

Report (+) PLUS

AUSBLICK
2020

06

Konsum und Bau als
Hoffnungsträger

KREISLAUF
WIRTSCHAFT

24

Viel mehr als nur
Recycling

**INFRA-
STRUKTUR**

92

Was ÖBB, Asfinag und
BIG 2020 vorhaben

TOP
MANAGER

TOP
MÄRKTE

TOP
INNOVATIONEN

12



DU HAST ES IN DER HAND.

WIR SIND ECHTE ALLESKÖNNER. WIR SIND FLEXIBEL, NACHHALTIG, KLIMASCHONEND UND ENERGIEEFFIZIENT. WIR SICHERN WERTE FÜR GENERATIONEN. WIR SIND DIE BAUSTOFFE DER ZUKUNFT. WIR SIND BETON. ZIEGEL. PORENBETON. **BAU SICHER. BAU!MASSIV!**



»Europa ist dabei, das Versprechen von Freiheit und Wohlstand zu brechen.«

EIN WORT VOM EDITOR

WOHLSTAND FÜR ALLE

> Der Titel des 1957 erschienenen Buchs des deutschen Wirtschaftsministers und späteren Kanzlers Ludwig Erhard formulierte eine Vision: Wohlstand für alle.

Nicht einige wenige Reiche sollten einer breiten Masse an Verarmten gegenüberstehen, alle sollten von den geschaffenen Werten profitieren. Das Konzept prägte die deutsche und damit auch die europäische Politik. Es wurde von Christdemokraten und Sozialdemokraten gleichermaßen getragen. Die Verheißung der Europäischen Union war, die Lebensumstände aller deutlich zu verbessern.

2020 beginnt damit, dass die Briten der Union den Rücken kehren und das Projekt EU hinter sich lassen. Eurokraten versuchten in den vergangenen Jahren, die britische Entscheidung als Irrläufer abzutun, als typischen Beleg dafür, wie leicht das dumpfe Wahlvolk den populistischen Rattenfängern auf den Leim gehen kann. Die Briten allerdings bestätigten bei den Europawahlen und dann bei den Wahlen zum Unterhaus im Dezember 2019, dass sie es ernst meinen.

Haben sie damit die Vision »Wohlstand für alle« hinter sich gelassen? Natürlich nicht! Nur der Glaube daran, dass mit den Mitteln Brüssels dieses Ziel erreichbar ist, ging verloren.

Ludwig Erhart sah als Voraussetzung des Wohlfahrtsstaates eine dynamische Wirtschaft. Zunächst Werte kreieren, um sie dann verteilen zu können, war das Credo. Wettbewerb spielt dabei eine zentrale Rolle. »Europa dient den großen Konzernen und nicht dem kleinen Mann«, sagen die Gelbwesten in Frankreich. Konzerne lieben überbordende Regulierung, weil es ihnen die Konkurrenz der Kleinen vom Hals hält, die nicht in der Lage sind, die bürokratischen Hürden zu bewältigen.

Europa ist dabei, das Versprechen von Freiheit und Wohlstand zu brechen. Kein Wunder, dass die Briten neue Wege gehen.

ALFONS FLATSCHER
Herausgeber

<< IMPRESSUM

Herausgeber/Chefredakteur: Dr. Alfons Flatscher [flatscher@report.at] Verlagsleitung: Mag. Gerda Platzer [platzer@report.at]

Chef vom Dienst: Mag. Bernd Affenzeller [affenzeller@report.at] Redaktion: Mag. Angela Heissenberger [heissenberger@report.at],

Martin Szelgrad [szelgrad@report.at] AutorInnen: Mag. Rainer Sigl, Valerie Hagmann, Mag. Karin Legat Layout: Report Media LLC

Produktion: Report Media LLC, Mag. Rainer Sigl Druck: Styria Medieninhaber: Report Verlag GmbH & Co KG, Lienfelderergasse 58/3,

A-1160 Wien Telefon: (01)902 99 Fax: (01)902 99-37 E-Mail: office@report.at Web: www.report.at >>

Report (+) PLUS

MEHRWERT FÜR MANAGER



DAS UNABHÄNGIGE WIRTSCHAFTSMAGAZIN



06 TRÜGERISCHE RUHE. Konsum und Bau trotz dem Konjunkturabschwung.



24 GRÜNE WELLE. Kreislaufwirtschaft ist mehr als Recycling. Eine Strategie fehlt.



36
BÖRSENBlick 2020

Die Anlagetipps von Österreichs Top-Analysten.



76
INNOVATIVES ÖSTERREICH

Daten verändern das Business. Wer die besten Technologiepartner sind.



90
LEBENSADER ÖSTERREICH

Die wichtigsten Infrastruktur-Projekte von ÖBB, Asfinag und BIG.



102
NEUES AUF VIER RÄDERN

Welche Modelle 2020 die besten Karten haben.

DIE TOP 12

- 12** **Persönlichkeiten.** Von René Benko und Sabine Haag bis Peter Handke.
- 42** **Themen.** Vom Ibiza, Brexit und Klima bis zu Netflix und Green IT.
- 74** **Innovationen.** Von Bioreaktoren und NB-IoT bis zu Hyperautomation.

UMFRAGE

- 20** **Was sich 2020 ändern muss.** Top-Entscheider und ihre Wünsche.
- 26** **Börsenblick 2020.** Wo sich Investments noch lohnen.

BRANCHEN

- 18** **E-Mail aus Übersee.** Leben in der Simulation.
- 30** **Zero Outage.** Das Report-Kamingespräch zu Ausfallsicherheit.
- 52** **Blick in die Glaskugel.** Die Prognosen der Zukunftsforscher.
- 60** **Die besten Sager des Jahres.** Von Arnoldner, Treichl & Co.
- 72** **Tourismus 4.0.** Wie digitale Tools das Urlaubserlebnis bereichern.
- 86** **Wohnbau neu denken.** Vorschläge für leistbares Wohnen.
- 98** **Was türkis-grün bedeutet.** Das Vergaberecht unter der Lupe.
- 108** **Wiederholungstäter.** Punta Skala ist immer eine Reise wert.
- 110** **Cool Stuff.** Die Technik-Trends 2020, frisch von der CES Las Vegas.
- 114** **Satire.** Aufbruchsstimmung. Ein Frohjauchzen von Rainer Sigl.



SIEMENS

Ingenuity for life

Die Stadt von morgen braucht Power. Und Menschen, die ihre Energiezukunft mitgestalten. Das ist Ingenuity for life.

Energiekunden sollen künftig möglichst dann Strom verbrauchen, wenn er gerade erzeugt wird. Vollautomatisch und ohne Einbußen. In einem europaweit einzigartigen Forschungsprojekt entwickelt Siemens mit seinen Partnern und den Bewohnern der Seestadt Aspern Energielösungen für die Zukunft. Dort erzeugen smarte Gebäude erneuerbare Energie, die anhand einer intelligenten Strominfrastruktur optimal genutzt wird. Davon profitieren Mensch und Umwelt: Die Versorgungssicherheit steigt und die CO₂-Emissionen sinken. Verwirklichen, worauf es ankommt. Das ist Ingenuity for life.

siemens.at/ingenuityforlife



Trügerische Ruhe

Die Wirtschaft blickt zufrieden auf das vergangene Jahr zurück. Trotz Konjunkturertrübung dürfte die gute Stimmung noch eine Weile anhalten – der private Konsum und der florierende Bausektor machen's möglich.

VON ANGELA HEISSENBERGER



Die wirtschaftliche Abkühlung

kam mit dem Herbst. Doch ebenso wie sich frühlingshafte Temperaturen bis in den Dezember zogen, zeigen sich auch die heimischen Unternehmen noch recht unbeeindruckt vom Konjunkturabschwung. Für das Gesamtjahr 2019 ging sich – dank des guten Beginns – noch ein Wachstum von 1,6 % aus. Für 2020 rechnen die Ökonomen von Wirtschaftsforschungsinstitut (Wifo) und dem Institut für Höhere Studien (IHS) nur noch mit einem

Zuwachs von 1,2 bzw. 1,3%. »Die Stimmungsindikatoren deuten auf eine Stabilisierung der Konjunktur hin«, sagte IHS-Chef Martin Kocher bei der Präsentation der Prognosen.

Die Talsohle ist also erreicht. Wie lange Österreich dort verharren wird, hängt maßgeblich von der globalen Wirtschaftsentwicklung ab. Der Handelskonflikt und die international schwächelnde Industrie bremsen auch die heimischen Exporte. Wifo-Leiter Christoph Badelt sprach von einem »Dahin-

dümpeln bei niedrigen Wachstumsraten«. Ein Konjunkturprogramm halten die Wirtschaftsforscher nicht für notwendig – strukturelle Korrekturen hingegen sehr wohl. Die Reparatur der im »freien Spiel der Kräfte« von SPÖ und FPÖ beschlossenen, abschlagsfreien Frühpensionsregelung (vulgo »Hacklerregelung«) haben die Regierungsparteien bereits angekündigt. Im Gegensatz zur Übergangsregierung, die nach dem Motto »bewahren statt gestalten« agierte, liegt es an der neuen türkis-grünen Regierung, ent-



scheidende Weichenstellungen vorzunehmen.

>> Überschuss als Startbonus <<

Strukturelle Reformen und steuerliche Entlastungen stehen ebenso auf dem Wunschzettel der Ökonomen wie eine ökologische Ausrichtung. Badelt sieht im Regierungsprogramm »viel Positives«, aber auch einige Lücken. So vermisst der Wifo-Chef zusätzliche Einsparungen, will man ein Nulldefizit wieder erreichen. Die zum The-

ma Klimaschutz geplanten Investitionen könnten jedoch »starke konjunkturelle Impulse« bringen, dasselbe gelte für die Tarifsenkungen bei der Lohn- und Einkommenssteuer. Um die Klimaziele zu erreichen, führt nach Ansicht der Wirtschaftsforscher an einer CO₂-Bepreisung kein Weg vorbei – egal wie diese für 2022 angekündigte Maßnahme heißen wird.

Ebenso lang werden die Erwerbstätigen wohl auf eine Abschaffung der kalten Progression warten müssen. Im Wahlkampf hat-

ten sich zwar alle Parteien dafür ausgesprochen. Die heimliche Steuererhöhung durch die Hintertüre des progressiven Steuersystems ist bekanntlich ungerecht – die oberen Einkommen profitieren am meisten von der Anpassung der Tarifstufen an die Inflation. Auf die Einnahmen will freilich keine ambitionierte Regierung so schnell verzichten. Wie die Experten der Agenda Austria nachrechneten, finanzierten sich die BürgerInnen die Steuerreform von 2016 praktisch selbst.

Der Budgetüberschuss von 1,45 Milliarden Euro – fast eine Milliarde mehr als veranschlagt – ist ebenfalls zu einem Gutteil dem Fleiß der erwerbstätigen Österreicherinnen und Österreicher zu verdanken. Die Einnah-

“ DIE NEUE REGIERUNG
WILL DEN FAKTOR
ARBEIT BIS 2022
STEUERLICH ENTLASTEN.
DIE KALTE PROGRESSION
ZEHRT DAS MEISTE
DAVON WIEDER AUF.

”

men aus der Lohn-, Einkommens-, Körperschafts- und Umsatzsteuer stiegen im Vorjahr überproportional. Bei der Lohnsteuer waren es um 1,2 Milliarden Euro mehr als 2018. IHS-Chef Martin Kocher sieht in dem unerwarteten Geldsegen aber lediglich einen »Startbonus für die neue Regierung«, keinesfalls einen Grund »ein Füllhorn auszuschütten«: »Wir haben Spielraum, das ist gut, aber der Spielraum ist nur kurzfristig gegeben.«

In Deutschland, wo der Bundeshaushalt 2019 mit einem Rekordüberschuss von 13,5 Milliarden Euro abschloss, wird bereits heftig über eine Steuerentlastung diskutiert, um die schwächelnde Wirtschaft am Laufen zu halten. »Die fetten Jahre sind vorbei«, proklamierte der deutsche Finanzminister Olaf Scholz vor einem Jahr – das mag schon stimmen, gut gerüstet können aber ein paar gute Jahre durchaus noch kommen. Von einer drohenden Rezession will dieser Tage niemand sprechen. »Wir gehen davon aus, dass wir den Tiefpunkt bei den gesamtwirtschaftlichen Entwicklungen und den Geschäftserwartungen erreicht haben«, sagt Nadja Picard, Analystin bei PwC Deutschland. »Zudem werden sich die Unsicherheiten, die das Jahr 2019 geprägt haben – insbesondere der Brexit und der Handelskonflikt zwischen China und den USA – im neuen Jahr hoffentlich auflösen. Das stimmt vorsichtig optimistisch.«

>> Wirtschaftsmotor Bau <<

Während die Regierung mit Elan in die ►

► neue Legislaturperiode startet, macht sich in einigen Wirtschaftssektoren der konjunkturelle Abschwung bereits bemerkbar. Besonders die Exportwirtschaft und die Industrieproduktion verzeichneten in den letzten Monaten Rückgänge. Die Oesterreichische Nationalbank erwartet den Tiefpunkt der Exportdynamik im Laufe des Jahres 2020. Im Zuge des verlangsamt Wachstums er-

„ DER WIRTSCHAFTS-
ABSCHWUNG WIRD BALD
AUCH PERSONELLEN
TRIBUT FORDERN. VIELE
BETRIEBE ZÖGERN ABER,
PERSONAL ABZUBAUEN –
AUF KOSTEN DER PROFI-
TABILITÄT. „



höhten auch die Unternehmen ihre Ausrüstungsinvestitionen ab dem dritten Quartal nicht mehr weiter. Ein Einbruch der Investitionstätigkeiten zeichnet sich aber dennoch nicht ab – die günstigen Finanzierungsbedingungen erweisen sich als wichtige Stütze.

Anhaltend positiv bleibt die Wachstumsdynamik im Wohnbau. 2019 stiegen die Wohnbauinvestitionen um 4 %. Dieses Niveau wird sich in den kommenden Jahren nicht halten lassen, trotzdem bleibt die Baubranche vermutlich noch einige Zeit ein wichtiger Wirtschaftsmotor. Neben

dem Bausektor gehen auch vom privaten Konsum starke Impulse aus. Die verzögerten Effekte des Familienbonus und die im Juli und September 2019 beschlossenen Maßnahmen stützen die Haushaltseinkommen.

Die abflauende Konjunktur schlägt sich auch auf den Arbeitsmarkt nieder. Im Gegensatz zu den vergangenen Jahren ist mit einer weiteren Verbesserung der Arbeitslosenquote nicht zu rechnen. Johannes Kopf, Vorstand des Arbeitsmarktservice Österreich, erwartet nach überdurchschnittlichen Rück-

gängen für heuer einen leichten Anstieg der vorgemerkten Arbeitssuchenden. Nach Eurostart-Erhebung wird die Arbeitslosenquote von 4,6 bis 2021 auf 4,8 % steigen. Derzeit sind beim AMS rund 400.000 Personen gemeldet; 65.000 Stellen (+ 71 %) wären sofort verfügbar. Am Lehrstellenmarkt zeigt sich eine eklatante Lücke: Ende Dezember standen 7.400 Lehrstellensuchenden nur 4.900 offene Lehrstellen gegenüber.

Unternehmen stecken im Zwiespalt: Die schwierige wirtschaftliche Lage fordert bald auch personellen Tribut. Gleichzeitig ver-

EINFLUSS DER TECHNOLOGIEN AUF AUSGEWÄHLTE MASSNAHMEN

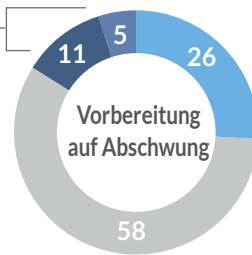
	Derzeitige Auswirkungen	Zukünftige Auswirkungen	in %
Verstärkte Investition in Trainings und Ausbildungen für unsere Mitarbeiter	68	34	
Bessere Nachvollziehbarkeit der Abläufe und Prozesse	68	39	
Effizienzsteigerung in der Produktion und von Prozessen durch Automatisierung	62	37	
Effizientere Zusammenarbeit mit Zulieferern, Dienstleistern, Kunden	54	49	
Flexibilisierung der Arbeitszeit / des Arbeitsortes (Home Office und Ähnliches)	51	38	
Besseres Markt- und Kundenverständnis (durch Datenanalyse, Feedback ...)	49	40	
Wir schließen Partnerschaften mit IT- bzw. Internetunternehmen	49	32	
Verschlinkung der Administration	48	41	
Mehr Arbeitsplätze für spezialisierte Tätigkeiten	45	34	
Erschließen neuer Vertriebswege und Absatzformen	29	46	
Strategische Kooperationen werden eingegangen	25	36	
Erweiterung des Geschäftsmodells über unser Kerngeschäft hinaus	14	33	
Abbau einer Anzahl von Mitarbeitern mit derzeit einfachen Tätigkeiten	21	37	

Quelle: EY

GRAD DER VORBEREITUNG AUF DEN ABSCHWUNG

- Nicht wirklich vorbereitet
- Noch wenig vorbereitet
- Einigermaßen
- Sehr gut vorbereitet

in %



Nach Führungsebene:	Geschäftsführer, CEO, CFO	9	27
	Erste Führungsebene, Controlling, Strategie	21	25
Nach Mitarbeiterzahl:	100–499 Mitarbeiter	21	26
	500 Mitarbeiter und mehr	6	25
Nach Wirtschaftslage des Unternehmens:	Abschwung	6	34
	kein Abschwung	20	22
Nach Unternehmenserfolg:	überdurchschnittlich	13	32
	durchschnittlich und darunter	18	23

Knapp drei Viertel der befragten Unternehmen (74 %) fühlen sich noch nicht ausreichend auf einen potenziellen Abschwung vorbereitet. Besonders negativ ist diese Einschätzung bei kleineren Unternehmen, bei Organisationen, die nicht mit einem Abschwung rechnen, und bei Unternehmen, die durchschnittlich oder unterdurchschnittlich erfolgreich sind.

Quelle: EY

VELUX®

ReThink Daylight

Beim Lunch & Learn erfahren Sie mehr über die Planung von Tageslicht lt. ÖNORM EN 17037. Sichern Sie sich jetzt einen Termin für Ihr Büro.

Mehr Infos unter velux.at/lunchandlearn

10 THEMEN, DIE 2020 DIE WIRTSCHAFT BEWEGEN

ZUM VIERTEN MAL WAGTEN DIE EXPERTEN DES GLOBAL BUSINESS POLICY COUNCIL DER UNTERNEHMENSBERATUNG KEARNEY EINEN AUSBLICK AUF ZEHN GLOBALE ENTWICKLUNGEN, DIE 2020 DOMINIEREN WERDEN. IM VORJAHR LAG DIE TREFFERQUOTE IMMERHIN BEI 60 %. BEI DREI PROGNOSEN LAG MAN ZU DREI VIERTELN RICHTIG, EINE VORHERSAGE TRAF ZUR HÄLFTE ZU.

