

StarkesLand

ÖSTERREICH

BUHLEN UM DIE BESTEN



Wenn Recruiter Schlange stehen: Wie Unternehmen um Nachwuchskräfte ringen.



Vorsichtige Nachfrage

ÖVI-GF Anton Holzapfel zu Preisentwicklung am Immobilienmarkt und zum EEG. S.8



Verändertes Zahlungsverhalten

Gerald Resch vom Bankenverband sieht einen Rückgang der Bargeldzahlung. S.35



Vertrauenswürdige KI

Roman Kern vom Know Center über den ethischen Aspekt von KI. S.44

Wir arbeiten für eine
globale Marke, die uns
Raum für Entfaltung lässt.
& you?



Tax • Audit
Advisory
Accounting
Forensic
Cyber Security



Grant Thornton & you
grantthornton.at

Get to know us!



Liebe Leser!



WALTER GARBER
HERAUSGEBER



GLORIA STAUD
REDAKTIONSLEITUNG

Einen rasanten Wandel des Arbeitsmarktes stellt momentan die Wirtschaft vor große Herausforderungen. Konnten sich noch vor wenigen Jahren die Firmen ihre neuen Mitarbeiter aussuchen, so hat sich die Lage inzwischen umgekehrt: Die künftigen Arbeitnehmer geben den Ton an. Der Fachkräftemangel zieht sich durch alle Branchen, und es liegt inzwischen an jedem Betrieb selbst, sich so zu präsentieren, dass die besten Köpfe ihn auswählen. Diese Thematik beleuchtet unser Redakteur Sebastian Obermeier in der Titelstory und zeigt auch gleich, wie kreativ so manches Unternehmen um neue Mitarbeiter buhlt. Dabei geht es nicht nur um Benefits und attraktive Entlohnung – auch die Firmenkultur muss neu gedacht werden.

Ebenso dauerpräsent stellt sich das Thema Nachhaltigkeit dar. Ob Immobilien, Bau oder Fahrzeugindustrie – innovative Ideen sind dringend gefragt, um eine enkelfreundliche Welt zu gestalten. Klimafreundliche Modelle gibt es in Österreich genug – einige davon holen wir für Sie vor den Vorhang. Der Mix geht durch alle Bereiche der Wirtschaft und beweist, dass auch ein kleines Land Vorbildwirkungen generieren kann. Auf unserem Rundblick über Österreich möchten wir Sie aber auch mit in die Kulturwelt nehmen. Denn auch hier tut sich allenthal in der Alpenrepublik.

**Viel Vergnügen mit dieser Ausgabe wünscht Ihnen
das Team des Verlages Ablinger Garber.**

Erfolgsgeschichten aus der Region

Unser Regionalmagazin „Starkes Land“ hat die Region im Fokus. Wir bringen Geschichten, die ebenso gut recherchiert wie nützlich und unterhaltsam sind: Storys über mittelständische Größen und Start-ups, über Kultur und Lifestyle, über Menschen und Projekte, die weit über die Region hinaus erfolgreich sind.

[] Ablinger Garber

Ablinger Garber Media GmbH, Medienturm Saline 20, A-6060 Hall in Tirol
Tel. +43 5223 513-0, info@AblingerGarber.com, www.AblingerGarber.com

Impressum: Herausgeber: Ablinger Garber Media GmbH; Projektleitung: Garber Advertising GmbH (Emanuel Garber, Matthias Häussler); Redaktion: Christian Fürst, Sylvie Konzack, Thomas Mader, Lydia Müller, Daniel Naschberger, Sebastian Obermeier, Teresa Rastbichler, Gloria Staud, Michael Stern, Gastautoren: Marlene Cermak, Peter Engert, Thomas Felberbauer, Roman Kern, Thomas Moser, Jasmina Schnobrich-Cakelja, Roland Sommer; Koordination: Ellen Guagnano, Daniela della Pietra-Stingl; Advertorials/Anzeigen: Bernhard Fauster, Klaus Grabherr, Thomas Lindtner, Marie-Luise Premig, Michael Schachinger; Grafik & Produktion: Christian Frey, Christina Haslwanter, Anton Horeczky, Franziska Lener, Kathrin Marcher, Markus Seewald (bildredaktionelle Mitarbeit); Geschäftsführung: Walter Garber; Druck: Stark Druck, Pforzheim; Coverfoto: Mister KG; Porträtfotos Cover: PicMyPlace (1), Michael Sazel (2), Andreas Seibt (3).

Hinweis zur Genderformulierung: Im Sinne einer besseren Lesbarkeit der Texte wurde entweder die männliche oder die weibliche Form von personenbezogenen Hauptwörtern gewählt. Dies impliziert keinesfalls eine Benachteiligung des jeweils anderen Geschlechts. Frauen und Männer mögen sich von den Inhalten gleichermaßen angesprochen fühlen.

Inhalt

TITELSTORY

4 Einsteiger, Überflieger – und Unruhestifter?

Österreichs Arbeitsmarkt steht Kopf. Aus der Jobsuche wurde Mitarbeiterfindung, aus Personalmangel wurden Optionen im Überfluss. Wie Unternehmen jetzt um Nachwuchskräfte buhlen.

WIRTSCHAFT UND WISSENSCHAFT

8 Immobilienwirtschaft

Ein ambivalentes Bild zeichnet sich aktuell am Immobilienmarkt ab – zwischen Zurückhaltung und großer Nachfrage.

14 ÖGNI

Sanierungsmaßnahmen und Kreislaufwirtschaft fordern die nachhaltige Immobilienwirtschaft heraus.

24 Nachhaltigkeit

Mit der Kraft der Sonne kann Solarthermie als erneuerbare Energie hohe Wertschöpfung lukrieren.

28 Rechtsanwältinnen

Die 2014 gegründete Initiative „Women in Law“ vernetzt ihre Mitglieder, um den Austausch zu Themen wie Herausforderungen im täglichen Beruf oder Perspektiven zu ermöglichen.

34 Banken & Bankiers

Die Finanzbranche bemüht sich, ihre Jobs für Neu- und Quereinsteiger noch attraktiver zu machen.

39 Industrie 4.0

Data Sharing bietet Unternehmen enorme Potenziale zur Effizienzsteigerung und Geschäftsmodellentwicklung.

47 ACstyria

Mit innovativen Antriebstechnologien und Fahrzeugkonzepten sowie Decarbonized Value Chain bringen steirische Unternehmen die nachhaltige Mobilität voran.

53 Kunst & Kultur

Auch auf der Straße kann Kunst vermittelt werden – Salzburg macht es vor.

59 Medizintechnik-Cluster

Seit Beginn des Jahres betreibt QMD Services eine nationale Zulassungsstelle für In-vitro-Diagnostika

Starkes Land Bayern

ist ein Promotion-Magazin des Verlages Ablinger Garber für die Leser des SPIEGEL.

Berufseinsteiger drehen den Spieß auf dem Arbeitsmarkt um: Aus der Jobsuche wird Mitarbeiterfindung und aus Personalmangel werden Optionen im Überfluss.



Einsteiger, Überflieger – und Unruhestifter?

Österreichs Arbeitsmarkt steht Kopf. Weil ihn die Generation Z umkrempelt – oder weil der Personalmangel ein stures „Weiter so“ nicht zulässt?

von Sebastian Obermeir

Sein erster Schlag ging daneben. Mit voller Wucht. Dann holt der Student nochmals aus und versenkt den Nagel mit einem schnellen Tack-Tack-Tack im Holzblock vor sich. „Suu-uuuper!“, jubelt die Promoterin und lächelt. Jetzt, wo sie die Aufmerksamkeit der Gruppe hat, wechselt sie vom Smalltalk zu den großen Chancen,

die ihr Unternehmen Berufseinsteigern bietet. Und während sie von Benefits und Perspektiven erzählt, kennt ihre Sprache nur noch den Superlativ. Die zwei jungen Männer nicken interessiert. Sie stellen Fragen zum Bewerbungsprozess und zum Einstiegsgehalt. Doch ihre Tüten mit Flyern und Infomaterial, Schoko-Goodies, Blöcken und

Kugelschreibern verraten: Es sind nicht die ersten goldenen Berge, die den beiden Studenten heute versprochen werden. Hunderte Unternehmen und ihre HR-Ansprechpartner tummeln sich hier auf der Ausbildungsmesse „career & competence“. Ein Betrieb vorne gibt mittels Virtual-Reality-Brillen Einblick in seine Arbeitsweisen, ein paar Meter wei-

ter steht ein Mini-Tischtennistisch, und ein anderer Aussteller will mit einem Spielautomaten das Eis brechen. Es herrscht ein großes Buhlen und Bezirzen. Denn alle Unternehmen hier wollen dasselbe: einen dieser jungen Menschen, die sich durch die Reihen schlängeln, in ihrem Team willkommen heißen. Ob als Praktikant, Trainee oder in einer Juniorposition.

Antriebslos oder zielstrebig

„Junge Menschen werden regelrecht mit Jobangeboten überflutet“, sagt Florian Brunner von der SoWi-Holding. Sein Unternehmen richtet die „career & competence“ sowie die Bildungsmesse „BeSt3“ in Innsbruck und Klagenfurt aus. Doch nicht nur dort, auch auf Social Media und in Schaufenstern oder auf gefühlt jedem Firmenwagen ertönt ein und dieselbe Botschaft: „Wir suchen dich!“ Wie sehr sich die Situation auf der Messe – und folglich auch der Arbeitsmarkt – verändert hat, bestätigt Brunner. „Noch vor circa acht Jahren marschierten die Besucher im Anzug

und mit ihrer Bewerbungsmappe über die Messe“, erzählt er. „Heute sind sie legerer gekleidet – und wollen sich vor allen Dingen erst einmal über ihre Möglichkeiten informieren.“ Der Messe-Macher betont im Gespräch aber mehrfach: Den Berufsanwärtern deshalb Antriebslosigkeit zu unterstellen, sei ein großer Irrtum.

Tatsächlich: Sieht man die Generation Z von einem Messestand zum nächsten hasten, kann man die Mär von der faulen Jugend, die nicht mehr arbeiten will, kaum glauben. Sie mögen ihre Bewerbungsmappen zuhause gelassen haben, vorbereitet sind die Young Professionals allerdings. Sie löchern die Personalverantwortlichen mit Fragen, für die im offiziellen Bewerbungsgespräch kein Platz wäre, loten Chancen aus, wiegen Interessen ab, stellen Ansprüche. Ja, Berufseinsteiger seien anspruchsvoller geworden, sagen ein paar Aussteller. Und sie sind sich einig: Die Arbeitnehmer von morgen wissen genau, was sie wollen.

Die 24-jährige Biologiestudentin Helga zum Beispiel ist sich sicher: „Auch wenn der Lohn super ist – wenn alles andere nicht passt, werde ich dort nicht arbeiten.“ In ihrem Fall bedeutet „alles andere“: flexible Arbeitszeiten, zuvorkommende Chefs, Chancengleichheit. Räumliche Nähe wirft ihre Kommilitonin als weitere Anforderung an ihren Traumarbeitgeber ein. „Ein nettes Team, vielfältige Aufgaben und eine gute Reputation“, nennt der Psychologiestudent Julian als zusätzliche Anreize. Das Gehalt – für sie alle „nicht das Wichtigste“.

Mangel und Überfluss

Sind diese Wünsche wirklich so schwer zu erfüllen? Und warum finden selbst Unternehmen, die sie umsetzen, kaum Nachwuchskräfte? „Aus einem Arbeitgeber ist ein Arbeitnehmermarkt geworden“, sagt Georg Konjovic, Geschäftsführer der Jobplattform karriere.at. Das heißt: Es gibt nicht genug geeignete Bewerber für die derzeit offenen Stellen. 228.300 wies die Statistik Austria davon im ersten Quartal 2023 aus. Das sind mehr als drei Mal so viele als noch vor zehn Jahren. Den demografischen Wandel, die Flucht aus nicht-akademischen Berufen und die unterentwickelte, qualifizierte Zuwanderung bei gleichzeitigem höheren Personalbedarf führt Konjovic als Gründe für die veränderte Arbeitsmarktsituation an, die den so genannten „War for Talents“ hervorbrachte. Auch Studentin Helga spürt die



Florian Brunner, Geschäftsführer SoWi-Holding

„Junge Menschen werden regelrecht mit Jobangeboten überflutet.“

Abhilfe Zeitarbeit?

Qualifizierten Nachwuchs zu finden – eine große Herausforderung. Kann Zeitarbeit hier helfen? Unbedingt, zumindest wenn es nach Martin Zieger, dem Präsidenten des Verbands Österreichs Personaldienstleister geht. „Unternehmen sollten Zeitarbeit als eine wertvolle Ergänzung zur Stammbeslegschaft betrachten“, sagt er. Eine flexible obendrein. Jedoch ist Sorgfalt geboten: Bei der Personalsuche sollte man mit seriösen Zeitarbeitsunternehmen zusammenarbeiten, die auf die Auswahl und Bereitstellung qualifizierter Fachkräfte spezialisiert sind. Mit Möglichkeiten zur Übernahme bestehe dann auch die Chance, vielversprechende Talente langfristig zu gewinnen.

Auswirkungen davon: „Man hat die Qual der Wahl bei seinen Bewerbungen“, sagt sie. „Was es nicht einfacher macht.“ Gleichwohl stehen ihre Chancen mit Abschluss des Studiums, eine Stelle zu finden, so hoch wie kaum zuvor. Das Arbeitslosigkeitsrisiko junger Akademiker ist besonders niedrig, wie Zahlen der Statistik Austria belegen: 18 Monate nach dem Studienabschluss liegt die AMS-Vorgemerkenquote der Frauen bei 3,9 und die von Männern bei 3,2 Prozent.

Die Konsequenzen aus all dem bringt Georg Konjovic auf den Punkt: „Talente sind sich ihres ‚Marktwertes‘ sehr bewusst und erwarten attraktive Angebote.“ Im Banken- und Finanzbereich werde häufiger mit finanziellen Anreizen gewonnen, sagt er. Im Handel mit Vergünstigungen und in der IT-Branche mit besonders großer zeitlicher und örtlicher Flexibilität. Dabei sei Homeoffice in manchen Branchen in Folge der Pandemie so sehr zum Standard geworden, dass es nicht mehr als Benefit wahrgenommen werde. Prämien, Fahrtkostenzuschüsse, betriebliche Altersvorsorge und zusätzliche Urlaubstage

kämen über die Branchen hinweg gut an. Auch das Arbeitsumfeld muss stimmen: Ehrlichkeit, Transparenz und Wertschätzung sind laut der Studie „So tickt die Gen Z“ von karriere.at entscheidende Fakto-

ren fürs Mitarbeiterwohl U-25. Doch es kommt nicht nur darauf an, was Unternehmen potenziellen Mitarbeitenden bieten – sondern auch wie sie ihr Angebot darstellen und den Bewerbungsprozess gestalten, erläutert Konjovic. „Manche Unternehmen behandeln das Recruiting stiefmütterlich, beharren auf aufwändigen Bewerbungsprozessen »



FOTO: VIKTOR RAUSCHER

und lassen sich zu lange Zeit mit ihren Rückmeldungen an Bewerber.“ Ein fataler Fehler in Zeiten, in denen das nächste Angebot nur Klicks entfernt ist.

Finden und weitersuchen

Sind geeignete Mitarbeiter einmal gefunden, liegt die nächste Herausforderung darin, sie zu halten. Rund ein Viertel der Beschäftigten in Österreich denkt laut Arbeitsklima-Index über einen Jobwechsel nach. Bei den Unter-25-Jährigen sind es gar 43 Prozent, bei älteren Menschen über 45 Jahren hingegen nur zwölf Prozent. Dabei sind es vor allem junge, gut ausgebildete und überqualifizierte Menschen in Berufen mit geringer Arbeits-

zufriedenheit und hohen Belastungen, die sich beruflich verändern möchten. Besteht die Gen Z also nur aus Jobhoppern, die von einem Unternehmen zum nächsten springen? Die Studie „So tickt die Gen Z“ wider-



Georg Konjovic, Geschäftsführer karriere.at

„Manche Unternehmen behandeln das Recruiting stiefmütterlich.“

Titelstory

Bei Ausbildungsmessen wie die „Career & Competence“ buhlen hunderte Unternehmen um die besten Talente. Finden sie so die dringend benötigten Nachwuchskräfte?

legt dies, räumt gleichzeitig aber ein, dass jene Mitarbeiter, deren Qualifikationen stark nachgefragt werden und die ihren Marktwert kennen, durchaus Wechselchancen am Arbeitsmarkt ergreifen. Vielleicht, weil sie unzufrieden sind. Vielleicht weil Aufstiegs- und Weiterentwicklungsmöglichkeiten fehlen. Vielleicht ist es aber auch ganz simpel: Sie wechseln, weil sie es können.

Vor dem Innsbrucker Congress, wo die Career & Competence noch gut zwei Stunden läuft, steht der 27-jährige Wirtschaftswissenschaftsstudent Xaver und plaudert mit seinen Freunden. Sie besprechen, was der sonnige Nachmittag bringen soll. Die strahlende berufliche Zukunft, die ihnen manches Unternehmen noch vor einigen Minuten in Aussicht gestellt hat, streifen sie nur kurz. „Ja“, antwortet Xaver auf die Frage, ob er finden konnte, was er auf der Messe gesucht habe. „Einen Job.“ Einfach so. Einfach so? „Naja“, sagt er, „mal schauen, was daraus wird.“ ■



WEIL **DU** DEN UNTERSCHIED MACHST.

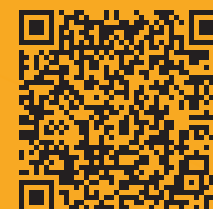


Willst auch du etwas bewirken?
Dann bewirb dich jetzt auf jobs.msd.com

Werde Teil des MSD Teams und sei wirksam für Mensch und Tier.
#WeilDuDenUnterschiedMachst

GEMEINSAM EINE
NACHHALTIGE
ZUKUNFT BAUEN
BIST DU DABEI?

Ob bei höchsten Ansprüchen am Bau oder in der industriellen Fertigung: Wir haben viele Aufgabenbereiche, in denen wir nicht nur erstklassige Produkte und Lösungen bieten, sondern wo wir gemeinsam mit den besten Köpfen die Zukunft gestalten wollen.
Bist du dabei?



Dann bewirb dich jetzt
unter www.sika.at/jobs

oder durch Scannen
des QR-Codes

BUILDING TRUST



„Trotz gewisser Vorsicht gute Nachfrage“

Die Angebotspreise von Neubauprojekten haben zugelegt, sagt Anton Holzapfel, Geschäftsführer des Österreichischer Verband der Immobilienwirtschaft (ÖVI), im Interview. Beim Erneuerbare-Wärme-Gesetz (EWG) bestehe noch viel Regulierungsbedarf.



Der Traum vom Eigentum: Ohne einen wesentlichen Eigenkapitalanteil bereits geerbt zu haben, ließe sich dieser vor allem für junge Familien aktuell jedoch kaum realisieren, so der ÖVI.

Das Interview führte Sylvie Konzack

STARKES LAND: Herr Holzapfel, für das Immobilienjahr 2023 in Österreich hatten Experten viele Herausforderungen aufgrund der Krisen, Kostensteigerungen und gesetzlichen Neuregelungen vorausgesagt. Welches Fazit ziehen Sie derzeit? Ist noch mehr Geduld notwendig als zuletzt erwartet?

ANTON HOLZAPFEL: In einer viel beachteten Aussendung der Agentur Bloomberg wurde Wien vor kurzem als Epizentrum der europäischen Immobilienkrise ausgerufen. Eine Sonderauswertung der Bauträgerdatenbank Exploreal auf Anfrage der Verbände ÖVI und VÖPE zeichnet ein anderes Bild. Laut deren Daten haben die Angebotspreise von Neubauprojekten im Zeitraum Mai 2022 bis Mai 2023 nominell zugelegt statt, wie bei Bloomberg, abgenommen. Die Exploreal-Daten umfassen zwar nicht alle Marktsegmente, jedoch

den für Investoren besonders relevanten Bauträgerneubaumarkt, und das fast vollständig. Die Bloomberg-Zahlen dagegen basieren auf der Auswertung einer einzigen Datenbank. Exploreal ermittelte einen mittleren Eigennutzerangebotspreis für Wien von 6714 Euro pro Quadratmeter im Mai 2022 und 7200 Euro pro Quadratmeter im Mai 2023, was einer Steigerung von 7,2 Prozent entspricht. Aus der Trendentwicklung der Mietpreise für Wien wurde ein Wert im Mai 2022 mit



Anton Holzapfel, Geschäftsführer ÖVI

„Gerade bei gebrauchten Eigentumswohnungen ist Zurückhaltung zu spüren.“

13,14 Euro pro Quadratmeter und im Mai 2023 mit 13,38 Euro pro Quadratmeter errechnet, also von plus 1,8 Prozent. Wien weist als bedeutendster Immobilienmarkt Österreichs nach wie vor ein starkes Bevölkerungswachstum und trotz gewisser Vorsicht durch die Zinserhöhungen eine gute Nachfrage auf. Dennoch: Gerade bei gebrauchten Eigentumswohnungen, aber auch bei Investitionen in Zinshäuser ist Zurückhaltung zu spüren. Noch ist offen, wie lange die Vorsicht anhalten wird. Dass die institutionellen Investments in Immobilien durch den Zinsanstieg zurückgehen, weil andere Anlageformen an Attraktivität zulegen, ist kein Österreich- oder Wien-Spezifikum.

Wie hat sich speziell die Finanzierungssituation von Eigenheimen entwickelt, auch mit Blick auf die KIM-Verordnung?

Unverständlich ist, dass die Finanzmarktaufsicht an den restriktiven Kreditfinanzierungsvorgaben festhält. Diese sind wesentlich verantwortlich für zwei Effekte: Zum einen können gerade junge Familien den Eigentumserwerb kaum finanzieren, wenn sie nicht einen wesentlichen Eigenkapitalanteil bereits geerbt haben. Zum anderen drängen viele Interessenten auf den Mietmarkt, die bei anderen Finanzierungsbedingungen Eigentum erworben hätten.

Das EWG ist noch nicht verabschiedet.

Welche Forderungen haben Sie vor allem mit Blick auf wohnrechtliche Begleitgesetze?

Die wohnrechtlichen Begleitgesetze sollten so ausgestaltet werden, dass Gebäudeeigentümern (Vermietern und Wohnungseigentümergeinschaften) die Umsetzung von Dekarbonisierungsmaßnahmen planbar und rechtssicher auch schon jetzt ermöglicht wird, unabhängig davon, ob eine öffentlich-rechtliche Verpflichtung durch das EWG greift oder (noch) nicht. Die Ausgestaltung der Rechtsinstrumente ist jedoch wesentlich abhängig von den EWG-Anforderungen, allen voran von einer von uns in einigen Konstellationen als faktisch kontraproduktiv eingeschätzten Zentralisierungsverpflichtung. Es geht im Mietrecht um eine Qualifikation von Klimaschutzmaßnahmen als Erhaltungsmaßnahme, um eine Erweiterung der Duldungspflichten, Klarstellung bei Entschädigungsansprüchen gemäß § 8 Abs. 3 MRG und faire Kosten- und Lastenverteilung zwischen Mieter, Vermieter und öffentlicher Hand. Im Wohnungseigentum sollte der Fokus wohnrechtlicher Änderung in erster Linie auf klare Zuordnungen und Kompetenzzuständigkeiten für Dekarbonisierungsmaßnahmen gerichtet sein. ■

jpi.at

BESTÄNDIGE WERTE IN UNBESTÄNDIGEN ZEITEN: EIN JP-ZINSHAUS.



Investieren Sie jetzt in ein Zinshaus von JP in bester Lage. Denn keine Anlageform ist aktuell so krisensicher wie ein Investment in Immobilien. Lassen Sie sich ausführlich von unseren Spezialist*innen beraten, und wir sind uns sicher: Gemeinsam finden wir das Richtige für Sie.

Erfahren Sie mehr über uns und unsere Projekte auf:
→ jpi.at/zinshaus-kaufen



Wir haben
was
für Sie.



Eingebettet in alten Baumbestand und ruhige Umgebung wurden mit HOLLER 127 Eigentumswohnungen im 11. Wiener Gemeindebezirk entwickelt.

Vielfältiger Wohnraum für alle Bedürfnisse

Trotz aktueller Herausforderungen, mit denen auch die österreichische Immobilienbranche konfrontiert ist, gelingt es der BUWOG, auch heuer mehr als 600 neue Wohnungen auf den Markt zu bringen. Bei den Miet- und Eigentumswohnungen in verschiedensten Lagen ist für jeden Geschmack etwas dabei.

Österreich wächst von Jahr zu Jahr – Ende 2022 lebten hierzulande bereits über neun Millionen Menschen, Tendenz weiterhin steigend. Allein für Wien wird bis 2028 das Erreichen der Zwei-Millionen-Marke prognostiziert. Städte entwickeln sich also kontinuierlich weiter – eine Tatsache, die auch den Wohnungsmarkt langfristig beschäftigen wird. Als führender Komplettanbieter mit mehr als 70 Jahren Erfahrung am österreichischen Wohnimmobilienmarkt setzt die BUWOG daher auf die Entwicklung von vielfältigem Wohnraum und vorausschauende Städteplanung.

Von aktuellen Herausforderungen wie Inflation, erhöhten Baukosten und Energiekrise lässt sich das Unternehmen nicht abschrecken, wie BUWOG-Geschäftsführer Andreas Holler betont: „Wir verfügen über ein großes Portfolio an Grundstücken und sind dadurch auch in relativ schwierigen Zeiten in einer Position, die es uns erlaubt, langfristig zu denken. Wir arbeiten daran, unsere geplanten Entwicklungsprojekte baureif zu machen, mit dem Ziel, bei Verbesserung der Rahmenbedingungen wieder voll durchzustarten.“ Besonders in den großvolumigen Stadtplanungs- und Entwicklungsprojekten, die sich

auf den Raum Wien konzentrieren, sowie in Möglichkeiten zur Nachverdichtung, unter anderem in Salzburg, sieht Holler viel Potenzial, die Wohnvielfalt zu erweitern.

Wohnraum so vielfältig wie die Menschen
Für die BUWOG bedeutet Vielfalt die Entwicklung von Projekten an unterschiedlichen Standorten und für die verschiedensten Bedürfnisse und Lebenskonzepte. Für Singles, Paare und Familien, urban, genauso wie am



RIVUS VIVERE umfasst 296 Mietwohnungen und komplettiert das Projekt RIVUS in Wien Liesing.

Stadtrand, aber immer mit guter Anbindung und Infrastruktur. Ist diese mal nicht gegeben, so wird sie einfach mitentwickelt, wie das Projekt RIVUS in Wien Liesing zeigt: Das Gesamtprojekt umfasst rund 800 Wohnungen sowie einen Kindergarten und einen multifunktionalen Bauteil mit Nahversorger, Ganztagsvolksschule und Sportplatz auf dem Dach. Der letzte Bauteil wurde Anfang 2023 fertiggestellt und bietet neben neuen Mietwohnungen auch eine Reihe an Gewerbeflächen. Durch die angrenzende Piazza wird das Viertel zusätzlich belebt.

Nach dem Motto „Vielfalt muss auch leistbar sein“ wird in der BUWOG-Projektentwicklung stets auf eine gute Mischung aus geförderten Mietwohnungen und freifinanzierten Eigentums- und Mietwohnungen geachtet – ein Aspekt, der für die Bewohner den zusätzlichen Mehrwert der sozialen Durchmischung schafft. Vielfalt in allen Bereichen des Wohnbaus zeichnet die BUWOG aus, denn sie gestaltet Wohnraum, der so individuell ist, wie die Menschen und ihre Bedürfnisse sind, und steht damit seit über 70 Jahren für glückliches Wohnen. ■

www.buwog.at

Transparenz für den Immobilienmarkt

Mit exakt ausgewerteten Daten, basierend auf tatsächlich verbücherten Kaufverträgen, schafft IMMOUnited eine sichere Entscheidungsgrundlage für Bewertungen und Käufe von Immobilien.

