurationen sind möglich. Die Klemmen SM99S und SR99S haben eine sehr kompakte Bauform von 5,8 x 6,6 x 14,5 mm (BxHxT) für Anschlussquerschnitte von 0,2 mm² bis zu 1,5 mm² und einen Nennstrom von 9 A. Durch die Push-in-Technik für die Drahteinführung und den großen Fingerdrücker für die Drahtentriegelung besitzen sie den perfekten Bedienkomfort. Außerdem bieten sie eine sehr hohe Anschlusssicherheit durch Drahtanschlussanzeige und einen Prüfabgriff zur Durchgangsprüfung. Die nach JEDEC 20 MSL 1 reflowfähigen und Tape-and-Reel-verpackten Federkraftklemmen SM99S und SR99S bieten höchste Flexibilität im Leiterplatten-Design, da sie als Einzelpole frei auf der Leiterplatte platziert werden können. Sie sind als SMT- und THR-Ausführung verfügbar und können in nahezu allen Applikationen in der Industrie- und Gebäudeautomation eingesetzt werden.

www.metz-connect.com

Cooler Nachwuchs mit nachhaltiger DNA

Die neuen Kühlgeräte von Rittal mit kleineren Kühlleistungen von 300, 500 und 1.000 Watt mit dem Namen "Blue e+ S" erweitern die "Blue e+"-Familie um weitere smarte Talente. Der Grund für die Kostenreduktion von bis zu 75 Prozent ist eine Heatpipe mit Inverter-geregelten Komponenten. Die Heatpipe arbeitet ohne Verdichter, Expansionsventil oder sonstige Regelorgane und benötigt deswegen keine elektrische Energie, außer für den Betrieb des Lüfters. Je nach erzeugter Wärmeenergie im Schaltschrank und aktueller Umgebungstemperatur kann die Kühlung allein mit der Heatpipe erfolgen. Nur wenn eine

große Wärmemenge aus dem Schaltschrank abgeführt werden muss oder die Umgebungstemperatur sehr hoch ist, arbeitet die zusätzliche Kompressorkühlung. Und: Wenn sie arbeitet, dann deutlich energieeffizienter als herkömmliche Geräte. Denn der Kompressor und die Lüfter verfügen über einen Inverter-gere-



gelten Antrieb, der eine bedarfsgerechte Drehzahl ermöglicht. Dadurch ist die Temperatur im Schaltschrank konstant und die Energieeffizienz wesentlich höher als in herkömmlichen Kühlgeräten. Neben der Energieeffizienz verringert auch eine weitere Eigenschaft den CO₂-Fußabdruck: Die neue Serie Blue e+ S verwendet ein Kältemittel, dessen GWP (Global Warming Potential) um 56 Prozent niedriger ist als das in vergleichbaren Kühlgeräten. Statt dem bisher verwendeten R-134a arbeitet der Kältekreislauf in den Geräten der neuen Generation mit R-513A. www.rittal.at

Bis zu acht Rechner und Monitore steuern

Um IT-Arbeitsplätze mit mehreren Rechnern und Monitoren besser steuern zu können, sind die Freedom-II-KM-Switches von Black Box die Lösung. Sie ermöglichen ein schnelles Schalten durch einfaches Bewegen des Mousecursors zwischen verschiedenen Computern und auf bis zu acht Bildschirmen. Das Umschalten zwischen den Rechnern erfolgt nahtlos mittels Glide-and-Switch-Funktion durch einfaches Bewegen des Mauszeigers von Monitor zu Monitor. Zudem können Ton und USB-2.0-Peripheriekanäle völlig unabhängig vom aktiven Rechner verwendet werden. Zwei Stromversorgungen sorgen auch in geschäftskritischen Situationen für unterbrechungsfreie Arbeitsabläufe. Mithilfe der kompakten Switches kann der Zugriff auf die Computer intuitiver erfolgen, womit die Arbeitsabläufe für den Bediener wesentlich vereinfacht und vor allem die Reaktionszeit für zeitkritische Vorgänge verkürzt werden.

www.bellequip.at





Neue Werkzeuge

Die Werkzeuge 464 mit automatischem Wuchtausgleich sind eine Weiterentwicklung der Feindrehwerkzeug-Baureihe 364 von Wohlhaupter mit der Option der Digitalisierung. Alternativ zur analogen Nonius-Skaleneinstellung stellt Wohlhaupter auch hierfür die externe Digitalanzeige 3E TECH für die μ-genaue Verstellwegmessung zur Verfügung – wie inzwischen für alle seine Feindrehwerkzeuge. Die spezielle Konstruktion der Serie 464 minimiert die verbleibende Restunwucht, die ansonsten durch die Durchmesserverstellung des Schneidenträgers entsteht. Damit bleiben die Werkzeuge während des gesamten Bearbeitungsprozesses stabil und erzielen engste Toleranzen und eine optimale Oberflächengüte.