1. Generationenkonflikt: Die Generation Z und die Millennials fordern die Babyboomer heraus und zwingen Politiker, Farbe zu bekennen. Aktivisten wie Greta Thunberg führen Klimademonstrationen sowie Proteste gegen das Versagen der Regierungen im Libanon, Iran, in Chile und Hongkong an. Der Erfolg bleibt überschaubar, die Gräben tief.

2. Wasserkrisen: Aufgrund des Klimawandels verschärfen sich Überschwemmungen, Wasserknappheit und Verunreinigung des Trinkwassers. Diese Wasserkrisen inspirieren Startups zu technischen Innovationen



wie hocheffiziente Wasserhähne und tragbare Wasserqualitätsscanner, die Mangel und Verunreinigungen bekämpfen.

3. Stadtentwicklung: Der Klimawandel stellt auch die Stadtentwicklung vor enorme Herausforderungen, dazu kommen Wohnungsnot, Ernährungsunsicherheit, schlechte Verkehrssysteme und Umweltverschmutzung. Viele Städte werden ihre Infrastruktur- und Klimainvestitionen verstärken. Innovative Lösungen für sozialen Wohnbau, vertikale Landwirtschaft und Mobilitätskonzepte sind gefragt.

10



Johannes Schneider, Contrast EY Parthenon: »Die Zeichen stehen klar auf ein Ende der Hochkonjunktur. Deshalb sind die exportorientierten Industrieunternehmen auch pessimistischer.«

zichten viele Betriebe darauf, Stellen abzubauen – auch auf Kosten der Profitabilität. Zu groß ist die Befürchtung, nicht genügend qualifiziertes Personal zu bekommen, sobald die Konjunktur wieder anzieht. In manchen Regionen und Branchen ist das Arbeitskräfte-reservoir weitgehend erschöpft. Verstärkte Investitionen in die Weiterbildung der MitarbeiterInnen könnten eine Alternative sein.

>> Positive Stimmung <<

Laut einer Umfrage der Strategieberatung Contrast EY Parthenon unter 100 Entscheidungsträgern österreichischer Industrieunternehmen erwartet trotz der getrübbten Aussichten nur jeder Dritte Umsatz-

2019 MUSSTEN IN ÖSTERREICH JEDE WOCHE RUND 100 UNTERNEHMEN ZUSPERREN.

rückgänge. Zwei Drittel der Befragten gehen davon aus, dass die wirtschaftliche Lage Österreichs heuer stabil bleibt. Besonders Unternehmen im Metall-, Stahl- und Maschinenbau schätzen die Lage ernster ein. Die Gelassenheit dürfe aber nicht in Sorglosigkeit kippen, warnt Johannes Schneider, Managing Director bei Contrast EY Parthenon: »Auch wenn der Ausbruch einer neuen Wirtschaftskrise momentan nur ein mögliches Szenario ist, stehen die Zeichen klar auf ein Ende der Hochkonjunktur. Das erklärt auch, warum gerade die exportorientierten Industrieunternehmen pessimistischer sind – ihr Seismograf schlägt schneller aus, wenn die Weltwirtschaft in Schieflage gerät.« Die Entwicklung der eigenen Auftragslage schätzen die Unternehmen deutlich optimistischer ein. Nur 19 % rechnen mit einer Verschlechterung, 29 % erwarten eine Verbesserung. »Diese Gruppe fühlt sich besser auf einen Abschwung vorbereitet und wertet diesen Vorsprung als Wettbewerbsvorteil«, meint Klaus Haberfehlner, Partner bei EY Österreich. Als proaktive Maßnahmen ziehen Österreichs Industriebetriebe die Reduktion von

Sachkosten, Schritte zur Effizienzsteigerung durch digitale Initiativen sowie die Optimierung von Vertriebsaktivitäten in Erwägung. »Sie greifen in erster Linie auf Werkzeuge zurück, bei deren Einsatz sie über entspre-



Nadja Picard, PwC: »Unsicherheiten, die 2019 geprägt haben, wie der Brexit oder der Handelskonflikt, werden sich hoffentlich auflösen. Das stimmt vorsichtig optimistisch.«

chende Routine verfügen«, rät Schneider allerdings auch hier zur Vorsicht. »Krisensichere Betriebe verfolgen hingegen eine ganzheitliche und langfristige Perspektive und betreiben keine reinen Kostenreduktionen zu Lasten künftigen Wachstums.«

Erfreulich ist deshalb der hohe Di-



4. Katastrophenökonomie: Natur- und Umweltkatastrophen lassen einen neuen Markt entstehen. Unternehmen entwickeln neue Technologien, die von Regierungen und internationalen Organisationen gerne angenommen werden. Sie verlassen sich zunehmend auf den Privatsektor.

5. Halal: Muslime machen 25 % der Weltbevölkerung aus – der Bedarf an Halal-Produkten steigt. Davon profitieren die Lebensmittel-, Reise, Mode-, Pharma- und Kosmetik-Branche. 2020 ist der globale Halal-Markt erstmals 2,5 Billionen US-Dollar schwer, da auch multinationale Unternehmen verstärkt auf Halal-Produkte setzen und ihr Angebot erweitern.

6. 5G-Wettlauf: Beim Aufbau der 5G-Netze herrscht ein globaler Wettbewerb, aus dem China als Sieger hervorgehen wird. Den USA fehlt es an 5G-Ausrüstern, zudem regt sich lokaler

Widerstand wegen Gesundheitsbedenken.

7. Datenschutz: Seit Inkrafttreten der Datenschutzgrundverordnung (DSGVO) hat die EU international eine Vorreiterrolle beim Datenschutz eingenommen. Kalifornien, Brasilien und Thailand haben bereits Regelungen nach europäischem Vorbild erlassen, 2020 werden weitere Länder folgen.

8. Brennpunkt Asien: Die geopolitischen Spannungen in Nordostasien nehmen zu. China und Russland präsentieren Hyperschallwaffen, Nordkorea eine Rakete für U-Boote. Auch die Proteste in Hongkong gehen weiter und der Konflikt zwischen China und Taiwan verschärft sich. Der Handelsstreit zwischen Japan und Südkorea beeinträchtigt die Produktion von Halbleitern, die Preise für Speicherchips steigen – Smartphones werden teurer.

9. Starker US-Dollar: Der US-Dollar bleibt stark und wird 2020 gegenüber anderen wichtigen Währungen zulegen – auch wenn die US-Zinsen weiter sinken. Zentralbanken in Asien und Europa betreiben ebenfalls eine lockere Geldpolitik, die die Unterschiede ausgleicht. Exporte aus China und anderen Schwellenländern profitieren von der Aufwertung des US-Dollars. Die Gefahr von Währungskriegen steigt.

10. Weltall: Immer mehr private Unternehmen wie Amazon oder SpaceX drängen in den Weltraum. 2020 startet der Wettlauf zum Mars, an dem sich neben der USA auch die EU, China und die Vereinigten Arabischen Emirate beteiligen. Bei multilateralen Konferenzen wird über Weltraumverkehr und Abfallmanagement diskutiert, aber geopolitische Spannungen könnten diesen Prozess gefährden.

gitalisierungsgrad vieler Industrieunternehmen. Besonders Robotics (78 %), Machine Learning (63 %) und Internet of Things (58 %) werden von den befragten Verantwortlichen als Technologien mit hohem Veränderungspotenzial eingeschätzt. Weniger einflussreich wird die Blockchain-Technologie gesehen, die nur auf Platz 6 rangiert und von 47 % Beachtung findet. Dieser Hype hat deutlich nachgelassen – auch in anderen Branchen wie etwa der Energiebranche. Hatten sich 2018 noch zwei Drittel der Energieversorgungsunternehmen an Blockchain-Projekten interessiert gezeigt, war es 2019 nur ein Drittel.

>> Im Krisenmodus <<

Den raueren Wind bekamen einige Unternehmen bereits zu spüren. Die Firmenpleiten stiegen im Vorjahr um drei Prozent an. Insgesamt 5.292 Unternehmen schlitterten in die Insolvenz. Das bedeutet, dass in Österreich jede Woche rund 100 Betriebe zusperrten mussten. Die spektakulärste Pleite war die des Reiseveranstalters Thomas Cook. Gemessen an den Jobs war jene der Charles Vögele GmbH am schmerzhaftesten, 394 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter verloren ihre Arbeit.

Bald trifft es auch die 113 Angestellten des deutsch-schweizerischen Kunststoffverarbeiters Rehau, der die Fertigung an den Standorten Neulengbach und Guntramsdorf einstellt und nach Osteuropa verlagert. Im Opel-Werk Wien-Aspern lässt die französische Groupe PSA Mitte des Jahres die Motorenproduktion auslaufen – 270 Beschäftigte müssen um ihre Jobs zittern. Wenig überraschend, steht doch die gesamte Automobilindustrie vor einem Kahlschlag: Ein Beratergremium der deutschen Bundesregierung skizzierte kürzlich ein Extremszenario, das bis zum Ende des Jahrzehnts 410.000 Jobs in der Autoindustrie als gefährdet sieht. Sie wird als Erste vom Wachstums- auf Krisenmodus umschalten müssen. ■

26. qualityaustria Forum

18. März 2020 | Salzburg

UNSERE TOP-SPEAKER (Auszug)

v.l.n.r.: Thomas Maurer | Laura Winterling | Leo Martin

LOGBUCH 2030

Vertrauen stiften – Veränderung gestalten

www.qualityaustria.com/forum2020

JETZT ANMELDEN!

DIE TOP 12

PERSÖNLICHKEITEN, DIE ÖSTERREICH BEWEG(T)EN

RENÉ BENKO

Die Einkaufstour des Investors geht weiter: Immobilien, Kaufhäuser, Medien. 2019 kamen zu seinem Imperium u.a. das New Yorker Chrysler Building, der Flughafen Bozen und die restlichen Anteile der Karstadt-Kaufhof-Gruppe, die nunmehr zur Gänze im Eigentum von René Benkos Signa Holding ist. Auf die Übernahme aller Anteile der deutschen Funke-Mediengruppe an *Krone* und *Kurier* spitzt der 43-jährige Innsbrucker weiterhin, die Anteile der Familie Dichand wolle er jedoch nicht angreifen, wie er in einem Presse-Interview betonte. Auch die Redaktionen sollten unabhängig bleiben, er verfolge rein wirtschaftliche Interessen.



SABINE HAAG

Nach einem unrühmlichen Prozedere bleibt das Kunsthistorische Museum in bewährten Händen. Einen Monat vor Dienstantritt hatte sich der designierte Generaldirektor Euke Schmidt im Herbst entschieden, doch Direktor der Uffizien in Florenz zu bleiben. Aus der neuerlichen Ausschreibung ging Sabine Haag, die den KHM-Verband seit 2009 führt, abermals als bestgeeignete Kandidatin hervor. Die 57-Jährige hatte während der Querelen höchst professionell und loyal agiert und das Haus auch nach der Bestellung Schmidts interimistisch geleitet. Der deutsche Museumsmanager musste der Republik Österreich Schadenersatz leisten – kolportiert wurde eine Zahlung von 40.000 Euro.

OLGA NEUWIRTH

150 Jahre hatte es gedauert, bis an der Wiener Staatsoper erstmals das Werk einer Frau uraufgeführt wurde. »Besser spät als nie«, sagte Olga Neuirth, deren Oper »Orlando« am 8. Dezember 2019 Premiere feierte. 2006 war die 1968 in Graz geborene Musikerin, die mit ihren Kompositionen alle musikalischen und darstellerischen Konventionen sprengt, schon einmal knapp dran. Das Haus am Ring lehnte jedoch das von Elfriede Jelinek verfasste Libretto »Der Fall W.« zum Thema Missbrauch ab.



ALEXANDER EVERKE

Das zähe Ringen lohnte sich: Im zweiten Anlauf konnte Alexander Everke, CEO des steirischen Chipherstellers ams, Osram-Vorstand Olaf Berlien und die Mehrheit der Aktionäre von der Übernahme überzeugen. Osram ist einer der führenden Leuchtmittelhersteller weltweit – ams als typischer Hidden Champion deutlich kleiner, aber am Weg zu einem »europäischen Champion«, so Everke. Die Rekordbilanzen des Konzerns entzündeten an der Züricher Börse Jahr für Jahr ein Kursfeuerwerk.



Wohnbau in Österreich

Der Wohnbau in Österreich boomt. Die Baubewilligungen sind in den beiden Jahren 2016 und 2017 auf über 60.000 pro Jahr geklettert. Für das Jahr 2018 fehlt noch die letzte Quartalsmeldung, es zeichnet sich aber ein neuerlicher Anstieg ab. Das Leistungshoch geht allerdings hauptsächlich vom freifinanzierten Wohnbau aus. Die Folge: ein starker Mietanstieg und das Fehlen leistbarer Wohnungen.

Visualisierung: Sozialbau AG



In der Seestadt Aspern errichtete die Sozialbau AG 296 leistbare Mietwohnungen mit Schwimmbad und Sonnenterrasse am Dach.

Ähnlich hohe Produktionsziffern hat es im Neubaugeschehen der letzten Jahrzehnte in den 1960er- und 1970er-Jahren gegeben, auch in den 1990er-Jahren war eine Spitze auf dem Niveau von rd. 60.000 jährlichen Fertigstellungen zu vermerken. Während damals der geförderte Wohnbau das Gros der Bauleistung abdeckte und als »Zugpferd« der Leistungssteigerung fungierte, geht das aktuelle Leistungshoch vom freifinanzierten Wohnbau aus. Das Verhältnis zwischen gefördertem bzw. gemeinnützigem Wohnbau und Bedarf war noch nie so ungünstig wie heute. Das erklärt auch den starken Mietenanstieg, die steigende Belastung durch

Wohnungskosten v.a. bei jüngeren Haushalten, aber auch die Zunahme von Wohngemeinschaften jüngerer Personen.

Die Wohnbauleistung unterscheidet sich in Abhängigkeit vom Bedarf stark zwischen den Bundesländern und Regionen. Am stärksten ausgeprägt ist der Boom der letzten Jahre in Wien – was aber nicht gleichbedeutend ist mit einer entsprechenden Deckung des Bedarfs. Im Gegenteil: In Relation zum Haushaltszuwachs zeigt sich in Wien ebenso wie in den beiden westlichsten Bundesländern – ebenfalls Regionen mit einem starken Haushaltsplus – eine vergleichsweise niedrige Bauleistung, auch wenn diese durch einen starken Anstieg gegenüber früheren Jahren geprägt ist. Relativ günstig ist die Situation hingegen in den beiden südlichen Bundesländern.

HÜRDEN FÜR DEN GEMEINNÜTZIGEN WOHNBAU

Der gemeinnützige Wohnbau hat bei der Ausweitung der Bautätigkeit mit einem schwierigen Umfeld zu kämpfen. Wegen der starken Nachfrage v.a. im städtischen Raum wird der Druck auf die Baulandpreise immer stärker, seit etwa drei Jahren – also parallel mit der steigenden Bautätigkeit – befinden sich auch die ohnehin steigenden Baukosten im Höhenflug. Die Bereitschaft der Wohnbauförderung, diesem Druck nachzugeben bzw. die Intensität der Förderung zu erhöhen, ist dagegen nicht so stark ausgeprägt. Trotz eines sich dennoch abzeichnenden Anstiegs der gemeinnützigen Bautätigkeit bleibt beim Angebot an günstigem Wohnraum noch deutlich Luft nach oben, v.a. in den Wachstumsregionen.

www.gbv.at

DIE GEMEINNÜTZIGEN BAUVEREINIGUNGEN ÖSTERREICHS

- **Verwaltungsbestand:**
642.000 Miet- und
Genossenschaftswohnungen
266.000 Eigentumswohnungen
- **Investitionen/Jahr**
2,8 Mrd. € Neubau
924 Mio. € Sanierung
- **Arbeitsplätze**
rd. 7.000 bei den Bauvereinigungen
81.000 durch Wohnbauinvestitionen
- **Neubauleistung:**
ca. 15.100/Jahr (27 % des Gesamtmarkts)

PETER HANDKE

Heftige Proteste löste die Verleihung des Literaturnobelpreises 2019 an Peter Handke aus – nicht wegen der Qualität seiner Werke, sondern wegen umstrittener Äußerungen zum Völkermord in Srebrenica. Der streitbare Schriftsteller, Sohn einer Kärntner Slowenin, der seit vielen Jahren nahe Paris lebt, hielt zudem 2006 die Grabrede bei der Beerdigung des serbischen Präsidenten Slobodan Milosevic. Die mit rund 830.000 Euro dotierte Auszeichnung ging nach 2004 (Elfriede Jelinek) abermals an einen österreichischen Autor. Jelinek verteidigte die Entscheidung der Schwedischen Akademie: »Der große Dichter Handke hat den Nobelpreis zehnmal verdient.«



ANDREAS TREICHL

Kaum ein anderer Bankmanager prägte und polarisierte in den vergangenen zwei Jahrzehnten so stark wie Andreas Treichl. Ende Dezember 2019 trat der 67-Jährige als Generaldirektor der Erste Bank ab. Nie um ein Bonmot verlegen, zeigte der Banker auch in den Krisen Jahren Entertainer-Qualitäten. Unermüdlich forderte er weniger Steuern, weniger Regulierung, mehr Mut zum Risiko, mehr Bildung. Der lange Zeit bestverdienende Manager Österreichs – 4,4 Millionen Jahresgehalt – träumt von einer Weltreise. Außerdem locken Gastprofessuren, u.a. in Los Angeles. Die Politik hingegen nicht.



BARBARA STELZL-MARX

Mit Forschungsarbeiten über Besatzungskinder und Migration machte Barbara Stelzl-Marx Geschichte lebendig und sorgte für eine Enttabuisierung im öffentlichen Diskurs. Im Jänner 2020 wurde die Historikerin als Wissenschaftlerin des Jahres ausgezeichnet. Die 48-Jährige ist seit 1993 am Ludwig-Boltzmann-Institut für Kriegsfolgenforschung tätig, 2018 übernahm sie dort die Leitung. Seit dem Vorjahr lehrt sie zudem als Professorin für europäische Zeitgeschichte an der Universität Graz.

MARCEL HIRSCHER

Nach acht Weltcup-Gesamtsiegen in Folge war Schluss: Marcel Hirscher verabschiedete sich im September 2019 in die Skipension. Wie groß die Lücke ist, die der 30-Jährige hinterließ, spürt der ÖSV seither schmerzlich, blieben doch die großen Erfolge bisher weitgehend aus. Insgesamt gewann der Rekordsieger vier Millionen Euro an Preisgeldern, lukrative Verträge mit Sponsoren und Ausrüstern sorgten für einen dicken finanziellen Polster für die Zeit nach der Karriere. In Kitzbühel feierte Hirscher heuer bei der Audi driving experience ein kleines Comeback – allerdings hinter dem Lenkrad.