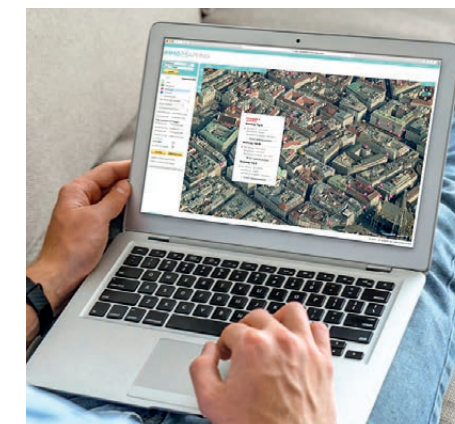
Der Immobilienmarkt in Österreich verändert sich massiv. Rasant steigende Baukosten und neue Kreditvergabe-richtlinien wirken sowohl auf private Eigentümer als auch auf Bauträger. „Der Blick ins Grundbuch zeigt: Die Anzahl verbücheter Kaufverträge sinkt kontinuierlich. So wurden im ersten Halbjahr 2023 in Österreich insgesamt 26,5 Prozent weniger Kaufverträge ins Grundbuch eingetragen als im selben Zeitraum 2022 – der Verbüchierungsstand des ersten Halbjahres befand sich somit auf einem



Roland Schmid, Owner und CEO IMMOUnited

„Die Zahl der verbücherten Kaufverträge sinkt, vor allem bei Bauträgern.“

ähnlichen Niveau wie zuletzt 2015. Bis zum Stichtag 13. September 2023 wurden 26 Prozent weniger Wohnungstransaktionen verbüchert als in demselben Zeitraum des Vorjahres; bei anderen Wohnimmobilien wie Dachgeschosswohnungen, Reihenhäusern und Doppelhaushälften sank der Wert jeweils um mehr als 30 Prozent“, berichtet Roland Schmid, Owner und CEO des Wiener Unternehmens IMMOUnited, das sich auf die digitale Aufbereitung von Grundbuchdaten spezialisiert hat. Mit innovativen Produktlösungen analysiert das Unternehmen den Immobilienmarkt und liefert Informationen zu Immobilientransaktionen in ganz Österreich als Basis für Entscheidungen und Erfolge am Immobilienmarkt. Die damit geschaffene Transparenz bildet die Basis für Rechtssicherheit und das Vertrauen in den Immobilienstandort Österreich. „Vor allem Bauträger kaufen weniger. Die Anzahl bereits verbücheter Verträge von Bauträgern, die Immobilien mit Entwicklungspotenzial für



Mit IMMOmapping zeigt IMMOUnited den Usern über eine Landkarte, welche Transaktionen in der Umgebung durchgeführt wurden.

Wohnraum (z.B. Grundstück, Gebäude, Dachboden oder Zinshaus) gekauft haben, sank im ersten Halbjahr 2023 gegenüber dem ersten Halbjahr 2022 österreichweit um 15 Prozent – ein Umstand, der zeigt, dass die Bautätigkeit im Land in den kommenden Jahren weiter zurückgehen wird“, gibt der Experte einen Ausblick über den Immobilienmarkt. ■

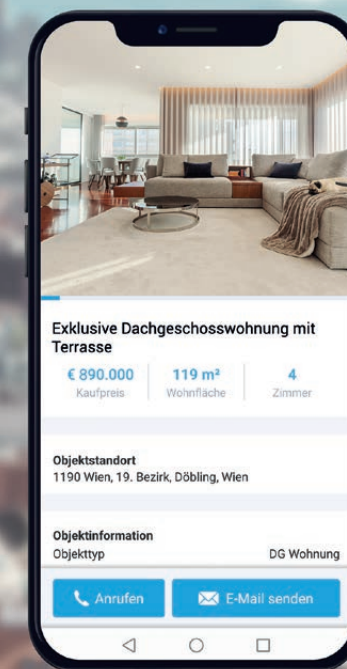
www.IMMOUnited.com

SCHNELLER VERMIETEN & VERKAUFEN

IHR PARTNER FÜR DIE DIGITALE VERMITTLUNG UND VERMARKTUNG VON IMMOBILIEN

- Mehr als 14 Mio. Besuche pro Monat*
- Über 90.000 Immobilienangebote

WILLHABEN
IMMOBILIEN



*Quelle: ÖWA 2023-I, mittlerer Monat

ANZEIGE

Stadtteil im Zeichen der **klimafitten Wirtschaft**

In aspern Seestadt finden Unternehmen einen attraktiven, klimabewussten Business-Standort, der einen vielfältigen, dynamischen und nachhaltigen Nährboden für innovative Weiterentwicklung bietet.

Als eines der größten Stadtentwicklungsgebiete Europas ist „aspern Die Seestadt Wiens“ ein Hub für zukunftsweisende Ideen und smarte Technologien. Dadurch gelingt es dem Stadtteil, Start-ups, Forschungs-, Industrie-4.0- und Life-Science-Unternehmen ebenso an-

zuziehen wie Handel und Gastronomie. Der optimale Mix aus flexiblen und modernen Produktions-, Gewerbe- sowie Office-Flächen in Kombination mit einem intelligenten Mobilitätskonzept, höchster nachhaltiger Bauweise und Freiräumen mit Wohlfühlfaktor überzeugt: Auf etwas mehr

als einem Drittel der realisierten Seestadt-Fläche haben sich bereits über 500 Unternehmen angesiedelt. Wiens innovativster Stadtteil wächst zudem stetig weiter und mit ihm auch das Angebot an Arbeitsplätzen. Bis in die 2030er-Jahre werden mehr als 25.000 Menschen in der Seestadt leben, nahezu ebenso viele werden hier arbeiten.

Optimales Umfeld

Nur 25 U-Bahn-Minuten von der Wiener Innenstadt entfernt, bietet der beliebte Business-Standort ein ausgezeichnetes Umfeld für Vernetzung und Inspiration. Von der Business-Event-Location ARIANA und erstklassigen Unterkünften bis hin zu einer lebendigen Umgebung mit vielfältigem Kulturangebot und attraktiven Freiräumen – Unternehmen haben in der Seestadt die einmalige Chance, die ideale Work-Life-Balance direkt am Asperner See zu erleben. ■

www.aspern-seestadt.at/sales



In der Seestadt setzen smarte Unternehmen auf einen klimafitten Standort.

ANZEIGE

Leben am **Naturjuwel der Alpen**

Einzigartige Lage, unvergessliche Aussicht: Die Siller Real Estate GmbH realisiert derzeit in Kärnten das Neubauprojekt „Villa Millstatt 139 – Blick auf den Millstätter See“. Die Fertigstellung ist für 2024 geplant.

Das Ortsbild der Kärntner Marktgemeinde Millstatt am See wird durch historische, aber auch moderne Architektur geprägt. Ein dazu passendes, besonderes Bauvorhaben findet sich mit dem aktuellen Projekt der Siller Real Estate GmbH in zentraler Hanglage und mit beeindruckendem Panorama am Millstätter See. Fernab von Hektik und Großstadtrummel werden am Millstätter Sonnenplateau fünf exquisite, architektonisch anspruchsvolle Seeresidenzen mit einem Rundum-Wohlgefühl errichtet. Zum Einsatz kommen ausschließlich qualitativ hochwertige Produkte und Materialien, die von regionalen Firmen verarbeitet werden.

Wohnraum direkt am See

Die Wohnebenen sind allesamt durch einen Lift komplett barrierefrei zugänglich. Sie verfügen über südlich ausgerichtete Terrassen, die den zukünftigen Eigentümern einen atemberaubenden Blick auf das Naturjuwel der Alpen – den Millstätter See – und die



(l.) Am Millstätter Sonnenplateau entstehen fünf exquisite, architektonisch anspruchsvolle Seeresidenzen. (r.) Den künftigen Eigentümern eröffnet sich ein einzigartiger Ausblick auf den Millstätter See und die umliegende Bergkulisse.

umliegende Berglandschaft gestatten. Die Wohnräume weisen eine Wohnfläche von ca. 54 bis ca. 115 Quadratmetern auf. Sie verfügen über eine großzügige Raumhöhe sowie über qualitativ erstklassige großformatige Parkett- und Fliesenböden, die für ein behagliches Gefühl von Wärme sorgen.



Dieses Gefühl wird durch die eingebaute Fußbodenheizung zusätzlich verstärkt. Standardmäßig sorgen Raffstores bei den großformatigen Holz-Aluminium-Fenstern für den optimalen Sichtschutz. ■

www.si-real.at

 Gutes Klima. Gutes Leben.



Andreas Jäger
↳ Klimaexperte

Dämmen! Und sich von hohen Kosten trennen.

Zeit, sich von hohen Heizkosten zu verabschieden. Mit der Austrotherm Wärmedämmung sparen Sie jede Menge Heiz- und Kühlkosten ein sowie auch noch unnötige CO₂-Emissionen. Das freut nicht nur Ihr Haushaltsbudget, sondern auch das Klima, auf das sich übrigens jedes Gründach positiv auswirkt.

Dieses begrünte Umkehrdach wurde mit Austrotherm XPS® sicher gedämmt.

austrotherm.com

AUSTROTHERM
Dämmstoffe 



Um Wertverluste zu verhindern und die technischen Anforderungen der EU-Taxonomie zu erfüllen, müssen Eigentümer in die Tasche greifen und ihre Häuser zukunftsfit machen.

Sanierung – jetzt geht es los

Jahrzehntelang hat die Immobilienwirtschaft Sanierungen hintangestellt. Seit Inkrafttreten des EU-Green-Deals müssen Sanierungen realisiert werden. Der Stau ist riesengroß.

von Peter Engert

Der EU-Green-Deal ist in der Frage zur Sanierung unumgänglich. Entspricht ein Gebäude nicht den technischen Anforderungen der EU-Taxonomie, ist es als nicht nachhaltig einzustufen. Zahlungsströme sowohl auf Einnahmen- als auch auf Ausgabenseite sind keine „grünen“ Zahlungsströme. Egal? Leider nein.

Wertverluste und Diskussionen

Beginnen wir bei der Betrachtung des gewerblichen Bereichs – sowohl auf Eigentümer- als auch auf Mieterseite. Eigentümer nicht taxonomiefähiger Gebäude müssen das in ihrem ESG-Bericht vermerken und eine glaubhafte Strategie konzipieren, wie sie das Thema in den nächsten Jahren lösen wollen. Dazu kommt, dass diese Gebäude in der Bewertung sicher einen Wertverlust hinnehmen müssen, wobei die Höhe dieses Verlustes sich erst in den nächsten Jahren marktgemäß entwickeln wird. Gewerbliche Mieter in nicht taxonomiekonformen Gebäuden haben ebenfalls die Verpflichtung, diese Tatsache in ihrem ESG-Bericht zu vermerken. Dies wird wahrscheinlich Anlass

für viele Gespräche zwischen Mietern und Vermietern sein: Zeitpunkt der Renovierung, Verhandlungen über Mietsenkungen oder gar die Kündigung des Mietvertrages.

Im privaten Bereich ist der Druck noch nicht so groß. Eigentümer und Mieter im Wohnbereich haben noch keinen Stress, außer das Objekt ist fremdfinanziert. Hier erwartet die Österreichische Gesellschaft für Nachhaltige Immobilienwirtschaft (ÖGNI) Druck von Seiten der Banken, die gerne viele Finanzierungen auf der „grünen“ Seite ihres Portfolios verorten wollen und dafür auch bereit sind, ihre Spannen zu senken.

Sanierungsquote bei einem Prozent

Sanierungen werden also ein sehr großes Betätigungsfeld für die nächsten Jahrzehnte werden. Die ÖGNI hat 2020 gemeinsam mit ihren europäischen Partnern im Auftrag der EU stichprobenartig die Taxonomiefähigkeit von großen Immobilien in ganz Europa überprüft. Es war keine Überraschung, dass mehr als 90 Prozent der untersuchten Objekte die Kriterien der Taxonomie nicht erfüllen. In den letzten Jahrzehnten lag

die Sanierungsquote in ganz Europa bei plus/minus ein Prozent. Statistisch ausgedrückt wurde somit jedes Gebäude in Europa im Schnitt alle 100 Jahre einmal saniert. Dass sich da eine Menge aufstaut, verwundert nicht. Österreich lag übrigens auch in diesem Ein-Prozent-Bereich.

Ergebnisse wichtig

Wovon spricht die Branche eigentlich, wenn sie Sanierungen meint? In erster Linie geht es um thermische Sanierung: Außenhülle, Fenster, Türen, technische Gebäudeausstattung, Dämmung zum Dach, Energiequellen. Danach kommt gleich die Resilienz gegenüber dem Klimawandel: Maßnahmen gegen Überhitzungen, Hochwasser, Muren, Starkregenereignisse, Hagel etc. Denn der Klimawandel ist nicht nur da, er wird auch bleiben.

All diese Maßnahmen können nicht einfach nur in Auftrag gegeben werden, sondern müssen nach ihrer Umsetzung auch die gewünschten Ergebnisse erzielen. Diese Ergebnisse, zum Beispiel die Senkung des Energieverbrauchs, sind zu dokumentieren, zu überprüfen und bei Bedarf auch zu beweisen.

Gelingt das nicht, war die Investition wertlos. Dass die Bauordnungen in Österreich diese nötigen Sanierungen noch nicht wirklich unterstützen, verwundert nicht. Behörden hinken immer ein bisschen nach. Dass es noch kein sinnvolles Förderregime für die Gebäudesanierung gibt, ist allerdings verwunderlich. Denn mit jeder bewiesenen Tonne eingespartem CO₂, erspart sich die Volkswirtschaft Strafzahlungen. Erfreulich ist, dass die Banken in Österreich damit beginnen, solche Sanierungen zu finanzieren. Kein leichter Schritt, denn vor allem thermische Sanierungen haben keine direkte wirtschaftliche Auswirkung für die Gebäudebesitzer. Sie senken vor allem die Betriebskosten, die üblicherweise der Mieter bezahlt. Der Wert des Gebäudes steigt dadurch natürlich, als Sicherheit für Banken ist das aber üblicherweise ein schwaches Argument.

Riesiger Markt

Was der ÖGNI als Beobachter der Szene wirklich fehlt, ist ein breites Engagement der Industrie bezüglich Sanierungen. Wir brauchen dringend kreislauffähige Fenster, Dämmmaterial, gerne aus bereits verwendeten Materialien hergestellt. Wo sind smarte und leistbare Fassadenlösungen für die Gebäude aus den 60er bis 80er Jahren des vo-



Vor allem thermische Sanierungen stehen bei unzähligen Gebäuden in Hinblick auf die Nachhaltigkeit an.

rigen Jahrhunderts? Keine Sorge, da gibt es ganz selten Denkmalschutz, eine Verhüllung dieser Gebäude würde auch niemanden stören. Wärmepumpen bieten mittlerweile viele Hersteller an, gibt es aber auch schon funktionierende Lösungen für den Ersatz von Gasetagenheizungen? Ein riesiger Markt mit

hunderttausenden Geräten, vor allem in den Städten. Wir stehen am Anfang der Transformation zur Nachhaltigkeit. Mehr Dynamik und Begeisterung, weniger Mutlosigkeit und Bedenken wären trotzdem wünschenswert. Wie schrieb einst Hermann Hesse? „Jedem Anfang wohnt ein Zauber inne.“ ■

ANZEIGE

M.O.O.CON läutet Mind:shift ein

Das größte Potenzial auf dem Weg zur Erreichung von unternehmerischen Klimazielen liegt in Gebäuden und Arbeitswelten. Das Beratungsunternehmen M.O.O.CON befindet: Es ist höchste Zeit, es zu heben.

Dass die Themen Nachhaltigkeit und CO₂-Neutralität große Dringlichkeit haben, ist offensichtlich. Unternehmen, die ihre Klimaziele erreichen wollen, kommen nicht umhin, sich um ihre Gebäude und Arbeitswelten zu kümmern

– das Potenzial ist enorm. „Mit dem M.O.O.CON-Kompass für klimabewusste Gebäude zeigen wir auf, welche Optionen Unternehmen haben. Die insgesamt 18 Handlungsfelder umfassen den gesamten Lebenszyklus von Immobilien: Planung und Bau, Nutzung und Betrieb. So richtig wirksam wird es, wenn man aus allen drei Perspektiven heraus agiert“, so Christoph Müller-Thiede, Partner bei M.O.O.CON. Das Beratungsun-

ternehmen weiß aus vielen Kundenprojekten, worauf es ankommt: Eine Immobilie verursacht nicht nur im Bau eine Menge CO₂ – mehr noch in der Nutzungs- und Betriebsphase. Während für das eine Unternehmen der größte CO₂-Hebel über den Gebäudelebenszyklus hinweg

in der Sanierung des Bestandsgebäudes liegt, ist für ein anderes der Umzug in einen öffentlich gut angebundenen Neubau oder die Einführung von Mobile Work sinnvoller. „Was man nicht messen kann, kann man nicht verändern. Deshalb haben wir ein Tool, die Öko Map, entwickelt, mit dem wir errechnen, welche Maßnahmen die größten CO₂-Einsparungen bieten. So sind Verantwortliche in der Lage, belastbare und



Christoph Müller-Thiede, Partner bei M.O.O.CON

„Es ist Zeit, das Klimaschutzpotenzial bei Gebäuden zu heben.“



M.O.O.CON-Kompass: In Gebäuden und Arbeitswelten steckt viel Klimaschutzpotenzial.

nachhaltig wirksame Infrastrukturentscheidungen zu treffen.“ ■

www.moo-con.com/unser-wissen/blog/moocon-eko-map

Heben wir das auf – für später

Jahrtausende war Kreislaufwirtschaft die Basis der Wirtschaft, bis wir Ende des letzten Jahrhunderts zu einer Wegwerfgesellschaft degenerierten. Um die Zukunft erfolgreich zu meistern, müssen wir die Kreislaufwirtschaft wieder neu entdecken.

von Peter Engert

Europa ist kein mit Rohstoffen übermäßig gesegneter Kontinent. Wir befinden uns in multiplen Abhängigkeiten: Beginnend bei der fossilen Energie über diverse Rohstoffe, die unsere Wirtschaft dringend braucht, bis hin zu Produktionsprozessen, die ohne Mithilfe diverser Partner, nicht gerade in vertrauenswürdigen Staaten residierend, nicht mehr funktionieren. Wir sind abhängig von Lieferungen aus Staaten, die Europa weniger als Freund, sondern eher als Konkurrent sehen. In der Corona-Krise ist das deutlich geworden, und die EU-Kommission hat beschlossen, stra-



Rohstoffe sind teuer – Recycling lohnt daher mit Blick auf die Zukunft.

tegische Wirtschaftsbereiche wieder in Europa anzusiedeln. Sehr schön. Zum Beispiel die Batterieproduktion wieder nach Europa zurückzuholen, ist wahrscheinlich sinnvoll, ändert aber nichts an der Abhängigkeit bezüglich der nötigen Rohstoffe.

Alternativloser Weg

Die einzige Chance, diese Abhängigkeiten zu verringern – sie ganz zu beseitigen ist wahrscheinlich nicht möglich – ist die Kreislaufwirtschaft. Rohstoffe, die in Europa sind, müssen hier auch wiederverwertet werden. Rohstoffe wie beispielsweise

fossile Energie, die verbraucht und daher nicht wiederverwendet werden kann, sind durch regenerative in Europa erzeugbare bzw. vorhandene, Rohstoffe zu ersetzen. Es ist nicht nur strategischer Unfug, europäischen Elektronikschrott nach Afrika zu exportieren, wo unter größtem menschlichen Leid die Materialien wiedergewonnen werden. Wenn es politisch eng wird, ist Europa erneut erpressbar. Warum tun wir das? Weil es billig ist? Wäre es nicht mittelfristig sinnvoller und humaner, technische Lösungen zur Wiedergewinnung in Europa zu entwickeln?

Die Wiederentdeckung der Kreislaufwirtschaft ist keine einfache Übung, denn das Thema betrifft die gesamte Gesellschaft in vielen Facetten. Wie bei jedem Anfang ist die Umsetzung mühsamer als das noch komfortable Wegwerfen und in manchen Fällen auch teurer. Trotzdem ist Kreislaufwirtschaft alternativlos, wenn wir auch zukünftig eine selbstbestimmte, florierende Wirtschaft in Europa haben wollen. Komfort und Preis werden sich mit dem Wachsen des Kreislaufmarkts ganz sicher verbessern. Wir müssen nur einmal damit beginnen.

Immobilienwirtschaft stellt um

Im Fachgebiet der ÖGNI, der Immobilienwirtschaft, sind die ersten Schritte getan. Neubau und Sanierung von Gebäuden sind so abzuwickeln, dass Materialien in einer Art und Weise zu verbauen sind, dass sie zukünftig, nach Ende der Lebensdauer des Projekts, wiederverwendbar sind. In der

Natürlich fordert die ÖGNI bei allen Projekten, dass Kreislaufwirtschaft auch bei der Errichtung eine Rolle spielt. Leider geht es hierbei in vielen Fällen um recyceltes Material, die viel hochwertigere Form – die Wiederverwendung – steckt noch in den Kinderschuhen. Unterstützung findet die Branche in der Kostentwicklung für die Deponierung von Abbruchmaterial. Das ist mittlerweile so teuer, dass Recycling eine echte, kostengünstigere Alternative darstellt.

Klare Linie der ÖGNI

Die ÖGNI engagiert sich aber nicht nur mit Forderungen zu diesem Thema, sie unterstützt auch Initiativen, die es künftig ermöglichen, Kreislaufwirtschaft komfortabler darzustellen und einen Überblick über den Markt zu verschaffen. Seit Jahrzehnten wird über das Thema „urban mining“ gesprochen, jedoch sind erst in den letzten Jahren ernsthafte Initiativen entstanden, den Bestand, die vorhandenen Materialien und ihre

„Die einzige Chance, die Abhängigkeiten im Bereich Rohstoffe zu verringern, ist die Kreislaufwirtschaft.“

Peter Engert, Geschäftsführer ÖGNI

Qualität zu erfassen. Eine entscheidende Grundlage, Kreislaufwirtschaft zu verwirklichen. Den Einsatz eines materiellen „Gebäudepasses“ unter Berücksichtigung von Art, Menge, Qualität, Trennbarkeit und etwaiger Schadstoffbelastung soll es bei ÖGNI-zertifizierten Gebäuden zukünftig verpflichtend geben.

Der EU-Green-Deal mit seinem Anspruch, zukünftige Zahlungsströme in Europa auf nachhaltige Unternehmen, Projekte und Produkte zu richten, bildet die Kreislaufwirtschaft in der EU-Taxonomie als Kriterium ab. Auch hier engagiert sich die ÖGNI, Vorgaben nicht nur für die Zukunft zu formulieren, sondern die Projektanden bereits im Hier und Jetzt in Richtung Wiederverwendung, Upcycling und Recycling zu bewegen.

Es ist noch ein weiter Weg bis zur zufriedenstellenden Umsetzung der Kreislaufwirtschaft in Europa und auf unserem Planeten. Aber es lohnt sich, den Weg zu gehen, denn er macht unsere Wirtschaft resilienter für zukünftige Herausforderungen. ■

ÖGNI-Zertifizierung wird das berücksichtigt, es können viele Pluspunkte für ein Zertifikat in Gold oder Platin erworben werden.

ANZEIGE



Abbruchmaterial ist heute begehrter Recyclingstoff.



SORAVIA realisiert bis Mitte 2024 den innovativen, naturinspirierten Bürogebäudekomplex ROBIN Seestadt.

Erstes Wiener Bürogebäude ohne Heizung

SORAVIA setzt mit ROBIN Seestadt neue Maßstäbe für nachhaltige Bürogebäudekomplexe – inspiriert von der Natur und mit modernster Software.

Wien, wiederholt zur lebenswertesten Stadt gewählt, erhält eine neue Innovation: SORAVIA errichtet in Kooperation mit der 2226 AG bis Mitte 2024 in der aspern Seestadt den naturinspirierten Bürokomplex ROBIN. Höchste Effizienz und Nachhaltigkeit stehen hierbei im Fokus: ROBIN Seestadt basiert auf der Verknüpfung von bewährter Bautradition, die bereits bei Kathedralen zum Einsatz kam, und der Inspiration aus der Natur durch das Lüftungskonzept von Termitenhügeln. Das Unternehmen setzt damit neue Maßstäbe für nachhaltige Immobilienentwicklung. ROBIN Seestadt benötigt keine Heizung, etwa durch Gas oder Fernwärme, und le-

fung von bewährter Bautradition, die bereits bei Kathedralen zum Einsatz kam, und der Inspiration aus der Natur durch das Lüftungskonzept von Termitenhügeln. Das Unternehmen setzt damit neue Maßstäbe für nachhaltige Immobilienentwicklung. ROBIN Seestadt benötigt keine Heizung, etwa durch Gas oder Fernwärme, und le-

diglich bei Temperaturspitzen zusätzliche autarke Kühlung. Dadurch fallen im systembedingten Betrieb weder CO₂-Emissionen noch Energiekosten an. Smarte Software statt teurer Hardware reduziert außerdem den Wartungsaufwand und somit in Folge die laufenden Betriebskosten für Mieter – ein Umstand, den ROBIN im gesamten Lebenszyklus um 30 Prozent günstiger als konventionelle Gebäude macht. Ganzheitlich-nachhaltige Arbeitsräume sind bereits ab 150 Quadratmetern verfügbar.

Alles aus einer Hand

Mit dem Facility Management wird die SORAVIA-Tochtergesellschaft ADOMO beauftragt. Das gewährleistet die nachhaltige Verwaltung und Betreuung aus einer Hand im Verbund mit der 360-Grad-Expertise der SORAVIA-Gruppe entlang des gesamten Lebenszyklus von Immobilien. Das Projekt überzeugt: Anfang Juni dieses Jahres wurde ROBIN Seestadt mit einer Nominierung unter den Top-vier der Kategorie B-2-BE des Green Marketing Awards prämiert. Dieser steht für umweltbewusstes Marketing und nachhaltige Geschäftspraktiken. ■

www.robin.eco



STRABAG Real Estate verfolgt das Leitbild einer lebenswerten Stadt.

Immobilien mit Weitblick: Konzepte für die Zukunft

Mit Blick auf die Welt von morgen entwickelt STRABAG Real Estate Immobilienkonzepte mit frischen Ideen. Das Ziel: gesellschaftliche Verantwortung, hohe Renditen und geringe Betriebskosten.

Photovoltaik am Dach, Erdwärme als Heizsystem oder Schafwolle als Innen-dämmung – die Experten von STRABAG Real Estate arbeiten tagtäglich daran, umweltfreundliche Materialien und energiesparende Technologien zu integrieren. Von der Planung bis zur Fertigstellung sind die höchsten Standards in Sachen Nachhaltigkeit und Energieeffizienz treibende Kräfte für wegweisende Innovationen und beste Qualität. Die Projekte werden an strengen

Richtwerten gemessen, die dabei helfen, sich ständig zu verbessern. Besonders stolz ist man auf die zahlreichen Zertifizierungen, die viele der Projekte bereits verliehen bekommen haben. Forschen und Umsetzen gehen dabei Hand in Hand – durch Teams, die agil und ideenreich an den besten Ergebnissen arbeiten. Der Glaube an echte Nachhaltigkeit denkt auch in Bezug auf die Wertsteigerung der Immobilien voraus. In klugen Konzepten müssen die Immobilien schon



Mit seinen Gebäuden will STRABAG Real Estate dazu beitragen, dass Menschen sich in der Stadt wohlfühlen.

Über STRABAG Real Estate

Seit mehr als 50 Jahren entwickelt STRABAG Real Estate Immobilien. Mit mehr als 650 Projekten und rund 240 Mitarbeitern in acht Ländern gehört das Unternehmen zu den größten Immobilienentwicklern in Europa.

heute den Bedürfnissen der Menschen von morgen gerecht werden. So entsteht wahre Nachhaltigkeit. Die Zukunft von Wohnen, Leben und Arbeiten muss daher zugleich komfortabel, schön und umweltfreundlich sein. Außerdem top angebunden an Verkehrsnetze und eine Infrastruktur, die keine Wünsche offen lässt. Durch diesen agilen Zugang sind die Immobilienentwicklungen ideenreich und gut, mit Mehrwert für Mensch und Natur und einem starken Fokus auf der tatsächlichen Nachfrage in den Gebieten, in denen Projekte geplant werden. Denn nur ein gesamtheitlicher Blick auf Ressourcen und bereits Vorhandenes ermöglicht eine verantwortungsvolle Entwicklung von Standorten und Quartieren mit hoher Qualität für Leben und Arbeit.

Heute für morgen

Flexible Konzepte, individuelle Raumaufteilungen und Highend-Kommunikationstechnologien sind nur einige der Details, die heute selbstverständlich in Büro- und Wohngebäude einfließen müssen. Autonome Energieversorgung und natürliche Baustoffe, Einsatz neuester Entwicklungen in puncto Nachhaltigkeit und Energieeffizienz sowie effiziente Flächennutzung machen die Projekte von STRABAG Real Estate zu lebendigen Begegnungsorten mit langfristiger Bestandsgarantie. Durch ein kluges Mitdenken des Gesellschaftswandels und eine ganzheitliche Betrachtung aller Phasen des Lebenszyklus der Immobilien arbeitet das Unternehmen an der Zukunftssicherung der Projekte. ■

www.strabag-real-estate.com

Eine gute Medizin baut auf Nachhaltigkeit

Die ATOMOS Klinik Klosterneuburg soll Österreichs erstes ÖGNI-zertifiziertes Gesundheitsprojekt im Altbestand werden.

Auf dem Areal des ehemaligen Geriatriezentrums in Klosterneuburg ist eine ambulante Klinik für chronische Erkrankungen, gepaart mit Wohngemeinschaften für selbstständiges und betreutes Wohnen für Senioren, geplant. Mit der ATOMOS Klinik Klosterneuburg soll bis 2026 ein Ort für eine gute und leistbare Medizin geschaffen werden.