www.wohlhaupter.com

Für höchste Volumenströme

Die neuen Servocartridges der Baureihe X700 von Moog dienen als robuste Drosselventile in elektrohydraulischen Volumenstromregelsystemen, vor allem dort, wo dynamisches Ansprechverhalten und hohe Volumenströme gefordert sind. Zu den typischen Anwendungen gehören neben Druckguss, Blechumformung und Pressen viele weitere Maschinentypen der Schwerindustrie. Die Servocartridges der Baureihe X700 bieten dem Anwender zahlreiche Vorteile gegenüber anderen Drosselventilen. Dazu gehören ein Volumenstrom-optimiertes Design mit einer deutlichen Steigerung des Volumenstroms im Vergleich zu alternativen Produkten und eine robuste Konst-



ruktion, die einen maximalen Betriebsdruck der Hauptstufe von 420 bar (6.000 psi) ermöglicht. Für maximale Flexibilität können Kunden zwischen drei Schnittstellenoptionen wählen. Drei Nenngrößen nach ISO 7368 sind verfügbar. Alle Ventile sind mit integrierter Elektronik und Lageregelung für den Ventilkegel der Hauptstufe ausgestattet. Für die Vorsteuerstufe wird ein direktgesteuertes Moog-D636-Servoventil verwendet, das dank seiner minimalen internen Leckage eine überlegene Dynamik und hohe Energieeffizienz bietet. Aufgrund des innovativen Designs der Hauptstufe ist eine Buchsenausrichtung im Steuerblock nicht erforderlich. Für Anwendungen mit besonderen Sicherheitsanforderungen sind Failsafe-Optionen verfügbar, die unkontrollierte Maschinenbewegungen vermeiden.

www.moog.com

Variantenreich durch Baukastensystem

Das Baukastenprinzip der Spectra PowerBox 310-i7 bietet durch die Kombination der verfügbaren Funktionserweiterungen mehr als 100 Ausstattungsvarianten. Es können beispielsweise zwei zusätzliche 10G-LAN- oder vier LAN- oder PoE-Ports durch einfaches Einstecken kabelloser Multi-I/O-Module in den vorbereiteten Sockel realisiert werden. Die mitgelieferten Brackets ermöglichen das saubere Herausführen der Anschlüsse auch mit M12- bzw. M12-X-Verschraubung. Für Erweiterungen wie WiFi, GSM, COM, USB, LAN und Firewire sowie unterschiedliche Feldbusse stehen zwei mPCIe-Sockel zur Verfügung, ebenso die hierfür passenden mPCIe-Montage-Kits, bestehend aus mPCIe-Modul sowie passen-

dem Kabel und
Bracket. Auch die
für mobile Anwendungen notwendige PowerIgnition-Funktion
wird mithilfe eines speziellen
Moduls ermöglicht. Die Spectra
PowerBox 310-i7
ist mit einem
Intel® Core™i78665UE-Prozessor
ausgestattet. Die



effiziente Rechenleistung und die Low-Voltage-Eigenschaften ermöglichen einen lüfterlosen Betrieb. Mithilfe der zwei 2.5"-SATA-Sockel ist eine RAID-0/1-Lösung realisierbar. Der Box-PC ist ein kompaktes Leichtgewicht von nur 1,75 kg, mit den Maßen 203 x 142 x 67 mm. Eigenschaften wie der erweiterte Temperaturbereich von –40 °C bis 70 °C und die große Robustheit gegen Schock und Vibration ermöglichen den Einsatz im industriellen Umfeld. Die PowerBox 310-i7 wird als getestetes und einschaltbereites Komplettsystem angeboten, das individuell mit RAM, SSD und Erweiterungen sowie Betriebssystem ausgestattet werden kann.

www.spectra-austria.at

24/7 Sicherheit als Komplett-Service



Sophos Managed Detection & Response

Der flexible MDR-Service von Sophos

24/7 Managed Detection and Response: Proaktives Erkennen und sofortige Bekämpfung von Bedrohungen durch ein Expertenteam, als Fully-Managed-Service.

Mehr erfahren unter: sophos.de/mdr

Ausgezeichnete IT Security