Andreas Jäger
Klimaexperte



Klimaschutz made in Austria. Schützt viele Generationen.



Dass sich ein traditionelles Familienunternehmen für die Zukunft interessiert, liegt in der Natur der Sache: Wie es den Kindern unserer Kinder einmal gehen wird, liegt uns eben am Herzen. Deshalb sorgen wir mit unseren innovativen Dämmstoffen schon heute für ein gutes Klima – und auch morgen.

austrotherm.com

 **Gutes Klima. Gutes Leben.**



PETER OSWALD

Neue Ära in der Papierindustrie: Der Chef des südafrikanisch-britischen Konzerns Mondi wechselt als Vorstandsvorsitzender zur Mayr-Melnhof Karton AG. Wilhelm Hörmanseder übergibt am 1. Mai 2020 nach 30 Jahren in der MM-Gruppe an den neuen CEO. Der gebürtige Österreicher Oswald war seit 1992 bei Mondi tätig. Bei Mayr-Melnhof stehen große Investitionen bevor: Rund 130 Millionen Euro fließen in die Errichtung einer Fertigungsanlage bei Leoben.

KLAUS KUMPFMÜLLER

Der bisherige FMA-Vorstand Klaus Kumpfmüller wird neuer CEO der Hypo Oberösterreich. Der 50-Jährige tritt die Nachfolge des im November überraschend verstorbenen Generaldirektors Andreas Mitterlehner an. Kumpfmüller wird die Bank künftig mit Thomas Wolfsgruber leiten. Zuvor sieht die Europäische Zentralbank jedoch eine »Cooling-off-Phase« von sechs bis zwölf Monaten vor, wenn ein Wechsel von der Aufsichtsbehörde in ein beaufsichtigtes Unternehmen erfolgt. In der FMA wird somit ein Vorstandssitz frei – das Postenkarussell kann sich zu drehen beginnen.



JAROSLAVA HAID-JARKOVA

Die Diplomingenieurin Jaroslava Haid-Jarkova ist seit Jahresbeginn General Manager für Wasch- und Reinigungsmittel beim Marktführer Henkel CEE in Österreich. Die Absolventin der Wirtschaftsuniversität Prag arbeitet seit 23 Jahren in der Unternehmensgruppe, war Präsidentin von Henkel Tschechien und zuletzt in der Konzernzentrale in Düsseldorf tätig. Die 48-Jährige ist mit einem Österreicher verheiratet und lebt seit 20 Jahren in Wien.



PETER LEHNER

Seit 1. Jänner 2020 ist Peter Lehner Obmann der neuen Sozialversicherung der Selbständigen (SVS). Als Vorsitzender der Überleitungskommission hat er maßgeblich die Fusion von SVA und SVB mitgestaltet. Zuvor war der 50-Jährige Obmann-Stellvertreter der Pensionsversicherungsanstalt und Mitglied der Trägerkonferenz des Hauptverbandes der Sozialversicherungsträger. In seiner Heimatstadt Wels fungiert er seit 2009 als Stadtrat für Wirtschaft und Stadtentwicklung.





CARROSSA

HOTEL · SPA · VILLAS

★★★★★

Das neue 5-STERNE RESORT auf MALLORCA

Tauchen Sie ein in die sinnliche Wohlfühlwelt von Carrossa Hotel Spa Villas, nahe der romantischen Stadt Artà, mit Traumblick in die Bucht von Alcúdia. Das Resort umfasst 75 Zimmer & Suiten, 2 Restaurants, 1.500 m² Wellness & Spa mit Außenpool, Hallenbad, Sauna-Landschaft u.v.m. Das attraktive Wochen-Arrangement inkl. Gourmet-Halbpension ist in der Saison 2020 bereits ab 896 € p. P. buchbar.

Email



Leben in der Simulation

Wirklichkeit ist nichts anderes als eine Computersimulation, sagen nicht nur Spinner aus der Sci-Fi-Szene, sondern auch ernsthafte Wissenschaftler. Washington liefert starke Argumente für die These.

VON ALFONS FLATSCHER, NEW YORK

Das Impeachment-Verfahren gegen Donald Trump kann man auch als großangelegtes Experiment in Sachen Simulation sehen.



18

> Elon Musk, der Tesla-Gründer, vertritt die These und ernsthafte Wissenschaftler schließen sich dem an, was Nick Bostrom, der Oxford-Professor, 2003 das erste Mal formulierte.

Wenn es alte, technologische Zivilisationen im Universum gibt, und wenn diese Computersimulationen entwickeln, dann muss es eine enorme Anzahl simulierter Realitäten geben, bevölkert von künstlich intelligenten Wesen, die nicht die leiseste Ahnung haben, dass sie in einer erfundenen Welt leben. Wir gehören dazu.

Für Bostrom ist klar: Wenn es Wesen höherer Intelligenz gibt, dann leben wir mit ziemlicher Sicherheit in einer Computersimulation. Mit anderen Worten: Die GscheiterInnen aus dem All machen sich ihren Spaß mit uns und wir merken es nicht einmal.

NBC-News zitiert den Computer-Wissenschaftler Scott Aaronson von der Univer-

sität von Texas: »Fehler in der Programmierung unseres Universum wären – wie in den Matrix-Filmen – ein beobachtbarer Hinweis auf eine Simulation.« Ungereimtheiten im Programmverlauf, Schlampigkeiten der Entwickler, die sich auf das Sichtbare konzentrieren, aber dort nachlässig werden, wo sie glauben, dass keiner hinschaut, könnten uns dabei helfen, herauszufinden, ob an Bostroms These etwas dran ist. Die Simulation offenbart sich durch ihre Schwachstellen.

In Washington läuft im Moment ein großangelegtes Experiment in Sachen Simulation, genannt Impeachment.

„ WER DONALD TRUMP ZUM PRÄSIDENTEN MACHT, HAT SEINE GLAUBWÜRDIGKEIT ALS ERSCHAFFER VERSPIELT. „

Die Demokraten glauben, dass sich die Entwickler unserer Welt nur geirrt haben können, als sie 2016 den Orangen-Mann ins Weiße Haus gesetzt haben. Sie fahren jetzt, was Software-Entwickler ein Debugging nennen. Die 2016 eingefügten Code-Zeilen sollen gestrichen werden, weil kein Programmierer einer Simulation, der sein Geld wert ist, so perfide mit der Menschheit umspringen könne, dass er jemanden zum mächtigsten Mann der Welt macht, der offensichtlich dafür völlig ungeeignet ist. Entweder der Entwickler war betrunken, einge-raucht oder ihm war so langweilig, dass er eine halblustige Wendung beschloss. Schluss mit den respektablen Präsidenten, zu denen man aufschauen konnte, die in der Lage waren, moralische Imperative zu formulieren und so etwas zu mimen wie das Vorbild einer ganzen Nationen, einer ganzen Welt. Wer von Abraham Lincoln über Theodor Roosevelt,

John F. Kennedy und Barack Obama zu The Donald kommt, kann es nicht ernst meinen.

>> Debugging-Projekt Impeachment <<

Mit Donald J. Trump war die Antithese der Vaterfigur geboren, der laute, pöbelnde Chef, der herzieht über alle, die sich ihm widersetzen, sie klein macht und wie ein Halbstarke nur den Modus des Imponiergehabs kennt.

Adam Schiff, der demokratische Chefankläger, will Debugging um jeden Preis, auch wenn das heißt, dass die ganze Gründungslegende der Founding Fathers über Bord geworfen werden muss.

Das Konstrukt, das sich James Madison, Alexander Hamilton und Thomas Jefferson in den Gründungspapieren der Union ausgedacht haben, kann keine Bedeutung haben, wenn es am Ende zu einer Figur führt, die jetzt im Weißen Haus sitzt, sagen Schiff und Co. Gewaltenteilung ist obsolet, es regieren die Gralshüter, ein faires Verfahren mit Rechten des Angeklagten ist null und nichtig. Wer jemanden wie Donald Trump zum Präsidenten macht, hat seine Glaubwürdigkeit als Erschaffer verspielt und kann nicht



Elon Musk ist der Meinung, dass unsere Wirklichkeit nichts anders als eine große Computersimulation ist. Damit ist er nicht alleine.

mehr ernst genommen werden. Die Simulation hat ausgedient, die Demokraten erschaffen eine neue.

Bostroms Mastermind muss wirklich Sinn für Humor haben, deshalb hat er nicht eine Simulation gemacht, sondern zumindest eine zweite für die Republikaner. Die Welt der einen hat mit der Welt der anderen nichts zu tun. Im republikanischen Senat mag man The Donald zwar auch nicht und hätte liebend gerne einen Grund, den Immo-

bilientycoon aus Absurdistan zu entsorgen, aber die Traditionalisten halten fest an der bisherigen Erzählung und der Dreifaltigkeit aus Madison, Hamilton und Jefferson, die ein Konstrukt entwickelt haben, das den Wähler gleich drei Mal entscheiden lässt über Repräsentanten, Senatoren und den Präsidenten. Alle drei Gewählten haben begrenzte Macht und kontrollieren einander, keiner kann den anderen so einfach abberufen, es sei denn aus ganz wichtigem Grund, wie Hochverrat zum Beispiel. Madison-Hamilton-Jefferson haben eine Realität geschaffen, in der der Wähler Gewählte gegen Gewählte ausspielen kann. Ganz schön raffiniert und das von Leuten, über die man vieles sagen kann, nur eines nicht: Sie waren keine Computer-Programmierer und haben mit Sicherheit keine Simulation erfunden, sondern der Realität ins Auge geschaut und die Schwächen der politischen Akteure erkannt. Die Machtgier des einen durch die Machtgier des anderen zu begrenzen, ist ein gefinkelter Schachzug und stammt aus einer Zeit, in der sich die Frage, ob Wirklichkeit wirklich ist oder nur simuliert (und wie oft), mit Sicherheit nicht gestellt hat. Was für eine schöne, alte Welt. ■

EIN FLAMMENDER APPELL FÜR STEINWOLLE

Vertrauen Sie bereits bei der Planung auf den vorbeugenden Brandschutz von ROCKWOOL Steinwolle. Bauen Sie auf die Sicherheit, die Ihnen unsere nichtbrennbaren Dämmstoffe bieten: Euroklasse A1, Schmelzpunkt > 1000°C. Entscheiden Sie sich für das gute Gefühl, im Ernstfall alles zum Schutz von Menschen und Werten getan zu haben.

Übernehmen Sie beim Brandschutz die 1000°C-Verantwortung!



www.rockwool.at



ERWARTUNGEN AN DIE POLITIK

Teil 1

Es ist also vollbracht: Nach monatelangen Verhandlungen ist Anfang 2020 endlich weißer Rauch aufgestiegen. Sebastian Kurz und Werner Kogler haben trotz aller Differenzen zusammengefunden. Ganz Europa blickt gespannt auf die türkis-grüne Koalition. Aber nicht nur das interessierte Ausland, auch die heimische Wirtschaft hat große Erwartungen an Kurz, Kogler & Co. Report(+)PLUS hat sich umgehört, welche Wünsche führende Köpfe der österreichischen Wirtschaft an die neue Regierung haben.

»MINT-Fächer attraktivieren«

Franz Chalupecky,
Vorstandsvorsitzender ABB AG

»Besonders wichtig erscheint es mir, das Bildungssystem von Grund auf zu modernisieren, was auch eine zeitgemäße technische Ausstattung der Schulen inkludiert. Das gezielte Fördern individueller Stärken sollte dabei im Fokus stehen und der Lernerfolg ausschlaggebend sein, nicht etwa Anwesenheitszeit etc.. Die Ausbildung muss sich stärker und frühzeitig an den Gegebenheiten des Arbeitsmarktes orientieren, demzufolge z.B. die MINT-Fächer wesentlich attraktiviert werden. Weiters wünsche ich mir einen konsequenten Bürokratieabbau unseres Staates. Unser Wirtschaftsstandort sollte durch faire Rahmenbedingungen in Europa stabilisiert und konkurrenzfähiger gemacht werden, auch z.B. gegenüber Asien.«



»Flexibilität und Transparenz«

Karl-Heinz Strauss,
CEO der PORR AG

»Ich begrüße die neue Bundesregierung und bin persönlich davon überzeugt, dass sie mit wirtschaftlicher Kompetenz und ökologischem Bewusstsein viel Positives für Österreich leisten kann. Auch bei der Bestellung der neuen Regierungsglieder hat sich das Prinzip der besten Köpfe durchgesetzt. Als international tätiger Bauunternehmer wünsche ich mir, dass die Ausschreibungen und Vergaben bei staatlichen Projekten transparent, nach modernsten Standards sowie dem Bestbieterprinzip erfolgen. Auch konsequente Flexibilisierung der Arbeitszeiten sichert der Bauwirtschaft nachhaltige Wettbewerbsfähigkeit und Ertragskraft.«



»Potenzial des Gebäudesektors nutzen«

Robert Schmid, Geschäftsführer Schmid Industrieholding

»Es ist großartig, dass eine Regierung ernsthaft versucht, unsere Umwelt nachhaltig zu gestalten und trotzdem auch die Erwartungen der Menschen bezüglich der modernen Ansprüche und Anforderungen an das Leben zu gewährleisten. Das ist eine Chance ganz besonders für alle rund um den Bau. Ich hoffe nur, dass der Grundsatz ›nur die nicht verbrauchte Energie ist eine saubere Energie‹ entsprechend wichtig wird!? Das heißt, zuerst den Verbrauch von Energie im Sommer und Winter hinunterzubringen (nur ein gedämmtes Haus ist ein gutes Haus) und dann technische Optimierungen (z.B. Austausch der Ölheizung) durchzuführen. Gebäude in Österreich haben unglaubliches Potenzial, einen Beitrag zum Klimaschutz und gleichzeitig zur Festigung von Wirtschaft und Einkommen beizutragen.«



»Anreize für private Vorsorge«

Elisabeth Stadler, Generaldirektorin Vienna Insurance Group

»Wünschenswert wäre, dem im Regierungsprogramm enthaltenen positiven Bekenntnis zur Schaffung entsprechender Rahmenbedingungen für die private Pensionsvorsorge rasch konkrete Schritte folgen zu lassen. Wir wissen seit langem, dass wir in Österreich vor großen demografischen Herausforderungen stehen. Die durchschnittliche Lebenserwartung verlängert sich laut Berechnungen des Max Planck Instituts alle vier Jahre um zwölf Monate. Daher ist eine Stärkung der betrieblichen und privaten Vorsorge als Stabilitätsfaktor für das staatliche Pensionssystem zu sehen. Ich wiederhole diesbezüglich eine schon alte Forderung der Versicherungsbranche nach steuerlichen Anreizen für die private Altersvorsorge, die einfach und transparent gestaltet sein müssen.«



»Arbeitsmarkt für Experten öffnen«

Thomas Riedl,
Managing Director Nagarro Österreich

»Rasche Lösungen gegen den Fachkräftemangel wären wünschenswert! Die aktuelle Situation ›verrückt‹ im wahrsten Sinne des Wortes die Marktlage. Wir haben einen War for Talents und bilden daher sehr aktiv Experten selbst aus. Aber um den österreichischen Standort attraktiv zu halten, braucht es viel mehr.

Ein weiterer Hemmschuh ist die Öffnung des Arbeitsmarktes für Experten. Aktuell ist das mit immensen Hürden verbunden. Es gehört zur Nagarro-Philosophie, intelligente Menschen unabhängig von ihrer Geografie zusammenzubringen. Mitarbeiter und Kunden erleben das als großartige Inspiration. Warum nicht diesen Zugang vereinfachen, wenn Experten hier fehlen und die österreichische Wirtschaft stärken könnten?«



»Bildungssystem stärken«

Gerlinde Macho, Geschäftsführerin MP2 IT-Solutions

»Ein Staat ist für mich wie ein Organismus. Dieser gedeiht am besten in einem gesunden Gleichgewicht. Ein nachhaltiges Haushalten mit Ressourcen sowie ein tolerantes Miteinander für eine friedvolle Zukunft und die Sicherstellung eines hohen Lebensstandards gehören zu meinen Grundbedürfnissen. Als Unternehmerin in der IT-Branche wünsche ich mir die strukturelle Weiterentwicklung und Unterstützung im Bereich der Digitalisierung sowie eine starke österreichische Innovationskraft, um international mit Erfolg mitagieren zu können. Die Stärkung unseres Bildungssystems sowie den Ausbau an Fachkompetenzen im ITK-Bereich sehe ich als wesentlich, um innovativ und erfolgreich die Unternehmen im Land mit Fachkräften stärken zu können.«



»Sanierungsquote erhöhen«

Gerhard Enzenberger,
Geschäftsführer Synthesa

»Es ist vollkommen richtig, bei der Dekarbonisierung als Erstes bei der Raumwärme anzusetzen, da dieser Bereich ein erhebliches Einsparungspotenzial besitzt, das vergleichsweise leicht zu heben ist.

Die neue Regierung beschloss bereits in den ersten Tagen Maßnahmen zum Ausstieg bei Öl- und Gasheizungen. Dazu werden erstmals auch legislative Mittel eingesetzt. Dies kann ein wertvoller Beitrag zur Vermeidung von zusätzlichem CO₂ in der Atmosphäre sein.