Die für die Projektentwicklung verantwortliche AtomaMed Development GmbH strebt eine Gebäudezertifizierung durch die Österreichische Gesellschaft für Nachhaltige Immobilienwirtschaft (ÖGNI) an. Die denkmalgeschützten Bestandsgebäude stellen dabei eine besondere Herausforderung dar, denn:



Das Areal der zukünftigen ATOMOS Klinik Klosterneuburg

Für Bestandsgebäude im Gesundheitswesen gibt es noch keinen Kriterienkatalog. Dieser wird gemeinsam mit dem Generalplaner WGA ZT und der ÖGNI für die ATOMOS Klinik Klosterneuburg als Pilotprojekt entwickelt. „Der Zertifizierungsprozess hat bereits während der Planungsphase begonnen und wird uns während der Bauarbeiten bis hin zur Inbetriebnahme begleiten. Damit stellen wir sicher, dass Kriterien mit einem Einfluss auf die Nachhaltigkeit im gesamten Lebenszyklus der Gebäude berücksichtigt werden“, erklärt Dr. Florian Valach, Geschäftsführer von AtomaMed.

Trendwende im Gesundheitswesen

Die ATOMOS Kliniken läuten mit ihrem Projekt in Klosterneuburg eine Trendwende ein: hin zu einem kompromisslosen Fokus auf Nachhaltigkeit bei Gesundheitseinrichtungen, die auf dieser Basis konjunkturunabhängig agieren können. Eine Entwicklung, die auch für immer mehr Investoren interessant ist und dem die ATOMOS Klinik Klosterneuburg mit unterschiedlichen Beteiligungsmodellen Rechnung trägt. ■

www.atomamed.com

Zukunfts- und klimafit

Klimaschutz stellt Bestandhalter in der Immobilienwirtschaft vor enorme Herausforderungen. Das Team der integralen Beratung der DELTA hilft, sie anzugehen.



Um Österreichs Klimaziele zu erreichen, ist eine höhere Sanierungsquote bei Bestandsimmobilien nötig.

Der Umgang mit Bestandsimmobilien beschäftigt die Baubranche mehr denn je. Eine höhere Sanierungsquote ist längst überfällig, um Österreichs Klimaziele erreichen zu können. Die richtige Strategie hilft nicht nur, den Bestand klimafit

zu machen, sondern auch langfristig seinen Wert zu erhalten. Wichtig ist es, aus einer Nachhaltigkeitsstrategie des Unternehmens heraus die richtige Herangehensweise auch für die eigene Portfolio- hin zur Objektstrategie zu entwickeln. Dabei gilt es, die Stel-

lung von Immobilien im Rahmen von CSRD und EU-Taxonomie richtig zu beurteilen und auf jedem Level geeignete Maßnahmen zur Erreichung der Klimaschutzziele unter Berücksichtigung von Kosten und Nutzen zu entwickeln.

Nachhaltige und kluge Zukunftsinvestition

Dazu ist es im ersten Schritt von enormer Bedeutung, durch ein Screening festzustellen, wo das Portfolio und jede Immobilie stehen. Der nachfolgende Schritt ist aber nicht die Abarbeitung taxativer Maßnahmen, sondern vielfach die Kombination und komplexe Vernetzung unterschiedlichster Lösungen. In diesem Zusammenhang ist das Thema Umstellung auf regenerative Energien und Energieeffizienzsteigerung von Gebäuden ein Wesentliches, wenn nicht das zentrale Thema, um CO₂-neutral oder besser -frei zu werden. Hierfür bedarf es ganzheitlicher disziplinenübergreifender Betrachtungen.

Das Team für integrale Beratung bei DELTA unterstützt bei der Lösungsfindung auf allen Ebenen und ist in der Lage, auf alle spezifischen Anforderungen einzugehen. ■

Über die DELTA-Gruppe: www.delta.at

Betriebswirtschaft in der Nachhaltigkeitsbetrachtung

Nachhaltig und wirtschaftlich erfolgreich agieren ist nicht nur möglich, sondern auch erwünscht. Wirtschaftlicher Erfolg ist ein wesentlicher Bestandteil der dritten Säule der Nachhaltigkeit.

von Peter Engert



FOTO: ANDRÉ STICK/ANEA

Nachhaltige Planung rechnet sich auch in Hinblick auf die künftigen Energiekosten.

Die Nachhaltigkeitsdefinition umfasst drei Säulen: Ökologie, soziale Nachhaltigkeit und wirtschaftliche Nachhaltigkeit. In den 17 SDG (Sustainable Development Goals) der UNO werden die Ziele 1 (keine Armut), 7 (leistbare und saubere Energie) und 12 (verantwortlicher Konsum und Produktion) betriebswirtschaftlich adressiert. Wenn ein Projekt bezüglich seiner Nachhaltigkeit analysiert wird, darf die Betriebswirtschaft nicht fehlen. Denn es ist nicht verboten, Gewinne zu erzielen – im Gegenteil. Nachhaltigkeit bedeutet, so zu wirtschaften, dass für uns

selbst, unsere Mitarbeiter und für zukünftige Generationen von Eigentümer und Mitarbeiter eine stabile Einkommensquelle erhalten bzw. entwickelt wird.

Transparenz durch Zertifizierung

All jenen, die darüber jammern, dass Nachhaltigkeit nur kostet, muss vorgeworfen werden, einfach viel zu kurz zu denken. Die ÖGNI sieht dies in ihrem Fachgebiet – der Immobilie. Nachhaltigkeit – bereits in der Planung mitgedacht – hat einen hohen Einfluss auf die zukünftigen Betriebskosten eines Gebäudes. Die ÖGNI-Zertifizierung, die

auf dem europäischen DGNB-System basiert, beinhaltet immer die sogenannte Lebenszykluskostenbewertung, in der ein Gebäude über seine vermutete Lebenszeit analysiert wird. Dadurch wird sehr viel Transparenz geschaffen – nicht zuletzt deshalb sind ÖGNI-Zertifikate bei Investoren und Banken so beliebt. Wird ein Gebäude verkauft, können zukünftige Eigentümer anhand des Zertifikats, gutachterlich bestätigt, ablesen, was sie der Betrieb des Gebäudes kosten wird. Neben vielen anderen Aspekten, wie EU-Taxonomiefähigkeit, sind zukünftige Betriebskosten ein wichtiger Faktor, der über Mieterträge und Leerstand entscheidet, möglicherweise aber auch über notwendige Sanierungen oder auch über den Zeitpunkt, zu dem das Projekt zum „stranded asset“ wird. Letzteres ist dramatisch, da dieses Stadium eines Projekts auch den Abbruch bedeuten kann.

Soziale und wirtschaftliche Nachhaltigkeit

Natürlich kostet Nachhaltigkeit Geld und erhöht die Investitionskosten. Die Investitionskosten sind aber ein geringer Teil der Gesamtkosten eines Gebäudes, wenn man eine Lebenszeit von 50 bis 100 Jahren heranzieht – gar nicht viel zu lange gedacht, wenn es sich um ein nachhaltiges Gebäude handelt. Diese Gesamtkosten werden bei nachhaltigen Gebäuden deutlich geringer sein als bei vergleichbaren nicht nachhaltigen Projekten.

Eine rein ökologische Betrachtung sagt nichts über die Nachhaltigkeit aus. Lange Lebenszeiten von Gebäuden erreichen wir durch soziale Nachhaltigkeit. Wenn sich Menschen in einem Gebäude wohlfühlen, werden sie lange dort wohnen, arbeiten, ihre Freizeit verbringen. Geringer Leerstand und gute Mieterträge fördern die Freude des Investors mit dem Projekt, animieren zu regelmäßigen Sanierungen und erhalten damit die wirtschaftliche Nachhaltigkeit.

Ist eine Nachhaltigkeitsanalyse daher sinnvoll? Ja, aber sie ist nur dann aussagekräftig, wenn alle Aspekte der Nachhaltigkeit analysiert werden. ■

Ziel sind niedrige Betriebskosten

Die Wohnkompanie setzt bei der nachhaltigen Bauweise neue Maßstäbe.

Schon seit Jahren wird bei Die Wohnkompanie darauf geachtet, schadstoffarme bzw. schadstofffreie Baustoffe einzusetzen. Die Mehrzahl der Projekte des Wiener Bauträgers sind mit Zertifikaten ausgezeichnet wie bauXund bzw. ÖGNI Gold. Schon vor dem Verbot der Verwen-



Roland Pichler, Geschäftsführer Die Wohnkompanie

„Energieeffizientes Bauen beginnt mit einer klugen Planung.“

dung von fossilen Brennstoffen ist Die Wohnkompanie dazu übergegangen, mit Wärmepumpen zu arbeiten. „Pro Projekt und Liegenschaft analysieren wir, ob Luft- oder Erdwärmepumpen das beste

Verhältnis zwischen Investition und niedrigen Betriebskosten erzielen und wo das Grundwasser genutzt werden kann“, erläutert Roland Pichler, Geschäftsführer von Die Wohnkompanie. „Zudem kommen bei unseren Projekten seit vielen Jahren Photovoltaikpaneele zum Einsatz.“ Energieeffizientes Bauen und Wohnen beginnt für Roland Pichler mit einer klugen Planung, einer guten Gebäudehülle und einer sauberen Umsetzung. Danach gibt es viele Möglichkeiten, energieeffizient zu sein. Etwa, indem man aus Sonnenenergie Strom gewinnt, mit dem Wärmepumpen und/oder Brunnenanlagen betrieben werden können.

Einer der spannendsten Wege, um nachhaltig zu bauen, ist eine hohe Vorfertigung zu nutzen, zum Beispiel mit Holz. Mit dem Projekt Timber*Laa in Wien Favoriten setzt Die Wohnkompanie gerade das erste Vollholzprojekt um. „Vollholzbauweise ist in der Planung und im Bau anders als die konventionelle Bauweise. Die Holzelemente



FOTO: EXPRESS/AT

Das Projekt Timber*Laa in Wien Favoriten zeigt die Möglichkeit, durch Vorfertigung nachhaltig zu bauen.

werden zum Beispiel vorgefertigt angeliefert und vor Ort montiert. Die positiven Effekte spürt man sofort bei der Akustik und dem Raumklima. ■

www.wohnmk.com

Revitalisierung und Ressourcenschonung

Warum neu bauen, wenn das Bestehende wachsen kann? Rhomberg Bau setzt auf nachhaltige Konzepte.

Um mehr Nutzfläche zu gewinnen, höheren Wohnkomfort zu erzielen oder niedrigere Energiekosten zu erreichen, ist es nicht unbedingt erforderlich, neu zu bauen. Häufig lassen sich bestehende Immobilien durch Aufstockung, Balkonnachrüstung und



Nachgerüstete Balkone schaffen Freiraum.



FOTOS: RHOMBERG BAU

Die Online-Potenzialanalyse „hochwienie“ zeigt, ob Gebäude aufgestockt werden können.

energetische Sanierung optimal nutzen. Im Vergleich zum Neubau werden so Ressourcen, Flächen und CO₂-Emissionen gespart.

Rhomberg Bau Wien ertüchtigt den Gebäudebestand

Um das Potenzial von Bestandsgebäuden bestmöglich auszuschöpfen, bietet Rhomberg Bau Wien unter www.hochwienie.at eine Online-Potenzialanalyse an, durch die Immobilienbesitzer schnell und bequem prüfen können, ob und wie sich ihr Eigen-

tum aufstocken lässt. Mit der Produktspar-te „Smart Balkon“ setzt das Unternehmen auf die Nachrüstung von Balkonen an Bestandsgebäuden, wodurch zusätzlicher Freiraum entsteht und der Wohnkomfort spürbar gesteigert wird. Gleichzeitig engagiert sich Rhomberg Bau Wien als General- und Totalunternehmer sowie als Baumeister für umfassende Gebäude-revitalisierungen. ■

www.rhomberg.com

Mit Sanierung zur zertifizierten Nachhaltigkeit

Die EU-Richtlinien für Klimaschutz nehmen die Immobilienbranche in die Verantwortung. ATP sustain, eine innovative Forschungs- und Sonderplanungsgesellschaft für nachhaltiges Bauen, unterstützt Bauvorhaben dabei, mit Nachhaltigkeitszertifikaten notwendige Klimaziele zu erreichen.

Mit einem kürzlich veröffentlichten Annex stellt die EU-Taxonomie-Verordnung wesentliche Anforderungen an die Kreislaufwirtschaft von neu gebauten oder sanierten Gebäuden. Dabei spielen unterschiedliche Quoten eine wichtige Rolle, wie die Verwertung von Bau- und Abrissabfällen bzw. der Einsatz von recycelten Rohstoffen. Im Sinne des EU-Green-Deals ist zudem eine neue Bauprodukteverordnung im Entstehen, die die Herstellung von nachhaltigen Bauprodukten vorsieht. Eine Herausforderung? „Viel mehr eine Chance für eine klimafreundliche Immobilienbranche“, meint Michael Haugeneder, Geschäftsführer von ATP sustain.

Nachhaltige Bauwirtschaft

ATP sustain hat es sich zur Aufgabe gemacht, Nachhaltigkeit in allen Prozessen der Bauplanung, Ausführung und des Betriebs zu implementieren und ist damit in der integralen Prozessplanung aller Projekte von ATP Architekten ingenieure integriert. Eine zukunftsweisende Philosophie ist die Wertschätzung von bestehenden Gebäuden. „Um Primärressourcen zu schonen und solide Bausubstanzen wieder oder neu zu verwenden, ist eine Sanierung einem Neubau vorzuziehen“, argumentiert Haugeneder. „Statt ein Gebäude abzureißen, stellen wir uns die Frage, wie im Sinne der Suffizienz mit Bestand weitergearbeitet werden kann.“

Transparente Nachhaltigkeit

Damit die Vorgaben der EU-Verordnung umgesetzt werden, braucht es Zertifizierungssys-

teme. Die Österreichische Gesellschaft für Nachhaltige Immobilienwirtschaft (ÖGNI) zum Beispiel ist eine unabhängige Organisation für Gebäudezertifizierungen und damit eine wichtige Instanz, um umgesetzte Nachhaltigkeitskriterien im Immobiliensektor sichtbar zu machen. Als nationaler Standard ist die ÖGNI-Zertifizierung auch für ATP sustain entscheidend für das Qualitätsmanagement und die positive Weiterentwicklung der Kreislaufwirtschaft.

Wie Gebäude klimafit saniert werden

ATP sustain sieht in der nachhaltigen Kreislaufwirtschaft eine Möglichkeit, den europäischen und heimischen Markt zu stabilisieren und von Lieferketten unabhängig zu machen. Je genauer bestehende Substanz und neu eingebrachte Materialien dokumentiert werden, desto stärker kann die Kreislaufwirtschaft zukünftig unterstützt werden, zum Beispiel bei Rückbau und anschließendem Verkauf von Materialien. Als führendes Büro für integrale Planung mit BIM bietet die ATP-Gruppe dafür die perfekte Grundlage. „Eine genaue Erfassung von Bestandsmaterialien gibt Aufschluss darüber, wo materialgebundene Emissionen reduziert oder Sekundärrohstoffe genutzt werden können“, erklärt Haugeneder. Eine wichtige Entscheidungsgrundlage ist eine planungsbegleitende Ökobilanz mit Variantenberechnung. Sie gibt im Vorfeld Aufschluss darüber, mit welchen Umwelteinwirkungen und Lebenszykluskosten, aber auch Restwerten zu rechnen ist. Deshalb erfordert intelligentes Datenmanagement,



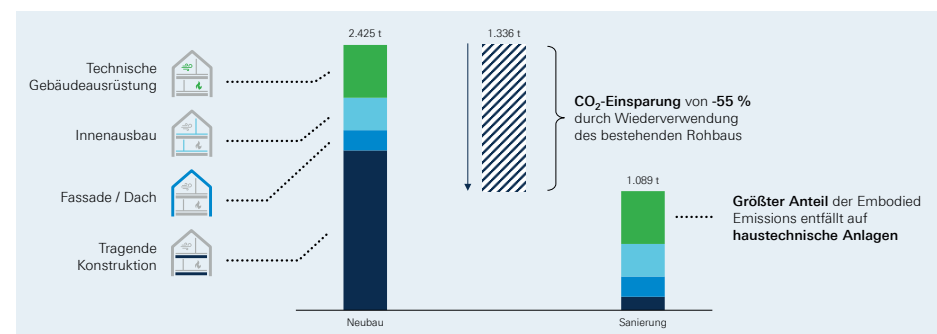
Re-Use als Designelement: „Magdas Großküche“ geplant von ATP Wien.

das Prognosen und Auswertungen zulässt, interdisziplinäre Kompetenzen, so Haugeneder. „Damit Schnittstellen geschlossen werden können, werden IT-affine Architekten und Ingenieure immer wichtiger, um neue Maßstäbe im nachhaltigen Immobiliensektor zu setzen.“

ATP sustain

Ist eine Forschungs- und Sonderplanungsgesellschaft für nachhaltiges Bauen. Das Unternehmen mit Sitz in Wien und München implementiert innovatives Know-how aus der Forschung in den Planungsprozess. Mit fundierten Bestandsanalysen und praktischen Optimierungskonzepten unterstützt ATP sustain Kunden bei den marktführenden Nachhaltigkeitszertifizierungen hin zu zukunftssicheren besseren Gebäuden.

www.atp-sustain.ag



Der Erhalt von Bestand hilft, CO₂-Emissionen einzusparen.

Das Badezimmer smarter nutzen

Mit energie- und wassersparenden Technologien von hansgrohe lässt sich das heimische Badezimmer noch nachhaltiger gestalten. Ein Umstieg auf „EcoSmart“- und „CoolStart“-Varianten schont nicht nur die Umwelt, sondern auch den eigenen Geldbeutel.



Dank ihrer effizienten Ressourcennutzung können die Produkte von hansgrohe dazu beitragen, den Alltag noch nachhaltiger zu gestalten und den Energieverbrauch im Badezimmer zu senken (im Bild: Handbrause Pulsify S).

Bereits durch die Verwendung einer wassersparenden Handbrause, beispielsweise Pulsify S von hansgrohe mit EcoSmart+-Technologie und einem Durchfluss von nur 5,7 Litern pro Minute, lassen sich bis zu 60 Prozent Wasser sparen. Denn weniger Wasser bedeutet auch weniger warmes Wasser. So senken EcoSmart- und CoolStart-Produkte nebenbei den warmwasserbedingten Energiebedarf.

Duschen mit Köpfchen

Die EcoSmart-Handbrausen von hansgrohe verfügen über eine spezielle Durchflussregelung. Durch die eigens entwickelten, innovativen Strahldüsen fließen nur bis zu circa 8,5 Liter Wasser pro Minute. Das Duschvergnügen überzeugt dennoch: Dank feiner Strahlarten wie dem angenehmen PowderRain-Strahl wird die Wassermenge besonders effizient und clever genutzt. Einfach montiert, schonen die Handbrausen im Handumdrehen die Umwelt und das eigene Portemonnaie. Die EcoSmart-Varianten der Pulsify Select S, Raindance Select E und Crometta passen dank ihres zeitlosen Designs und der Verfügbarkeit in diversen Oberflächen harmonisch in verschiedene

Badezimmerstile. So bleibt auch optisch die Wohlfühlatmosphäre im heimischen Rückzugsort erhalten.

Auch die Showerpipes der Linien Vernis Shape, Crometta E und Pulsify S überzeugen durch einen effizienten Umgang mit unserer wertvollsten Ressource: Wasser. Sie bringen als Komplettsystem aus Duschstange, Thermostat sowie Kopf- und Handbrause Wellnesserlebnisse und Nachhaltigkeit ins Eigenheim. Die großflächigen Kopfbrau-

sen verbrauchen in den EcoSmart-Varianten von Vernis Shape und Crometta E mit flächigem Rain-Strahl ebenfalls nur zwischen 7,6 und 8,7 Liter Wasser pro Minute. Wahlweise sind die Hand- und Kopfbrausen auch ohne das Komplettsystem erhältlich. Ein Wechsel lohnt sich allemal, denn er ist gleichzeitig eine rentable und einfach umsetzbare Klimaschutzmaßnahme: Der CO₂-Fußabdruck eines Vier-Personen-Haushaltes senkt sich dank der Energieeinsparung für die Warmwasserbereitung jährlich um 400 Kilogramm.

Richtiger Dreh zum Sparen

Die Nutzung des Waschplatzes lässt sich durch clevere Technologien ebenfalls optimieren. Den richtigen Dreh für einen noch nachhaltigeren Alltag liefert die CoolStart-Technologie. Sie sorgt dafür, dass die Armatur in der Mittelstellung des Griffs automatisch kaltes Wasser liefert. Daher wird für ein kurzes An und Aus der Armatur, beispielsweise beim Befeuchten der Zahnbürste, nicht unnötig Energie für die Warmwasserbereitung verbraucht. Die integrierte EcoSmart+-Technologie senkt den Wasserverbrauch auf nur vier Liter pro Minute bei drei bar. Somit reduzieren die Rebris-Armaturen von hansgrohe den Durchlauf um weitere 20 Prozent im Vergleich zu EcoSmart-Produkten. In Sachen Komfort und Design müssen im Traumbad keine Kompromisse eingegangen werden: Die Rebris-E- und Finoris-Linien bieten ein besonders augenfälliges Design und einen angenehmen Wasserstrahl. ■

www.hansgrohe.at/wassersparrechner



Cool bleiben, auch bei steigenden Energiekosten: Dank CoolStart von hansgrohe wird nur Energie für Warmwasser bereitgestellt, wenn dieses auch wirklich benötigt wird. Zukunftsweisend: Rebris E von hansgrohe verbraucht dank EcoSmart+-Technologie nur rund vier Liter bei drei bar. Rechts: Showerpipe hansgrohe Vernis Shape.



Nachhaltige Wärme mit der Kraft der Sonne

Mit Solarthermie könnten bis 2040 rund 18 Prozent des Niedrigtemperaturwärmebedarfs in Österreich abgedeckt werden, so Austria-Solar-Geschäftsführer Roger Hackstock im Interview. Die Branche sieht sich allerdings im Wettbewerb mit anderen erneuerbaren Energien.

Das Interview führte Gloria Staud

STARKES LAND: Herr Hackstock, kurz zur Definition – wie unterscheidet sich Solarwärme von Photovoltaik?

ROGER HACKSTOCK: Schnell erklärt: Solarthermie produziert Wärme, Photovoltaik Strom. Es sind gänzlich unterschiedliche Technologien, beide Systeme haben ihre Berechtigung. Das Prinzip der Solaranlage ist wie ein Gartenschlauch in Hightech am Dach: Sonnenkollektoren fangen die Sonnenstrahlen ein und leiten diese über dünne Rohre in den Keller zum Wärmespeicher. Solarwärme hat dabei die dreifache Flächeneffizienz von Photovoltaik. Eine Solaranlage amortisiert sich mit Förderung nach fünf bis zehn Jahren.

Wie ist der Markt für Solarwärme in Österreich aufgestellt?

Aktuell sind in Österreich 4,8 Millionen Quadratmeter Sonnenkollektoren im Einsatz, mit einer Gesamtleistung von 3300 Megawatt, das ist mehr Leistung als alle Donaukraftwerke zusammen. Rund die Hälfte der Anlagen sind in



„Mit 75 Prozent hat Solarwärme eine hohe Wertschöpfung in Österreich.“

Roger Hackstock, Geschäftsführer Austria Solar

der Steiermark und Oberösterreich zu finden. Dennoch liegt der Anteil der Solarwärme am Wärmebedarf in Österreich aktuell nur bei drei Prozent.

Wohin geht der Trend?

Der Trend dreht sich aktuell von kleinen Anlagen Richtung Großanlagen. Gewerbe, Industriebetriebe, Fernwärme haben einen großen Wärme- und Strombedarf. Die Betreiber suchen nach Alternativen zu Öl und Gas. Aus dem „Bauchladen“ der erneuerbaren Energien präsentiert sich



Mit Solarwärme könnte die Hälfte des Warmwasserbedarfs in Österreich abgedeckt werden.

auch die Solarthermie als interessante Wärmequelle. Solaranlagen sind eine einmalige Investition praktisch ohne laufende Kosten und damit preisstabil. Industriebetriebe in Österreich könnten 30 bis 50 Prozent ihres Energiebedarfs mit Solarwärme decken. Das Großanlagenförderprogramm des Klimafonds hat einen deutlichen Aufschwung gebracht. Die Solarthermie in Österreich spielt seit zwei Jahren in der Megawatt-Liga mit. Mit 1400 Quadratmeter Solarfläche kann man ein Megawatt Wärme produzieren. Im Klimafonds sind Machbarkeitsstudien über eine Million Quadratmeter Solarfläche bei Industrie und Fernwärme eingereicht. Es bewegt sich also was, und die Ergebnisse werden Schwung in den Markt bringen – für Anbieter, Händler, Zulieferer, Forschungsinstitute, Installateure und Projektentwickler. Unser Verband Austria Solar ist dafür breit und international aufgestellt und zählt rund 100 Mitglieder aus diesen Branchen, auch aus Deutschland, Belgien, Frankreich, Schweden und Finnland.

Aktuell melden viele Branchen Lieferprobleme, wie sieht es bei den Solaranlagen aus?

Wir sind lieferfähig. Wir warten nicht auf Solarzellen aus China, die Kollektoren werden zu über 90 Prozent in Österreich produziert und gefertigt. Das bedeutet: schnelle Lieferzeiten, kurze Lieferwege. Wir produzieren in Österreich zehn Mal so viel, wie wir im Inland brauchen. Letztes Jahr lag unsere Exportquote bei 95 Prozent.

Solarwärme hat mit 75 Prozent zudem eine hohe Wertschöpfung in Österreich.

Gibt es bei der Solarthermie noch viel Forschung?

Im Kleinanlagenbereich ist die Technologie schon sehr ausgefeilt. Bei den Großanlagen tut sich viel bei den Kollektoren, die inzwischen 50 Prozent mehr Effizienz aufweisen als vor 15 Jahren. Beachtlich sind auch die Systeminnovationen: Es ist die Verschaltung mit der Heizung und die Einbindung von Speichern möglich sowie Wärmesammler, die die Abwärme der Gebäude speichern. Besonders das Speichermanagement entwickelt sich laufend weiter. Für Großanlagen gibt es Systemkonzepte von Projektentwicklern und Planern für Solarwärme als Ersatz zum Gasverbrauch. Mit Großspeichern lässt sich der solare Deckungsgrad der Anlagen noch erhöhen. Neu sind zudem PVT-Kollektoren, die PV und Solarwärme kombinieren. Solarwärme sollte stets Teil einer Gesamtenergielösung sein.

Wie stark könnte die Solarthermie zur Klimawende beitragen?

Die Solarwärme könnte in Österreich die Hälfte des Warmwasserbedarfs übers Jahr und einiges an Raumwärme abdecken. Technisch möglich sind die Verdoppelung der Solarwärme bis 2030 und ein Anteil der Solarthermie von 18 Prozent für den Niedertemperaturwärmebedarf bis 2040. Unsere Vision ist, die Solarthermie als Standard bei intelligenter Wärmeplanung zu etablieren. ■



ALLE HABEN ENERGIE.

AUF DIE OMV KÖNNEN SIE SICH VERLASSEN.

HEUTE UND MORGEN.

Unsere Aufgabe war es immer schon, die **Versorgungssicherheit** Österreichs sicherzustellen. Für den Fortschritt, der für alle Menschen da ist. Diese Verantwortung treibt uns täglich an. Schritt für Schritt erneuern wir sie und passen sie an heutige und zukünftige Herausforderungen an.

Wir machen den nächsten Schritt. Mehr auf www.omv.com



Jubelstimmung: wie hier im Bild bei den Gewinnern des Austrian SDG-Awards 2020.

Die Zukunft wird „enkeltauglich“

Der „Austrian SDG-Award“ der Allianz für Ethik in der Wirtschaft – eine Initiative des Senat der Wirtschaft – hat zum Ziel, Pioniere bei der Umsetzung der UN-Nachhaltigkeitsziele (SDGs) durch diese Auszeichnung einem breiteren Publikum bekannt zu machen.

Der Austrian SDG-Award, der in diesem Jahr zum nunmehr sechsten Mal verliehen wurde, würdigt herausragende nachhaltige Projekte und Initiativen in den Bereichen Unternehmen, Medien & Journalismus, Initiative von und für Jugend sowie Gemeinden, die einen wichtigen Beitrag für eine zukunftsfähigere Wirtschaft und Gesellschaft leisten.

Seit 2016 unterstützt die parteipolitisch unabhängige Unternehmerorganisation Senat der Wirtschaft die Ziele der Vereinten Nationen und die Sustainable Development Goals (SDGs) und setzt sich dabei für eine

nachhaltige Entwicklung auf ökonomischer, sozialer und ökologischer Ebene ein. Nationalratspräsident Wolfgang Sobotka, Bundeskanzler Karl Nehammer, Klimaschutzministerin Leonore Gewessler, Wirtschaftsminister Martin Kocher und Staatssekretärin Claudia Plakolm übernehmen die Schirmherrschaft zur Veranstaltung und unterstreichen damit die Bedeutung der SDGs für Österreich.

Lösungen finden

„Gemeinsam anpacken und innovative Lösungen finden – das ist der Schlüssel für eine enkeltaugliche Zukunft“, betont Hans

Harrer, Vorstandsvorsitzender des Senat der Wirtschaft. „Der Austrian SDG-Award ehrt jene, die sich leidenschaftlich den Nachhaltigkeitszielen verschrieben haben, sei es in Unternehmen, Gemeinden, Jugendinitiativen oder den Medien.“

Die Nominierungen wurden auch heuer von einer Jury, bestehend aus der Allianz für Ethik in der Wirtschaft, Quality Austria (Umsetzungspartner der Kategorie „Unternehmen“) und PlanetYes, ausgewählt. Dabei wurden aus über 200 Einreichern 68 Kandidaten für Österreichs wichtigsten Nachhaltigkeitspreis nominiert. „Die Zukunft unseres Planeten hängt von unserem Engagement für Nachhaltigkeit ab“, hebt Günter Bergauer, Vorsitzender der Jury und der Allianz für Ethik in der Wirtschaft, die Bedeutung nachhaltigen Wirtschaftens hervor: „Wir müssen aktiv handeln, Verantwortung übernehmen und ökologische sowie soziale Nachhaltigkeit fördern. Der Austrian SDG-Award feiert die Vorreiter, die diesen Weg bereits beschreiten, und ermutigt uns alle, gemeinsam eine nachhaltigere Welt mitzugestalten.“ Die Gewinner des Austrian SDG-Awards 2023 wurden bei der feierlichen Gala am 16. Oktober im österreichischen Parlament prämiert.

www.austrian-sdg-award.at



(L.) NR-Präsident Wolfgang Sobotka, die ehemalige Bundeskanzlerin Brigitte Bierlein und Hans Harrer, Vorsitzender Senat der Wirtschaft (v. l.). (r.) Gäste des Austrian SDG-Awards zelebrieren die Nachhaltigkeitsziele.



Die Energietransformation managen

VERBUND ist Österreichs führendes Energieunternehmen und Treiber der Energiewende.

Der jüngst vorgelegte Entwurf des österreichischen Netzinfrastukturplans geht von einer Steigerung des Strombedarfs von 71 Terawattstunden im Jahr 2020 auf 125 TWh im Jahr 2040 aus. Die Erneuerbare-Erzeugung soll entsprechend stark zulegen. Durch den massiven Zubau an volatilen Stromerzeugungskapazitäten steigen auch die Anforderungen an die Energieinfrastruktur.

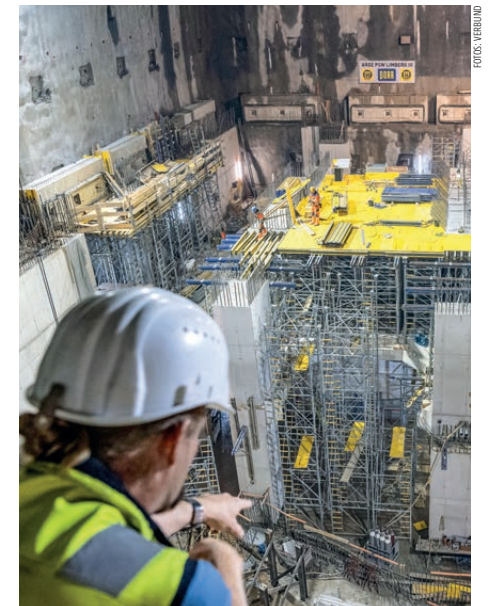
Erzeugung, Speicher und Netze

VERBUND plant in der kommenden Dekade Investitionen von rund 15 Milliarden Euro. Das ist absolut notwendig, um die Versorgungssicherheit des Wirtschaftsstandorts zu gewährleisten. Investiert wird in erneuerbare Stromerzeugungsanlagen in den Heimmärkten Österreich und Deutschland und in ganz Europa sowie in die dringend benötigte Energieinfrastruktur wie Transportnetze und Energiespeicher.

www.verbund.com



Die „grünen Batterien“ in den Bergen: die VERBUND-Speicherseen in der Kraftwerksgruppe Kaprun.



Mit dem Erweiterungskraftwerk Limberg III in Kaprun entstehen weitere 480 MW Pumpspeicherleistung.

Die Österreichische Post

NACHHALTIGER VERSENDEN mit Post Loop

Die Österreichische Post präsentiert mit Post Loop eine neue Lösung für nachhaltige Verpackungen in zwei Tarifen. Damit unterstreicht sie ihre zahlreichen Initiativen, um ihr Kerngeschäft noch nachhaltiger und grüner zu gestalten.

Post Loop-Pakete und -Taschen sind Verpackungen in mehreren Größen aus Holzfaserstoff und recyceltem PET, die bis zu 30 Mal verwendet werden können. Dank effizienter Produktion und Entsorgung verursachen sie schon ab der zweiten Verwendung weniger Emissionen als vergleichbare Einwegkartons. Jeder weitere Versand spart noch mehr CO₂ Emissionen und Rohstoffe. Mit Post Loop können E-Commerce-Händler*innen ihren Kund*innen ohne viel Aufwand umweltfreundlichen Versand bieten. Ab Sommer 2023 steht das Service zur Verfügung.

So funktionieren Post Loop-Service und Post Loop-Service Plus:

Kund*innen in den teilnehmenden Onlineshops können beim Check-out eine wiederverwendbare Verpackung auswählen. Nach Erhalt der Bestellung falten sie die Verpackung zusammen und retournieren sie im Briefkasten, bei Postfilialen, Post Partnern oder in SB-Zonen. Die Post transportiert die Verpackungen zurück zum*zur Händler*in, wo sie gereinigt und für den nächsten Zyklus aufbereitet werden. Im Tarif Post Loop-Service Plus nutzen Händler*innen das Komplettservice der Post: Die Verpackungen können von der Post gemietet werden, diese übernimmt alles weitere. Sie nimmt die retournierten Verpackungen entgegen, reinigt sie und lagert sie bis zum nächsten Abruf. Mit dem Tarif Post Loop-Service können Händler*innen ihre eigenen wiederverwendbaren Verpackungen nutzen und die Post bringt sie immer wieder zu Ihnen zurück.

Mehr Informationen unter: post.at/postloopservice



Effiziente
BUSINESS-
LÖSUNGEN
der Post

Frauen im Recht

Chancengleichheit und Gleichstellung im Fokus: Die 2014 gegründete Initiative „Women in Law“ vernetzt ihre Mitglieder, um den Austausch zu Themen wie Herausforderungen im täglichen Beruf, Perspektiven oder Umgang mit der Arbeit zu ermöglichen.

von Lydia Müller



FOTO: MARLENE BAHMANN

Die Veranstaltungen von Women in Law stehen allen offen, die sich auf dieser Ebene einbringen wollen. Seit 2014 habe sich laut den Initiatorinnen viel bewegt – das sei ein Beleg dafür, dass ihre Anliegen von großer Bedeutung seien und in der Branche die Notwendigkeit bestehe, Arbeit in Richtung Chancengleichheit und Gleichstellung zu leisten.

Mannigfaltige Angebote

So gibt es mittlerweile auch „Ableger“. „Women in Law Banking Austria“ ist eine gemeinsame Initiative von Women in Law und dem Bankenverband zur Vernetzung von Frauen und zur Förderung der Gleichstellung im Bankenbereich. „Women in Insurance Austria“ will Frauen in der Versicherungsbranche zusammenbringen, auch hier den Wissensaustausch stärken und dafür eine Plattform zum Networking bieten. 2023 wurde überdies mit „Women in Law Connected“ eine neue Eventreihe ins Leben gerufen, bei der Frauen zusammengebracht werden, um sich in entspannter Atmosphäre über alle Fachbereiche der Rechtsbranche hinaus auszutauschen.

Des Weiteren besteht seit 2021 ein eigenes Mentoring-Programm für junge Rechtsanwältinnen und Rechtsanwaltsanwärtinnen sowie Unternehmensjuristinnen. Aufgrund des großen Zuspruchs in den ersten beiden Runden ging das Mentoring-Programm im September 2023 in die dritte Auflage. „Women in Tax“ wiederum ist eine Fachgruppe zum Austausch für Frauen aus allen Bereichen des Steuerrechts und quer durch sämtliche Betätigungsfelder, von Kanzleien und Unternehmen über Gremien und Universitäten bis zur Finanzverwaltung.

Inspiziert von den größten Rechtsabteilungen der Welt lauchten Women in Law und die Vereinigung Österreichischer Unternehmensjurist:innen im Vorjahr „Women go Panel“, eine Initiative für Bewusstseinsbildung in Anwaltskanzleien zum Thema Genderdiversität. Am 24. Oktober 2023 findet übrigens in Wien das nächste Women-go-Panel-Event statt – Thema ist „Die besten Talente in Kanzleien – Geschlechtervielfalt für zufriedene KlientInnen“.

Bewusstsein schaffen bei Anwaltskanzleien zum Thema Genderdiversität: Das will das Team hinter der Initiative „Women go Panel“, die von Women in Law und der Vereinigung Österreichischer Unternehmensjurist:innen gelauncht wurde.

Vor bald zehn Jahren wurde Women in Law von der Juristin Sophie Martinetz mit dem Ziel der besseren Vernetzung von Frauen im Rechtsbereich in Österreich initiiert. Martinetz ist ausgewiesene Legal-Tech-Expertin und gründete sowohl die Plattform Future-Law als auch das Legal Tech Center der Wirtschaftsuniversität Wien. Gemeinsam mit den beiden Rechtsanwältinnen Kerstin Holzinger und Caroline Weerkamp gestaltet sie ehrenamtlich die diversen Aktivitäten von Women in Law.

Schwerpunkte der Initiative sind der Austausch der Mitglieder und die Organisation von Veranstaltungen, die zu mehr persönlichem Kontakt beitragen, das Angebot umfasst unter anderem regelmäßige Netzwerkevents, Vorträge, Studien oder auch exklusive Zusammentreffen. Im thematischen

Fokus stehen dabei etwa Herausforderungen im täglichen Beruf, Perspektiven, Wissensaustausch, Netzerkennung oder der Umgang mit der Arbeit im 21. Jahrhundert.



Sophie Martinetz, vorne rechts, im intensiven Austausch. Sie gründete Women in Law vor fast einem Jahrzehnt.

GPK
Rechtsanwälte

Ihr Anliegen wird zu unserem!

#GPKfitforfuture



Mit einem Team aus über 20 Jurist:innen verfügen wir über Spezialwissen in allen Bereichen des Wirtschaftsrechts. Wir korrespondieren in sechs verschiedenen Sprachen und sind am internationalen Parkett bestens vernetzt.

Unser Engagement in den Bereichen Chancengleichheit und Work-Life-Balance wurde mit dem „Women in Law: 21st Century Award – Rechtsanwaltskanzlei“ der Initiative „Promoting the Best“ ausgezeichnet.

Vorausschauendes Handeln, Effizienz und vertrauensvolle Zusammenarbeit zählen zu unseren Kernkompetenzen – seit 1897.

GPK Pegger Kofler & Partner Rechtsanwälte

Maria-Theresien-Straße 24 | A-6020 Innsbruck | Tel. +43 512 571811 | www.lawfirm.at | office@lawfirm.at



Erfolgreiche Rechtsberatung im Herzen Europas

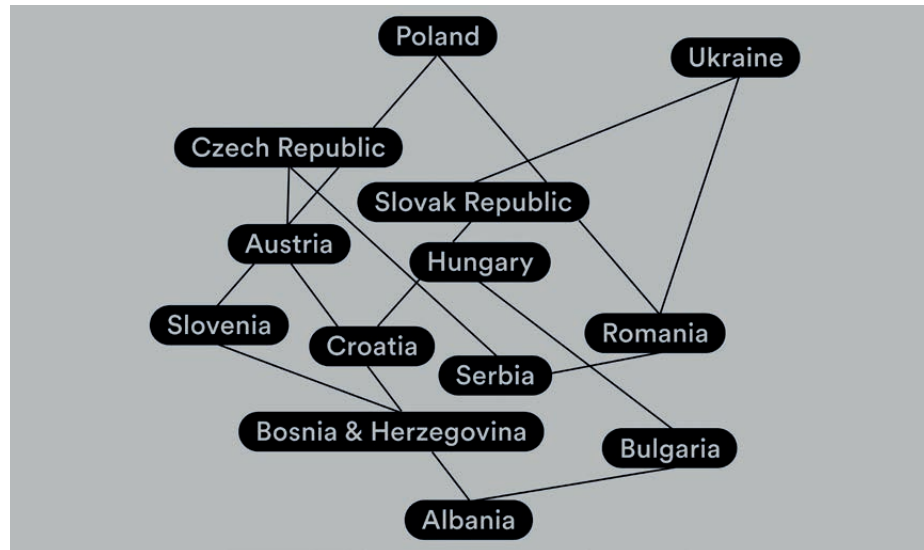
Wolf Theiss gehört zu den führenden zentral- und südosteuropäischen Anwaltssoziatäten mit Schwerpunkt im internationalen Wirtschaftsrecht. Diversität, Geschlechtergleichstellung und Fortschritt stehen in allen 13 Ländern im Zentrum.

One Region – one Firm“ – das ist Wolf Theiss seit 1957. Die in Wien gegründete Rechtsberatung zählt zu den führenden europäischen Anwaltssoziatäten in Mittel-, Ost- und Südosteuropa und fokussiert das internationale Wirtschaftsrecht genauso wie Diversität und Gleichstellung in den eigenen Reihen.

Die Rechtsbranche in Österreich steht vor einer dynamischen und transformativen Zukunft. Einerseits aufgrund des technologischen Fortschritts, andererseits aufgrund der zunehmenden globalen Vernetzung, was grenzüberschreitende Zusammenarbeit erleichtert und internationale Investitionen anzieht. Durch den Einsatz von Technologie, die Förderung von Fachwissen und die Pflege eines unterstützenden juristischen Ökosystems ist Wolf Theiss nicht nur bestrebt, die Rechtslandschaft Österreichs und der anderen CEE-/SEE-Länder (Central Eastern Europe/South Eastern Europe) zu stärken, sondern auch einen wichtigen Beitrag zur allgemeinen Entwicklung der Region zu leisten.

Internationale Expertise

Seit deren Gründung in Österreich expandierte die Kanzlei in zwölf Länder: Mit über 700 Mitarbeitern und über 390 Juristen in 13 Ländern konnte Wolf Theiss im Laufe der Jahre bemerkenswerte Erfolge erzielen und sich als vertrauenswürdiger Berater sowohl für lokale als auch für internationale Mandanten etablieren. Mit Ende des Geschäftsjahres 2022 meldete die Kanzlei zum ersten Mal einen Umsatz von über 100 Millionen Euro



One Region – one Firm. Wolf Theiss zählt zu den führenden Sozietäten im CEE- und SEE-Raum.

und kündigte erst kürzlich eine umfassende Expansion ihres polnischen Büros um 27 weitere Mitarbeiter, darunter 22 Juristen, an.

Fest verankert in der Unternehmensstrategie und -kultur der Kanzlei ist stets der Ansatz „One Region – one Firm“, der es Wolf Theiss ermöglicht, die reiche kulturelle und rechtliche Vielfalt in den CEE-/SEE-Ländern zu nutzen. Dieser wird auch in der Praxis gelebt: Derzeit sind in der Belegschaft 20 verschiedene Nationalitäten vertreten, und es wird in etwa 30 verschiedenen Sprachen gesprochen. Durch die Förderung der Zusammenarbeit und des Wissensaustauschs zwischen den

13 Büros nutzt Wolf Theiss seine tief verwurzelte lokale Expertise in verschiedenen Rechtsgebieten und bietet damit maßgeschneiderte, erstklassige rechtliche Lösungen für Mandanten in der gesamten Region.

Förderung von starken Frauen

Diversität und Gleichstellung gelten dabei als wichtige Innovationstreiber. Mehr als die Hälfte der Anwälte bei Wolf Theiss sind Frauen. Seit vielen Jahren werden in der Kanzlei gezielte Maßnahmen zur Erhöhung des Frauenanteils auf allen Hierarchieebenen gesetzt. So wurde beispielsweise eine Teilzeit-Equity-Partner-Position eingeführt und eine „Female Focus“-Kampagne gestartet, in deren Rahmen auch Fokusgruppen für eine stärkere Vernetzung der Juristinnen untereinander eingerichtet wurden. Für die Förderung von Frauen im juristischen Bereich hat Wolf Theiss mehrfach und in mehreren Ländern den „European Women in Business Law Award“ verliehen bekommen. Darüber hinaus wurden mehrere Anwältinnen der Kanzlei in die Liste der Europe, Middle East and Afrika IFLR1000 Women Leaders aufgenommen.

www.wolftheiss.com



Diversität und Gleichstellung sind wichtige Innovationstreiber.



Richtig auf die Russlandsanktionen reagieren

Elf Sanktionspakete, hohe Strafen und schwer verständliche Regelungen stellen Unternehmer vor große Herausforderungen.

Der Krieg in der Ukraine hat massive Auswirkungen auf die österreichische und deutsche Wirtschaft. International tätige Unternehmen sind mit neuen Herausforderungen konfrontiert: Die Liefer- und Absatzkette muss aus Embargosicht laufend gemonitort werden. Diesbezügliche vertragliche Zusagen von Geschäftspartnern müssen plausibilisiert werden. Treten Ungereimtheiten auf, ist rasches Handeln mit anwaltlicher Unterstützung gefragt. Marija Križanac (GRAF ISOLA Wien) erläutert: „Als problematisch erkannte Transaktionen müssen gestoppt werden, um einen allfälligen Schaden nicht zu vergrößern. Es geht dann nicht nur um das Unternehmen, jeder beteiligte Mitarbeiter



steht potenziell in der persönlichen Haftung.“ Es gibt bereits zahlreiche Verfahren, in denen Unternehmen sich wegen möglicher Sanktionsverstöße rechtfertigen müssen. Es ist ratsam, rechtzeitig die unternehmensinternen

Abläufe zu prüfen. GRAF ISOLA strukturiert solche Prüfungen und berät Unternehmen bei der Umsetzung der Ergebnisse.

www.grafisola.at

Globale Expertise, individuelle Lösungen.

Ihr Anker in einer sich wandelnden Welt.

LANSKY
GANZGER
GOETH

+ partner

LGP RECHTSANWÄLTE/ATTORNEYS

www.lansky.at



Österreich // Slowakei // Nordmazedonien // Kasachstan // Vereinigte Arabische Emirate // Türkei // Tschechische Republik

ANZEIGE

FlexCo – die neue Gesellschaftsform

Die Einführung einer neuen Kapitalgesellschaftsform mit 1. November 2023 soll insbesondere Start-ups in der Frühphase eine international wettbewerbsfähige Option bieten: die „Flexible Kapitalgesellschaft“ (FlexKapG) oder „Flexible Company“ (FlexCo).



Die „Flexible Kapitalgesellschaft“ kann gerade Start-ups bei der Kapitalaufbringung Vorteile gegenüber der bislang vorherrschenden GmbH verschaffen.

schäftsanteile in einzelne Anteile gestückelt werden, womit unterschiedliche Klassen an Geschäftsanteilen geschaffen werden können. Das Mindeststammkapital beträgt wie künftig auch bei der GmbH 10.000 Euro. Die Mindeststammeinlage eines Gesellschafters beträgt einen Euro.

Weitere wesentliche Vorteile

„Ein weiterer Vorteil der FlexKapG besteht darin, dass auf das Erfordernis der Einstimmigkeit bei schriftlichen Umlaufbeschlüssen verzichtet werden kann“, sagt Bernhard Steindl, Partner bei HASCH UND PARTNER. „Damit wird ein geringeres gesetzliches Mindestteilnahmequorum ermöglicht, sodass die Umlaufbeschlüsse wesentlich schneller und flexibler gefasst werden können. Natürlich sind dabei auch die gesetzlichen Zustimmungserfordernisse gemessen an der Gesamtzahl der Stimmen des gesamten Stammkapitals zu beachten.“ Ferner ist der Erwerb eigener Geschäftsanteile durch die Gesellschaft bis zu einem Drittel des Stammkapitals zulässig.

Bereits bisher gab es in AGs und GmbHs die Möglichkeit, Mitarbeiter (unter anderem über sogenannte virtuelle Beteiligungen) am Unternehmenserfolg teilhaben zu lassen. „Dies erforderte jedoch aufwändige Vertragskonstruktionen, die lediglich einen Anspruch auf Gewinnausschüttungen, aber keine tatsächliche direkte Beteiligung am Unternehmen bedeuteten. In Zukunft soll es nun zwei verschiedene Arten von Beteiligungen geben“, erläutert Franz Guggenberger, Partner bei der HASCH UND PARTNER Rechtsanwälte GmbH.

Erstens: Unternehmenswert-Anteile

Bis zu einem Ausmaß von 25 Prozent des Stammkapitals dürfen Unternehmenswert-Anteile ausgegeben werden. Damit können Unternehmenswert-Beteiligte (beispielsweise Mitarbeiter oder Investoren)

einen direkten Anspruch am Bilanzgewinn und am Liquidationsgewinn erhalten. Ihnen steht jedoch kein Stimmrecht zu, sie erhalten lediglich Informations- und Einsichtsrechte. Eine Ausnahme davon wird gemacht, wenn eine Änderung der Rechte der Unternehmenswert-Beteiligten oder eine Umwandlung von Unternehmenswert-Anteilen in echte Geschäftsanteile erfolgen soll. Im Gesellschaftsvertrag ist vorzusehen, dass im Fall einer mehrheitlichen Veräußerung durch die Gründungsgesellschafter ein Mitverkaufsrecht für die Unternehmenswert-Beteiligten bestehen soll. Darüber hinaus sind die Einkünfte aus diesen Mitarbeiterbeteiligungen aber auch steuerlich begünstigt. Diese werden mit einem gemischten Steuersatz (75 Prozent mit KESt und 25 Prozent mit ESt) besteuert. Zusätzlich soll es Begünstigungen für Sozialversicherungsbeiträge und Nebenkosten geben.

Zweitens: Klassische Geschäftsanteile

Auch bei den „klassischen“ Geschäftsanteilen gibt es Unterschiede zur GmbH bzw. AG. Die Geschäftsanteile können ohne die (kostenpflichtige) Einhaltung der Notariatsaktsform übertragen werden. Gleiches gilt auch für Übernahmeerklärungen im Zuge einer Kapitalerhöhung. Darüber hinaus kann vorgesehen werden, dass die Ge-



Bernhard Steindl, HASCH UND PARTNER Rechtsanwälte GmbH

„Auf Einstimmigkeit bei schriftlichen Umlaufbeschlüssen kann verzichtet werden.“

Eine bedingte Kapitalerhöhung und ein genehmigtes Kapital wie bei einer AG tragen ebenfalls erheblich zu einer flexiblen Führung des Unternehmens bei. Überdies kann eine bestehende GmbH durch die Gesellschafter auch in eine FlexKapG umgewandelt werden. Gesellschaften mit beschränkter Haftung können weiter mit Gründungsprivilegierung bestehen, ohne dass die Gesellschafter ihre Stammeinlagen auf die Hälfte des Stammkapitals erhöhen müssen. ■

www.hasch.eu



Franz Guggenberger, HASCH UND PARTNER Rechtsanwälte GmbH

„In Zukunft soll es zwei verschiedene Arten von Beteiligungen geben.“

- Wirtschafts- & Korruptionsstrafrecht
- Unternehmens- & Finanzstrafrecht
- Präventivberatung & Compliance
- Gesellschaftsrecht & M&A
- Litigation & Schiedsgerichtsbarkeit
- Immobilientransaktionen & Immobilienentwicklung



www.wkk.law

wkk
law
rechtsanwälte

Wo kann man hier Banker werden?

Der Fachkräftemangel hat auch Österreichs Bankenwelt erreicht. Weshalb sich die Finanzbranche jetzt bemüht, für Neu- und Quereinsteiger noch attraktiver zu werden – schließlich haben die Banken jede Menge spannende Jobs zu bieten.

von Thomas Mader



Die Vielfalt der Berufsbilder in der Bank machen die Jobs spannend und abwechslungsreich.

Die Zukunft vorherzusagen ist immer ein riskantes Unterfangen. Im Februar 2017 behauptete zum Beispiel die FAZ: „Der Bankkaufmann hat ausgedient.“ Immer mehr Filialen würden geschlossen, die Arbeit der Mitarbeiter übernehme der Computer. Doch genau sechs Jahre später, im Februar 2023, stand ebenfalls in der FAZ genau das Gegenteil zu lesen, nämlich: „Den Banken gehen die Banker aus.“

Diesmal stimmen auch die Betroffenen zu. „In der Finanzbranche werden überall Fachkräfte gesucht“, bestätigt der Human-Resources-Verantwortliche der österreichischen Oberbank, Volkmars Riegler. Gefragt sind vor allem Mitarbeiter für Beratung und Verkauf. Dazu kommt ein wachsender Bedarf an Risikomanagern und

IT-Experten, denn die Abwicklung von sehr vielen Bankgeschäften ist längst ins Internet gewandert.

So gesehen lag die pessimistische Einschätzung von 2017 doch nicht völlig daneben. Bankberufe sind nicht ausgestorben, aber sie haben sich massiv verändert. Banker stehen heute nicht mehr hinter dem Schalter, stattdessen führen sie Beratungsgespräche. Mitarbeiter mit hoher Sozialkompetenz seien daher entsprechend begehrt, berichtet Birgit Miklas-Sauer, die in der Österreich-Tochter der LGT Bank die Human Resources (HR) leitet. Denn auch für die noblen Privatbanken wird es zunehmend schwierig, gute Fachkräfte anzuwerben. „Wir leiden etwas unter der mangelnden Bekanntheit unserer unterschiedlichen Berufsbilder“, sagt Miklas-Sauer. „Branchenfremde können sich

kaum vorstellen, wie vielfältig und abwechslungsreich die Tätigkeit eines Relationship Managers oder eines Investment Advisors im Jahr 2023 sein kann.“

Die umfassende Betreuung von Privatkunden erfordere auch zwischenmenschliche Fähigkeiten, die vor allem durch persönliche Erfahrungen weiterentwickelt werden, ist Miklas-Sauer überzeugt: „Es werden Beziehungen aufgebaut, die über Jahre und Jahrzehnte hinweg stabil sein sollten.“ Das firmeninterne Ausbildungsprogramm der LGT Bank setzt deshalb neben fachlicher Ausbildung, Erfahrungsaufenthalt in anderen Abteilungen und Mentoring auf ein Prinzip, das „Shadowing“ genannt wird: Jüngere Mitarbeiter begleiten erfahrene Kollegen und beobachten deren Vorgehen, danach wird der Kundentermin – auch im Sinne eines Reverse-Mentorings gegenüber dem Senior-Berater durch den jungen Kollegen – gemeinsam analysiert.

Generalisten gefragt

Interne Weiterbildung und Training on the Job gewinnen im Bankwesen an Bedeutung. Umgekehrt werden Bankjobs damit aber auch offener für Quereinsteiger: Vorkenntnisse sind weniger wichtig als die Bereitschaft, weiter zu lernen.

Die Oberbank hat eine ungewöhnliche Konsequenz gezogen und gleich das Berufsbild als solches überarbeitet: Seit kurzem gibt es ein unternehmenseigenes Ausbildungsprogramm für „General Banking“. In einem 24 Monate dauernden Lehrgang wird umfassendes Basiswissen vermittelt, parallel dazu arbeiten die Teilnehmenden bereits im Bankalltag mit. Das Ergebnis, so HR-Manager Volkmars Riegler, „sollen Generalisten sein, die in alle Bankbereiche schnuppern können. Zudem stellt das Zertifikat als General Banker die Basis für weitergehende Spezialqualifizierungen dar.“

Weiterbildung ist ein Schlüsselfaktor für alle Bankjobs. Manche Bereiche entwickeln sich so schnell, dass fast täglich neues Wissen erworben werden muss. Darauf weist Josef Feldhofer, HR-Manager der Oesterreichischen Kontrollbank (OeKB), hin: „Die Art des beruflichen Weiterlernens hat sich massiv verändert. Heutzutage findet sich fast jede nötige Information im Internet und auf Lernplattformen. Man muss darauf hintrainieren, diese Informationen bei Bedarf auch zu finden.“

Insgesamt, so sind sich alle einig, bietet die Kreditwirtschaft eine attraktive Arbeitswelt, in der über Beratung, Experten oder im Managementbereich für jede Interessenlage was dabei ist. Bankjobs sind nicht nur für Zahlenmenschen attraktiv, die Tätigkeiten sind vielfältig und abwechslungsreich, vom Banklehrling bis zum Vorstand sind steile Karrieren möglich. ■

Die Österreicher lieben ihr Sparbuch

Wie sorgt man in unsicheren Zeiten für die Zukunft vor? Die Österreicher bevorzugen traditionelle Sparformen, wie eine Studie des Bankenverbands zeigt.

von Michael Stern

Es ist ein altes Dilemma: Wenn die Zeiten härter werden, gewinnt die finanzielle Vorsorge an Bedeutung. Doch gerade dann hat man weniger Geld für die Sparbüchse übrig. Den Österreichern ist dieses Problem nur allzu bewusst, wie eine Studie des Bankenverbands („So zahlt und spart Österreich“) ergab. Dort meinen 54 Prozent der Befragten, dass „die Wichtigkeit von finanzieller Vorsorge durch die aktuelle Inflation gestiegen ist“, allerdings schätzen 45 Prozent, dass sie „in den nächsten Monaten deutlich weniger sparen oder veranlagen“ werden. Zwar sind es nur 13 Prozent, denen zum Sparen überhaupt nichts bleibt. Doch der Anteil derer, die monatlich rund 5 Prozent vom Nettoeinkommen für später aufsparen können, liegt lediglich bei einem Viertel der Bevölkerung.