Eine Umschichtung bei der Verwendung der Energieträger alleine senkt jedoch nicht den Energieverbrauch und löst weder das Problem der Feinstaubbelastung noch des Ausstoßes anderer Luftschadstoffe. Für eine nachhaltige Klimastrategie benötigen wir deutlich höhere Sanierungsraten als bisher und die konsequente Verwendung von Baustoffen mit einem schmalen ökologischen Fußabdruck.«

»Standardisierungen stärken«

Elisabeth Stampfl-Blaha, Direktorin Austrian Standards

»Als österreichische Organisation für Standardisierung und Innovation ist es Austrian Standards ein großes Anliegen, dass die Bundesregierung die strategische Bedeutung der Standardisierung zur Lösung aktueller Probleme erkennt: wirtschaftliche und gesellschaftliche Entwicklungen, wie etwa die globale digitale Transformation, Smart Technologies, künstliche Intelligenz, Aging Society und Klimawandel sind Themen nationaler und internationaler Standardisierungsprojekte. Die Bundesregierung soll die aktive Mitgestaltung dieser Standardisierungsthemen durch die österreichischen Unternehmen, Behörden und andere Interessenträger unterstützen.«

»In die Ausbildung investieren«

Alexander Spörker,
General Manager Hitachi Vantara

»Interessanterweise haben sich meine Wünsche in den letzten Jahren nicht geändert (leider). Ich habe vor allem zwei Wünsche an die Politik: Zuerst einmal benötigen wir massive Investitionen bei der Ausbildung, um dem IT-Fachkräftemangel entgegenzuwirken. Wenn jeder Akademiker werden möchte, kommen wir nicht weiter und fallen in diesem wichtigen Marktsegment zurück. Das gilt übrigens auch für viele andere Branchen. Als Zweites wünsche ich mir endlich eine Entlastung der kalten Progression der Arbeitnehmer, damit der Konsum angekurbelt wird.«



»Gender-Stereotypen überwinden«

Helmut Fallmann,
Vorstandsmitglied Fabasoft AG

»Als Vorstand eines Technologieunternehmens im Bereich der digitalen Informationswirtschaft wünsche ich mir von der neuen Bundesregierung eine besondere Fokussierung auf zukunftssichere Bildung. Dabei sind mir vor allem Entrepreneurship und eine verbesserte Ausbildung in den MINT-Fächern wichtig. Es freut mich, dass die Koalition in ihrem Regierungsprogramm die Entwicklung von Konzepten in diesen Handlungsfeldern angekündigt hat. Die Vermittlung unternehmerischen Denkens muss jedoch von Schulbeginn an Teil der Unterrichtslehrpläne sein, weil Österreich gerade bei den sechs bis 14-jährigen Schülern und Schülerinnen noch großen Aufholbedarf hat. Und bei Identifizierung von Spitzentalenten in den Naturwissenschaften müssen wir trachten, dass auch hochbegabte Mädchen vom Radar erfasst werden und frühkindliche Gender-Stereotypen in der Erziehung überwunden werden.«



»Verteilernetze nicht vergessen«

Brigitte Ederer, Vorsitzende und Sprecherin des Forums Versorgungssicherheit

»Klimaschutz spielt im Regierungsprogramm eine wichtige Rolle, das ist in jeder Hinsicht zu begrüßen. Was wir uns jetzt wünschen, ist der Mut, diese Vorhaben auch zügig umzusetzen. Aus der Sicht der Versorgungssicherheit lautet ein wichtiges Anliegen: Vergesst nicht, die Verteilnetzbetreiber schon bei der Planung einzubinden. Die Netzbetreiber kennen die Anforderungen der Praxis und wissen, was möglich ist. Sie stehen bereit, um als Ermöglicher an der Energiewende mitzuwirken. Dazu braucht es entsprechende rechtliche Rahmenbedingungen, denn die Verteilernetze werden in den nächsten Jahren kapazitätsmäßig und technologisch aufgerüstet werden müssen.«



»Legale Migration ermöglichen«

Erich Frommwald, Geschäftsführer der Kirchdorfer Gruppe

»Wer illegale Migration bekämpfen will, muss auch legale Migration ermöglichen. Die türkisch-grüne Regierung kann und muss diesen Spagat schaffen, denn die Wirtschaft und Gesellschaft braucht eine vor allem arbeitsmarktorientierte Migrationspolitik, die dem weiter zunehmenden Fachkräftemangel entgegenwirkt. Es ist gut, dass im Regierungsprogramm auch die Auswahl von Technologien und Baustoffen für öffentliche Bauten mit Blick auf Nachhaltigkeit Erwähnung findet. Dass allerdings explizit Holz als Baustoff forciert werden soll, muss kritisch hinterfragt werden, denn Holz nimmt nur CO₂ auf, solange es als Baum im Wald bleibt. Wir fordern daher die Sicherstellung eines fairen, auf Lebenszyklusbetrachtung basierenden Wettbewerbs und keine Bevorzugung einzelner Baustoffe. Gerade für die heimischen Industrieunternehmen, die zu den klimapolitischen Weltmeistern zählen, muss umweltpolitische Gerechtigkeit auch über die EU-Grenzen hinaus garantiert werden, bspw. durch CO₂-Zölle, Verhinderung von Golden-Plating sowie Energiepolitik im europäischen Gleichklang.«



ÖKOBETON 

Transportbeton in Ihrer Nähe!

Wopfinger
Transportbeton



NORMALBETON ■ BETONBLOXX® ■ RECYCLING ■ KIES ■ **ÖKOBETON** 

wopfinger.com



Grüne Welle für Kreislaufwirtschaft

VON KARIN LEGAT

Europa braucht dringend eine Strategie, die zu einer ressourceneffizienten und wettbewerbsfähigen Wirtschaft führt. Die Lösung lautet Kreislaufwirtschaft, die sich den Stoffkreislauf der Natur zum Vorbild nimmt und darauf abzielt, Stoffe und Energie möglichst lange zu verwenden.

> Kreislaufwirtschaft – vielfach wird darunter nur Recycling verstanden. Das ist jedoch zu kurz gefasst. *Refuse, reduce, reuse, repair, remanufacture* ergänzen *recycle*. »In einer Kreislaufwirtschaft geht es v.a. darum, Produkte und Produktbestandteile so lange wie möglich wiederzuverwenden und ihren Wert zu erhalten. Recycling, womit oft ein Wertverlust sowie Energie-, Wasser- und Chemikalienverbrauch verbunden sind, sollte in einer Kreislaufwirtschaft eigentlich vermieden werden«, betont Julika Dittrich, Leiterin und Gründerin der Plattform Kreislaufwirtschaft

Österreich, Circular Futures. Das große Anliegen ist Wiederverwendung. Wesentlich ist laut Berthold Schleich, Geschäftsführer der ARGE Abfallvermeidung, Ressourcenschonung und nachhaltige Entwicklung, auch *re-think*, also Umdenken. Solange fossile Energieträger verheizt werden, wird sich die Situation aber nicht verbessern. »Durch das Verbrennen verschwinden Kohle und Erdöl aus dem Kreislauf«, erklärt Christoph Scharff, Vorstand der Altstoff Recycling Austria, ARA. »Wir sind zudem eine wachsende Volkswirtschaft. Die Güter befinden sich in Nutzung und stehen dem Kreislauf noch

BATTERIEN-RECYCLING

> In Österreich werden pro Jahr rund 2.500 t Batterien gesammelt, 40 Prozent davon über das System der Elektro Recycling Austria, ERA. Im Regierungsabkommen von ÖVP und Grünen wird ein Pfandsystem für Batterien und Elektrokleingeräte überlegt – ein Schritt zu mehr Kreislauf. Saubermacher betreibt eine Recyclinganlage für Lithium-Ionen-Batterien. Nach der Demontage mit Gewinnung von Kunststoffen, Aluminium und elektronischen Bauteilen werden die Teile thermisch behandelt, Edelstahl und Kupfer gewonnen. Es folgen pyro- und hydrometallurgische Prozesse, die die Stoffe in den Rohstoffkreislauf zurückführen. Lithium wird derzeit nicht rückgewonnen. Alternativen zum Li-Ionen-Akku werden u.a. vom AIT und IBM erforscht, z.B. Magnesium-Ionen, Aluminium-Ionen und Metall-Luft-Systeme. (Bericht Energie Report 02/2020)



Vorsortieranlagen sollen künftig das Abfallvolumen für die Müllverbrennung reduzieren und das Recycling weiter steigern. »Das optimiert, wofür MVA am besten geeignet sind: Zerstörung und Ausschleusung von Schadstoffen und Reduktion des Abfallvolumens bei gleichzeitiger energetischer Nutzung«, betont Christoph Scharff, Vorstand der ARA.

DER KELLER: SICHER GEGEN WASSER?

**DER XPS
FAKTEN
CHECK**
Experten sagen,
was Sache ist.

Bodenbeschaffenheiten ändern sich – die Perimeterdämmung bleibt dieselbe. Was passiert, wenn ein Gebäude nach Jahren plötzlich im Grundwasser steht? Welcher Dämmstoff ist resistent gegen drückendes Wasser? Die Fakten geben Antwort!



Ing. Peter Pollak, Technischer Leiter BZ-BAU, Experte für Kellerdämmung: „Veränderungen von Wasserströmen und Grundwasserspiegel können auch nach Jahren auftreten. Den Schaden trägt der Bauherr, sofern er nicht vorgesorgt hat. Es empfiehlt sich von vornherein ein höherwertiges Produkt zur Dämmung, damit man den Keller später nicht sanieren muss – unter der Erde ist das immer schwierig. In Österreich ist **XPS** im drückenden Wasser normgerecht.“

**FAKT
1**

XPS widersteht der Feuchtigkeit.

Die Wasseraufnahme von **XPS** ist minimal, denn seine Struktur ist geschlossenzellig. Nasser Dämmstoff verliert seine wärmedämmende Wirkung, und durch aufsteigende Feuchtigkeit und Schimmel drohen Folgeschäden.

**FAKT
2**

Seine Druckfestigkeit macht **XPS unempfindlich gegen Wasserdruck.**

Auch Bereiche, die im drückenden Wasser stehen, sind mit einer Perimeterdämmung aus hochwertigem **XPS** von den Herstellern im ÖXPS-Verband langfristig geschützt.

**FAKT
3**

XPS erfüllt die Anforderungen der ÖNORM B 6000.

Für Bereiche im drückenden Wasser wird die Dämmung mit **XPS** empfohlen, denn **XPS** entspricht für diese Anwendung voll und ganz der österreichischen Norm B 6000.

Fazit: Besser den Perimeterbereich von vornherein mit hochwertigem **XPS** dämmen als später aufwändig sanieren zu müssen. **XPS** von den Herstellern im ÖXPS-Verband gibt diese Sicherheit.

Der ÖXPS-Verband bürgt für Qualität:

Die Österreichische Fachvereinigung Polystyrol-Extruderschäum wurde 2008 mit dem Ziel gegründet, höchste Ansprüche an Qualität und Sicherheit zu erfüllen sowie die Einhaltung aller österreichischen **XPS**-Dämmstoffnormen verlässlich zu gewährleisten.

XPS

AUSTROTHERM
Dämmstoffe

BASF
We create chemistry

Ravago
BUILDING
SOLUTIONS

URSA

► nicht zur Verfügung.« Das anthropogene Lager wachse pro Kopf um etwa zehn Tonnen jedes Jahr und ist damit doppelt so groß wie das Abfallaufkommen. Über 60 Prozent des ökologischen Fußabdrucks werden außerdem importiert. »Das drückt auf die Bilanz, auch wenn wir im Recycling in Österreich sehr gut sind«, betont Scharff.

>> Ja zum Kreislauf <<

Ziel muss sein, die Linearwirtschaft, die seit der industriellen Revolution vorherrscht, aufzugeben und die Kreislaufwirtschaft in den Vordergrund zu stellen. Dass dies bislang nicht der Fall ist, hat laut Matthias Neitsch, Geschäftsführer von RepaNet, vor allem gesamtwirtschaftliche Ursachen. Jeder Europäer verbraucht im Durchschnitt 14 Tonnen Rohstoffe und produziert fünf Tonnen Abfall jährlich. Der ökonomische Wachstumszwang ist stark gekoppelt mit materieller Prosperität, der Zunahme von Materialströmen und dem Anstieg von Ressourcenabbau und Abfällen. »Wenn der gesamte Rohstoffverbrauch pro Kopf wächst, kann ich über Recycling allein die Belastung nicht abfangen«, betont Neitsch. Die Grundsysteme müssen sich ändern, Wirtschafts- und Stoffflusswachstum entkoppelt werden. Das sei bisher substantiell längerfristig nicht gelungen, wenn überhaupt, dann nur punktuell und lokal über einen kurzen Zeitraum.

>> Re-Aspekte <<

Entscheidend für effiziente Kreislaufwirtschaft ist die Produktpolitik. »Die Lebensdauer von Produkten verkürzt sich immer mehr, durch neue Technologien werden sie immer rascher abgelöst und die Produk-



Die Re-Use-Box ist ein Sammelsystem für wiederverwendbare Gegenstände wie Bücher, Werkzeug, Sportartikel und Elektrogeräte. Mittlerweile gibt es die Re-Use-Box auch in einigen Städten Deutschlands und Italiens.

JEDER EUROPÄER VERBRAUCHT IM DURCHSCHNITT 14 TONNEN ROHSTOFFE UND PRODUZIERT FÜNF TONNEN ABFALL JÄHRLICH.

26



»Die einzelnen Industrien und Branchen müssen nach ihren Hebeln für Kreislaufwirtschaft betrachtet werden. Das kann sich an Materialien orientieren, aber ebenso an Wertschöpfungsketten«, betont Julika Dittich.

tion selbst wird immer günstiger«, zeigt Dittich auf, die auch als stellvertretende Leiterin des EU-Umweltbüros fungiert. Wie können Anreize für eine längere Nutzung von Produkten gesetzt, Reparaturdienstleistungen gefördert und die Produktgestaltung optimiert werden? Die EU arbeitet dazu u.a. an



BLICK IN DEN RECYCLINGALLTAG DER ARA

> Papierverpackungen werden zur Gänze recycelt und wieder als Rohstoff verwendet. Die getrennt gesammelten Metallverpackungen kommen in Sortieranlagen oder Schredderbetriebe, werden zu Paketen verpresst oder zu Schredderschrott verdichtet und stehen als Rohstoff bei der Stahlerzeugung wieder zur Verfügung. Glas gelangt nach der Sortierung, händisch bzw. durch Magnetabscheider und Siebe, in den Schmelzofen, wo es gemeinsam

mit den Glasrohstoffen Quarzsand, Kalk, Dolomit und Soda bei 1.580 Grad Celsius geschmolzen wird. Bei Grünglas beträgt der Altglas-Anteil fast 100 Prozent, bei Weißglas bis zu 60. Die gesammelten Kunststoffverpackungen werden überwiegend nach Kunststoffarten getrennt und sortenrein zur stofflichen Verwertung übergeben. Zerkleinert, gewaschen, getrocknet, geschmolzen und zu Granulat verarbeitet bilden sie die Basis für neue Verpackungen.

»Das RepaNet-Netzwerk hat 2018 12.600 t Güter einer erneuten Gebrauchsphase zugeführt und damit 5 Mio. Euro Abfallentsorgungskosten sowie die CO₂-Emissionen einer Kleinstadt mit 8.500 Einwohnern eingespart«, berichtet Matthias Neitsch.



einer Ausweitung der Ökodesign-Kriterien im Rahmen der der Ökodesign-Richtlinie. Für nachhaltige Nutzung steht auch Re-Use. Alte, aber noch brauchbare Gegenstände werden weitergegeben und weiterverwendet, z.B. Büroeinrichtung, Bauteile und Hausrat. Die Förderung des Prinzips »Reparieren statt wegwerfen« durch steuerliche Anreizmaßnahmen zur gleichzeitigen Stärkung von Gewerbe und Handwerk ist Teil des Regierungsübereinkommens zwischen ÖVP und Grünen. Dieser Anreiz für mehr Kreislaufwirtschaft wird von der Abfall- und Recyclingbranche positiv bewertet. »Bisher hat seitens der Politik die Unterstützung gefehlt, Kreislaufwirtschaft als Konzept zu sehen und nicht nur als Einzelmaßnahme«, betont Julika Dittrich. Es braucht ein langfristiges Commitment, wonach Unternehmen unterstützt werden, die in die Abkehr vom linearen Modell investieren. Damit sind Aufwand und Unsicherheit verbunden. Für Berthold Schleich ist es zudem nicht mehr zeitgemäß, dass die Kosten für Abfallentsorgungsleistungen mit zehn Prozent Umsatzsteuer belegt sind, während z.B. Reparaturdienstleistungen, die zur Langlebigkeit eines Produktes beitragen, mit 20 Prozent besteuert werden. »Wir fordern die Senkung des Steuersatzes für Re-Use-Produkte auf null und für Reparaturdienstleistungen zumindest auf zehn Prozent, wie dies für einige Warengruppen aufgrund einer europäischen Richtlinie auch in Österreich bereits eingeführt werden könnte.«

27

Veranstaltungshinweis: Österreichische Re-Use-Konferenz, 30. Jänner 2020, Graz

EU-RECYCLINGZIELE

	bis 2025	bis 2030
Alle Verpackungen	65 %	70 %
Kunststoff	50 %	55 %
Holz	25 %	30 %
Eisentabelle	70 %	80 %
Aluminium	50 %	60 %
Glas	70 %	75 %
Papier und Pappe / Karton	75 %	85 %

Das Kreislaufwirtschaftspaket der EU sieht höhere Recyclingziele für Verpackungen vor. »Wir haben die Ziele für 2025 und teilweise 2030 heute schon erreicht, die Ausnahme sind Kunststoffe: Hier müssen wir das Recycling in den nächsten fünf Jahren verdoppeln«, informiert Christoph Scharff, ARA.

Foto: RepaNet

Die österreichische ERP-Vorzeigelösung

Heimische Unternehmen setzen auf innovative Business-Software von Ramsauer & Stürmer



Markus Neumayr, Geschäftsführer von Ramsauer & Stürmer

Ein offenes Ohr für Kundenbedürfnisse und eine gute Portion Erfahrung, kombiniert mit innovativen Entwicklungen, machen die Ramsauer & Stürmer Software GmbH zu einem der führenden Anbieter betriebswirtschaftlicher Business-Software in Österreich. Ramsauer & Stürmer überzeugt nicht nur mit maßgeschneiderten Branchenlösungen, sondern sorgt auch mit kundenspezifischen Anpassungen dafür, dass jeder Kunde seine Unternehmensprozesse optimal abbilden kann.

Das ganze Spektrum von ERP

Das Salzburger Softwarehaus setzt seit 35 Jahren konsequent auf Eigenentwicklung. Entstanden ist eine der modernsten ERP-Lösungen auf dem Markt, zugeschnitten auf die Bedürfnisse mittelständischer Unternehmen aus Produktion, Dienstleistung und Handel. Die Business-Software rs2 bedient das ganze Spektrum von ERP: Neben den zentralen Bereichen Rechnungswesen, Warenwirtschaft/Logistik und Produktionsplanung deckt sie unter anderem das Dokumentenmanagement, CRM und Personalwesen ab. »Wir entwickeln modernste Unternehmens-Software und bieten als österreichischer Gesamtanbieter ERP-Systeme inklusive digitaler Office-Verwaltung an. Dabei richten wir den Blick stets nach vorne. Unser Ziel ist es, unsere ERP-Software als heimische Vorzeigelösung weiter auszubauen und auch in der Cloud Standardlösungen für kleinere Unternehmen anzubieten«, so Markus Neumayr, Geschäftsführer von Ramsauer & Stürmer.

Über 400 Unternehmen und damit mehr als 20.000 User setzen derzeit auf die rs2 Software aus Salzburg. Dazu zählen u.a. der Salzburger Flughafen, Recheis Eierteigwaren, aber auch der Möbelhersteller Team 7 und die Erzdiözese Wien.