Umso mehr will man mit dem Ersparten kein Risiko eingehen. Das gute alte Sparbuch und sein digitaler Zwilling, das Online-Sparkonto, führen die Rangliste der beliebtesten Geldanlageformen mit großem Abstand an. Nicht weniger als 60 Prozent der Befragten machen davon Gebrauch, 32 Prozent haben einen Bausparvertrag mit monatlicher Einzahlung.

Fremde Welt des Kapitalmarkts

Die ertragreicheren, aber dafür mit höherem Risiko behafteten Anlageformen bleiben für die meisten Österreicher eine fremde Welt. Nur 26 Prozent besitzen Fondsanteile, 17 Prozent halten Aktien. Staats- und Unternehmensanleihen liegen gar nur bei 7 Prozent im Portfolio. Die Gründe dafür kamen schon bei früheren Erhebungen ans Licht und haben sich nicht geändert: Mangelndes Wissen über den Kapitalmarkt führt zu Un-



Da die Bargeldnutzung zurückgeht, lassen die Österreicher ihr Geld lieber auf der Bank liegen.

sicherheit und mangelndem Vertrauen. Da bleibt man dann doch lieber bei den vertrauten Sparformen: 38 Prozent wollen verstärkt Sparkonten nutzen, wenn es der finanzielle Spielraum erlaubt, wogegen nur 21 Prozent



Gerald Resch, Generalsekretär Bankenverband

„Die Kreditkarte und Mobile Payment gewinnen an Bedeutung.“

angeben, künftig mehr auf Aktien zu setzen. Selbst bei den vergleichsweise risikoarmen Fonds haben nur 23 Prozent das Kästchen „werde ich stärker nutzen“ angekreuzt.

Bar oder mit Karte?

Die Studie fragte auch nach den Gewohnheiten beim täglichen Zahlungsverkehr. Da führt weiterhin Bargeld die Beliebtheitsskala an, doch Bankomatkarte und Handy-App sind im Vormarsch. Schon jetzt verwendet

nahezu jedermann beides – 97 Prozent der Befragten zahlen immer wieder mit Bargeld, 95 Prozent nutzen ebenso regelmäßig die Bankomatkarte oder eine der Formen von Mobile Payment. Am weitesten verbreitet ist das bargeldlose Zahlen beim Einkauf im Supermarkt. Offenbar haben viele während der Covid-Pandemie, wo das Vermeiden von Kontakten oberstes Gebot war, ihr eingelerntes Verhalten umgestellt, weshalb an den Supermarktkassen nur mehr 42 Prozent aller Zahlungsvorgänge mit Bargeld abgewickelt werden. „Geht schneller und ist bequemer“, wurde in der Studie auch als wichtigster Vorteil von Bankomatkarten und Apps genannt, wogegen die Kriterien „Vertrautheit“ und „Privatsphäre“ für das Bargeld ins Treffen geführt wurden.

Längerfristig weise der Trend deutlich in Richtung weniger Bargeld, betont der Generalsekretär des Bankenverbandes Gerald Resch: „Wir stehen hier vor einem kontinuierlichen Wandel. 25 Prozent der Bevölkerung gehen davon aus, dass sich das Zahlungsverhalten in den nächsten zehn Jahren ändern wird. Die Kreditkarte und Mobile Payment gewinnen an Bedeutung. Die Bargeldnutzung geht langsam zurück.“ ■

Ihr Geld liegt in der Cloud

Die EU-Kommission hat einen Gesetzesentwurf für digitale Währung vorgelegt, die EZB will im Oktober über die Umsetzung entscheiden – sieht so aus, als würde der digitale Euro bald Realität.

von Christian Fürst

Langsam wird es ernst: Am 28. Juni hat die EU-Kommission ein Paket zur Stärkung und Sicherung der gemeinsamen europäischen Währung vorgelegt. Ein Element dabei: die Einführung eines digitalen Euros. Wird die virtuelle Währung, über die Experten seit Jahren heftig diskutieren, endlich doch Realität?

Die Europäische Zentralbank (EZB) arbeitet jedenfalls schon länger an den Vorbereitungen und will im Oktober 2023 entscheiden, ob das Projekt fortgeführt wird. Die Wahrscheinlichkeit spricht dafür, denn so gut wie alle Notenbanken der Welt arbeiten derzeit an digitalen Währungen, allen voran die ame-

rikanische Federal Reserve und die People's Bank of China. Weshalb sich allmählich auch die Normalkonsumenten zu fragen beginnen: Was genau soll da geschaffen werden? Was unterscheidet das Geld der EZB von Krypto-Currencies à la Bitcoin oder Ether? Und warum macht es einen Unterschied, ob man bei Online-Überweisungen herkömmliches Geld verschickt oder digitales?

Währung kann auch digital sein

„Der digitale Euro wird weder eine zusätzliche Währung noch irgendeine Kryptowährung sein, sondern ein ganz normaler, echter Euro“, beruhigt der Experte für Zahlungsver-

kehr im Österreichischen Bankenverband, Michael Ernegger. Das digitale Geld wird von der EZB ausgegeben – nur dass eben die äußere Form in Bits und Bytes besteht statt in Papier. Im Idealfall wird dadurch der internationale Zahlungsverkehr vereinfacht, zudem soll die Garantie der EZB für Sicherheit und Stabilität sorgen, die Konsumenten sollen Zugriff zu einer „zusätzlichen Form des Euros“ haben. Ob das tatsächlich gelingt, hängt noch von vielen Details ab, weshalb die österreichischen Banken das Projekt kritisch beobachten, so Ernegger: „Ein digitaler Euro kann Vorteile bringen, aber die konkreten Spielregeln müssen erst noch klar definiert werden. Die Akzeptanz hängt sicher davon ab, ob er für die Konsumenten Vorteile bringt.“

Ein bisschen anonym

Nach den Vorstellungen von EZB und EU-Kommission soll einer der Vorteile darin bestehen, dass der digitale Euro auch ohne Bankkonto genutzt werden kann, nämlich mithilfe einer kostenlosen App, die man an geeigneten Stellen (die Kommission nennt als Beispiel die Postämter) befüllen lässt. Nach dem Aufladen funktioniert diese App wie eine virtuelle Geldbörse, man kann also beim Bezahlen die dort gespeicherten digitalen Euro direkt an eine andere App übertragen – ohne dass dabei registrierte Kontobewegungen ins Spiel kommen. In jedem Fall soll Bezahlen auch offline möglich sein, also auch dann, wenn Zahler oder Empfänger keinen Internetzugang haben.

Völlig anonym bleibt das Geschäft trotzdem nicht, meint Ernegger: „Digitale Vorgänge hinterlassen immer Spuren. Am ehesten kann man das System, wenn es so umgesetzt wird, mit Prepaid-Karten für das Mobiltelefon vergleichen.“

Und was geschieht mit jenen, die der Handy-App misstrauen, die gar kein Smartphone dabeihaben oder einfach nur wie gewohnt beim Zahlen das Knistern der Scheine spüren wollen? Die können auch weiterhin bei der gewohnten Gestalt ihrer Finanzmittel bleiben, denn der Vorschlag der EU-Kommission enthält auch eine Garantie des Bargeldes. Münzen und Scheine müssen weiterhin im gesamten Euroraum verfügbar sein und in den Läden akzeptiert werden. ■



Der digitale Euro werde ein ganz normaler, echter Euro, so die Experten.

Vorstandswechsel als Zeichen der Beständigkeit

Der neue Vorstand der Zürcher Kantonalbank Österreich AG steht für Kontinuität in der Firmenphilosophie.

Mit 1. Juli übernahm Christian Nemeth den Vorstandsvorsitz der Privatbank mit Standorten in Salzburg und Wien. Er ist seit 2011 Chief Investment Officer, seit 2016 Vorstandsmitglied und leitet weiterhin das Ressort Asset-Management. „Ich habe ein hochseetaugliches Schiff mit einem sehr gut eingespielten Team übernommen. In den zwölf Jahren ihres Bestehens hat die Bank ihre Kundinnen und Kunden mit dem bewährten Fokus auf Sicherheit, persönliche Beziehungen und Voraussicht erfolgreich begleitet – und auch durch wirtschaftlich herausfordernde Zeiten manövriert.“

Auch Michael Walterspiel ist weiterhin Teil des Vorstandes und für den Bereich Marktfolge verantwortlich. Silvia Richter ist neu im Vorstand, sie war seit 2015 Leiterin des Private Bankings in Wien. „Wir haben nicht nur erstmals eine Frau im Vorstand, sondern vor allem eine erfahrene Private-Banking-Expertin, die erfolgreich den Standort Wien mitaufgebaut hat und bereits über Vorstandserfahrung verfügt“, unterstreicht Nemeth.



Der neue Vorstand der Zürcher Kantonalbank Österreich AG: Michael Walterspiel, Silvia Richter und Christian Nemeth.

Silvia Richter führt die Anlagephilosophie fort. Dabei steht nicht der rasche Vermögenszuwachs um jeden Preis im Vordergrund, sondern das langfristige Management von Vermögen. Auch Kundennähe bleibt eine Top-Priorität: „Mir ist es ein Anliegen, dass

sich unser kundenzentrierter Ansatz auch künftig wie ein roter Faden durch unsere Bank zieht“, so Richter. Die Bank baut ihr Team mit aktuell 115 Mitarbeitenden weiter aus. ■

www.zkb-oe.at

Inflation? Dank meiner Bank kein Thema.



 WIENER PRIVATBANK

Hinter jedem Erfolg steckt mehr als man denkt.

Als langjähriger Partner der ÖSV-Skispringer:innen, wissen wir, dass hinter jedem Erfolg viel harte Arbeit steckt. Und ein Team, auf das auch Sie sich verlassen können! Erfolg fängt an, wo man vertraut.

Data Sharing: ein Begriff, viele Potenziale

Das unternehmensübergreifende Teilen von Daten gilt als wesentlicher Innovationstreiber für produzierende Unternehmen und beflügelt datengetriebene Geschäftsmodellinnovationen. Dafür braucht es Datenräume und eine vertrauenswürdige Dateninfrastruktur, die einen sicheren Austausch ermöglichen.

von Jasmina Schnobrich-Cakelja & Roland Sommer, Plattform Industrie 4.0 Österreich

In Zukunft werden neben dem physischen Produkt eines Unternehmens darauf aufbauende Software-Angebote und digitale Services an Bedeutung gewinnen. Der Kunde kauft nicht nur das Produkt, sondern auch das gewünschte Ergebnis – die Digitalisierung und damit einhergehende Datennutzung machen es möglich. Das Modell ist auch unter dem Begriff „Something as a Service“ bekannt und kann „Product as a Service“, „Infrastructure as a Service“, „Intelligence as a Service“ sowie viele weitere Ausprägungen haben. Diese Ansätze sind für einen Maschinenbauer genauso relevant geworden wie für einen Elektronikhersteller oder ein FMCG-Unternehmen.

Unternehmen sind gefordert, aus ihren Daten zu lernen und aus diesen Erkenntnissen Prozesse zu optimieren oder zu verändern, die ihrerseits Auswirkungen auf die bestehenden Geschäftsmodelle haben oder zu neuen Geschäftsmodellen führen können. Diese neuen Geschäftsmodellansätze basieren auf der Analyse und Nutzung von Daten entlang der gesamten Wertschöpfungskette, unternehmensübergreifend und über den gesamten Lebenszyklus eines Produktes hinweg. Die unternehmensübergreifende Datennutzung wird auch „Data

Die neuen Geschäftsmodellansätze basieren auf der Analyse und der Nutzung von Daten.

Sharing“ genannt. Dabei teilen Geschäftspartner, beispielsweise produzierende Unternehmen, ausgewählte Daten und können dadurch Produkt- und Prozessinnovationen erzielen, CO₂-Fußabdrücke berechnen, den optimalen Energieverbrauch basierend auf den Produktionsdaten errechnen usw. Warum das funktioniert, liegt daran, dass die Daten souverän und sicher geteilt werden, das heißt, es liegt in der Hand des Unter-



Unternehmen sind gefordert, aus ihren Daten zu lernen und aus den Erkenntnissen Prozesse zu optimieren.

nehmens festzulegen, wer diese Daten erhält und was mit diesen Daten gemacht werden kann.

Europäisches Leuchtturmprojekt

Dafür sind einige Hausaufgaben zu erledigen, um diese sicheren und vertrauenswürdigen Datenräume und Dateninfrastrukturen im eigenen Unternehmen zu implementieren. Dazu gehört insbesondere, die Möglichkeiten im Unternehmen zu schaffen, dass überhaupt Daten geteilt werden können oder dass die Qualität der verfügbaren Daten erhoben wird.

Als Hilfestellung gibt es ein dazugehöriges Regelwerk, das von Gaia-X erarbeitet wird. Gaia-X ist ein europäisches Leuchtturmprojekt im Bereich der Datenspeicherung und des Datenaustausches, mit dem Ziel, größtmögliche Datensouveränität für künftige datengetriebene Märkte basierend auf europäischen Werten wie Vertraulichkeit, Datenschutz, Cybersicherheit, Technologie-neutralität und Interoperabilität sicherzustellen. Durch Gaia-X wird ein Ökosystem entstehen, in dem Unternehmen und Organisationen Daten und Dienste für Dritte

bereitstellen und nutzen können und das den Firmen ermöglichen soll, ihre Daten sicher und kontrolliert zu teilen und dadurch Mehrwert zu generieren. Manufacturing-X ist die dazugehörige Initiative für den Produktionsbereich, die den Datenaustausch in verschiedenen Branchen, unter anderem im Maschinenbau oder in der chemischen Industrie, forcieren wird. Dabei wird auf den Erfahrungen von Catena-X, dem Leuchtturmprojekt der Automobilindustrie, und auf den Standards von Gaia-X aufgebaut.

Es gibt erste Use Cases, bekannteste Beispiele sind die vorausschauende Instandhaltung von Anlagen (Predictive Maintenance) oder Optimierungen bei Lagerständen und Produktionsauslastungen entlang der Wertschöpfungskette sowie zur Energieoptimierung von Gebäuden. Durch das frühe Stadium der Initiativen zum Datenaustausch ist es für Unternehmen, die Interesse haben teilzunehmen, möglich, die europäischen Datenökosysteme mitzugestalten. Es bliebe nur noch das Umdenken und Öffnen der Organisationen zu bewerkstelligen und damit die Bereitschaft, die eigenen Daten mit anderen Marktteilnehmenden zu teilen. ■

Innovationskraft aus dem Süd-Osten

Für eine grüne und nachhaltige digitale Transformation entwickelt die JOANNEUM RESEARCH als unternehmerisch orientierte Innovations- und Technologieanbieterin High-Tech-Lösungen für die Welt von heute und morgen.

Moderne Mikrofone, Kameras und Lasersensoren kommen zum Einsatz, wenn JOANNEUM RESEARCH DIGITAL Qualitätssicherungs- und Produktverfolgung zum Beispiel in Stahlwerken implementiert. „Wir ersetzen keine Systeme, die am Markt verfügbar sind, sondern forschen und erarbeiten problemspezifisch innovative Technologien für unsere Kunden und Projektpartner“, erklärt Matthias Rüther, der Leiter des Instituts. So entstehen maßgeschneiderte Sensorlösungen aus einer Hand: Erfassen und Identifizieren von Einzelprodukten in der Linie; automatisierte, KI-gestützte Analyse von Oberfläche, Mikrostruktur und multispektraler Information; nichtinvasive Anlagenüberwachung mittels Körperschall und Optik und kontinuierliche Analyse von Endlosmaterial bis zu 400 km/h im Vorschub. Speziell maschinelles Lernen bietet die einzigartige Möglichkeit, selbst sehr große Echtzeitdatenströme wie Hyperspektralinformation zur Materialcharakterisierung zu verarbeiten, in der Metall-, Holz- und Kunststoffverarbeitung, aber auch in der Reststoffanalyse.

Aber nicht nur Qualitätssicherung und Produktverfolgung gehört zum DIGITAL-Portfolio, sondern auch smarte Gebäudeinfrastrukturen interessieren die Forschungs-



„Wir erarbeiten unternehmensgebunden innovative Technologien für Kunden und Projektpartner.“

Matthias Rüther, Leiter DIGITAL/JOANNEUM RESEARCH

teams. Unter anderem arbeiten sie an smarter Drucksensorik für Böden, die erkennt, wie stark eine Bodenkachel belastet ist und ob sich eine Person auf ihr bewegt.

Der Bereich „Human-Factors“ setzt hingegen Sensorik rund um den Menschen ein, um beispielsweise mentale und ergonomische Aspekte eines Arbeitsplatzes zu optimieren und im digitalen Zwilling zu simulieren. In Studien erzeugen Daten wie Blickrichtung und Augenbewegung, Körperposition und Vitalparameter von smarten Textilien, die nötige Datengrundlage. Wo



FOTO: B. BERGMANN/JOANNEUM RESEARCH

Joanneum Research setzt einen Fokus auf die Entwicklung von intelligenten Methoden für höhere Effizienz, Ressourcenschonung und Qualitätssicherung in der Produktion.

selbst modernste Produkte am Markt nicht mehr ausreichen, dort geht es darum, neue Sensoren zu erzeugen und in smarte, eigenständige Datenquellen zu verwandeln. Hier kommen auch die JOANNEUM-Kollegen vom Institut MATERIALS – Institut für Sensorik, Photonik und Fertigungstechnologien mit innovativer druckbarer Sensorik ins Spiel, denn in der Zusammenarbeit liegt eine besondere Stärke der Forschungseinrichtung.

Das Institut MATERIALS beschäftigt sich mit der Entwicklung neuer Werkstoffe und Materialien zur Optimierung von Fertigungstechnologien und -prozessen. Dies umfasst die generative Fertigung mit Laserproduktionstechnik, 3D-Druck und Plasmatechnologien, spezielle Beschichtungs- und Strukturierungsverfahren sowie Optik-Design und optische Simulation. Einzigartig ist eine Pilotanlage für die großflächige Herstellung von Mikro- und Nanostrukturen und deren Einsatz unter anderem als ultraflache Beleuchtungskomponenten oder mikrofluidische Lab-on-a-Chip-Systeme.

„In unserem Geschäftsfeld Produktion und Fertigung fokussieren wir auf Automotive, Metall-/Kunststoffverarbeitung, Holzverarbeitung und Pharma, das Anlagenmonitoring ist branchenunabhängig.

Mit den gleichen Technologiegrundlagen erarbeiten wir auch Lösungen für Mobilität, Pflege, Sicherheit und Verteidigung, Umwelt und Nachhaltigkeit sowie Weltraumtechnologie“, umreißt Matthias Rüther das umfangreiche Portfolio des Instituts. ■

www.joanneum.at

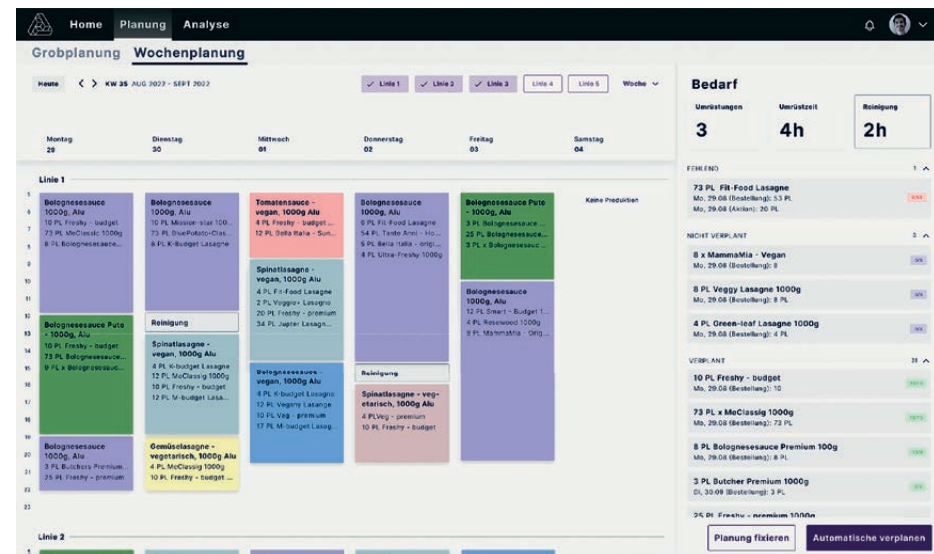
JOANNEUM RESEARCH – Innovationskraft in sieben Instituten

Mehr als 500 Mitarbeiter forschen im internationalen Umfeld an innovativen Lösungen und modernsten Technologien für Wirtschaft und Industrie.

- DIGITAL – Institut für Digitale Technologien
- MATERIALS – Institut für Sensorik, Photonik und Fertigungstechnologien
- ROBOTICS – Institut für Robotik und Flexible Produktion
- COREMED – Zentrum für Regenerative Medizin und Präzisionsmedizin
- HEALTH – Institut für Biomedizinische Forschung und Technologie
- LIFE – Institut für Klima, Energiesysteme und Gesellschaft
- POLICIES – Institut für Wirtschafts-, Sozial- und Innovationsforschung

KI für die Lasagneproduktion

Mit künstlicher Intelligenz automatisierte Österreichs führender IT- und Digitalisierungspartner K-Businesscom die Produktion des Lasagne- und Convenienceprodukteherstellers Condeli. Liefer- und Produktionsentscheidungen können damit schnell und faktenbasiert getroffen werden.



Digitaler Kollege: Mit KBC Smart Planning kann die Wochenplanung schnell auf Marktveränderungen abgestimmt werden.

Die Lebensmittelindustrie ist eine der größten Branchen Österreichs: Rund 3600 Unternehmen erwirtschaften mit insgesamt 78.000 Beschäftigten einen Umsatz von etwa 23 Milliarden Euro.

Die Produktion und Auslieferung in der Lebensmittelindustrie zu planen, ist eine tägliche Herausforderung. Das liegt nicht nur daran, dass die Rohstoffe mit begrenzter Haltbarkeit punktgenau verarbeitet werden müssen. Viele Faktoren kommen hinzu, die sich immer wieder ändern: Vorlieben der Verbraucher, saisonale Effekte oder Rabattaktionen von Supermärkten führen bei Fertigergerichten zu starken Nachfrageschwankungen. All das hat zur Folge, dass die traditionelle Planung durch erfahrene Mitarbeiter mit steigender Komplexität an ihre Grenzen stößt. An eine Expansion des Geschäfts mögen viele Cheftagen angesichts dieser Herausforderungen gar nicht denken.

Best Practice: Smart Planning bei Condeli

In einer solchen dynamischen Situation beauftragte Condeli, ein landesweit bekannter österreichischer Hersteller von Lasagne- und Convenience-Produkten und Teil der Hochreiter-Gruppe, die K-Businesscom (KBC) mit der Lösung dieser Herausforderung. Die Experten des führenden IT- und Digitalisierungspartners in Österreich ver-

knüpfen zertifizierte Technologiekompetenz mit Branchen-Know-how. Das Team machte sich an die Arbeit, die Produktions- und Lieferplanung von Condeli zu automatisieren. Für die praktische Umsetzung einigten sich die Projektbeteiligten auf den Einsatz des KBC-„Smart-Planning-Baukastens“. Diese KBC-Plattform passt sich nahtlos in die bestehende IT-Landschaft von Condeli ein und unterstützt die Produktions- und Lieferplanung künftig mit künstlicher Intelligenz.

In sechs Monaten zum Erfolg

Von der ersten Sondierung bis zur Umsetzung brauchte das Projektteam nur etwa sechs Monate. In einem ersten Schritt ermittelten die Experten von K-Businesscom den Steuerungsbedarf in einem gemeinsamen Workshop. Ein wichtiger Ansprechpartner war der Planungsverantwortliche von Condeli, der diese Aufgabe aufgrund langjähriger Erfahrung verantwortet hatte. Sein wertvolles Experten- und Praxiswissen floss unmittelbar in die Konzeption des smarten Planungstools mit ein.

In der ersten Phase wurden die Daten für dynamische Faktoren wie Nachfrage-, Liefer- oder Produktionsschwankungen zentral erfasst. Diese Kennzahlen sind für den täglichen Planungsprozess sehr wichtig, weil sich beispielsweise die Einkaufspreise

für Rohstoffe oder Energie ständig ändern oder die Bestellungen für das Lager an die Nachfrageschwankungen angepasst werden müssen. Anschließend entwickelte das Team eine maßgeschneiderte Datenanalyse, die zügig in der Praxis erprobt und weiterentwickelt wurde.

„Digitaler Kollege“ hilft bei der Planung

„Das intelligente Planungstool der KBC unterstützt das Condeli-Team heute als ‚digitaler Kollege‘, um die Entscheidungen in den komplexen Planungsprozessen faktenbasiert und schnell treffen zu können“, berichtet Reinhard Fritz, Prokurist und Betriebsleitung der Condeli GmbH. Das Tool ist übersichtlich aufgebaut und liefert mit einem Dashboard einen schnellen Überblick über die Key-Performance-Indikatoren von Condeli, beispielsweise zu den Lagerbeständen, Auftragseingängen und -ausgängen oder Auslastungen in der Produktion. Herzstück des Systems ist das Mischpult. Hier lassen sich die Parameter in einem Wochen- oder Monatsplan angleichen und treffsichere Prognosen erstellen. Zudem berechnet der smarte Assistent in Simulationen, wie sich Änderungen – beispielsweise bei der Nachfrage – auswirken werden, und ermöglicht damit, fundierte Entscheidungen zu treffen.

Fazit

Das Smart-Planning-Tool schafft eine Transparenz in der Verwendung von Daten und versetzt Condeli damit in die Lage, schneller auf Marktveränderungen zu reagieren. Die enge Zusammenarbeit der Planungsverantwortlichen mit den Experten von K-Businesscom hat es möglich gemacht, ein auf die Kundenprozesse zugeschnittenes und optimiertes Tool zu schaffen. Die Entscheidungen bei Condeli sind dank künstlicher Intelligenz faktenbasiert abgesichert. Der Algorithmus lässt Schwachstellen und Optimierungspotentiale frühzeitig erkennen. All das hilft, den Ressourceneinsatz dynamisch zu steuern und die Kosten zu senken. Der digitale Assistent schafft Planungssicherheit für das Unternehmen und ist einfach zu nutzen. Für Mitarbeiter entstehen neue Freiräume, die Expansionspläne bei Condeli voranzutreiben. ■

www.k-business.com

Der Mensch steht im Mittelpunkt

Digitale Transformationsprozesse bringen neue Tätigkeitsbereiche mit sich und verändern die industrielle Produktion sowie das Anforderungsprofil von Mitarbeitenden der Zukunft.

von Marlene Cermak, Thomas Felberbauer & Thomas Moser, FH St. Pölten

Die Studie AEIQU der Fachhochschule St. Pölten erhob dazu das Angebot an relevanten Bildungsangeboten in Österreich, verglich diese mit dem Bedarf der Unternehmen und leitete Empfehlungen für zukünftige Ausbildungsangebote ab. Thomas Moser, Leiter des Instituts für „Creative/Media/Technologies“, und andere stellten dabei fest, dass Digitalisierung als der zentrale Aspekt der Produktion der Zukunft gesehen wird. 75 Prozent der Befragten gaben zudem an, dass Industrie 4.0 für ihr Unternehmen relevant sei.

In den letzten Jahren änderte sich auch die Nachfrage nach bestimmten Qualifikationen: Allgemeine IT-Kompetenzen oder der Umgang mit digitalen Technologien sind fast in allen Stellenanzeigen gefordert. Neben den fachlichen Qualifikationen verweisen Unternehmen immer wieder auf die Future Skills, die als Erfolgsgaranten für eine sich ständig ändernde digitale Arbeitswelt gelten.

Das duale Studium versucht neben der theoretischen sowie praxisorientierten Ausbildung auch den Future Skills gerecht



Digitalisierung wird laut Studie als der zentrale Aspekt der Produktion der Zukunft gesehen.



Was brauchen Mitarbeitende künftig? Neben den fachlichen Qualifikationen verweisen Unternehmen auf die Future Skills, die als Erfolgsgaranten für eine sich ständig ändernde digitale Arbeitswelt gelten.

zu werden. Im dualen Studium sind Ausbildungsblöcke am zweiten Lernort, dem Unternehmen, fixe Bestandteile des Curriculums. Unternehmen können bestehenden Mitarbeitenden die Möglichkeit bieten, sich weiter zu qualifizieren beziehungsweise das Netzwerk zur Personalsuche zu nutzen. „Wir haben ein Partnernetzwerk von circa 100 Unternehmen, bei denen sich die Studierenden bewerben und nach Aufnahme ihre theoretisch erlernten Kompetenzen in der Praxis anwenden können“, erklärt Thomas Felberbauer, Studiengangsleiter Smart Engineering an der FH St. Pölten.

Generell ist die Bekanntheit von dualen Studiengängen in Österreich aber noch sehr gering: Nur rund 1 Prozent der FH-Studierenden studiert derzeit dual. Ein Ziel der 2015 gegründeten DuStÖ-Plattform (Dual studieren in Österreich) ist es, eine Definition für duale Studiengänge zu finden, diese im Fachhochschulgesetz zu verankern und insgesamt für eine höhere Bekanntheit des dualen Studiums in Österreich zu kämpfen.

Enormer Forschungsbedarf

Der Forschungsbedarf in Bezug auf duale Studiengänge in Österreich ist noch erheblich. Marlene Cermak vom Service- und Kompetenzzentrum für Hochschulentwicklung und Qualitätsmanagement an der FH St. Pölten untersuchte die Lernortkooperation in dualen Studiengängen und stellte dabei die Per-

spektiven von Studierenden, Hochschulen und Unternehmen gegenüber. Sie kommt zu dem Schluss, dass diese Perspektiven überwiegend als einheitlich zu verstehen sind, etwa, was die positiven Effekte des frühen Erlebens der Arbeitsrealität mit konkreten Unternehmensabläufen und Problemstellun-



Thomas Felberbauer, Studiengangsleiter FH St. Pölten

„Wir haben fürs duale Studium ein Partnernetzwerk von circa 100 Unternehmen.“

gen betrifft. Als ein Erfolgsfaktor wird das unmittelbare Anwenden des theoretischen Wissens in der Praxis und der damit einhergehende Perspektivenwechsel identifiziert.

Insgesamt zeigen sich alle drei Akteure mit dem dualen Studienmodell in Österreich zufrieden. Auch die an der FH St. Pölten jährlich durchgeführte Absolventenbefragung (Zufriedenheit mit durchschnittlich 1,63 bewertet) untermauert diese Erkenntnisse. Dabei wird von ihnen vor allem der direkte Kontakt sowohl zu den Lehrenden als auch zu den Kommilitonen geschätzt. ■



Der ivii smartdesk ermöglicht den Mitarbeitern, ihre Arbeit in bester Qualität und schnellster Zeit umzusetzen.

Learning by doing it right

Fehlerfreies Arbeiten von Anfang an ermöglicht der smarte Montageplatz ivii smartdesk. Der KI-gestützte Desk ist für Mitarbeiter Assistenz und Supervisor in einem.

Was tun, wenn keine Fachkräfte nachkommen, die über genügend Wissen und Routine für anspruchsvolle Montagearbeiten verfügen? Für viele liegt die Antwort in komplexen Maschinen, die aufwändig programmiert werden müssen und das Personal eher zusätzlich stressen, anstatt es zu entlasten. Zusätzlich fehlen oft Spezialisten, die mit vielschichtigen Steuerungen vertraut sind. Dabei gibt es bereits ein Assistenzsystem, das fehlerfreies Arbeiten ohne kompliziertes Programmieren garantiert: Der ivii smartdesk folgt dem Prinzip „learning by doing it right“.

A new way to work

Der Montagearbeitsplatz ivii smartdesk ist KI-gestützt. Das heißt, er beobachtet und assistiert den Monteuren mithilfe eines ausgeklügelten Kamerasystems. Ein Werker kennt bestimmte Montageschritte nicht? Fehler lassen sich sowieso nie ganz ausschließen? Der ivii smartdesk führt mit präzisen Anweisungen via Monitor auch unerfahrene Quereinsteiger sicher und fehlerfrei zum fertigen Produkt. Gleichzeitig beobachtet das System in Echtzeit den Arbeitsprozess und warnt, bevor überhaupt etwas vergessen werden kann. Der

ivii smartdesk ist Assistent und Supervisor in einem – und verwandelt so den Montageplatz in einen Arbeitsplatz, der Sicherheit schafft.

Stressfreie Arbeitswelt auch für Neueinsteiger

Was bedeutet das konkret? Zum Schließen der eigenen Fachkräftelücke braucht es keine ausgebildeten Ingenieure mit jahrzehntelanger Erfahrung, keine zähen Monate des



Peter Stelzer, Geschäftsführer ivii GmbH

„Neu- bzw. Quereinsteiger produzieren fehlerfrei ab dem ersten Tag.“

Anlernens mehr. Der ivii smartdesk versetzt jeden in die Lage, stressfrei und selbstsicher ab Tag eins im Betrieb zu arbeiten. Neue Montagegruppen einzulernen ist ein Kinderspiel. Denn das zugängliche System kann von allen angelernt und mit neuem Wissen

gefüttert werden. Hierzu dokumentiert es die Vorgehensweisen automatisch und stellt dieses digitalisierte Wissen beispielsweise in Form von Montageanleitungen allen – standortunabhängig – zur Verfügung. Schriftliche Protokolle werden überflüssig.

Nachhaltiges System

Dieses System erfüllt die von vielen geforderte Verantwortung eines nachhaltigen Wirtschaftens (CSR – Corporate Social Responsibility): Eine automatisierte Dokumentation aller Arbeitsschritte, eine Fehlerquote auf niedrigstem Niveau und weniger Materialausschuss sorgen unweigerlich dafür, dass die Produktion nachhaltiger wird.

„ivii präsentiert das System der Zukunft: Mit dem ivii smartdesk lassen sich auch komplexe Aufträge schnell, stressfrei und ressourceneffizient abfertigen. Das motiviert erfahrene wie neue Kollegen und hilft, den Mitarbeitenden Selbstvertrauen und Freude an der Arbeit zu geben. Mit zufriedenen Personal, das bleibt, nimmt auch der anhaltende Fachkräftemangel ein gutes Ende“, so Peter Stelzer, Geschäftsführer ivii GmbH. ■

www.ivii.eu



Vertrauenswürdige KI im Fokus

Der Diskurs über künstliche Intelligenz (KI) hat sich grundlegend verändert. Bedeutende Rollen spielen dabei intelligente Chatbots wie ChatGPT und KI-Systeme von Google und Microsoft. Die Frage nach dem vertrauensvollen Einsatz von KI und dem ethischen Aspekt rückt noch stärker in den Vordergrund.

von Roman Kern, Know Center

Künstliche Intelligenz verspricht vielfältige Vorteile, von der Automatisierung monotoner Aufgaben bis hin zu immensen Fortschritten in Medizin und Wissenschaft. In diesem Kontext gewinnt die „vertrauenswürdige KI“ zunehmend an Bedeutung, um bestehende Hürden zu überwinden und ihr volles Potenzial auszuschöpfen.

Komplexe Fehler und Halluzinationen

Die meisten KI-Systeme basieren auf „neuronalen Netzwerken“. Diese repräsentieren die umfangreichen Datensätze, auf deren Grundlage KI-Modelle trainiert werden. Anhand ihrer Funktionsweise und Struktur

ziehen KI-Systeme Schlussfolgerungen, die sie für die wahrscheinlichsten Antworten halten, anstatt konkrete Daten zu verwenden. Dies führt jedoch oft zu schwer nachvollziehbaren Ergebnissen, denn die inneren



Roman Kern, CSO Know Center

„Vertrauenswürdige KI ist eng mit ethischen Standards und Richtlinien verknüpft.“

FOTO: ANDREAS SEIBT

Die weitere Entwicklung vertrauenswürdiger KI erfordert eine enge Zusammenarbeit zwischen Forschung, Industrie und Regulierungsbehörden.

Abläufe und Entscheidungsprozesse der KI sind äußerst komplex. Ein Phänomen, das als „Black-Box-Problem“ bezeichnet wird, welches sogar für Experten eine Herausforderung darstellt.

Zusätzlich sind die Daten, mit denen KI-Systeme trainiert werden, nicht frei von Vorurteilen und Diskriminierung. Auch Datenlücken und fehlerhafte Informationen als Trainingsgrundlage stellen bedeutende Herausforderungen dar. Ein besonderes Beispiel bieten KI-Anwendungen im Versicherungs- und Recruiting-Bereich. Mangelnde Fairness und Vorurteile können erhebliche Auswirkungen auf Individuen oder ganze Gruppen haben. Ein weiteres Problem sind „Halluzinationen“, bei denen der komplexe Vorhersageprozess der KI außer Kontrolle gerät und fehlerhafte oder falsche Ergebnisse produziert.

Der Weg zum Vertrauen

Trotz der Herausforderungen gibt es vielversprechende Fortschritte und bereits existierende Lösungsansätze. Das Grazer Know Center widmet sich der KI-Forschung seit über 20 Jahren. Seine Ansätze wie „erklärbare KI“ ermöglichen Einblicke in komplexe Strukturen von KI-Systemen, machen sie verständlich und decken Fehler auf. Die am Zentrum angelagerte „Fair AI“ beschäftigt sich mit Vorurteilen und Fairness in KI-Anwendungen. Zudem wird erforscht, wie KI-Systeme optimal verschlüsselt werden können, während verschlüsselte Daten dennoch für neue Erkenntnisse nutzbar bleiben. Roman Kern, Chief Scientific Officer (CSO) am Know Center: „Vertrauenswürdige KI ist eng mit ethischen Standards und Richtlinien für die Entwicklung und Anwendung von KI verknüpft. Sie folgt sieben durch die EU offiziell festgelegten Schlüsselprinzipien, die Sicherheit, Fairness, Vertrauenswürdigkeit und mehr gewährleisten sollen und als Leitfaden zur Bewältigung aktueller Herausforderungen der KI dienen.“

Vision: KI zum Wohl der Menschheit

Die weitere Entwicklung vertrauenswürdiger KI erfordert eine enge Zusammenarbeit zwischen Forschung, Industrie und Regulierungsbehörden. „Auf europäischer Ebene bildet der EU AI Act die erste umfassende Regelung großer KI-Systeme. Die Herausforderungen mögen komplex sein, doch die gemeinsamen Bemühungen in Richtung vertrauenswürdige, ethische und faire KI werden zweifellos das Potenzial der Technologie nutzbar machen“, sagt Kern. ■

Datensouveränität in offenen Ökosystemen

Die Bewältigung komplexer Herausforderungen in der Industrie erfordert die Zusammenarbeit über Firmengrenzen hinweg und klare Regeln für das Teilen von Daten, erklärt Michael Freyny, Leiter Siemens Digital Industries in Österreich, im Interview.



FOTO: SIEMENS

„Unternehmen, die sich gezielt in Ökosysteme einbinden, werden künftig im Vorteil sein.“ Michael Freyny, Leiter des Geschäftsbereichs Digital Industries bei Siemens Österreich

STARKES LAND: Die Industrie wünscht sich Datensouveränität.

Was genau ist darunter zu verstehen?

MICHAEL FREYNY: Ein Industrieunternehmen will über die Daten, die es generiert, selbst bestimmen. Konkret bedeutet das, es wird genau definiert, welches andere Unternehmen welchen Teil der Daten unter welchen Konditionen nutzen darf. Dafür braucht es Lösungen, welche die vertraglichen, syntaktischen und semantischen Bedingungen definieren, ohne die Interessen bzw. Wettbewerbsvorteile der einzelnen Unternehmen zu verletzen.

War es nicht schon immer so, dass Unternehmen Kontrolle über ihre Daten hatten?

Im Prinzip ja, aber es findet gerade ein Paradigmenwechsel in Richtung offener Ökosysteme statt. Wir haben hier die digitale Business-Plattform Siemens Xcelerator ins Leben gerufen, die neben einem umfassenden Angebot an IOT-fähigen Software- und Hardwarelösungen die Zusammenarbeit zwischen Kunden, Siemens und zertifizierten Partnern ermöglicht. Das Netzwerk, das von großen Technologieunternehmen bis hin zu unabhängigen Softwareentwicklern reicht, macht es notwendig, viel öfter Daten

zwischen den Akteuren auszutauschen. Für die Datennutzung in offenen Ökosystemen brauchen wir bewährte Regeln, die von unabhängiger Stelle auf Fairness geprüft sind.

Warum wird gerade jetzt der Datenaustausch zwischen Unternehmen zunehmend wichtig?

Die großen Herausforderungen unserer Zeit wie Klimawandel, geopolitische Krisen oder Lieferschwierigkeiten haben eine Komplexität erreicht, die ein Unternehmen allein nicht mehr bewältigen kann. Das funktioniert nur gemeinsam über Firmengrenzen hinweg. Nehmen wir als Beispiel den CO₂-Fußabdruck eines Produktes. Ziel ist, dass jedes Unternehmen entlang der gesamten Wertschöpfungskette seinen Beitrag am CO₂-Fußabdruck so gering wie möglich hält. Dazu reicht ein einfacher Datenaustausch – jedes Unternehmen erfasst den CO₂-Fußabdruck aller seiner Lieferanten, fügt seinen eigenen hinzu und leitet diese Information an seinen Auftraggeber weiter. Das funktioniert bereits mit unserem Emissionsmanagement-Tool Sigreen. Es sammelt Daten dort, wo Emissionen tatsächlich entstehen, nämlich vor allem in der vorgelagerten Produktion. Der Einsatz von kryptografischen Schlüsseln sowie unabhängige Zertifizierer garantieren ein hohes Maß an Datenschutz und die Vertrauenswürdigkeit der geteilten Information. Das ist aber nur der erste Schritt: Ein Maschinenbauer weiß beispielsweise genau, wie seine Maschine eingesetzt werden muss, damit der CO₂-Fußabdruck möglichst gering ist. Die mit diesem Wissen verbundenen Daten müssten an das Unternehmen weitergegeben werden, das diese Maschine einsetzt. Im Gegenzug müssten die Daten, die bei der Herstellung des Produktes anfallen, wieder an den Maschinenbauer zurückfließen, damit er seine Maschinen laufend verbessern kann. Das heißt, die Grenzen zwischen den Unternehmen verschwimmen, es wird gesamtheitlich optimiert.

Was empfehlen Sie Unternehmen im Hinblick auf Datensouveränität?

Wie und von wem Daten genutzt werden, ist von großer strategischer Bedeutung für Europa. Österreich hat hier eine sehr wichtige Rolle und in der Fertigungsindustrie sogar eine führende Rolle. Unternehmen sollten

eine Strategie entwickeln, wie sie sich für künftige Ökosysteme öffnen können. Sich zu verschließen wäre gefährlich. Jene Unternehmen, die sich gezielt in Ökosysteme einbinden, werden im Vorteil sein.

Welche Aktivitäten setzt Siemens in diesem Bereich?

Wir beteiligen uns gemeinsam mit anderen Industrieunternehmen und Stakeholdern an bestehenden europäischen und nationalen Initiativen. In den drei österreichischen Pilotfabriken der TU Wien, der TU Graz und der JKU Linz, mit denen wir kooperieren, steht die europäische Initiative GAIA-X im Fokus. GAIA-X hat zum Ziel, einen Rahmen zur Verfügung zu stellen, der den Datenaustausch zum Wohle aller fördert und Unternehmen ermöglicht, die Kontrolle über die Nutzung der eigenen Daten zu erhalten. In den Pilotfabriken wird das



Siemens Xcelerator schafft ein offenes Ökosystem für firmenübergreifende Zusammenarbeit.

bereits genannte Beispiel zum CO₂-Fußabdruck erforscht und der erste Austrian Manufacturing Innovation Data Space (AMIDS) geschaffen. Außerdem beteiligt sich Siemens an Catena-X für den sicheren unternehmensübergreifenden Datenaustausch in der Fahrzeugindustrie und an Manufacturing-X, wo ein Konzept für die Digitalisierung der Lieferketten in der Industrie entwickelt werden soll. ■

Vom Data Act zu Gaia-X

Europas Datensouveränität neu gedacht: Gaia-X verfolgt den Aufbau eines wettbewerbsfähigen Datenökosystems und definiert Regeln für das souveräne kommerzielle Handeln in einem freien Datenmarkt.

Unsere wirtschaftliche und gesellschaftliche Zukunft wird maßgeblich von datenbasierten Geschäftsmodellen beeinflusst. Cloud Services bilden dabei das Rückgrat, um komplexe skalierbare Anwendungen bereitzustellen und große Mengen an Daten, beispielsweise für KI-Anwendungen, zu verarbeiten. Dabei sind Unternehmen derzeit von einigen wenigen globalen Anbietern abhängig. Die entstandenen Monopolstrukturen führen jedoch zu wirtschaftlichen und technischen Abhängigkeiten und behindern damit Innovationen.

Gaia-X legt Spezifikationen für einen interoperablen Datenaustausch fest.

Helmut Leopold, Head of Center for Digital Safety & Security, AIT Austrian Institute of Technology, Chair Gaia-X Hub Austria

Aber noch viel gravierender wird die grundlegende Möglichkeit zur selbstbestimmten Verwendung und Verarbeitung unserer Daten, und damit unsere Souveränität, eingeschränkt.

„Bisher war nicht klar geregelt, zu welchen Bedingungen nicht personenbezogene Daten von öffentlichen Stellen, anderen Unternehmen oder Personen genutzt werden können und wer in welcher Weise darauf zugreifen darf“, erklärt Helmut Leopold, Head of Center for Digital Safety & Security, AIT Austrian Institute of Technology und Chair Gaia-X Hub Austria. Im Kontext der EU-Datenstrategie wurden nun zwei wichtige legislative Werkzeuge geschaffen, um das verlorene Terrain im Bereich der globalen Datenwirtschaften wieder zurückzuerlangen. Der Data Governance Act (DGA) regelt die Art und Weise, wie Daten in der EU verwendet werden dürfen, und führt neutrale Datentreuhänder (Intermediaries) ein, welche klaren EU-Markregeln unterworfen sind. Darüber hinaus regelt der DGA, wie Daten der öffentlichen Hand für Unternehmen bereitgestellt werden sollen. Der Data Act (DA) zielt auf eine Sicherstellung von Fairness im Zugang zu Daten und in der Art der Verwendung von Daten ab, um allen Unternehmen die gleichen Chancen für die Entwicklung



von Geschäftsmodellen zu bieten. „Durch den Data Act sollen Daten von Herstellern von Produkten und Systemen wie IoT Geräte, Produktionsanlagen, Autos für eine weitere Verwendung in Datenmarktplätzen bereitgestellt und genutzt werden können“, so Leopold. Gemeinsam mit dem Digital Markets Act (DMA), dem Digital Service Act (DSA) und dem AI Act lege die EU damit die Spielregeln für einen europäischen Datenwirtschaftsraum fest.

Gaia-X als EU-Daten-Ökosystem-Enabler

„Um diese Regulative in der Praxis umzusetzen, braucht es aber auch geeignete Standards und Werkzeuge. Gaia-X ist eine von der EU-Industrie getriebene und durch Förderprojekte einzelner EU-Mitgliedstaaten unterstützte Initiative zum Aufbau eines wettbewerbsfähigen Datenökosystems

Helmut Leopold betont, dass Gaia-X Unternehmen einen raschen Einstieg in die künftigen Datenmarktplätze ermögliche.

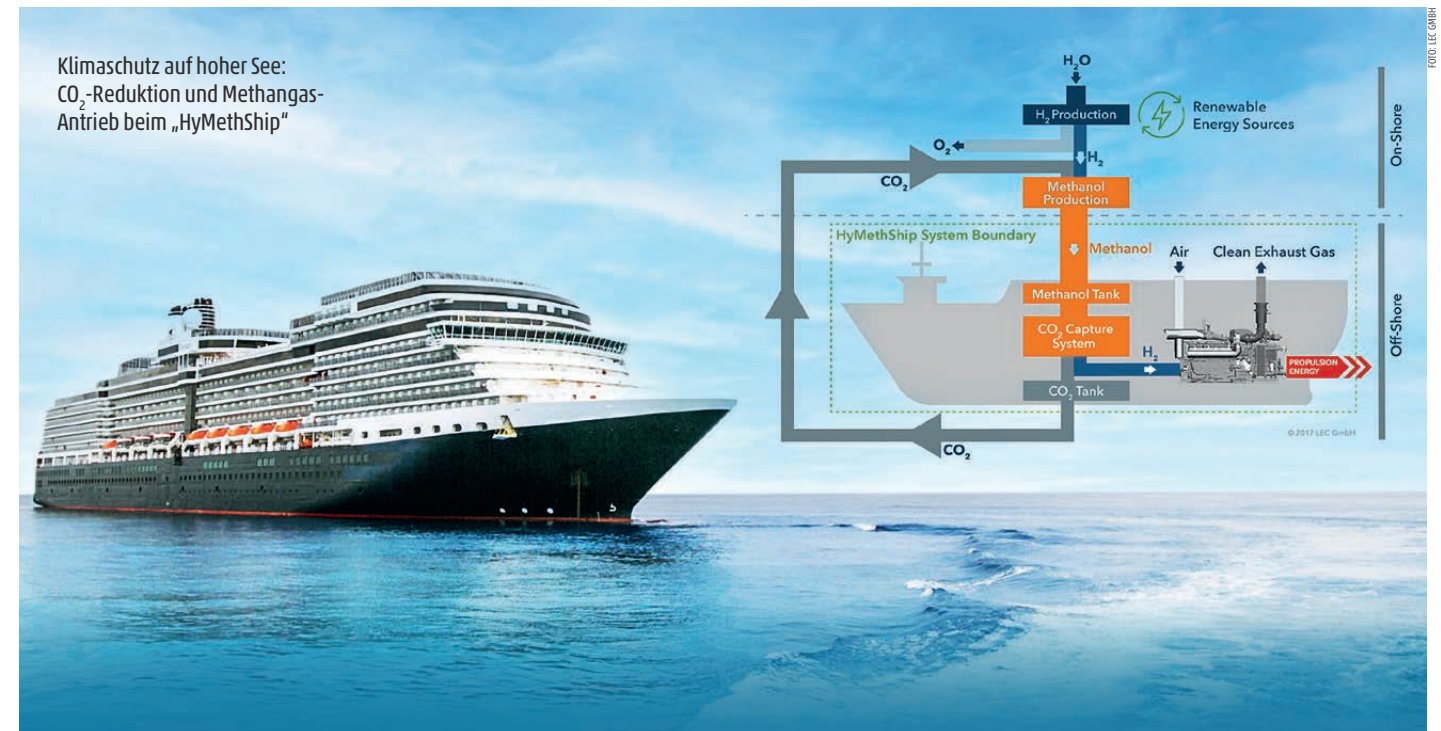
für Europa (Data Spaces) und adressiert somit grundlegende Anforderungen der EU-Datenstrategie“, schildert Leopold weiter. Gaia-X definiere Regeln für das souveräne kommerzielle Handeln von Daten und ermögliche so die Umsetzung neuer Geschäftsmodelle in einem freien Datenmarkt. „Gaia-X legt Spezifikationen für einen interoperablen Datenaustausch fest und realisiert Mechanismen für einen sicheren und vertrauensvollen Datenaustausch – Labels zur Definition des Sicherheitsstandards für einen Datenaustausch und Gaia-X Clearing Houses (GXCS) zur Überprüfung der Authentizität der Teilnehmenden an einem Datenmarktplatz – und stellt dafür entsprechende Open-Source-Lösungen zur Verfügung. Damit wird Unternehmen ein rascher und günstiger Einstieg in die zukünftigen Datenmarktplätze ermöglicht.“

Zurzeit herrsche eine hohe Dynamik bei einer großen Anzahl von Data-Space-Projekten in unterschiedlichsten Märkten (Domänen) in der EU. Es sei nun für alle Unternehmen wichtig, die Potenziale und Anforderungen der neu entstehenden globalen Datenökonomie zu verstehen. „Durch eine frühzeitige Auseinandersetzung mit den vorhandenen Regelungen und technologischen Bausteinen bietet sich die Möglichkeit, sowohl die eigene unternehmerische als auch die gesellschaftliche Entwicklung Europas positiv mitzugestalten“, unterstreicht der AIT-Experte.

Von 25. bis 27. August 2023 ging im Rahmen des diesjährigen Europäischen Forums Alpbach ein vom AIT Center for Digital Safety & Security ausgerichtetes Lab in Form von drei halbtägigen Workshops in einer interdisziplinären Reflexions- und Diskussionsrunde der Frage einer möglichen Umsetzung und Sicherstellung digitaler Souveränität nach.*

<https://gaia-x.eu/market-x>
<https://www.gaia-x.at/en/gaia-x-austria>

*Dieser Artikel entstand in Kooperation des Gaia-X Hub Austria mit dem Center for Digital Safety & Security am AIT Austrian Institute of Technology.



Klimafreundliche Fahrt in die Zukunft

Die Entwicklung von antriebsneutralen und antriebsangepassten Technologien bietet neue Perspektiven für nachhaltige Mobilität. In der Steiermark schaffen im ACStyria Mobilitätscluster vereinigte Unternehmen dafür die Grundlage.

von Gloria Staud

Die Antriebs- und Fahrzeugindustrie ist im Wandel: Elektrifizierung, Wasserstoff und Brennstoffzelle, nachhaltige Kraftstoffe und die Optimierung von Verbrennungsmotoren sowie Hybride generieren neue ökologische Rahmenbedingungen für CO2-Reduktion und Energieeinsparungen. Für die Zukunft zeichnet sich je nach Anforderung ein Mix aus unterschiedlichen Antriebstechnologien und Fahrzeugkonzepten ab. Hier zeigt das Netzwerk des ACStyria Mobilitätsclusters innovative Konzepte, um künftig klimafreundlicher unterwegs zu sein.

Grüne Revolutionen

Spannende Ansätze liefert etwa das LEC in Graz, eine der weltweit führenden Forschungseinrichtungen für Großmotorentechnologien und COMET-K1 Zentrum. Es entwickelt innovative Lösungen für grüne Energie- und Transportsysteme wie Schiffe, Lokomotiven, Minenfahrzeuge, Blockheiz-

kraftwerke und Notstromaggregate. In allen Bereichen, so weist LEC-Geschäftsführer Andreas Wimmer, hin, stehe die Entwicklung von klimaneutralen Lösungen im Vordergrund. „Bei den meisten Anwendungen für Großmotoren sind batterieelektrische Ansätze nicht möglich, die Dekarbonisierung ist nur durch grüne E-Fuels, die durch Einsatz erneuerbarer Energie hergestellt werden, zu erreichen.“ Speziell in Ammoniak sieht Wimmer eine interessante Alternative. Dazu betreibt das LEC die europaweit erste Ammoniak-Versorgungsinfrastruktur für Motorenprüfstände. „Ammoniak ist bei Raumtemperatur und geringen Drücken flüchtig. Es eignet sich damit sehr gut für den Transport von Energie und kann gleichzeitig auch für den Antrieb genutzt werden.“ Auch im Bereich Methanol, das ebenfalls einen sehr guten Energiespeicher darstellt, betreibt das LEC wichtige Forschungen. Mit dem Konzept „HyMethShip“ will die Forschungseinrichtung eine „grüne Revo-

lution“ in der Hochseeschifffahrt einleiten. „Die Grundidee ist: Dort wo klimaneutrales Methanol produziert wird, braucht es neben grünem Wasserstoff auch CO2. Das CO2 für diesen Prozess wird bei HyMethShip im geschlossenen Kreislauf gehalten, indem es vor dem eigentlichen Verbrennungsvorgang im Motor aus dem Methanol abgespalten, an Bord des Schiffes gespeichert und für die Erzeugung von grünem Methanol wieder an Land gebracht wird. Der Betrieb des Motors erfolgt mit Wasserstoff in sehr effizienter Weise und praktisch emissionsfrei.“ In einem großen EU-Projekt hat das LEC im Demonstrator bereits bewiesen, dass das System funktioniert. Der nächste Schritt ist die Umsetzung in einem Prototyp-Schiff.

Kryogene Tanktechnologie für den Schwertransport

Um E-Fuels zu transportieren, benötigt die Industrie auch entsprechende Tanks. Genau darauf hat sich das steirische Unterneh-

men Cryoshelter spezialisiert: Die Firma in Dobl-Zwaring entwickelt kryogene Tanktechnologie für flüssiges (erneuerbares) Erdgas und Biogas (BioLNG) und flüssigen Wasserstoff (LH2). „Bei der Cryo-Speicherung geht es darum, Gas so weit abzukühlen, bis es flüssig ist, das bedeutet minus 250 Grad für Wasserstoff und minus 160 Grad bei Biogas. In dieser Form sind die Flüssiggase Kandidaten für Fern-Lkw. Bisher haben passende Tanks gefehlt, die genügend sauberen Flüssiggas-Treibstoff für Langstrecken bereitstellen. Unser LNG-Tanksystem für Schwerlast-Lkw bietet bis zu 30 Prozent mehr Kraftstoffkapazität – bei Biogas für bis zu 2000 Kilometer, bei Flüssigwasserstoff für bis zu 1000 Kilometer“, erklärt Matthias Rebernik, Gründer und CEO von Cryoshelter. „Im Prinzip funktionieren die Tanks wie ‚Hightech Thermoskannen‘.“ Die doppelwandigen Edelstahltanks mit Isolation reduzieren dank hohem thermischen Wirkungsgrad den Isolationsspalt und bieten erweiterte Haltezeitoptionen.“ Besonders in Europa sieht Rebernik eine gefährliche einseitige Bevorzugung der Elektromobilität, die für den Großmotorenbereich nicht sinnvoll sei. „Ich kämpfe dafür, dass alle Technologien mit dem gleichen Maß gemessen werden, auch Biogas, Wasserstoff und synthetischer Diesel. Ich denke, dass Biogas eine gute Option für unsere Transportindustrie ist, die das Rückgrat der europäischen Wirtschaft darstellt“, so Rebernik.