(+) PLUS: Im Nationalrat und in der Regierung wurden die Weichen neu gestellt. Wird sich das Ergebnis auch auf die Wien-Wahl auswirken?

Peter Hanke: Als Stadtregierung unter Bürgermeister Michael Ludwig haben wir uns eines vorgenommen: mit vollem Einsatz für Wien zu arbeiten. Dabei schielen wir nicht auf andere Ebenen. Ich bin daher auch zuversichtlich, dass die Wienerinnen und

getdisziplin, Projektplanung und die zeitnahe Umsetzung, die richtigen Maßnahmen für Arbeit und Wirtschaft, internationale Kontakte zur Stärkung des Standortes und vieles mehr.

(+) PLUS: Wien ist eine der ersten 5G-Städte Europas. Ist die digitale Infrastruktur tatsächlich ein Standortvorteil?

Hanke: Ich habe ein klares Ziel ausgege-

führung von 5G schneller zu sein als andere Städte verschafft uns damit einen echten Startvorteil im internationalen Standortwettbewerb.

(+) PLUS: 2018 verzeichnete Wien einen Rekord bei Betriebsansiedlungen internationaler Unternehmen. Wird sich auch der bevorstehende Brexit positiv auswirken?

Hanke: Der Trend zeigt schon jetzt eindeutig, dass Unternehmen aus Großbritannien ihre Fühler nach Wien ausstrecken. Wien ist hier bereits seit dem Brexit-Referendum proaktiv tätig und positioniert sich als alternativer Standort für Unternehmen. Die Maßnahmen zeigen Wirkung: Bei den Betriebsansiedlungen ist das Vereinigte Königreich nach Deutschland mittlerweile an zweiter Stelle. 2018 wurden 17 Unternehmen aus Großbritannien angesiedelt. Deutlich wird der Trend auch bei dem eigens für Startups aufgesetzten Schnupperprogramm »Vienna Start up Package«, durch das internationale Startups auf ein einmonatiges Schnupperprogramm nach Wien eingeladen werden. Hier liegt Großbritannien bei den Bewerbungen aus mehr als 100 Nationen bereits an erster Stelle. Und auch bei der Beratung von Führungskräften im »Expat Center« der Wirtschaftsagentur nimmt die Nachfrage von Briten zu, sie machen rund zehn Prozent der Neuankommenden aus. Die Zahlen für das Jahr 2019 werden derzeit noch ausgewer-

4 UNSERE DEVISE LAUTET: WACHSTUM NICHT UM JEDEN PREIS. WICHTIGER IST, DASS DIE WERTSCHÖPFUNG PASST UND DER ÖKOLOGISCHE FUSSABDRUCK DES TOURISMUS GERING GEHALTEN WIRD. **7**

Wiener bei der Wien-Wahl 2020 diese gute Arbeit mit ihrem Vertrauen belohnen. Bis zur Wahl haben wir jedenfalls noch einiges vor. Wir werden bis zum Schluss arbeiten, damit wir Wien bestmöglich für die Zukunft aufstellen.

(+) PLUS: Sie waren 25 Jahre in der Wien Holding tätig. Müssen Sie als Politiker andere Prioritäten setzen als im Management eines Wirtschaftsbetriebes?

Hanke: Die Erfahrungen, die ich in der Wirtschaft sammeln durfte, kann ich in meiner Tätigkeit als Stadtrat für Finanzen, Wirtschaft, Digitalisierung und Internationales sehr gut einsetzen. Da geht es um Bud-

ben: Wien soll Digitalisierungshauptstadt werden. Daher wollen wir das digitale Angebot rasch ausweiten – davon profitieren die Wienerinnen und Wiener genauso wie die Wiener Wirtschaft. Das Schlüsselement dieser Erweiterung ist die Unterstützung beim Rollout von 5G, dem neuen Telekommunikationsstandard, und der Testbetrieb von progressiven, durch 5G ermöglichten Lösungen mit dem Ziel, die Lebensqualität der Bevölkerung noch weiter zu erhöhen und deren Leben einfacher und sicherer zu gestalten. In der Wirtschaft profitieren vor allem Transport, Industrie und Produktionslogistik, aber auch die Telemedizin kann mit 5G entscheidend verbessert werden. Bei der Ein-

»Bis zur Wahl haben wir noch einiges vor«

Das für 2020 angestrebte Nulldefizit erreichte Wien bereits 2019. Welche Investitionen in der stark wachsenden Bundeshauptstadt bevorstehen, erklärt Finanzstadtrat Peter Hanke im Report(+)PLUS-Interview.

tet und werden in den kommenden Wochen präsentiert.

(+) PLUS: Die Stadt Wien verdoppelte kürzlich die Mittel für die Joboffensive für Arbeitssuchende über 50. Warum richten Sie den Fokus auf diese Bevölkerungsgruppe?

Hanke: Während die Arbeitslosigkeit seit mehr als eineinhalb Jahren in allen Altersgruppen sinkt, steigt sie bei Menschen, die älter als fünfzig sind, weiter an. Die Gründe dafür sind vielfältig: Demografie, späterer Pensionsantritt, hartnäckige Vorurteile. Die Joboffensive 50plus ist das richtige Angebot zur richtigen Zeit. Gerade ältere Arbeitslose brauchen unsere volle Unterstützung. Verdoppelt haben wir die Mittel, weil das Interesse an der Mitte September gestarteten Joboffensive 50plus ungebrochen hoch ist – sowohl vonseiten der Betriebe, die Stellen anbieten, als auch vonseiten arbeitssuchender Wienerinnen und Wiener über 50 Jahre. Nach gut zwei Monaten Laufzeit konnte bereits mehr als die Hälfte der ursprünglich 500 neuen Jobs besetzt werden. Das bestätigt uns, dass wir den richtigen Nerv getroffen haben.

(+) PLUS: Mit der »Visitor Economy Strategie 2025« will Wien dem Massentourismus entgegenwirken. Dennoch hält man an ambitionierten Wachstumszielen fest. Wie passt das zusammen?

Hanke: Das passt sehr gut zusammen: Nächtigungen sind in Wiens neuer Visitor Economy Strategie 2025 nicht mehr der Goldstandard – wichtiger ist, dass die Wertschöpfung passt, der ökologische Fußabdruck des Tourismus möglichst gering

gehalten wird und die Zufriedenheit von Einheimischen wie Gästen weiterhin hoch bleibt. So wollen wir beispielsweise den Beitrag des Tourismus zum Wiener BIP von vier auf sechs Milliarden Euro und den Umsatz der Beherbergungsbetriebe auf 1,5 Milliarden Euro steigern. Freilich geht das nicht ohne Wachstum, aber unsere Devise lautet: Wachstum nicht um jeden Preis. Wien zielt auf eine nachhaltige Entwicklung ab, die die Grundlagen des Erfolges nicht untergräbt, sondern im Einklang mit den Zielen der Stadt und den Bedürfnissen der hier lebenden Menschen steht.

(+) PLUS: Wie gehen Sie im Konflikt mit Airbnb weiter vor?

Hanke: Das Verwaltungsstrafverfahren gegen Airbnb läuft. Spannend ist, wie es beim Thema Sharing Economy grundsätzlich weitergeht. Wir brauchen Lösungen bei der Besteuerung, im Bereich Wohnen durch die Kurzfristvermietung, in der städtischen Mobilität und im Bereich des öffentlichen Raums. Wien hat mit der Novelle des WTFGs eine Vorreiterrolle eingenommen und wird auch – wie bisher – sowohl auf nationaler als auch auf EU-Ebene nicht müde werden, zeitgemäße Regelungen für faire Rahmenbedingungen zu fordern. Die EU-Kommission muss die E-Commerce-Richtlinie völlig neu denken und den technischen Entwicklungen anpassen. Zur Erinnerung: Das erste Smartphone gab es 2007, Airbnb wurde 2008 gegründet, Apps waren 2000 unvorstellbar. Umso mehr muss jetzt die Schaffung klarer Regeln für Digitalplattformen wie Airbnb & Co vorangetrieben werden.

(+) PLUS: Die türkis-grüne Bundesregierung plant die rasche Einführung eines österreichweiten Öffi-Tickets. Voraussetzung ist eine Einigung der sieben Verkehrsverbünde und der Bundesbahnen über die Tarife. Ist das realistisch?

Hanke: Grundsätzlich ist die Ausweitung des Wiener Modells der Öffi-Jahreskarte auf die anderen Bundesländer zu begrüßen. Alles, was die Bemühungen der Wiener Stadtregierung in den vergangenen Jahren unterstützt, die Pendlerströme weiter auf den öffentlichen Verkehr zu verlagern, muss unsere Unterstützung finden. Allerdings sind viele Details noch nicht geklärt, unter anderem der sehr wichtige Aspekt der Finanzierung.

(+) PLUS: In Wien erfordert der große Erfolg des 365-Euro-Tickets weitere Investitionen in den Ausbau des Netzes. Wie sehen Ihre Pläne aus?

Hanke: Wien ist eine lebendige Stadt – und lebendige Städte wachsen. In Wien wird diese Entwicklung sehr genau begleitet. So wird dafür gesorgt, dass die Infrastruktur mit der Stadt mitwächst und die Lebensqualität der Wienerinnen und Wiener so hoch bleibt, wie sie jetzt schon ist. Das erfordert gerade im Mobilitätsbereich entsprechende Anstrengungen, um neue Verkehrsknotenpunkte zu schaffen, aber auch die altgedienten zu verbessern. Dass eine starke Investitionsoffensive in den öffentlichen Verkehr auch im Kampf gegen den Klimawandel eine Notwendigkeit darstellt, ist klar. Alleine heuer werden wir deshalb über 250 Millionen Euro in den Ausbau der Wiener Linien investieren.

(+) PLUS: Die günstige Konjunktur spielte Ihnen im Budget bisher in die Hände. Ist das angestrebte Nulldefizit 2020 zu schaffen?

Hanke: Wir konnten durch einen sehr disziplinierten Budgetvollzug und die gute Konjunkturlage das Nulldefizit bereits 2019 erreichen. Diesen Weg setzen wir natürlich fort und wollen 2020 erstmals wieder Schulden zurückzahlen. Das Budget von über 16 Milliarden Euro ist das höchste aller Zeiten. Mit Investitionen von über zwei Milliarden Euro leisten wir unseren Anteil als öffentliche Hand, um Stimuli für die Konjunktur zu setzen und wissen um den ungebrochenen Fleiß und die Anstrengung der Wiener Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer sowie der Wiener Unternehmen. Unter diesen Vorzeichen ist das Nulldefizit fest als Ziel im Budget definiert.

(+) PLUS: Wer wird nächster Bürgermeister?

Hanke: Michael Ludwig. ■



»EIN FEHLER SOLLTE NICHT GLEICH ZU EINER KATASTROPHE FÜHREN«

Das Ende des Silodenkens ausrufend richtet sich die Initiative »Zero Outage« an all jene, die ihre Produkte und Prozesse in Richtung Ausfallssicherheit und Resilienz gestalten wollen. Denn: Wer will das heute nicht?

VON MARTIN SZELGRAD

> Sie haben das Ziel, Ausfälle von technischen Infrastrukturen zu vermeiden: Der »Zero Outage Industry Standard« vereint Unternehmen aus dem IT-Markt – Dienstleister, Rechenzentrumsbetreiber und auch Hard- und Software-Hersteller. *Report(+)*PLUS hat die beiden Leiter der Taskforce »People« der Initiative gemeinsam mit ForscherInnen der Universität Wien zu einem Kamingespräch getroffen. Im Blickpunkt eines gemeinsamen Projekts aktuell steht die Fehlerursache Nummer eins von Ausfällen: der Mensch.

(+) PLUS: Eine technische Infrastruktur von Unternehmen bietet meist ein buntes

Ökosystem von Komponenten verschiedener Anbieter. Sie sind angetreten, dieser Schnittstellen und Reibungspunkten Herr zu werden – indem mit einem neuen Industriestandard Fehler vermieden werden respektive im Ernstfall richtig reagiert werden kann. Wie soll das gelingen?

Michael Mayr, Zero Outage: Für das Vermeiden von Ausfällen von technischen Systemen sehen wir vier zentrale Faktoren: die Technik selbst, Prozesse, Security aber auch den Menschen. Security allein beinhaltet viele Elemente – von klassischen Abwehrmaßnahmen bis hin zu Zugangssicherheit in einem Gebäude oder Verhaltensregeln beim Umgang mit Passwörtern. Unserer Meinung

nach ist der Bereich »People«, auf den wir speziell fokussieren, aber am wichtigsten. Über 80 % der Ausfälle werden durch Menschen verursacht. Gleichzeitig haben die Anwender von Technik bisher am wenigsten Beachtung gefunden.

In einer Zusammenarbeit mit der Universität Wien wollen wir dazu neue Erfolgsmodelle entwickeln. Wir alle kommen aus großen Unternehmen und haben unsere Erfahrungen im Bereich People Management, stoßen aber auch mit unserem Wissen an Grenzen. Mit der Universität Wien soll dies in dem Projekt »Soft-Skills for IT-People« nun akademisch aufbereitet werden.

Klaus Reile, Zero Outage: Unternehmen brauchen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, die nicht nur auf technischem Level gut ausgebildet sind, sondern auch mit ihren Soft Skills und Kompetenzen – in ihrem ganzen Denken – über Problemstellungen die reine Technik hinaus meistern können. Unternehmen können diese Fähigkeiten aktiv unter-



Univ. Prof. Renate Motschnig ist in der Fakultät für Informatik der Universität Wien und im Zentrum für LehrerInnenbildung tätig und kooperiert mit dem Verein Zero Outage in dem Projekt »Soft-Skills for IT-People«.



Klaus Reile verantwortet ein internationales Support-Team beim Speicher- und IT-Infrastrukturhersteller NetApp in München und leitet gemeinsam mit Michael Mayr den Bereich »People« der Zero-Outage-Organisation.

stützen, indem man etwa ab dem Zeitpunkt einer Anstellung eines Mitarbeiters diesen in die richtige Richtung weiterentwickelt. Es braucht regelmäßige Schulungen und Checks für das Überprüfen des aktuellen Wissensstands.

Auch in Zeiten der Automatisierung hat der Mensch die Zügel in der Hand. Hier braucht es Anleitung, wie sich der Einzelne in diesen Systemen verhalten sollte – zum Wohle aller Beteiligten von beispielsweise IT-Services.

(+) PLUS: Was geschieht nun in der Zusammenarbeit auf universitärer Seite?

Renate Motschnig, Uni Wien: Bislang hatte man sich in der Informatik – sowie generell beim Thema Digitalisierung – eher mit technischen Spezifikationen auseinandergesetzt. Der Faktor Mensch wurde zwar anerkannt, aber bei Entwicklungen nicht zentral miteinbezogen. Ich arbeite schon längere Zeit daran, diese Notwendigkeit meinen Studierenden zu vermitteln.

In der Zusammenarbeit werden wir zu nächst die Auswirkungen und Effekte aus unseren Kursen zu Soft Skills erforschen, indem wir die Reaktionen der Studierenden systematisch analysieren. In einem zweiten Schritt wollen wir herausfinden, welche Erfahrungen daraus für die Wirtschaft rele-

vant sind. Zu diesen Erwartungen braucht es dann den Austausch mit den Unternehmen, aus dem auch Inhaltliches in die Lehrveranstaltungen zurückfließen kann. Denn der menschliche Faktor erfordert Zeit. Kompetenzen brauchen Raum, um sich entwickeln und reifen zu können. Mit einem Workshop allein ließe sich das nicht abbilden.

David Haselberger, Uni Wien: Wir werden speziell auch untersuchen, welche Kompetenzen für eine Zero-Outage-Kultur in der Wirtschaft wichtig sind. Basierend auf den Ergebnissen sollen Maßnahmen und Lerninhalte konzipiert werden, um die zwischenmenschlichen Kompetenzen von Studierenden und Mitarbeitern im IKT-Bereich zu verbessern. Das sind einige Fragestellungen. Wie kann der Mensch besser in die Digitalisierung integriert werden? Wie sollten IT-Projekte aussehen, damit sich Menschen darin wohlfühlen und gut arbeiten können? Letztlich sind das auch Hebel für verlässliche technische Systeme. Diese werden ja von Menschen gemacht und bedient.

(+) PLUS: Vor welchen Herausforderungen stehen dabei die Unternehmen?

Mayr: Der menschliche Faktor ist in technischen Systemen bislang eher in Einzelbereichen betrachtet worden, die nie zusammengeführt wurden. Für das Thema Zero Outage müssen wir im Personalbereich der Unternehmen einen Regelkreislauf einführen, wie wir ihn aus anderen Wertschöpfungsketten bereits kennen: Welche Mitarbeiter benötige ich für eine bestimmte Aufgabe? Welche Mitarbeiter stehen überhaupt zu Verfügung? Wie kann ich diese bestmög-

lich unterstützen – sowohl in der Weiterbildung als auch mit neuen Aufgaben oder Positionen? Zugleich muss Erreichtes auch stets hinterfragt werden. Nur so haben wir tatsächlich dann die richtigen Menschen an den richtigen Stellen. Gerade dessen sind sich viele Firmen nicht bewusst. Ich bringe ein simples Beispiel: Man weiß vielleicht, dass eine zentrale Position in der Technik von einem Unix-Administrator besetzt werden sollte. Es fehlt aber das Wissen, welcher Mitarbeiter besonders zuverlässig und etwa auch gegenüber Kündigungsgedanken resilient ist. Das wäre aber enorm wichtig, denn an dieser Position wird am offenen Herzen des Unternehmens operiert. Ein Einzelner könnte die gesamte Organisation zum Stillstand bringen.

(+) PLUS: Nun streben Sie mit Zero Outage ein Servicewelt ohne Fehler an. Wie sollte dazu eine Fehlerkultur aussehen?

Mayr: Wir werden auch in Zukunft nicht verhindern können, dass Fehler passieren. Wie man aber darauf reagiert, das macht den Unterschied aus. Wir sagen: Menschen, Technik, Security und die Prozesse müssen resilient werden. Ein Fehler soll nicht zu ►

31

HINTERGRUND:

»ZERO OUTAGE INDUSTRY STANDARD«

> Zahlreiche Unternehmen im IT-Sektor wie T-Systems, Brocade, Cisco, IBM, Dell, EMC, HDS, Juniper, NetApp, Suse, Sec Consult und Banco Itau haben sich in der »Zero Outage Industry Standard«-Vereinigung zusammengeschlossen, um einen Industriestandard für IT-Qualität zu definieren. Die Idee: Um Unternehmenskunden »Zero Outage« zu garantieren, muss die Qualität von IT-Plattformen, Menschen, Prozessen und Sicherheit über den gesamten Lebenszyklus hinweg standardisiert werden. Ziel ist es, partnerschaftlich zusammenzuarbeiten und einen offenen branchenweiten »Best Practice«-Ansatz zu entwickeln und eine allgemein anwendbarer, stabile und sichere IT zu gewährleisten. Der Verein setzt systematisch auf Qualität – mit dem Ziel, Ausfälle zu vermeiden und voneinander zu lernen.

Weitere Infos: zero-outage.com

„ ÜBER 80 % DER AUSFÄLLE WERDEN DURCH MENSCHEN VERURSACHT. GLEICHZEITIG FINDEN DIE ANWENDER KAUM BEACHTUNG. „



David Haselberger, Fakultät für Informatik der Universität Wien, ist wissenschaftlicher Mitarbeiter des Projekts »Soft-Skills for IT-People«.

Bild unten: Michael Mayr ist als Global Client Director T-Systems bei dem Technologiekonzern Hitachi Vantara für die Lieferung und Servicequalität der zugesagten Dienstleistungen verantwortlich. Er leitet mit Klaus Reile den Bereich »People« bei Zero Outage.



Kamingespräch mit Martin Szelgrad, Report Verlag, zu den Anliegen der Initiative und Maßnahmen für die Vermeidung von Ausfällen von Technik.

► einer Katastrophe führen. In der Praxis bedeutet das: Wenn mein Kollege einen Fehler gemacht hat, schwärze ich ihn nicht an, sondern Sorge dafür, dass das System nicht zusammenbricht. Und wenn ich an einer Stelle nicht mehr weiterkomme, ist in einer Zero-Outage-Organisation dazu ein Prozess definiert – beispielsweise, um an weitere Informationen zu gelangen. Wir sagen nicht, dass sich der Mensch an Zero Outage anzupassen hat. Damit das Prinzip funktioniert, muss sich Zero Outage an den Menschen anpassen – an das, was überhaupt in einer Unternehmensorganisation verfügbar ist.

Reile: Für das Thema Resilienz gibt es unterschiedliche Ansätze. Zum einen kann man sich technologisch mit redundanten IT-Systemen wappnen. Zum anderen braucht man eben auch Menschen, die verhindern, dass ein Fehler zwangsweise zu einem Datenverlust oder Systemausfall führt.

(+) PLUS: Sehen Sie auch im Bildungsbereich einen Umbruch von Hierarchien und Systemen, um die Studierenden bestmöglich auf die Anforderungen in unserer Wirtschaft und Gesellschaft vorzubereiten?

Motschnig: In unserem Kurs »Communication and Soft Skills« versuchen wir die Hierarchien möglichst abzubauen und auch als Lehrende gleichzeitig Mitlernende zu sein. Studierende sind anfangs oft noch nicht geübt, sie machen bei Präsentationen Fehler. Wir fördern trotzdem bewusst das Ausprobieren und demokratische Prozesse in der Einteilung von Aufgaben in Gruppen und auch Führungsthemen. Dazu gehören stets auch Selbstreflexion und das Feedback durch andere. Durch dieses Wechseln von Rollen und von Verantwortungen im Arbeiten und in der Kommunikation wächst automatisch eine Kultur der Transparenz und Toleranz. Ziel ist, sich weiterzuentwickeln – es beim nächsten Mal besser zu machen – und sich letztlich das Gelernte auf diese Weise gut

“ IN DER TECHNIK FOKUSSIERT MAN OFT AUF FUNKTIONALITÄTEN UND AUF EINE SCHNELLIGKEIT AM MARKT UND VERGISST DABEI AUF GUT BEDIENBARE OBERFLÄCHEN. ”

zu merken. Natürlich braucht das auch die richtige Einstellung des Lehrpersonals. Würde ich nur hierarchisch mit Noten und Streichen agieren, wäre dieses Entfalten und die Bereitschaft, offen mit Fehler umzugehen, nicht möglich.

(+) PLUS: Was wurde aus Ihrer Sicht in der Technik im Zugang zum Menschen bisher verabsäumt?

Motschnig: Bis heute wird die Schnittstelle Mensch-Computer stark vernachlässigt. Man fokussiert oft lieber auf Funktionalitäten und auf eine Schnelligkeit am Markt und vergisst dabei auf gut bedienbare Oberflächen. Leider finden sich viele in der Technik nur mühsam zurecht. Das führt zu einer Verschwendung von Ressourcen. Wie es dagegen gut funktionieren kann, zeigt ein Human-centered Design. Es bezieht AnwenderInnen bereits in einer frühen Phase der Planung und der Entwicklung ein.

Mayr: Je einfacher ein System in der Bedienung ist, desto günstiger und leistbarer ist es auch für Unternehmen. Also brauchen wir in allen Bereichen der Technik intuitive, leicht bedienbare Lösungen. Schaffe ich es als



Hersteller von Software oder Hardware, dass den Menschen meine Produkte angenehm sind, werden sie diese später auch in ihrem Unternehmen haben wollen. Das betrifft sicherlich auch neue Themen wie künstliche Intelligenz. Auch Lösungen dazu müssen verständlich und nachvollziehbar sein, damit sie akzeptiert und genutzt werden.

Reile: Insgesamt wollen wir über alle Bereiche hinweg die Menschen zu einer neuen Denkweise einer Zero-Outage-Mentalität bewegen. Systeme, die über mehrere Tage nicht funktionieren, kann sich keiner mehr leisten. Informationstechnologie ist lebenswichtig geworden. Bei einem Komplettausfall eines Krankenhauses benötigt der Betreiber umfangreiche Notfallpläne. Die Abhängigkeit von der Sicherheit haben wir in der gesamten Anwendungsbreite – bei Herzschrittmachern angefangen bis hin zu vernetzten Fahrzeugen und überhaupt die gesamte Welt des Internet of Things.

Mayr: Bei aller Technik – der Mensch spielt darin die größte Rolle und wird weiter wichtiger. Denn je mehr automatisiert wird, je mehr Technik eingeführt wird, desto mehr Systeme werden von Einzelnen bedient. Das Schadenspotenzial bei einem falschen Um-

gang und bei falschem Reagieren wird größer. Im Prinzip definiert jedes Unternehmen selbst, welchen Wert Zero Outage tatsächlich hat. Es müssen nicht immer gleich Leben davon abhängen. Für eine Bank kann auch Beweggrund für Maßnahmen sein, Millionenverluste bei Ausfällen zu vermeiden. Ein mittelständisches Unternehmen wiederum weiß: Bei einem Verlust meiner wichtigsten Daten bin ich möglicherweise innerhalb eines Jahres pleite.

(+) PLUS: Welche einfache Maßnahmen hinsichtlich Zero Outage können in Unternehmen ergriffen werden?

Mayr: Zunächst sollte man sich der Sache bewusst werden und überlegen, welche Ressourcen für ausfallsichere Systeme und eine resiliente Organisation nötig sind. Das Einfachste ist sicherlich, redundante technische Systeme auf Plattformebene einzurichten.

Dann die eigenen Prozesse zu analysieren und zu überlegen und festzulegen, wie Mitarbeiter im Falle von auftretenden Fehlern reagieren sollten – das kann jeder machen. Weiß ich als Unternehmer auch, wie es den Mitarbeitern wirklich geht? Stehen manche gar bereits vor der inneren Kündigung und droht mir daraus Schaden?

Reile: Wir bieten auf zero-outage.com Leitfäden für Implementierungen. Wer seine Unternehmenskultur ändern möchte, sollte offen in seinem Team darüber diskutieren – und jeden Einzelnen einbeziehen. Zero Outage muss über die gesamte Wertschöpfung betrachtet werden: vom Design über die Produktion, Lieferung und Implementierung eines Produkts, über den Betrieb, in der Kundenbetreuung bis hin zur Deinstallation. Und da eine Wertschöpfungskette heute nicht nur aus einem Haus kommt, brauche ich die gleiche Denkweise auch bei meinen Partner und Lieferanten. ■

VIER SÄULEN FÜR DIE SICHERHEIT

Eine Zero-Outage-Strategie umfasst vier grundlegende Punkte, um die Prozesslandschaft in Unternehmen sicherer zu gestalten:

- einfache Prozessbeschreibungen
- Verantwortlichkeiten und Abläufe klar definieren
- regelmäßig den Ernstfall simulieren
- Störfälle konsequent dokumentieren und auswerten

ERWARTUNGEN AN DIE POLITIK Teil 2



»Mutige Investitionen fördern«

Hubert Wetschnig, CEO Habau Group

»Einen großen Handlungsbedarf sehe ich im Zusammenhang mit dem Thema Investitionen. Einerseits die eigenen, von Bund und Ländern getätigten im Bereich der Infrastruktur. Das braucht es auch, um den Wirtschaftsstandort Österreich zu stärken und weitere Betriebsansiedlungen zu ermöglichen. Andererseits wünsche ich mir, dass auch ein mutiges Investitionsverhalten in der Privatwirtschaft gefördert wird. Nur so können wir als Gemeinschaft wachsen und Arbeitsplätze schaffen – ein ausgesprochener Sparkurs würde den Aufbau von Wohlstand über alle Branchen und Gesellschaftsschichten hinweg bremsen. Gleichzeitig sehe ich den Klimaschutz als essenziell an und hoffe, dass die Zusammenarbeit in der neuen Koalition dafür vernünftige Lösungen und Vorgaben erarbeiten wird. Auch das Thema Bau lässt sich langfristig nicht mit Raubbau an Umweltressourcen vereinbaren. Wir halten schon seit langem besonders hohe Maßstäbe für umweltschonende Verfahren. Nur wenn auch der Wettbewerb dementsprechend agiert, kann die österreichische Baubranche EU- und weltweit ihren guten Ruf aufrechterhalten. Weitere Wünsche von mir wären, bürokratische Hürden abzubauen, einen Schwerpunkt auf die Verbesserung des Bildungssystems zu legen sowie generell die Personalkosten für Unternehmen durch geringere Lohnnebenkosten zu senken und den Kündigungsschutz zu lockern, damit es z. B. leichter wird, auch ältere Arbeitssuchende einzustellen, ohne automatisch mit teuren Konsequenzen rechnen zu müssen. Auch Anreizsysteme in Hinblick auf die Wertschöpfung im Ausland wären begrüßenswert, früher gab es Montageregulungen und Steuerbegünstigungen für das Arbeiten außerhalb Österreichs.«

»Fokus auf Energieeffizienz legen«

Peter Giffinger,
CEO Saint-Gobain Österreich

»Laut Regierungsprogramm soll die Sanierungsrate von derzeit einem auf drei Prozent gehoben werden. Dafür sollen mehr Fördergelder bereitstehen. Um dieses Ziel zu erreichen, müssten aus unserer Sicht auch durchgängige Förderrichtlinien umgesetzt werden. Zudem sollte ein stärkerer Fokus auf die Energieeffizienz von Gebäuden gelegt werden.

Wir wünschen uns entsprechende Rahmenbedingungen und Förderungen, wenn es um die weitere Umsetzung von Kreislaufwirtschaft und Recycling geht. Gipskarton ist vollständig recycelbar. Beim Verschnitt hat Rigips eine Vorreiterrolle eingenommen. Für die weitaus größeren Volumina aus dem Rückbau der Baustellen braucht es noch entsprechende Anreize.

Zukünftig soll die Regionalität von Baumaterialien eine größere Rolle spielen, das begrüßen wir sehr! Saint-Gobain ist mit seinen nachhaltigen Systemlösungen gut gerüstet, einen Beitrag gegen den Klimawandel zu leisten.«



»Flächendeckende Breitbandversorgung«

Michaela Novak-Chaid, Geschäftsführerin
HP Österreich



»Die Digitalisierung ist eine Notwendigkeit für Österreich. Die neue Regierung hat diese Mammutaufgabe angenommen und als konkretes Ziel in ihrem Programm verankert. Jetzt gilt es, die geplanten Maßnahmen umzusetzen.

Es ist nicht zu spät: Österreich kann noch immer eine Vorreiterrolle einnehmen. Die flächendeckende Breitbandversorgung ist in Zeiten des Fachkräftemangels eine Voraussetzung für ein ortsunabhängiges und zeitlich flexibles Arbeiten – auch außerhalb Wiens. Neue digitale Produktionstechnologien wie der 3D-Druck unterstützen die Innovationskraft und ermöglichen es, Fertigung zurück ins Land zu holen. Der ressourcenschonende Materialeinsatz und kürzere Transportwege unterstützen zudem ein nachhaltigeres Wirtschaften. Davon profitieren wir alle.«

»Teilhabe am Kapitalmarkt stärken«

Ernst Vejdovsky,
Vorstandsvorsitzender S Immo AG

»Auch die neue Bundesregierung hat sich vorgenommen, leistbaren Wohnraum zu schaffen, das Mietrecht zu novellieren und eine transparente Preisbildung am Immobilienmarkt zu schaffen. Das sind ambitionierte Projekte, die allesamt von hoher Relevanz für unser Land und für unsere Branche sind. Ich wünsche mir, dass die angekündigten Investitionsanreize für Sanierungen und Neubauten in diesem Zusammenhang kein Lippenbekenntnis bleiben. An anderer Stelle verspricht das Regierungsprogramm eine Entbürokratisierung des Kapitalmarkts, es möchte die Teilhabe an diesem fördern und die private Altersvorsorge stärken. Auch das sind äußerst unterstützenswerte Vorhaben – ich hoffe auf deren Umsetzung.«



»Investitionen fortführen«

Stefan Graf, CEO Leyrer + Graf



»Ich erwarte mir von der Bundesregierung, dass sie sich ihrer Rolle als bestimmende Führungsinstitution des Staates bewusst ist und die Aufgaben, die ihr politisch anvertraut sind, verantwortungsvoll erfüllt. Sie darf sich nicht zu stark in die Marktwirtschaft regulierend einmischen, sondern ist vielmehr aufgefordert, Randbedingungen zu setzen, um die wirtschaftlichen Tätigkeiten der Bürger zu fördern und so einen Beitrag zur Sicherung des Wohlstands zu leisten.

Meine konkreten Wünsche an die neue Regierung sind eine Fortführung der Investitionen als öffentlicher Auftraggeber in Infrastruktur, Förderung von Digitalisierung und Innovation sowie die Umsetzung der langjährigen Forderung nach Reduktion von Bürokratie und Regularien, um mehr Gestaltungsfreiheit und Rechtssicherheit zu schaffen.

Darüber hinaus würde ich mir wünschen, dass Rahmenbedingungen geschaffen werden, die Anreize für eine hohe Leistungsbereitschaft der Gesellschaft ermöglichen. So können nicht nur Arbeitsplätze geschaffen werden, sondern so wird auch die Wertschöpfung in den Regionen gestärkt.«



Bacher Systems DER PODCAST



Der HCI-Podcast von Bacher Systems – Ihr Guide durch die Technologie der Zukunft

Bacher Systems – Der Podcast. Wir räumen Mythen rund um das Thema HCI aus dem Weg und stellen Ihnen einige Use-Cases vor.

Was ist HCI? Als hyperkonvergente Infrastruktur bezeichnet man intelligente Software, die alle Ressourcen von Standard x86 Hardware bündelt und in einer Oberfläche zentral verwaltet.

Mit der gesamten Intelligenz in der Software ist HCI die ideale Plattform für eine effiziente Hybrid Cloud Nutzung, also die Kombination aus öffentlichen Clouds und der privaten Cloud. Namhafte Analysten prognostizieren, dass mittelfristig 75% aller Kunden HCI in ihrem Rechenzentrum einsetzen werden.

Bacher Systems bietet seinen Kunden unterschiedliche Lösungen zur Implementierung von HCI an; mehr darüber erfahren Sie in den einzelnen Podcast-Episoden ab Ende Jänner.



<https://soundcloud.com/bachersystems>

Bacher Systems
ist der HCI-Partner
in Österreich!

Börsenblick

2020

VON ANGELA HEISSENBERGER

36

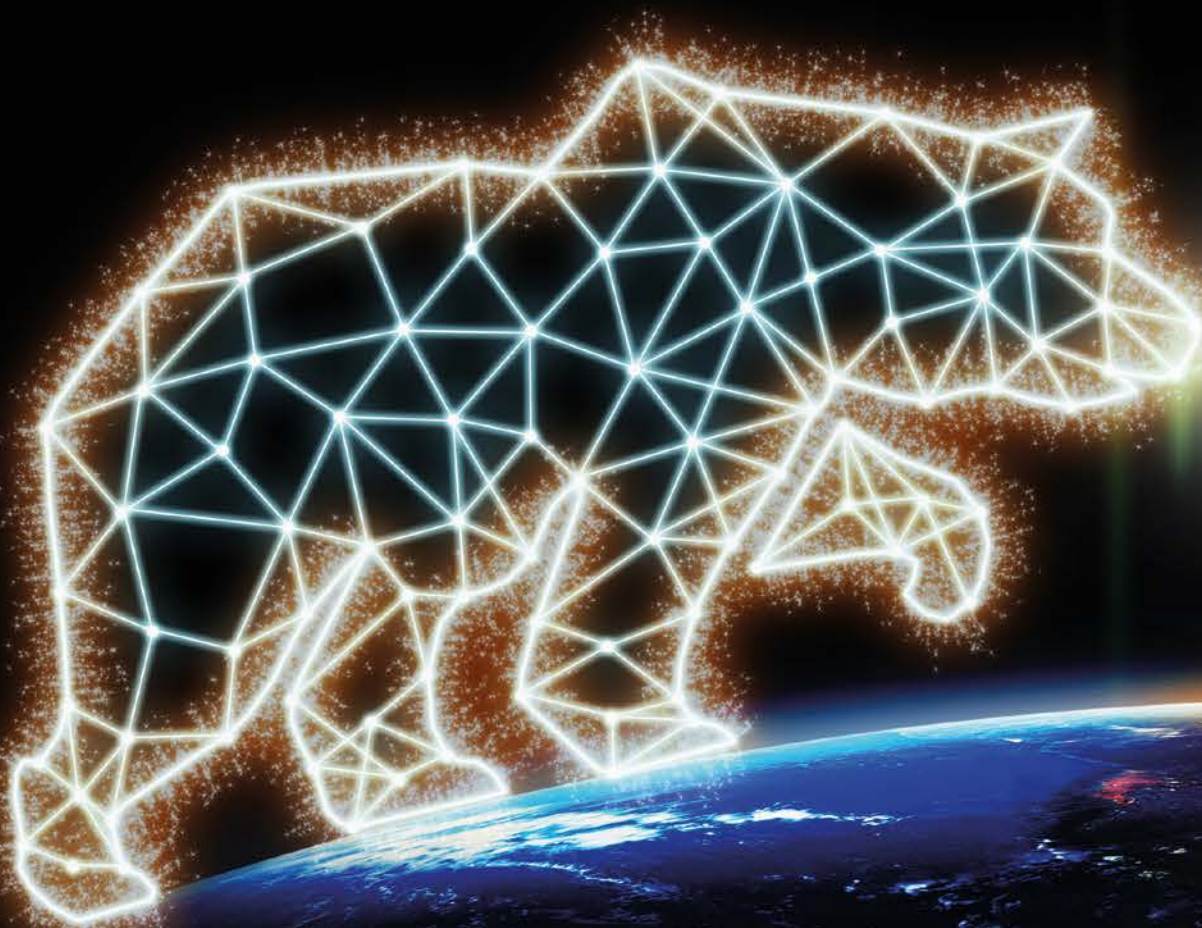


Foto: S. J. G.