Leichtbau für weniger Treibstoffverbrauch

Andere Ansätze, zum Klimaschutz beizutragen, verfolgt Pankl Racing Systems, Hersteller von mechanischen Systemen im Hochtechnologiebereich für dynamische Komponenten in der Rennsport-, Luxus-automobil- und Luftfahrtindustrie. Das Unternehmen trägt vor allem durch Technologieoffenheit und Innovationen zum Klimaschutz bei. Dabei setzt Pankl unter anderem auf Leichtbau, der den Vorteil bringt, dass Bauteile mit geringerem Gewicht weniger Energie – sei es Strom oder Kraftstoff – benötigen, was wiederum zu einer klimafreundlichen Mobilität beiträgt. „Über den Lebenszyklus von Produkten betrachtet führt Leichtbau signifikant zur Verringerung des CO₂-Ausstoßes und unterstützt so das Erreichen der nationalen und internationalen Nachhaltigkeitsziele“, sagt dazu Pankl-CTO Stefan Seidel. Das Unternehmen in Kapfenberg mit Sitz in Kapfenberg sieht den Motorsport als Spielwiese für neue Ideen, die dann industrialisiert und in Serie gebracht werden können. So liefert Pankl auch Teile für die Formula E, die Formel 1 der rein elektrischen Rennwagen. Unter anderem druckte die Firma im 3D-Verfahren einen Rotor für Elektromotoren, in den eine



Auch Brandschutz-Einsatzfahrzeuge fahren inzwischen elektrisch. Der Einsatzroboter Magirus Wolf R liefert Bilder und Videos aus Gefahrenzonen.

Wasserkühlung implementiert wurde. Damit konnte die Effizienz gesteigert und das Bauteil optimiert werden.

Umweltschonende Feuerwehreinsätze

Nicht nur der Personen- und Transportverkehr wandeln sich dank österreichischer Innovationen, auch Blaulichtorganisationen können inzwischen klimaneutraler zu ihren Einsätzen brausen. Magirus-Lohr, Brandschutz-Ausrüster in Premstätten, setzt mit Projekten für die Feuerwehrentechnik und die Fahrzeugentwicklung neue Akzente. Mit der Innovative Drive Line (IDL) ist Magirus Vorreiter in der serienmäßigen Produktion von umweltschonenden Feuerwehrfahrzeugen – betrieben mit Wasserstoff oder elektrisch. Neu gedacht wurde auch der taktische Einsatzroboter Magirus Wolf R. Das Fahrzeug mit vollelektrischem Antrieb erlaubt es Einsatzkräften, bei gefährlichen Einsätzen



Mit der Entwicklung von Leichtbaumaterialien setzt Pankl auf Gewichtsreduktion und Energieeinsparungen.

außerhalb der Gefahrenzone zu bleiben, während es mit einem spezialisierten Kamerasystem Live-Bilder und Videos schickt.

Flexible Wallbox

Einen innovativen Schritt im Bereich Elektromobilität setzt die Firma DiniTech in St. Stefan im Rosental. Der Elektronik- und Produktentwickler hat eine mobile Ladeeinheit entwickelt, mit der die Fahrer ihr Elektrofahrzeug überall aufladen können, wo es Strom gibt. „Die Ladeeinheit funktioniert wie eine Wallbox, aber ist flexibel an jeder Stromquelle einsetzbar. Einfach NRGkick mit einer Steckdose und dem Elektroauto verbinden – schon ladet man mit bis zu 22 kW inklusive vielen Sicherheitsfeatures, damit Auto und Haus nichts passiert. Das Gerät übernimmt automatisch die maximale Stromleistung“, erklärt Harald Gumhold, Head of Marketing im Unternehmen. Sechs Steckeraufsätze machen Ladungen überall möglich, auch an jeder öffentlichen Ladesäule. Mit der NRGkick-App sind nicht nur Start und Stopp der Ladung sowie ein Ladebericht möglich, Besitzer einer PV-Anlage können auch den selbst produzierten Strom ins Auto laden – mit dem neuen Smart Service ganz einfach. Verschiedene Schuko-Varianten ermöglichen zudem das Laden in anderen Ländern, schließlich kann NRGkick ja einfach mitgenommen werden. ■



In Bewegung

Der Mobilitätscluster ACStyria repräsentiert ein Netzwerk von über 300 Unternehmen in den Bereichen Automotive, Aerospace und Rail Systems – mit über 70.000 Mitarbeitern und einem Gesamtumsatz von mehr als 17 Milliarden Euro.

Die digitale Revolution: Wie Daten die Mobilität von morgen gestalten

Invenium analysiert und visualisiert Bewegungsmuster der Menschen. Mit der Bedeutung von Mobilitätsverhalten und anonymisierten Mobilfunkdaten investiert das Spin-off der Technischen Universität Graz in nachhaltige und effiziente Verkehrssysteme.

Die Leben aller Menschen befinden sich in einem ständigen Wandel: Einer der größten Einflussfaktoren auf diese Veränderungen ist das menschliche Mobilitätsverhalten. Vom Straßenverkehr bis zum öffentlichen Transport, von der Wirtschaft bis zum Tourismus – die Fortbewegung prägt nahezu jeden Aspekt des Lebens. Daher ist die Sammlung umfassender Mobilitätsdaten von Invenium in

der COVID-19-Pandemie haben gezeigt, dass eine aktuelle Datengrundlage, angereichert mit Details wie Start- und Zielpunkten von Wegen und dem Zweck der Fortbewegung, unverzichtbar ist, um die Bewegungsmuster der Menschen vollständig zu verstehen. Hier setzt die voranschreitende Digitalisierung mit innovativen Technologien und Datenerhebungsmethoden an.

Mobilfunkgeräte sind für viele Menschen ein täglicher Begleiter und haben sich dadurch als wertvolle Quelle für vielfältige Informationen erwiesen. Die anonymisierten Mobilfunkdaten von Invenium bieten eine kostengünstige und flächendeckende Möglichkeit, umfassende Mobilitätsanalysen in Echtzeit durchzuführen. Als Spin-off der Technischen Universität Graz analysiert und visualisiert Invenium Bewegungsmuster von Menschen, sodass mit diesen Daten Städteplaner und Verkehrsexperten unterstützt werden, um die Zukunft datengetrieben zu gestalten. Die Analyse dieser Daten ermöglicht es, nicht nur die tägliche individuelle Mobilität zu verstehen, sondern auch Trends und Präferenzen auf städtischer Ebene abzuleiten.

Transformation der Mobilität

Michael Cik, Co-Founder von Invenium und Verkehrswissenschaftler an der Technischen Universität Graz, ist überzeugt, dass durch die Nutzung modernster Technologien und innovativer Ansätze Städte nicht nur effizienter, sondern auch umweltbewusster und

Invenium Data Insights GmbH

Gegründet 2016 als Spin-off der TU Graz und seit 2020 Teil der A1 Telekom Austria Group. Invenium bietet Analysen zur Auslastung des Straßennetzes, zur Effizienz des öffentlichen Verkehrs, die wirtschaftliche Bewertung von Unternehmensstandorten sowie touristischen Zielen und zur Attraktivität einzelner Stadtbezirke.

attraktiver gestaltet werden können. Eine der Schlüsselanwendungen der Daten liegt im Bereich der Mobilitätstransformation. Die anonymisierten Mobilfunkdaten bieten ein enormes Potenzial zur Entwicklung intermodaler Mobilitätslösungen. Diese Lösungen ermöglichen es den Menschen, verschiedene Verkehrsmittel, je nach Wirtschaftlichkeit, Nachhaltigkeit, Umweltfreundlichkeit und individuellen Bedürfnissen, zu kombinieren. Verkehrsbetriebe können diese Erkenntnisse nutzen, um nachhaltiges Mobilitätsverhalten zu fördern und ihre Angebote entsprechend anzupassen. Die zunehmende Digitalisierung bietet die Werkzeuge, um Mobilität in den Dienst einer nachhaltigen und lebenswerten Zukunft zu stellen. Wer die Mobilität der Menschen kennt, kann die Gegenwart verstehen und die Mobilitätsangebote für die Zukunft datenbasiert planen. ■

www.invenium.io

Wie aus Daten Insights werden



Daten erfassen

Invenium sammelt anonymisierte Mobilfunkdaten, die bei der Kommunikation mit Mobilfunkmasten anfallen.



Daten analysieren

Mit modernen statistischen Verfahren werden aus Millionen von Datenpunkten Insights generiert.



Daten aufbereiten

Analyseergebnisse werden auf die Fragestellungen der Kunden in Dashboards und pdf-Reports abgestimmt.



Antworten geben

Invenium hilft die Zielgruppe noch besser zu verstehen und offene Fragen zu beantworten.

Zahlen, Daten, Fakten

Milliarden von Datenpunkten bilden die verlässliche Grundlage für unsere tagesaktuellen und stundenfeinen Mobilitätsanalysen.

Hier am Beispiel von Österreich:

4,8 Mrd.

Datenpunkte pro Tag

Ø 1000

Datenpunkte pro Person/Tag

300 Mio.

Kilometer Leistung pro Tag

7 Mio.

Stunden Reisezeit pro Tag

Mobility-Insights-Plattform: Mobilitätsanalyse von anonymisierten Mobilfunkdaten nach TÜV zertifizierten DSGVO-Richtlinien.

Mehr als nur ein (Produkt-)Leben

Mit dem ganzheitlichen Ansatz der Decarbonized Value Chain betrachtet die ACstyria das Thema Nachhaltigkeit im gesamten Lebenszyklus eines Produkts.

von Gloria Staud

Die Menschen werden immer mobiler. Autos, Züge, Flugzeuge – alles bewegt sich und benötigt Antriebe. Um den CO₂-Ausstoß zu vermindern, setzt die Decarbonized Value Chain darauf, den gesamten Lebenszyklus eines Produkts zu betrachten. Im Mobilitätscluster ACstyria überlegen sich die Partnerunternehmen innovative Akzente in Richtung dekarbonisierte Wertschöpfungskette von der Gewinnung der Rohstoffe über die Produktion bis hin zum Recycling.

Mit Blick auf die steigende Zahl von Elektroautos, in denen aktuell vor allem Lithium-Ionen-Batterien verwendet werden, leistet etwa das steirische Recyclingunternehmen Saubermacher einen Beitrag zur Nachhaltigkeit. Gemeinsam mit seinem Tochterunternehmen Redux Recycling GmbH entwickelte Saubermacher sein Recyclingverfahren für Lithium-Ionen-Batterien weiter und erreicht inzwischen Verwertungsquoten von 95 Prozent bei den Metallen. Gleichzeitig gelingt die Herstellung von Aktivmasse mit Nickel, Kobalt, Lithium und Kupfer in hoher Reinheit. „Unser Ziel ist Zero Waste. Wir arbeiten einerseits an Second-Life-Projekten, und andererseits verbessern wir unseren Recyclingprozess gemeinsam mit Kunden und Partnern, um letztlich 100 Prozent der Rohstoffe aus den Batterien herauszuholen“, so Saubermacher-CEO Ralf Mittermayr. 2023 schloss Saubermacher mit dem US-Kreislaufwirtschaftsspezialisten Redwood Materials Inc. eine strategische Partnerschaft zum Ausbau des Verfahrens. Dabei erwarb Redwood 100 Prozent der Saubermacher-Tochter. Zudem offeriert das Unternehmen mit der Saubermacher Battery Services GmbH Kreislaufwirtschaft für die Mobilität. Das Start-up bietet Werkstätten und Händlern spezifische Beratungsleistungen, stellt Spezial-Equipment bereit und organisiert die fachgerechte Sammlungen und den Transport sowie gesetzeskonforme, nachhaltige Verwertung der Autobatterien.

Ökostrom für die elektrische Mobilität

Für die Versorgung der elektrischen Mobilität benötigt das Land Strom – am besten aus erneuerbarer Energie, die nicht nur aus



Mit 17 neuen Windrädern auf der Freiländeralm kann Strom aus der erneuerbaren Quelle für eine dekarbonisierte Mobilität gewonnen werden.

Wasser-, Wind- oder Sonnenkraft generiert wird, sondern möglichst auch regional. Mit der Errichtung von 17 neuen Windrädern auf der Freiländeralm trägt die Energie Steiermark einen Teil zur Klimawende bei. Im Oktober startete der Bau des Windparks, der mit einer installierten Leistung von 102 Megawatt jährlich mehr als 200 Gigawattstunden CO₂-freien Strom liefern wird und die Versorgung von 55.000 Haushalten mit grünem Strom sichert. Gleichzeitig hilft das Projekt, über 100.000 Tonnen CO₂ jährlich einzusparen. „Wir müssen jede Möglichkeit nützen, unsere Eigenproduktion



Durch die Zunahme an E-Autos muss sich die Industrie auch mit dem aufwändigen Recycling der Batterien auseinandersetzen.

von Ökostrom zu steigern“, unterstreichen die beiden Vorstände der Energie Steiermark, Christian Purrer und Martin Graf.

Beim Verpacken CO₂ einsparen

Von einer anderen Seite her gestaltet das Verpackungsunternehmen Tri-Wall Austria die Lieferkette nachhaltiger. Der Anbieter stellt unter anderem Einweg- und Mehrwegverpackungen sowie Versandkartonagen für Autoteile, ganze Karosserien, Motoren und Getriebe und Teile der Luftfahrtindustrie her. Durch 2D-Zeichnungen und 3D-Modelle sowie Bereitstellung intelligenter Verpackungslösungen kann das Unternehmen zudem den allgemeinen Materialverbrauch reduzieren, Produktabfälle vermeiden und damit auch Kosten und den CO₂-Fußabdruck senken. „Zum anderen geht es darum, Materialien einzusetzen, die entweder recycelt werden können, beziehungsweise schon Recyclinganteil beinhalten. Vor allem bei Wellpappe, die unser Hauptmaterial ist, haben wir eine gute Recyclingfähigkeit, und die Verwendung von Recyclingfasern bei der Herstellung“, unterstreicht Rron Galimuna, Geschäftsführer des Betriebes in Gleisdorf, die Möglichkeiten, nachhaltig zu arbeiten. ■

Ein Servicemodul für die Zukunft

Die neue Maintenance-App von PIA Automation unterstützt bei der Terminierung, Durchführung und Dokumentation seiner Montage- und Prüfanlagen.



Die PIA-Maintenance-App sorgt für effiziente Planung und Administration von Wartungen an Produktionsanlagen.

Man kennt es vom eigenen Auto: In vielen Fahrzeugmodellen leuchtet eine Anzeige auf, wenn der nächste Service ansteht. Mittlerweile rufen viele Vertragswerkstätten ihre Kunden proaktiv an, um rechtzeitig einen Termin dafür zu vereinbaren. Die Realität sind oft noch Wartungspläne in Papierform und ein Planungsmanagement.

Für die Erreichung von Overall Equipment Effectiveness (OEE)-Zielen sind Routinewartungen jedoch ein wesentlicher Erfolgsfaktor, denn: Eine vorausschauende Wartung kann gegebenenfalls kostspielige Maschinenstillstände verhindern. Die von PIA Automation veröffentlichte Maintenance-App geht dieses Thema an und bietet Kunden eine zuverlässige

ge digitale Lösung. Genau wie in Fahrzeugen weist sie frühzeitig auf die nächste reguläre Wartung oder in der zweiten Ausbaustufe auf eine ereignisbezogene Wartung hin – etwa, wenn Einzelkomponenten aufgrund einer erreichten Zykuszahl getauscht werden sollten.

PIA Industrial App Suite

Die Maintenance-App ist eingebunden in die PIA Industrial App Suite (piaIAS), ein digitales Portfolio an Produkten, Lösungen und Dienstleistungen, das bereits viele Kunden nutzen. Die Suite analysiert Qualitäts- und Prozessdaten, um die Anlagenperformance zu gewährleisten und in der Folge OEE-Werte zu optimieren. Aufgrund der intelligenten Vernetzung der Fertigungsprozesse wird somit die Flexibilität im Anlagenbau erhöht und die Leistungsfähigkeit der Produktionsverfahren steigt. Neue vereinfachte Prozesse wie die digitale Terminierung, Planung und Dokumentation sind für viele Kunden ein entscheidender Fortschritt in der Produktion. Somit schaffen die neuen Softwarepakete innerhalb der piaIAS zuverlässige digitale Lösungen für den Endanwender. ■

www.piagroup.com



TDK

Driving new Mobility – Hightech aus der Steiermark

Wir liefern zuverlässige Schlüsselkomponenten für eine Vielzahl an Anwendungen wie E-Mobility, ADAS, Comfort & Safety sowie Connectivity. Dank unserer langjährigen Erfahrung in der Entwicklung und Fertigung innovativer

Produkte für höchst anspruchsvolle Anwendungen sind wir ein zuverlässiger Partner der Automobil-Industrie. Millionen Autofahrer vertrauen jeden Tag auf Bauelemente von TDK – Made in Deutschlandsberg.



Automotive Solutions | TDK Electronics - TDK Europe
www.tdk-electronics.tdk.com

ANZEIGE

Messbar anders – messbar innovativ

Die Zukunft der Mobilität ist nachhaltig, digital, individuell und autonom. Das gilt sowohl für den Personen- als auch für den Warentransfer. Wichtig sind daher Innovation und Technologie sowie Pioniere.

Einer dieser Pioniere ist das Münchner Start-up Ottobahn. Mit einer elektrischen Hängebahn setzt es neue Maßstäbe in der Mobilität. Das Unternehmen entwickelt ein emissionsfreies und vollautomatisches Transportsystem in einer Höhe von fünf bis zehn Metern über den heutigen Straßen. Es besteht aus hängenden Kabinen, die sich schienenengebunden fortbewegen. Für den nächsten Schritt in Richtung der Revolution



Mit DEWETRONs PU[REC] erfolgen Vibrationsmessungen an Fahrgestell und Kabine.

von Transport- und Verkehrsmitteln baut Ottobahn eine 900 Meter lange Teststrecke in Taufkirchen. Die Kabinen sind mit einer Reihe von Sensoren ausgestattet, deren Daten vom Messgerät synchron und präzise erfasst und aufgezeichnet werden.

Made in Styria

Hier kommt DEWETRON ins Spiel: Das Unternehmen mit Sitz in Grambach ist seit über 30 Jahren Hersteller hochpräziser Messtechnik. Seine Kernkompetenzen liegen in maßgeschneiderten Messlösungen, präziser Datenerfassung und modular aufgebauten Messkanälen. Je nach Testbedarf kann das passende Chassis gewählt und mit unterschiedlichsten Messkarten bestückt werden. Somit kann das System kundenspezifisch konfiguriert werden. Diverse Signalquellen (analog oder digital) und unterschiedliche Sensoren werden dabei absolut synchron gemessen. Auch für Elektromobilität besteht



Die Ottobahn-Testkabine ist mit dem Datenmessgerät PU[REC] ausgestattet.

ein Bedarf an leistungsstarken und genauen Messlösungen. Die mehrkanaligen Lösungen für Motortests „DEWETRONs Power Analyzer“ bieten eine synchrone Erfassung aller Eingangskanäle, hochgenaue Leistungsberechnung für mehrere Motoren und die Möglichkeit der Erfassung von Umgebungsparametern. Damit bilden die Lösungen von DEWETRON einen wichtigen Input für die Zukunft der E-Mobilität. ■

www.dewetron.com

Der Mythos der schönen Stadt

Die Stadt als Galerie: Kunst lässt sich in Salzburg nicht nur in Museen, sondern auch auf der Straße erleben.

von Sebastian Obermeir

Wer zum ersten Mal davon hört, könnte glauben: Hier soll alles so bleiben, wie es ist und immer schon war. 1967 trat das „Salzburger Altstadterhaltungsgesetz“ in Kraft. Ein damals einzigartiges Gesetz, das die charakteristische Gestalt des Stadtzentrums bewahren sollte. Den „besonderen Flair dieses unikatlen Stadtdenkmales“ hat auch die UNESCO erkannt und das historische Zentrum zum Weltkulturerbe ernannt. Kann, soll und darf hier, inmitten schützenswerter Architektur, moderne Kunst ein Zuhause finden? Der Blick nach Salzburg zeigt: auf jeden Fall.

Doch es gibt Bedingungen. Sollen Werke im öffentlichen Raum installiert werden, schaltet sich der Kunstbeirat ein, welcher der Stadt beratend zur Seite steht. Seine Beurteilung ist neben jener von Bauamt, Denkmalamt und Altstadtkommission wichtig für eine Genehmigung. Die Innenarchitektin Elfrid Wimmer Repp hat als Beiratsvorsitzende zahlreiche solcher Entscheidungen begleitet. Sie weiß um die Vorzüge des Salzburger Stadtbilds – die öffentliche Kunst aber nicht einschränken, sondern sie vielmehr fördern. Das historische Stadtbild Salzburgs



Teil des „Walk of Modern Art“: Stephan Balkenhol's „Sphaera“ ist auf dem Kapitelplatz nicht mehr wegzudenken.

werde geprägt vom barocken Gestaltungswillen der geistlichen Landesfürsten mit Hang zur Italianità, aber auch vom Bürgertum des 19. Jahrhunderts und der Kunst-am-Bau-Regelung der Nachkriegszeit, erklärt Wimmer Repp. Es gebe eine dichte Streuung von Denkmälern in der Altstadt von den bedeutendsten Künstlern der jeweiligen Epochen. „Folgerichtig erleichtert dieser fruchtbare Boden die Implementierung zeitgenössischer Kunstwerke, die aber in Salzburg nur akzeptiert werden, wenn sie sich gleichsam natürlich gewachsen in den Mythos der schönen Stadt einfügen.“

Teil des öffentlichen Raums

Prominentestes Salzburger Beispiel solcher Kunst, die den öffentlichen Raum nicht radikal vereinnahmt, sondern Stück für Stück Teil davon wird, dürfte der „Walk of Modern Art“ sein. Über einen Zeitraum von zehn Jahren ist ein Skulpturenparcours mitten in Salzburg entstanden. Heute sind der Kapitelplatz ohne Stephan Balkenhol's „Sphaera“ mitsamt riesiger goldener Kugel, der Furtwänglerpark ohne Erwin Wurms „Gurken“, die Staatsbrücke ohne Marina Abramovic's „Spirit of Mozart“ kaum vorstellbar.

Dass sich Kunst aber nicht bloß mühelos in ihre Umgebung einzufügen braucht, beweisen etwa Werke im Skulpturengarten

bei Schloss Arenberg. Sie stechen geradezu heraus. Und genauso soll es sein.

Ansprüche an die Kunst

„Wenn wir über Kunst im öffentlichen Raum sprechen, denken wir an einen kommerzialisierten Raum, in dem sich Kunst in einem labilen, sich ständig verändernden Beziehungsgefüge konstituiert“, sagt Kunstbeiratsvorsitzende Elfrid Wimmer Repp. In anderen Worten: Die Werke müssen formalen, inhaltlichen, technischen und stilistischen Kriterien entsprechen und unterliegen dem Urteil verschiedenster Betrachter. Jenem der Salzburger, jenem der Touristen. Jenem der Kunstliebhaber und jenem der Kritiker. Kurzum: Kunst muss der Gesellschaft, von damals, heute und morgen, gerecht werden. Der Kunstbeirat stellt daher auch bestehende Denkmäler infrage oder ergänzt sie. So wurde etwa der Rosa-Hofmann-Gedenkstein von der Künstlerin Iris Andraschek zum Memorial für Frauen im Widerstand gegen den Nationalsozialismus aktualisiert.

Jährlich wechselnde Werke unterstützt der Beirat mit den Salzburger Kunst-Litfaßsäulen. Hier erhalten lokale Künstler die Möglichkeit zur Präsentation ihrer Werke – auf Flächen, die traditionellerweise der Werbung gehören. Die Grenzen verschwimmen also. Auch jene zwischen Kunst und Welterbe. ■

Licht an für eine neue Ära der Verkehrssicherheit

Mit der Multipixel-LED EVIYOS® 2.0 stellt ams OSRAM eine bahnbrechende Innovation im Bereich des dynamischen hochauflösenden Fahrlichts vor. Mehr als 25.000 einzeln ansteuerbare LEDs ermöglichen den vollständig adaptiven, dynamischen Scheinwerferbetrieb – um die Fahrbahn und den Verkehr selektiv auszuleuchten oder Symbole auf die Straße zu projizieren.

Entdecken Sie unsere innovativen Technologien für eine sichere, komfortablere und nachhaltigere Mobilität von morgen.



Mehr erfahren:

-> ams-osram.com/automotive-mobility



ams OSRAM



Jährlich gestalten Künstler Litfaßsäulen in Salzburg – wie etwa hier Gunda Gruber mit dem Werk „Koordinaten Korrektur“.



Die Begrünung des Außenraums ist zentraler Punkt im Konzept „MQ goes Green“.

MQ goes Green

Inhaltlich, aber auch technisch macht sich das MuseumsQuartier in Wien fit für die Zukunft und setzt Maßnahmen für den Klimaschutz.

Klimawandel und Nachhaltigkeit sind die bestimmenden Themen unserer Zeit. Zu den zentralen Aufgaben von Kulturrealen zählt, sich auf unterschiedlichen Ebenen zu engagieren, Wissen zum Thema Nachhaltigkeit zu vermitteln, aber auch aktiv kreative Impulse zu setzen.

Ein wesentlicher Aspekt im MuseumsQuartier ist daher der Weg hin zu einem klimaneutralen Kunst- und Kulturreal bis 2030. Kulturinstitutionen können eine Vor-

bildfunktion einnehmen und dadurch die Transformation unserer Gesellschaft auf ökonomischer, sozialer und ökologischer Ebene unterstützen.

Grüne Höfe und klimafitte Pflanzen

Mit der Initiative „MQ goes Green“ definiert das MQ zentrale Herausforderungen und Ziele. Es finden sowohl auf inhaltlicher als auch auf technischer Ebene zahlreiche Projekte statt. Zu den zentralen Maßnahmen zählt die Begrünung des Außenraums. Das Büro der Landschaftsarchitekten D\|D hat für alle Höfe sowie den Vorplatz des MuseumsQuartiers ein eigenes Begrünungskonzept entwickelt. Die Umsetzung erfolgt über einen Zeitraum von drei Jahren. Besonderes Augenmerk bei der Auswahl der Pflanzen liegt auf Klima- und Hitzeresilienz. Die Pflanzen sollen sich langsam an das Stadtklima gewöhnen und weiterwachsen, sodass sich die Begrünung stetig verdichtet.

Neue Blickwinkel

Ziel ist, damit einen Beitrag zu einer nachhaltigen Entwicklung der Stadt und zur Sicherung unserer Zukunftsfähigkeit zu leisten.

Kulturtipps:

- Skulpturenprojekt „300 Jahre Fischer von Erlach“ ab 23. Oktober 2023
- Winter im MQ
8. November bis 23. Dezember 2023
- Secret MQ Tour
jeden Samstag 14 Uhr (DE), 15 Uhr (EN)

Programmatisch greift auch die künstlerische Bespielung des öffentlichen Raums aktuelle Tendenzen und gesellschaftsrelevante Themen und Entwicklungen auf, um diese kritisch zu hinterfragen, Bewusstseinsarbeit zu leisten sowie Orientierung zu geben. Kunst hat die Möglichkeit, komplexe Inhalte erfahrbar zu machen. Besucher:innen wird daher im MQ ein ganzjährig kuratiertes Programm sowohl im Innen- als auch im Außenbereich geboten, um damit unterschiedliche Positionen und Blickwinkel zu zeigen, gesellschaftsrelevante Diskurse anzuregen sowie Austausch und Begegnung zu fördern.

Von bildender Kunst bis zum Film

90.000 Quadratmeter – das MuseumsQuartier ist mit den Kunstmuseen, Ausstellungs- und Veranstaltungshäusern, Einrichtungen speziell für Kinder, Kulturinitiativen, aber auch frei zugänglichen Innenhöfen, Sitzgelegenheiten und grünen Inseln sowohl eines der weltweit größten Kulturreale als auch ein Kunstquartier in der Stadt. Das Spektrum reicht von zeitgenössischer bildender Kunst über Architektur, Design, darstellende Kunst, Literatur und Film bis hin zu spartenübergreifenden Festivals.

www.mqw.at

Große Kunst zum Staunen

Die Heidi Horten Collection zeigt ab 24. November 2023 zwei Schauen mit hochkarätigen Werken.

Schon im Titel zeigt „WOW²“ die Verbindung zur Ausstellung „WOW!“ aus dem Jahr 2018: Der große Publikumserfolg dieser Präsentation im Wiener Leopold Museum war für Heidi Goëss-Horten der direkte Anlass, einen Museumsbau zu planen, um ihre Sammlung dauerhaft zugänglich zu machen und ein Kunsterlebnis für alle zu ermöglichen. Vom 24. November 2023 bis zum 2. Juni 2024 werden eine Auswahl an hochkarätigen Werken der Heidi Horten Collection in drei thematischen Feldern zusammengeführt, die zugleich inhaltliche Schwerpunkte der Sammlung bilden.

Akzente aus dem Publikum

Diese Themenkreise sind einerseits der Expressionismus – insbesondere in seiner deutschen Ausprägung –, gefolgt von Kunst aus den 1960er- und 1970er-Jahren mit einem



(l.) René Magritte, L'Hirondelle du Faubourg, 1964; (r.) Gustav Klimt, Kirche in Unterach am Attersee, 1916



Fokus auf US-amerikanischen, italienischen und deutschen Positionen sowie als dritter Akzent Malerei und Skulptur im Spannungsfeld zwischen Figur und Abstraktion. Die Museumsbesucher spielen im Konzept der Ausstellung eine wichtige Rolle: Sowohl vor Ort als auch über soziale Netzwerke sollen etwa 20 Werke aus der Sammlung ausgewählt werden, denen fortan auf einer Ebene des Museums eine ständige Präsentation gewidmet wird.

Mit Gustav Klimts Gemälde „Kirche in Unterach am Attersee“ von 1915/16 besitzt die Heidi Horten Collection ein Hauptwerk

des Künstlers, das im Rahmen einer Kabinettpräsentation mit grafischen Arbeiten von Künstlern der Epoche gezeigt wird. In einem Dialog werden diesen Arbeiten zeitgenössische künstlerische Positionen aus der Heidi Horten Collection gegenübergestellt. Verbindendes Element ist das Quadrat – quasi Klimts Markenzeichen –, das in der künstlerischen Strömung, auch bezeichnet als „Wien um 1900“, eine bis dahin ungekannte Verbreitung fand. ■

www.hortencollection.com

Grafenegg

grafenegg.com

Jahreszeitenklänge
07/10/23 – 02/06/24

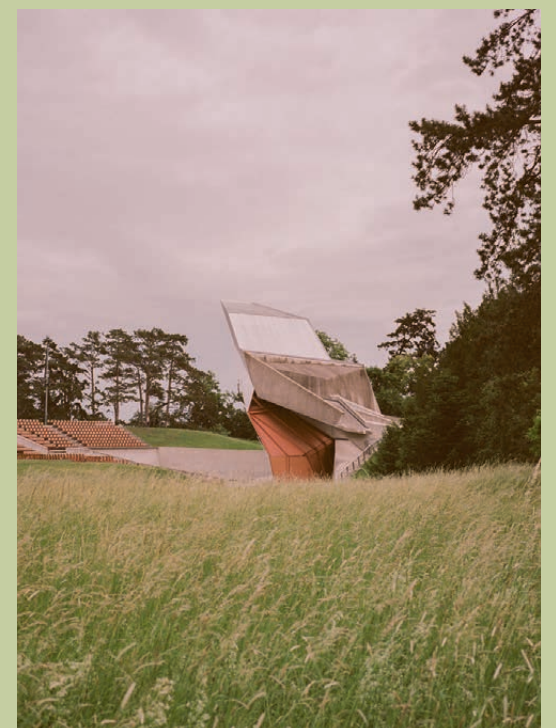
Advent
07/12 – 10/12/23

Familihtag
16/06/24

Sommernachtsgala
20/06 + 21/06/24

Sommerklänge
29/06 – 10/08/24

Festival
16/08 – 08/09/24



ANZEIGE

Kunsthhaus Graz: Der „Friendly Alien“ ist 20 Jahre alt

Blaue Blase, Alien, Wal, Stachelschwein – das Grazer Kunsthaus hat viele Namen und bietet außen wie innen die Möglichkeit zur Auseinandersetzung mit Kunst, Design und Architektur. Mit drei Ausstellungen feiert das Kunsthaus Graz nun seinen 20. Geburtstag.

2003 erhielt Graz als europäische Kulturhauptstadt eine architektonische Besonderheit: das Kunsthaus. Seitdem wird es in einem Atemzug mit Grazer Wahrzeichen wie dem Uhrturm oder dem Schlossberg genannt.

„Friendly Alien“ nannte Colin Fournier, neben Peter Cook einer der beiden Kunsthaus-Architekten, sein Bauwerk. Für Fournier ist das Kunsthaus ein undefinierbares Etwas, ein Hybrid, fremd und vertraut zugleich. Für Zigtausende Touristen ist es einer der Hauptgründe, Graz zu besuchen. Der Alien gehört zur städtebaulichen Identität der Stadt – und das seit mittlerweile 20 Jahren. Nun lädt es zu seinem Jubiläum dazu ein, die Geschichte eines der auffälligsten Bauwerke Österreichs zu erkunden und Utopien zu entwerfen.

Ein Gebäude als Kunstwerk

Das Kunsthaus ist in seiner Bauweise alles andere als „typisch Graz“. Durch die eigenwillige Form und seine auffällige Farbe sticht es hervor, unterbricht das Meer aus rot-braunen Altdachern und fügt sich auf bemerkenswerte Weise in die traditionelle Stadtstruktur ein.

Durch die Architektur, sein Programm und sein Leitbild zeigt sich das Kunsthaus Graz als Ort der Potenziale und Andersartigkeit. Sein Fokus ist seit der Eröffnung auf jene Kunst gerichtet, die sich mit Fragen der Gesellschaft und der Zukunft von Kunst im 21. Jahrhundert beschäftigt.

Anlässlich seines 20. Geburtstags werden im „Friendly Alien“ drei neue Ausstellungen gezeigt. Durch eine differenzierte Reaktivierung



Die BIX ist eine Licht- und Medienfassade am Kunsthaus Graz in Richtung Mur und Innenstadt. Seit 2021 sind die 946 Leuchtstoffröhren solarbetrieben.

der Geschichte rücken diese den Fokus auf die nicht exponierten und weniger sichtbaren Aspekte vergangener Kunsthaus-Projekte.

The Other. Re-Imagine the Future

Die Gruppenausstellung „The Other“ zeigt die paradoxe Position des „anderen“ und öffnet den Blick auf viele internationale Positionen zu diesem Thema. Neben aufgeladenen Konzepten des „anderen“ geht es in der Ausstellung auch um die Potenziale des Andersseins – vor allem in Bezug auf das gegenwärtige Sys-

tem, das auf der Ausbeutung von Menschen, Natur und Ressourcen beruht. Zu sehen ist „The Other“ bis 18. Februar 2024.

Sol LeWitt's Wall. Performed. Re-Imagine the Future

Sol LeWitts monumentale Wall, eine langgezogene, für den Space01 gezeichnete und ortsspezifisch installierte Wand, erfährt nach 20 Jahren eine Reaktivierung und eine neue Lesart. Im Zeitraum von neun Monaten setzen sie unterschiedliche Künstler – wie Franz Vana, Superflex oder Renate Krammer – in neue Kontexte. Zu sehen bis 9. Juni 2024.

Im Zeitraffer. Ein Blick ins Archiv des Kunsthauses.

Im Stiegenhaus des Kunsthauses sowie im Space04 laden Kataloge, Ausstellungsfotos und Editionen zum Erinnern ein und bieten die Gelegenheit, 20 Jahre Programm mit 207 Ausstellungen, 1227 Künstlern, rund 700 Veranstaltungen und vielem mehr Revue passieren zu lassen.

www.kunsthhausgraz.at

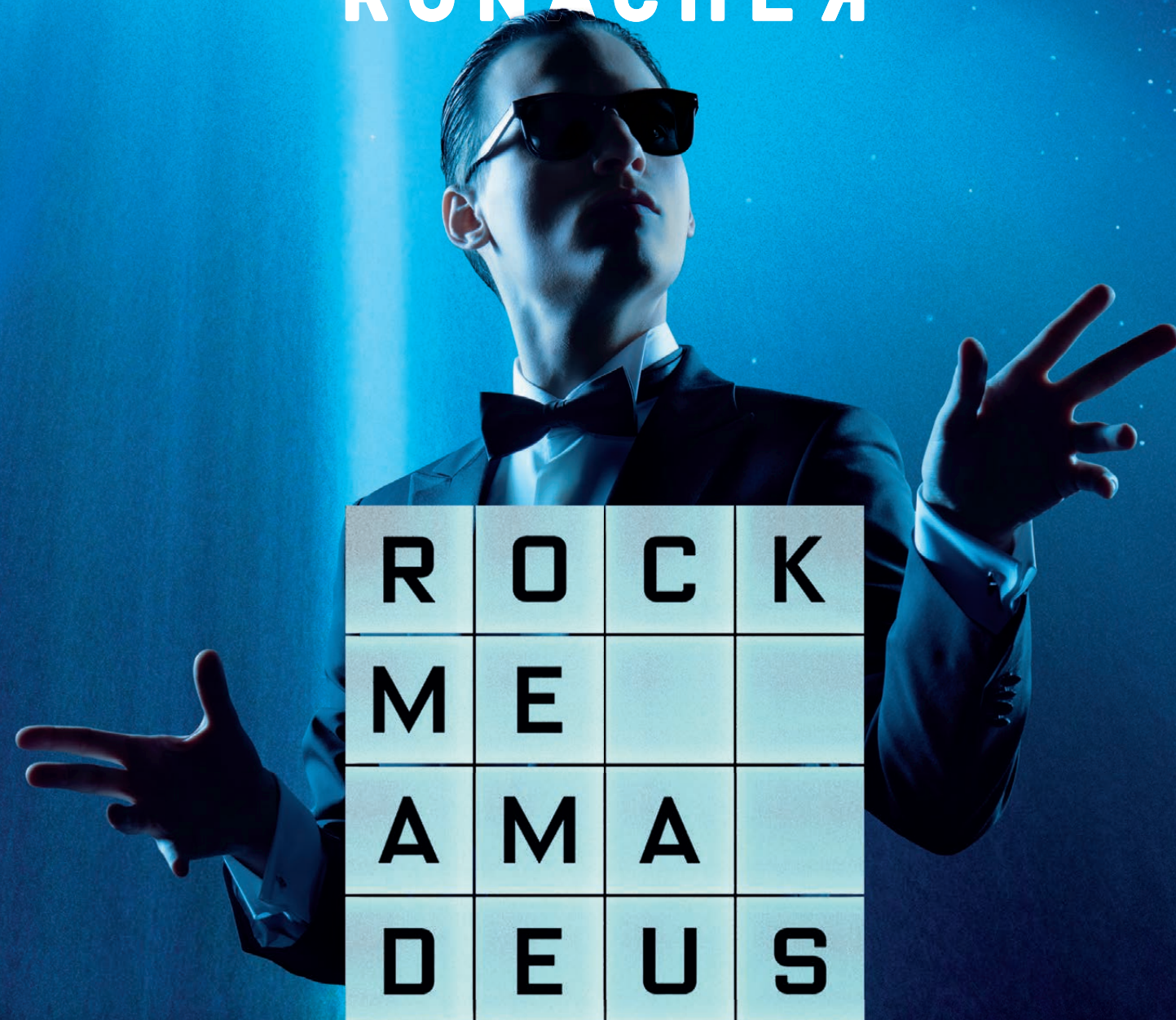


Nicht mehr aus dem Dächermeer der Stadt Graz wegzudenken: „Friendly Alien“.



Société R aliste, „U.N. Camouflage“, 2014, Installationsansicht SIZ gallery, Rijeka

RONACHER



DAS FALCO MUSICAL

IN ZUSAMMENARBEIT MIT DER FALCO PRIVATSTIFTUNG

JETZT TICKETS SICHERN!

FALCO.MUSICALVIENNA.AT

ORF. WIE WIR.

ORF

LICHT INS DUNKEL

DEN MENSCHEN SEHEN

SIE SPENDEN
UND HELFEN.

lichtinsdunkel.ORF.at

f ORFLichtinsDunkel

A1 Spendentelefon oder
SMS mit „SPENDE“ an
0800 664 24 12



Meilenstein für den Medizintechnikstandort

Hersteller von Produkten zur medizinischen Diagnose von biologischen Proben haben seit Jänner 2023 wieder eine nationale Anlaufstelle. QMD Services betreibt die Zulassungsstelle für In-vitro-Diagnostika mit Büros in Linz und Wien.

von Teresa Rastbichler

Nach sieben Jahren Vakanz hat Österreich seit 2023 wieder eine nationale Zulassungsstelle für In-vitro-Diagnostika (IVD). Die Tochterfirma der Quality Austria, QMD Services (Quality Medical Devices), erhielt nach mehr als dreijähriger Vorbereitungszeit die Zulassung als europäische Konformitätsbewertungsstelle nach der In-vitro-Diagnostika-Verordnung mit Standorten in Linz und Wien. Für die österreichische Medizinproduktebranche ist dies ein bedeutender Meilenstein zur Sicherung des Standortes.

Langwieriger Zulassungsprozess

„Der Mangel an benannten Stellen ist eklatant. Für die Konformitätsbewertung von IVDs stehen in ganz Europa – mit der QMD Services – nur acht Stellen zur Verfügung. Hier ist es nun gelungen, Österreich wieder in eine ausgezeichnete Marktposition zu bringen und eine benannte Stelle als wichtiges Element der Gesundheitsinfrastruktur zu etablieren“, umreißt QMD-Services-Geschäftsführerin Anni Koubek die schwierige Ausgangslage. Die 2017 veröffentlichte EU-Verordnung 2017/746 für In-vitro-Diagnostika sollte die Sicherheit für Patienten erhöhen. Durch die strengeren Vorgaben hat sich die Anzahl der zulassungspflichtigen Produkte vervielfacht, da nun deutlich mehr In-vitro-Diagnostika eine Konformitätsbewertung benötigen, für die nach der alten Verordnung noch keine gefordert wurde. Dieser neue rechtliche Rahmen führte für alle Hersteller von IVD-Produkten, also Tests, bei denen anhand biologischer Proben der Gesundheitszustand einer Person bestimmt wird, zu längeren Entwicklungszeiten und höheren Kosten, änderte aber auch die Kriterien für die überprüfenden Stellen.

Newcomer auf Erfolgskurs

Nach der Antragstellung im Oktober 2019 durchlief QMD Services einen komplexen Prozess unter der Verfahrensleitung der heimischen Behörde und der EU-Kommission. Nun haben die rund 600 österreichischen Unternehmen aus der Medizinproduktebranche wieder einen nationalen Ansprechpart-

ner: QMD Services ist seit 23. Dezember 2022 berechtigt, Konformitätsbewertungstätigkeiten für In-vitro-Diagnostika durchzuführen. Das heißt, dass zum Beispiel Labortests für Blut- und Harnproben, Schwangerschafts- und Blutzuckertests, PCR- und Antigen-Tests zur Diagnose von COVID-19 und vieles mehr in Zukunft direkt in Österreich zertifiziert werden können. „Schon allein die Vorbereitungszeit zeigt, wie komplex dieses Thema und das europäische gesetzliche Prüfverfahren sind. Da QMD Services nicht schon zuvor als benannte Stelle für die vorangegangenen Gesetzgebungen tätig war, freuen

wir uns umso mehr, dass wir als Newcomer eine Benennung als IVD-Konformitätsbewertungsstelle erlangt haben“, betont Koubek. Das Unternehmen befindet sich auch im Zulassungsprozess nach der Medizinprodukte-Verordnung 2017/745 und rechnet mit einem positiven Abschluss des Verfahrens im Laufe des Jahres 2023.

Breite Unterstützung

Das Projekt möglich gemacht hat Quality Austria, ein international angesehenes österreichisches Zertifizierungs- und Trainingsunternehmen, das die QMD Services im »



Neben der Bereitstellung anerkannter Zertifizierungen für die österreichische Medizinprodukteindustrie strebt QMD eine europäische Reichweite an.



Mit Standorten in Wien und Linz werden neue Hightech-Arbeitsplätze im Gesundheitsbereich geschaffen und die Versorgungssicherheit der heimischen Bevölkerung gestärkt.

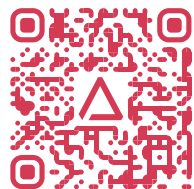
einen Termin für den intensiven Prüfprozess erhalten, der vor dem Markteintritt notwendig ist. Dies erhöht die Attraktivität Wiens speziell auch für internationale Life-Sciences-Unternehmen und Start-ups, die sich in Wien ansiedeln wollen. Auch die in der Stadt entwickelten und produzierten In-vitro-Diagnostika stehen damit rascher und sicher zur Verfügung und können Leben retten“, weiß dazu Peter Hanke, Wiener Wirtschafts- und Finanzstadtrat. Dass die Medizinprodukte Erfolgsbeispiele für die heimischen Hochtechnologieunternehmen seien, betont Markus Achleitner, Wirtschafts- und Forschungslandesrat Oberösterreich: „Deshalb freue ich mich sehr, dass der Standort Oberösterreich einmal mehr zum Vorreiter geworden ist, gerade weil viele Unternehmen der Medizintechnikbranche hier ansässig sind. Etablierte Unternehmen und Start-ups haben somit in Oberösterreich ideale Rahmenbedingungen, um Innovationen erfolgreich umzusetzen.“

Dezember 2018 gegründet hat. „Für uns als Eigentümer ist dieses Projekt ein enorm wichtiger Innovationsschritt. Damit werden eine wettbewerbsfähige Infrastruktur, Servicenähe und heimische Premiumqualität für das österreichische Gesundheitswesen etabliert, worauf viele Betriebe schon dringend gewartet haben“, betonen die Co-Geschäftsführer

der Quality Austria, Christoph Mondl und Werner Paar. Unterstützung für den Meilenstein kam zu einem großen Teil von den Bundesländern Wien und Oberösterreich sowie von Niederösterreich, Steiermark und Tirol. „Die neu geschaffenen Zertifizierungskapazitäten sorgen dafür, dass Start-ups und KMU aus der Branche zukünftig schneller

Betriebliche Gesundheitsförderung die Spaß macht und funktioniert!

Kostenlos App testen



Flexibles digitales Angebot, das auch angenommen wird



Fokus auf mentales Wohlbefinden, sowie Fitness und Ernährung



Von Expert:innen erstellte Inhalte spielerisch aufbereitet

Mehr erfahren unter pandocs.com/business

Lebenswertes Altern in (Ober-)Österreich

Erfreulicherweise werden die Menschen immer älter. Doch eine längere Lebenszeit hat nicht automatisch eine gesündere Bevölkerung zur Folge: Laut WHO steigt mit der Lebenserwartung auch die Zahl derer, die medizinisch versorgt werden müssen. Der zukünftige Pflegebereich setzt dazu auf innovative Technologien und Tools.

von Teresa Rastbichler

Ein Blick in die Zukunft zeigt: Der Bevölkerungsanteil der Über-65-Jährigen steigt laut Statistik Austria in den nächsten drei Jahrzehnten von 19,4 Prozent (2021) auf 27,8 Prozent (2050). Während die Zahl der Menschen im erwerbsfähigen Alter zurückgeht, steigt der Anteil an betreuungs- und pflegebedürftigen Personen in den kommenden Jahren. Bis zum Jahr 2040 wird in Oberösterreich ein Zuwachs auf rund 107.200 Personen prognostiziert. Das sind knapp 45 Prozent mehr Betreuungs- und Pflegebedürftige als noch im Jahr 2020, zusätzlich fehlen bereits heute vielerorts Pflegekräfte.

Ausbildungsoffensive trifft auf Innovation

Oberösterreich will dem drohenden Pflege-mangel offensiv begegnen und sieht die Wichtigkeit, die Möglichkeiten der Digitalisierung zu nutzen und Pflegepersonal durch neue Technologien in ihrer täglichen Arbeit zu entlasten. Neben der Entlastung bestehender Mitarbeiter soll eine attraktive und vielfältige Ausbildung neue Pflegekräfte hervorbringen. Seit diesem Herbst bietet die Pflegeausbildung neue Möglichkeiten – von der Lehre über Formen mit Matura bis hin zum Einstieg ohne pflegerische Vorkenntnisse. Auch der Medizintechnik-Cluster (MTC) will in den nächsten Jahren gemeinsam mit seinen Partnerunternehmen und Oberösterreichs Forschungseinrichtungen seinen Teil dazu beitragen, die Pflegekrise zu mildern. Ein möglicher Zugang ist die Entwicklung von intelligenten und unterstützenden Tools für Pflegekräfte, pflegende Angehörige und die Selbstversorgung zuhause. Auf Einladung der Abteilung Soziales des Landes Oberösterreich trafen sich Anfang März 50 Unternehmen, Sozialeinrichtungen und Forscher in Linz, um gemeinsam Ideen für digitale Lösungen in der Pflege zu entwickeln. In einem Design-Thinking-Workshop des MTC wurden zahlreiche Ideen in Prototypen für konkrete Produkte umgewandelt. „Wir wollen mit unseren Kooperationsprojekten und unserer Expertise dabei helfen, diese notwendigen



Herausforderungen im Gesundheitswesen wie das Pflegethema sollen mit Innovationen und digitalen Lösungen entgegengewirkt werden.

Innovationen zu beschleunigen“, weiß dazu Cluster-Managerin Frauke Wurmböck.

Pflegekrise und Digitalisierung

Intelligent eingesetzt können neue Technologien pflegende Personen in ihrer Arbeit entlasten. Die meisten Menschen möchten auch im hohen Alter möglichst lange in ihrem eigenen Zuhause leben und nehmen dafür Betreuungsdienste in Anspruch. Dabei besteht eine große Herausforderung darin, ambulanten Pflegedienstleistungen ei-

nen einfachen Zugang in die Wohnräume der Patienten zu ermöglichen. Der Linzer Fingerprint-Spezialist ekey hat in diesem Zusammenhang ein innovatives Zutrittssystem entwickelt, das Pflegekräften einen einfachen Zugang zu Patientenwohnungen verschafft und im Notfall schnelle Reaktionen ermöglicht. Häufiger Personalwechsel oder kurzfristige Dienstplanänderungen machen den Umgang mit herkömmlichen Schlüsseln mühsam und ineffizient. Das Herzstück des Konzepts bildet die Cloudarchitektur des »



Interaktion mit Robotertieren wirkt sich positiv auf die Lebensqualität von älteren und demenzkranken Menschen aus.

Zutrittsystems ekey. Diese Systemarchitektur sei laut Geschäftsführer Leopold Gallner als Fundament für Einfamilienhäuser schon vorhanden und auch einfach umzusetzen.

Aber auch knapp eine Million Privatpersonen pflegen in Österreich ihre Angehörigen. Willkommen sind dabei Alltagshilfen, die pflegenden Angehörigen Zeit zum Durchat-

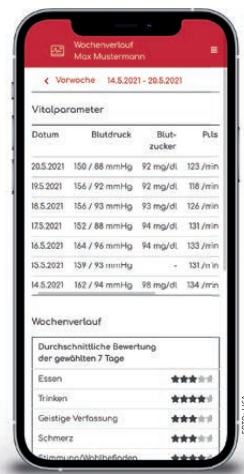
men geben. Ein solcher digitaler Assistent ist die LICA-App, welche wichtige Informationen wie Blutdruck, Ernährungsgewohnheiten, Körpergewicht, Allgemeinbefinden oder Medikamenteneinnahme dokumentiert – und so zeigt, ob Handlungsbedarf besteht. Begleitende Hilfen können auch in Form von Haustieren stattfinden. Doch nicht immer erlauben es die körperlichen oder räumlichen Möglichkeiten, sich um ein lebendiges Tier zu kümmern. Um in solchen Fällen sprichwörtlich nicht auf den Hund zu kommen, gibt es mittlerweile lebensechte Robotertiere. Im Rahmen eines Forschungsprojekts von LIFEtool und der FH Gesundheitsberufe OÖ GmbH mit dem Diakoniewerk wurde in einer Studie mit sieben Probanden festgestellt, dass sich der Einsatz dieser Tiere positiv auf die Lebensqualität von älteren und demenzkranken Menschen auswirkt.

Digital und vernetzt

Integraler Bestandteil der Pflegetätigkeiten ist ebenso die zeitintensive Dokumentation. Das Projekt „NUDOCU“ – ein gemeinsames Vorhaben der Solgenium OG, der Barmherzigen Brüder Linz, der FH OÖ und des Software Competence Centers Hagenberg – soll Pflegepersonal in aufwändigen Dokumenta-

tionsaufgaben entlasten, bei gleichzeitiger Steigerung der Informationsqualität. Bei diesem innovativen Ansatz kommen Human Activity Recognition, also das Erkennen menschlicher Aktivitäten, und künstliche Intelligenz zum Einsatz. Beispielsweise durch Wearables – kleine Computersysteme, die direkt am Körper getragen werden – erkennt das System künftig, ob die Pflegeperson bei Patienten Pflegeleistungen in der Grundpflege durchführt oder Infusionen verabreicht. Dank intelligenter Systeme ist nicht mehr jeder einzelne Schritt, sondern nur noch die Bestätigung der automatisch erfassten Leistungen durchzuführen. Die Tätigkeit als solche wie etwa die Dauer dokumentiert das System von selbst. ■

Als digitaler Assistent dokumentiert die LICA-App wichtige Informationen wie den Blutdruck.



ANZEIGE

Handliche Duo-Technologie für eine rasche Diagnose

Mit der Entwicklung der Vscan Air hebt GE HealthCare die transportable Ultraschalltechnologie auf ein neues Niveau. Produziert werden die handlichen Hightech-Geräte im oberösterreichischen Zipf.

Ein Zusammenbruch eines Passanten mit Verdacht auf Schlaganfall, ein Unfall, bei dem ein Verletzter möglicherweise eine Leberruptur erlitten hat – in zahlreichen Situationen ist eine schnelle Bildgebung lebensrettend. Gemäß ihrem Motto „Creating a world where healthcare has no limits“ hat GE HealthCare für solche Situationen ein tragbares, hochleistungsfähiges Ultraschallgerät für den ganzen Körper entwickelt, das mit einem dualen Akustiksensord ausgestattet ist. Die drahtlose „Vscan-Air“ wiegt gerade einmal 200 Gramm, kombiniert jedoch erstmals Ultraschalluntersuchungen mit großer Eindringtiefe – etwa für abdominale Untersuchungen der Leber und Niere oder bei geburtshilflichen Fragestellungen – und Nahbereichsanwendungen – zum Beispiel für Halsschlagader, Bein- oder Armvenen und Schultergelenke – in nur einer Sonde. Über eine App kann der Arzt die kristallklaren Bilder an jedem gängigen Mobilgerät abrufen und eine sofortige Ersteinschätzung geben. Produziert wird die

duale Sensortechnologie am Standort der GE HealthCare Women's Health Ultrasound Division im oberösterreichischen Zipf, dem „Voluson Valley“. Hier entstand in den 1960er Jahren unter dem Namen „Kretztechnik“ ein Ultraschallgerät, das der Ultraschalltechnik bei Schwangerschaftsuntersuchungen den Durchbruch verhalf. Seit 2001 werden diese Geräte unter dem Markennamen „Voluson“ als Weltmarktführer vertrieben. In der permanenten Weiterentwicklung der Technologien entstanden 3D- und 4D-Ultraschallgeräte, mit denen GE HealthCare Ultraschall sowohl für Ärzte als auch Patienten einfacher, verständlicher und besser machen und eine gesündere Zukunft speziell auch für Frauen mitgestalten will. Vscan Air setzt einen neuen Standard für den „handheld Ultrasound“, dessen Nutzungspotenzial dem eines Stethoskops nahekommen soll. ■

<https://vscan.rocks/de/produkt/vscanair>
www.gehealthcare.com



Die handliche, jederzeit einsatzbereite Vscan-Air ermöglicht Ärzten sowohl Ultraschalluntersuchungen mit großer Eindringtiefe als auch Nahbereichsanwendungen mit einem Gerät.

Rahof

PALFINGER



WIR WACHSEN SCHON IMMER ÜBER UNS HINAUS.

Wenn es um die Erweiterung unserer Kompetenzen und Betätigungsfelder geht, sind wir schon immer über uns hinausgewachsen. Genau wie die PALFINGER Aktie, die seit Börsengang 1999 erstklassig performt – aus gutem Grund. Denn dank intelligenter Geschäftsmodelle und fortschrittlicher Technologien stehen wir seit mehr als 90 Jahren für innovative Kran- und Hebelösungen. Oder wie wir es nennen: Expansion aus Tradition. Mehr auf www.palfinger.ag

100% Genuss.

Willkommen im
Zillertal

**FÜGEN-
KALTEN
BACH**

Saisonstart – Termine merken!

- Hochfügen: 02.12.2023
- Hochzillertal: 07.12.2023
- Spieljoch: 15.12.2023

Finde deine Traumunterkunft auf
www.best-of-zillertal.at