Nach dem Frühlingserwachen im Vorjahr hält auf den Finanzmärkten der Herbst Einzug: Für 2020 wird global ein schwaches Wirtschaftswachstum erwartet, in der Eurozone stabilisiert auf niedrigem Niveau. Trotzdem bieten sich für Anlegerinnen und Anleger einige sonnige Lichtblicke.

Die Kernländer Zentral- und Osteuropas zeigen nach wie vor ein solides, überdurchschnittliches Wachstum auf. Der Leitindex der Wiener Börse bietet gegenüber anderen Indizes noch reichlich Luft nach oben. Unter den ATX-Unternehmen empfehlen sich vor allem Immobilienwerte. Risikofaktoren sind weiterhin geopolitische Konflikte – während der Brexit in die Zielgerade einbiegt, kam mit der Iran-Krise ein neues Problem dazu.

Wo sich Investments lohnen, hat Report(+)PLUS bei Österreichs Top-AnalystInnen nachgefragt.





Friedrich Mostböck

Head of Group Research der Erste Group Bank AG

1

Ausweichen kann man nur, wenn man bereit ist, in höhere Risikoklassen zu investieren. Dazu gehören Aktien oder z.B. Corporate Bonds. Sinnvoll wäre aber auch, in globale Fonds zu investieren, welche das Risiko durch breite Streuung reduzieren. ■

2

Die haben kurzfristig relativ starke Bedeutung, da sie Finanzmärkte immer wieder psychologisch negativ irritieren. Beispielsweise waren erst zuletzt die Märkte vom USA-Iran-Konflikt beeinflusst. Eine mögliche weitere Eskalation des Konflikts wäre wohl kurzfristig sehr negativ. ■

3

Ja, wir gehen von moderatem Aufwärtspotenzial für 2020 aus. Dafür sprechen eine nach wie vor günstige Bewertung, ein deutlich besseres wirtschaftliches Umfeld für die Region Zentral- und Osteuropa, in der der Großteil der ATX-Unternehmen tätig ist, sowie vor allem im Null-Zinsumfeld eine Dividendenrendite von mehr als 4%. ■



Peter Brezinschek

Chefanalyst der Raiffeisen Bank International

1

Das aktuelle Negativzinsumfeld wird auch in den kommenden Jahren nicht weichen. Daher sind die stark gesunkenen Anleiherenditen sowohl bei Staats- als auch bei Unternehmensanleihen keine lohnende Anlage mehr. Hier sind die Renditen zum Großteil selbst schon negativ geworden. Daher haben Anleger, die auf realen Ertrag Wert legen, nur die Möglichkeit, bei Immobilien, Aktien und eventuell EM-Anleihenfonds zu punkten. ■

2

Während das Jahr 2019 von (geo-)politischen Turbulenzen gekennzeichnet war, dürften sich beispielsweise Brexit und Handelskonflikte 2020 weniger dramatisch darstellen. Allerdings ist die Lage im Mittleren Osten und einzelnen Emerging Markets labil. Wichtig werden aber der US-Präsidentenwahlkampf und die deutschen Bundestagswahlen im Herbst 2020 für die Märkte sein. ■

1. Wie können AnlegerInnen dem Niedrigzins-Umfeld ausweichen?
2. Welches Gewicht haben die handels- und geopolitischen Unsicherheiten?
3. Hat der ATX noch Aufwärtspotenzial?

Plus: Mein persönlicher Anlagetipp

Mein Tipp

Strabag – starke Marktposition in Österreich, Deutschland und Zentral- und Osteuropa, somit gute wirtschaftliche Diversifikation, erfahrenes Management, attraktive Bewertung und Dividendenrendite von über 4 %.

39

3

Der ATX hat sich mit +16 % im Vorjahr zwar recht brav entwickelt, ist aber gegenüber den internationalen Börsentrends zurückgeblieben. Mit einer Konjunkturstabilisierung und Trendwende in der Industrie im Jahresverlauf sollte der ATX auch 2020 ein deutliches Kursplus aufweisen können. Geschätzte 10 % Gewinnwachstum und ein KGV von rund 11 sind gute Voraussetzungen dafür.

Mein Tipp

Ich finde **Express-Zertifikate** als eine interessante Alternative für Anleger mit gewisser Risikobereitschaft. Zumeist fünfjährig und mit einer beachtlichen Barriere erst am Laufzeitende ausgestattet, bieten entweder Indizes oder langfristig solide Aktien als Basis eine gute Ertrags/Risiko-Relation.

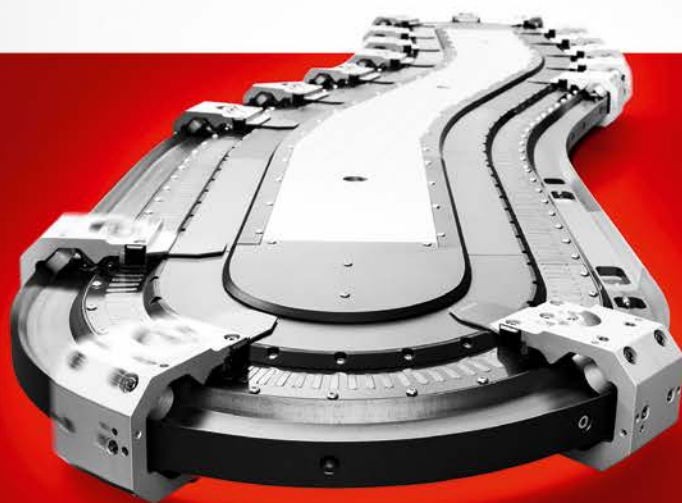
Schneller und einfacher zur besseren Maschine: mit XTS

Der XTS-Vorsprung

- umlaufende Bewegung
- flexibles Baukastensystem
- individuell bewegliche Mover

Der Anwendervorteil

- minimierter Footprint
- softwarebasierte Formatwechsel
- verbesserte Verfügbarkeit
- erhöhter Ausstoß
- verkürzte Time-to-Market



www.beckhoff.at/xts

Weltweit müssen Produkthersteller zunehmend individualisierte Produkte anbieten – mit Maschinen, die zugleich den Footprint reduzieren und die Produktivität verbessern. Dies ermöglicht das eXtended Transport System XTS in Kombination mit der PC- und EtherCAT-basierten Steuerungstechnik. Seine hohe Konstruktionsfreiheit erlaubt neue Maschinenkonzepte für Transport, Handling und Montage. In der Hygienic-Version aus Edelstahl ist das XTS ideal für den Einsatz in der Pharma- und Lebensmittelbranche.

- freie Einbaulage
- kompakte Bauform
- frei wählbare Geometrie
- wenige mechanische Teile und Systemkomponenten

Erich Stadlberger

Direktor Private Banking & Asset Management der Oberbank AG

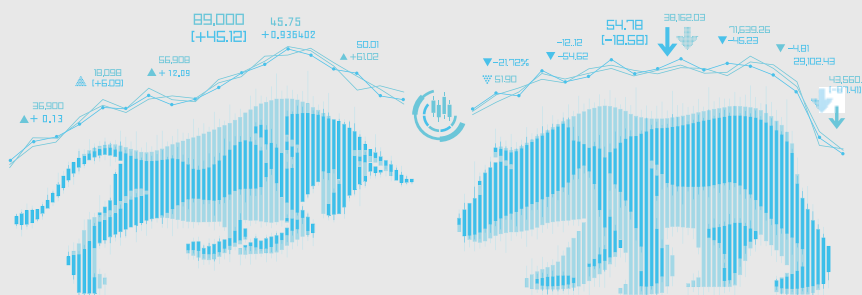
1

Wir sind nun im zehnten Jahr mit negativer Realverzinsung, d.h. die Inflation in Österreich ist seit dem Jahr 2010 höher als das Zinsniveau. Wir denken, dass diese Entwicklung nicht vorübergehend ist und noch Jahre anhalten wird. AnlegerInnen haben wohl nur mit einer hohen Aktienquote die Chance, einen realen Geldverlust zu vermeiden. ■



2

In unserem Basisszenario für 2020 nehmen belastende Unsicherheitsfaktoren wie der Handelskonflikt sukzessive ab. Die politische bzw. geopolitische Situation bleibt weiterhin angespannt, jedoch erwarten wir keine Eskalationen. ■



Monika Rosen

Chefanalystin UniCredit Bank Austria Premium Banking

Das Jahr 2019 verlief für die Weltbörsen ausgezeichnet, trotz einer Reihe von geopolitischen Unsicherheitsfaktoren, vom Brexit bis zum Handelskonflikt zwischen den USA und China. Auch die militärische Eskalation im Mittleren Osten sorgte zu Jahresbeginn für eine Schrecksekunde.

Für den Moment lassen sich die Börsen von diesen Themen aber nicht allzu sehr verunsichern. Außerdem bietet die Geldpolitik in vielen Teilen der Welt weiterhin starke Unterstützung. Sowohl die EZB als auch die US-Notenbank haben im Vorjahr weitere Lockerungsschritte gesetzt und damit risikoreiche Anlageklassen unterstützt. Da unserer Meinung nach viele positive Faktoren in den Kursen

aber bereits enthalten sind, halten wir an unserem »neutralen« Anlagevotum bei Aktien fest. Wir sind langfristig davon überzeugt, dass Aktien Teil einer erfolgreichen Portfoliostrategie sein sollten.

Außerdem halten wir die Fantasie an den Rentenmärkten für weitere Kursanstiege (also Rendite-Rückgänge) für noch begrenzter und bevorzugen im relativen Vergleich Aktien gegenüber Anleihen.

Unsere Anlagestrategie zu Jahresbeginn lautet daher, Aktien neutral zu gewichten und Anleihen unterzugewichten. Wir halten einen relativ hohen Barbestand, der als strategische Eingreifreserve dient. Alternative Anlageklassen (u. a. Rohstoffe) finden im Portfolio ebenfalls Berücksichtigung. ■

3

Wir denken, dass der österreichische Aktienmarkt unterschätzt wird. Fast 80 % der ATX-Unternehmen erwirtschaften erhebliche Anteile von Umsatz und Ertrag in der wachstumsstarken CEE-Region. Zudem sind österreichische Aktien mit einem Kurs-Buchwert-Verhältnis von 1,1 und einer Dividendenrendite von 4,2 % attraktiv bewertet (beides für 2020 geschätzt). Das ist im internationalen und historischen Vergleich sowie zu festverzinslichen Wertpapieren günstig. ■

**Mein
Tipp**

Nachdem wir den österreichischen Aktienmarkt **aus-sichtsreich sehen**, empfehlen wir den 3-Banken-Österreich-Fonds. Dieser lieferte in den vergangenen Jahren eine beeindruckende Outperformance gegenüber dem breiten österreichischen Markt.

1. Wie können AnlegerInnen dem Niedrigzins-Umfeld ausweichen?
2. Welches Gewicht haben die handels- und geopolitischen Unsicherheiten?
3. Hat der ATX noch Aufwärtspotenzial?

Plus: Mein persönlicher Anlagetipp

Herta Stockbauer

BKS Bank AG



3

Der österreichische Aktienmarkt hat weiteres Entwicklungspotenzial. Im vergangenen Jahr sind die globalen Aktienmärkte mit ca. 28 % überdurchschnittlich deutlich angestiegen. Auch der ATX konnte um 19 % zulegen. Die Bewertungen vieler österreichischer Aktien sind gut, die Dividendenrendite ist ebenfalls sehr attraktiv und liegt im ATX-Durchschnitt aktuell deutlich über der Inflationsrate. ■

1

Indem Sie die Chancen nützen, welche der Kapitalmarkt bietet. Mit einem klugen Mix aus Anleihen und Aktien können derzeit, je nach Risikoklasse, gute Renditen erwirtschaftet werden. In jedem Fall ist es aber wichtig, sich professionell beraten zu lassen, um die passende Anlagestrategie zu wählen. Wer erstmals am Kapitalmarkt investieren möchte, dem empfehlen wir zum Beispiel den BKS-Anlagemix. Dieses Dachfondskonzept investiert die eingezahlten Gelder in international gestreute Aktien- und Anleihefonds. Eine Veranlagung ist bereits ab 50 Euro monatlich möglich. ■

**Mein
Tipp**

In einem gut diversifizierten Portfolio sollten solide nationale und internationale Aktien nicht fehlen. Eine breite Streuung mit einer Beimischung von Unternehmens-, Schwellenländer- und Wandelanleihen erscheint aus heutiger Sicht sinnvoll. Weiterhin am Vormarsch befinden sich nachhaltige Veranlagungen. Sie dienen dem Umweltschutz, unterstützen die zukunftsfähige Entwicklung unserer Gesellschaft und sind langfristig stabiler. Als BKS Bank bieten wir aktuell einen Green Bond an, welcher ausschließlich zur Finanzierung von Photovoltaikanlagen in Österreich herangezogen wird. Sehr gut nachgefragt wird auch unsere nachhaltige Vermögensverwaltung.

2

Größere politische Entwicklungen haben immer auch Auswirkungen auf den Kapitalmarkt. Diese Schwankungen werden aber in den meisten Fällen im Laufe des Veranlagungszeitraumes wieder ausgeglichen. ■

KLIMA

Der inzwischen 17-jährigen Greta Thunberg gelang innerhalb weniger Monate, woran WissenschaftlerInnen jahrelang scheiterten: die Welt für Klimaschutz zu sensibilisieren. Dank der durch Thunberg entstandenen »Fridays für Future«-Bewegung wird heute über die Klimabilanz von Flugreisen und eine CO₂-Steuer diskutiert. Die Phalanx jener Staaten, die an fossilen Energieträgern festhalten, ist dennoch stark: Bei der UN-Klimakonferenz 2019 in Madrid blockierten die USA, Brasilien und Australien den Beschluss konkreter Maßnahmen. Thunberg, die beim Weltwirtschaftsforum in Davos 2019 eine ihrer ersten international beachteten Reden gehalten hatte, warf bei ihrem diesjährigen Auftritt Politik und Wirtschaft Versagen vor: »Euer Nichtstun ist Benzin fürs Feuer.«

**IBIZA**

Eine Insel, ein Video, ein Exodus. Österreich präsentierte sich als korrupte Bananenrepublik – acht Monate später das Gegenteil: Souverän hatten der Bundespräsident und die Übergangsregierung das Land in ruhigere Fahrwasser geleitet. Die grüne Regierungsbeteiligung stößt im Ausland auf Wohlwollen und Interesse. Ob es unter der türkis-blauen Koalition – wie im Video erwähnt – zu Bestechlichkeit, Untreue und Amtsmissbrauch gekommen ist, soll ein Untersuchungsausschuss klären. Fragwürdige Postenbesetzungen, neben der Casinos Austria AG auch in der ÖBAG, FMA und Nationalbank stehen jedoch nicht zur Debatte.

DIE TOP 12 THEMEN

DIE ÖSTERREICH BEWEG(T)EN

BREXITEN

Das Jugendwort des Jahres 2019 steht für die mehrmalige Ankündigung, gehen zu wollen und dann doch nicht zu gehen. Als niemand mehr damit rechnete, rang sich das britische Parlament Anfang Jänner schließlich zu einer Entscheidung durch. Der Austritt Großbritanniens aus der Europäischen Union soll am 31. Jänner 2020 stattfinden – das Abkommen muss noch vom Oberhaus verabschiedet werden. Das House of Lords fordert aber neuerliche Änderungen. So könnte es noch ewig weitergehen ... a never ending story.

**BLOCKBUSTER**

Noch vor wenigen Jahren als reiner Streaming-Anbieter belächelt, ist Netflix ein Schwergewicht der Unterhaltungsindustrie geworden. Im Vorjahr butterte das Unternehmen 15 Milliarden Dollar in Eigenproduktionen. Dass Netflix-Filme und -Serien auch für die Oscars zugelassen sind, sorgt für Kritik. Immerhin werden die Filme in erster Linie für den Streaming-Dienst und nicht fürs Kino produziert. Trotzdem dauerte es nicht einmal ein Jahrzehnt, um in der obersten Liga mitzuspielen. 2013 feierte Netflix mit »House of Cards« ein vielbeachtetes Debüt, »Marriage Story« und »The Irishman« sorgen für Prestige. Für die Golden Globes sind heuer 34 Netflix-Produktionen nominiert.

AUSGETRABT

Zu den fragwürdigsten Projekten des türkis-blauen Intermezzos zählt ohne Zweifel die Reiterstaffel des damaligen Innenministers Herbert Kickl. Mehr als 2,3 Millionen Euro kostete sein Prestigeprojekt, obwohl die »berittene Polizei« nie zum Einsatz kam. Die laufenden Fixkosten für die zehn Pferde exklusive Personal hätten monatlich 16.000 Euro betragen. Interims-Minister Wolfgang Peschorn stoppte das Vorhaben. Ein Bild für die Ewigkeit bleibt: Kickl hoch zu Ross, mit blauem Cape und entzücktem Blick.

**GRÜNE WELLE**

Kreislaufwirtschaft ist das Gebot der Stunde. Produkte und ihre Bestandteile sollten so lange wie möglich erhalten und wiederverwendet werden. Das gilt auch für Energie, insbesondere fossile Energieträger: Solange Kohle und Erdöl verheizt werden, ist keine Verbesserung in Sicht. Auch Recycling ist keine Lösung – damit ist immer ein Energie-, Wasser- und Chemikalienverbrauch verbunden. Europa braucht dringend eine Strategie für eine ressourceneffiziente und wettbewerbsfähige Wirtschaft.

SEITE 24

SPARMEISTER

Das Sparbuch war den Österreicherinnen und Österreichern stets heilig. So hielten sie auch noch lange daran fest, als die Zinsen kaum noch über die Null-Marke stiegen. Nun macht sich langsam eine gewisse Unentschlossenheit breit: Laut einer aktuellen Integral-Studie wollen 34 % ihr Geld verstärkt ausgeben, nur 33 % wollen weiterhin sparen. Die begehrtesten Optionen, Sparbuch (57 %) und Bausparvertrag (42 %), verzeichneten jedoch signifikante Rückgänge, während die Veranlagung in Wertpapiere an Beliebtheit gewann. Wo sich Investments lohnen, lesen Sie auf ...

SEITE 36

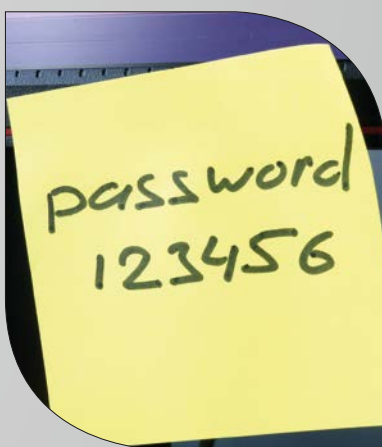
DIGITALE ETHIK

Bei der Digitalisierung sollten Menschen und die sozialen Auswirkungen der Technologien im Mittelpunkt stehen, meint die Wirtschaftsinformatikerin Sarah Spiekermann. Sie wirkt an der Erstellung einer internationalen Werteagenda mit. Freiheit und Sicherheit würden dabei einander nicht ausschließen. Einer ihrer Vorschläge klingt für viele geradezu unvorstellbar: Handylfreie Zonen.

TOURISMUS 4.0

Österreich erfreut sich unter Urlaubern ungebrochen großer Beliebtheit. Das ist gut, hat aber auch Schattenseiten. Unter busweise angekarrten Touristenmassen stöhnen nicht nur Wien und Salzburg, sondern auch ehemals idyllische Orte wie Hallstatt und Bad Ischl. Nicht das obligatorische Nächtigungsplus ist deshalb künftig das erklärte Ziel, sondern mehr Qualität. Mit digitalen Tools bemühen sich indessen Hotels und lokale Fremdenverkehrsbüros, das Urlaubserlebnis ihrer Gäste zu bereichern.

SEITE 72



SICHERHEITSRISIKO MENSCH

Das beliebteste Passwort ist weiterhin »123456«. Da die meisten Cyber-Attacken über die Schwachstelle Mensch erfolgen, müssen Unternehmen nicht nur in IT-Security-Lösungen investieren, sondern auch ihre MitarbeiterInnen verstärkt schulen. Phishing und Ransomware dominieren derzeit wieder, diese greifen auch bereits Messenger-Programme an. Lösegeldforderungen werden künftig höher ausfallen, da Unternehmen immer stärker von Daten abhängig sind.

43

GREEN IT

Das Umweltbewusstsein erreicht den IT-Bereich und muss künftig mitgedacht werden. Als negative Folge der digitalen Transformation ist der Energieverbrauch in den letzten Jahren massiv angestiegen. IT soll über den gesamten Lebenszyklus umwelt- und ressourcenschonend gestaltet werden – von langlebigen Materialien bei der Herstellung zum Stromverbrauch während der Nutzung bis zur nachhaltigen Entsorgung. Innovative Energiekonzepte verwenden beispielsweise die Abwärme von Datenzentren für die Heizung der Gebäude. Auch der vorkonfigurierte Standby-Modus und das konsequente Herunterfahren von Rechnern nach Dienstschluss sind wichtige Bausteine, um im Arbeitsalltag Energie zu sparen.

AUFRÄUMEN

Die japanische Autorin Marie Kondo ist »Ordnungsberaterin«. Ja, damit lässt sich Geld verdienen, viel Geld. Ihre Bücher wurden in 27 Sprachen übersetzt und 7 Millionen Mal verkauft. Im Englischen wurde ihr Nachname sogar zum Verb – »to kondo« bedeutet »einen Schrank aufräumen«. Das Konzept erwies sich als Goldgrube. Weltweit misteten Menschen ihre Wohnungen aus. Nebeneffekt des Hypes: Second-Hand-Läden sowie Spendenlager, wie etwa das der Wiener Caritas am Mittersteig, quellen über. In den USA bietet Kondo auch Seminare an, die zertifizierte Berater ausbilden. 2019 startete sie eine eigene Netflix-Serie. Seit kurzem bietet die Aufräum-Expertin in ihrem Online-Shop jede Menge Deko-Kleinkram. Platz dafür haben ihre Fans ja nun.



Fotos: Marie Kondo



Sparschwein, Kaffee und Maus – wenn ein Ökosystem entsteht

Mit »Cross Industry Innovation« bringt die Innovationsschmiede Zühlke Österreich frischen Schwung in Unternehmen.

> Esklingt simpel, ist in seiner Umsetzung aber alles andere als trivial. »Wir begleiten den Kunden vom Beginn der Ideenfindung, der Verfeinerung einer Idee bis zum konkreten Entwicklungsprojekt«, erklärt Nikolaus Kawka, CEO von Zühlke Österreich. Seit mittlerweile 50 Jahren ist der Dienstleister für Innovationsprojekte mit diesem einfachen und zugleich herausfordernden Ansatz erfolgreich. Seit 2009 gibt es die schweizerischen Business- und Technologie-Kompetenzen Zühlkes auch am Standort in Wien. Gemeinsam mit Unternehmen aus der Industrie, der Versicherungs-, FMCG- oder der Pharmabranche schafft Zühlke hierzulande die Basis für die Entwicklung von Produkten, Services und Geschäftsmodellen der digitalen Zukunft. Insgesamt engagieren sich mehr als 1.000 Experten mit der Erfahrung aus über 10.000 Projekten bei der internationalen Zühlke Gruppe – davon rund 80 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in Österreich.

Mit »Practical Consulting« unterstützt die Österreichmannschaft landesweit Unternehmen bei Beratungsprojekten, die bereits eine konkrete Umsetzbarkeit zum Fokus

haben. Eine weitere Möglichkeit der Zusammenarbeit ist das gemeinsame Betrachten von neuen Businessmodellen zunächst einmal aus Sicht der Endkunden und Anwender. Beide Varianten zusammengekommen sind das Erfolgsrezept für effiziente Innovationsprojekte.

>> Ankurbelung des Geschäfts <<

Einige der 10.000 Projekte sind zu gut, um sie hier nicht aufzuzählen. Für die Credit Suisse etwa kreierte Zühlke das »Sparschwein 2.0«, um Kinder spielerisch ans Sparen und später das eigene Konto heranzuführen. Im Inneren des Schweins befindet sich ein Münzzähler. Bei Einwurf schneidet es Tama-gotchi-ähnlich Grimassen. Gleichzeitig wird sein Mageninhalt auf einem virtuellen Konto

angezeigt. Wird das Ersparnis in die Bankfiliale getragen, kann damit ein reales Konto gefüllt werden. Die Idee dazu wurde schrittweise entwickelt. »Wir hatten am Anfang lediglich die Fragestellung, wie das Retail-Geschäft angekurbelt werden kann«, berichtet Kawka. Man entschied sich schnell: Es muss die User-Experience passen, das Schaffen von Emotionen.

In einer weiteren Zusammenarbeit mit Nestlé entwickelte Zühlke den weltbekannten Nespresso Milchschaumer, der besonders leicht zu reinigen ist. Die Geräte kommen ohne mechanische Verbindung zu einem beweglichen Teil aus, der mittels Induktion magnetisch gedreht wird. Ist die Milch aufgeschäumt, kann dieser einfach abgenommen und abgespült werden. »Man nimmt etwas Erfolgreiches aus einer Branche – in diesem Fall Medizintechnik – und transferiert es in eine andere Branche. Mit Cross Industry Innovation lassen sich auch Entwicklungskosten sparen. In medizinischen Laboren setzt man seit Jahren auf induktive Antriebe.«

Der Blick über den Tellerrand, das Verknüpfen zunächst branchenfremden Wis-

Man nimmt etwas Erfolgreiches aus einer Branche und transferiert es in eine andere.

»Wir bauen digitale Ökosysteme rund um physische Produkte«, erklärt Nikolaus Kawka den Erfolg von Zühlke.



sens, sei einer der Vorteile einer Zusammenarbeit mit Zühlke, ist Kawka überzeugt. Die heterogene Kundenlandschaft ermöglicht den Industriedesignern und -Ingenieuren andere Perspektiven bei Problemstellungen. Es sind Blickwinkel, die jemandem, der viele Jahre in ein und derselben Branche verbringt, abhandkommen. »Wir versuchen bewusst, über die Branchen zu springen«, formuliert dies der Zühlke-Geschäftsführer sportlich.

Weitere Beispiele: Für den Fadenwächter bei Nähmaschinen eines Schweizer Traditionsherstellers wurden die Lasersensoren herkömmlicher Computermäuse hergenommen. Sie tasten für Kosten von weniger als einem Dollar das Stück das Weiterschieben des Stoffs unter der Nadel optisch ab. In den Nähmaschinen wird damit die Frequenz der Nadel angepasst gesteuert.

Mit dem österreichischen Hersteller BWT wurde im Vorjahr der Prototyp eines smarten Wasserspenders vorgestellt. Dank Gesichtserkennung erkennt der Wasserspender seine Nutzer und gibt mit Machine Learning die präferierte Wasserart aus. Wem das zu viel Datenverarbeitung ist, der kann trotzdem weiterhin einfach einen Knopf drücken.

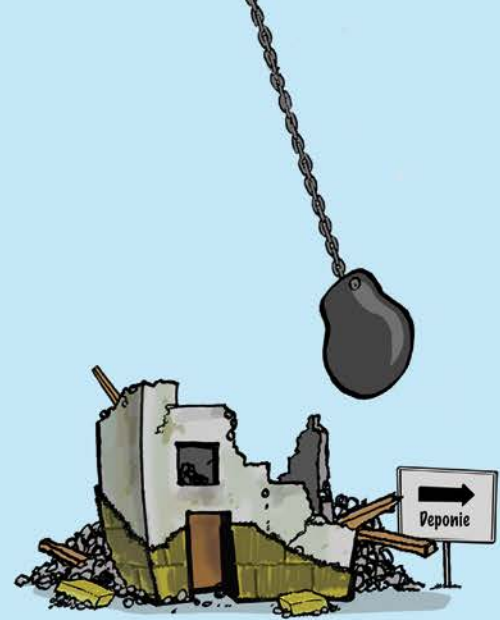
Bereits vor zwei Jahren hat thyssenkrupp gemeinsam mit Zühlke einen neuen Weg bei der Verwendung der Mixed-Reality-Brille »Microsoft

HoloLens« eingeschlagen. Erstmals wurde die Brille als Messinstrument eingesetzt, in diesem Fall im Vertrieb für Treppenlifte. Mit der HoloLens wird die Treppe direkt beim Kunden ausgemessen, der Lift kann dank Mixed Reality vorab betrachtet werden. Passt das gute Stück, werden die Daten auf Knopfdruck an die Produktion bei thyssenkrupp übermittelt.

Abseits der plakativen Beispiele nimmt auch Softwareentwicklung die Innovationsschmiede stark in Anspruch. Für den Kunden Lieberr wurde rund um einen Bagger eine IoT-Lösung gebaut, die mit über 1.000 Parametern – vom Standort des Fahrzeuges, seiner tatsächlichen Verwendung bis zur Tankfüllung – heute das Management ganzer Baufahrzeugflotten erleichtert. Lieberr kann damit seine Produkte auch in einem Servicemodell vermarkten. Ebenfalls sind Kräne mit der Lösung ausgestattet, um Wartungszyklen zu optimieren. Zühlke entwickelte das erste Portal, auf dem jetzt Liebherr mit seinem eigenen Team immer wieder neue Services entwickelt.

»Die Fragestellung bei den Kunden ist oft die gleiche – ein digitales Ökosystem um ein physisches Produkt zu bauen«, sieht Nikolaus Kawka noch Riesenpotenzial für hybride Innovationspartner. Was zählt, ist die Kompetenz, über Branchen zu springen und dabei eine Brücke zwischen Beratung und Umsetzung zu spannen. ■

45



Anderer Dämmstoff

**Styropor
ist
verwertbar**

www.styropor.at

Styropor
ist
recyclebar

Aus Alt-Styropor
kann wertvolle
Energie gewonnen
werden



Gedämmt mit Styropor

styropor | GPH

©GPH

ERWARTUNGEN AN DIE POLITIK

Teil 3



»Fortschritt vorantreiben«

Dorothee Ritz, General Managerin Microsoft Österreich

»Durch die Digitalisierung wandeln sich nicht nur die Anforderungen an uns Bürgerinnen und Bürger, sondern auch generell die Bedingungen am Arbeitsmarkt. Kurz gesagt: Es fehlen uns in Österreich die Fachkräfte. Auf politischer Ebene setze ich meine Hoffnung auf eine digital-affine und innovationsfreudige Bundesregierung, die für die idealen Rahmenbedingungen sorgt und den Fortschritt vorantreibt. Um Österreich zukunftsfit zu machen, ist die Weiterentwicklung der KI-Strategie und die Verankerung von digitalen Kompetenzen im Bildungsplan begrüßenswert. Umfangreiche Investitionen in Bildung, mit Fokus auch auf die Weiterbildung, würden dem Fachkräftemangel entgegenwirken. Denn eine erfolgreiche digitale Transformation kann aus meiner Sicht nur realisiert werden, wenn alle an einem Strang ziehen.«

»Digitalisierungs- und KI-Projekte fördern«

Patricia Neumann,
Generaldirektorin IBM Österreich

»Wir brauchen ein Umfeld, das Innovation und Investitionen in die Digitalisierung fördert und wir brauchen Menschen, die die Fähigkeiten in den neuen Technologiebereichen wie KI, App-Entwicklung und Datenanalysen mitbringen. Basis dafür ist eine sichere und zuverlässige Infrastruktur, damit die Digitalisierung einer breiten Öffentlichkeit zugänglich wird. Meine Wünsche: mehr Projekte im Bereich Digitalisierung und künstlicher Intelligenz zu starten, die für die Wirtschaft und die Bevölkerung Mehrwert bringen. Dazu eine Bildungsplattform, um lebenslanges Lernen zu fördern und die Menschen mitzunehmen, damit wir die Spitzenposition des Wirtschaftsstandorts Österreich für die Zukunft sichern.«



»In Infrastruktur und Wohnen investieren«

Mike Bucher, Geschäftsführer
Wienerberger Österreich

»Die Erreichung der Klimaziele für Österreich wird wesentlich von Investitionen in Infrastruktur und leistbares Wohnen abhängen. Dabei ist der schonende Umgang mit Ressourcen ein zentrales Element der Zukunftsstrategie für Österreich.

Die regionale Versorgung mit erneuerbarer Energie und Baustoffen ist ein Schlüssel für einen positiven Fußabdruck von Gebäuden. Daher fordern wir einen Herkunftsnachweis für Baustoffe und die Verwendung dessen als Basis für die Förderpolitik von Neubauprojekten. Die Sanierung der Bausubstanz in Österreich soll gefördert werden, um die Vernichtung von volkswirtschaftlichen Werten zu verhindern und um Potenziale in der Energieeffizienz zu heben. Wir fordern aber gleichzeitig auch eine Prüfung hinsichtlich nicht sanierungswürdiger Bausubstanz und den Mut zum Abriss bei einhergehender Förderung des Neubaus an deren Stelle. Weiters fordern wir einen österreichweit einheitlichen Vergleich von Baustoffen und Gebäuden und deren Auswirkungen über den gesamten Lebenszyklus (Cradle-to-cradle).

Und schließlich sollten Investitionen in Produktionsstätten für CO₂-neutrale Baustoffe mit innovativer Technologie gefördert werden. Wir fordern daher finanzielle Unterstützung für Forschung & Entwicklung, aber auch für die nötigen Investitionsmaßnahmen, sowie einen stabilen rechtlichen Rahmen, um diese Weltklasse-Technologie am Wirtschaftsstandort Österreich ansiedeln zu können.«

»Kreislaufwirtschaft stärken«

Werner Knausz,
Vorstand ARA AG

»In der Legislaturperiode 2020 bis 2024 sind die Vorgaben aus dem EU-Kreislaufwirtschaftspaket und der EU-Einweg-Kunststoff-Richtlinie in nationale Gesetze zu gießen und von der ARA gemeinsam mit der Wirtschaft und der privaten und kommunalen Entsorgungswirtschaft umzusetzen. So muss z.B. bis 2025 die Recyclingmenge an Kunststoffverpackungen von derzeit jährlich 75.000 Tonnen auf 150.000 Tonnen verdoppelt werden. Dafür bedarf es Investitionen von mehr als 200 Millionen Euro in den Ausbau der Sammlung, den Bau modernster Sortieranlagen sowie in Digitalisierung.

Von der Regierung benötigen wir dazu sinnvolle und praktikable Rahmenbedingungen. Falls gewünscht, leisten wir von der ARA gerne unseren Beitrag.«



»Infrastruktur ausbauen«

Wolfgang Hesoun,
Generaldirektor Siemens Österreich

»Wir spielen mit unserem Know-how in vielen Technologiebereichen, wie etwa der Digitalisierung, eine weltweit führende Rolle. Damit heimische Unternehmen auch weiterhin international erfolgreich agieren können, würde ich mir mutige und zukunftsgerichtete Reformen wünschen. Dazu gehören Zukunftsinvestitionen in die Infrastruktur und passende Rahmenbedingungen – wie z.B. leistungsfähige Datenübertragungsnetze. Von der Qualität der Infrastruktur wird es abhängen, ob es uns gelingt, Jobs zu schaffen und zu sichern. Auch die Reform des Außenwirtschaftsgesetzes ist mir in diesem Zusammenhang ein Anliegen. Es gäbe Österreich die Chance, Zukäufe von außereuropäischen Unternehmen notfalls zu verhindern, wenn die Rahmenbedingungen nicht passen.«



EIN SOLIDER AUSBLICK?

VISION VERNUNFT

#vision #vernunft
#erfolgsrezept

Nur wer sorgfältig kalkuliert, kann Visionen verwirklichen.
Das ist unser Erfolgsrezept. simmo.at

»» MASSEN AN DATEN MIT HERKÖMMLICHEN MITTELN NICHT MEHR BEWÄLTIGBAR ««

48

Für Martin Winkler, Country Manager des Cloud-Anbieters Oracle, sind zwei Dinge fix: IT-Anwendungen wandern weiter in die Wolke und Unternehmen werden hierzu auf vollautomatisierte Prozesse setzen müssen.

VON MARTIN SZELGRAD

> (+) PLUS: Die IT-Infrastruktur in Unternehmen wandert zunehmend in große Rechenzentren und wird aus der »Wolke« heraus geliefert. Wie ist dazu Oracle positioniert?

Martin Winkler: Wir haben vor Jahren bereits einen klaren Weg als Cloud-Provider eingeschlagen und sind damit sehr erfolgreich. Unsere Cloud ist für den Einsatz von unternehmenskritischen, hochsicheren Applikationen gebaut. Auch im ERP-Umfeld und im Datenbankbereich mit kritischen Daten und Unternehmensprozessen sind wir typischerweise in Rechenzentren zu finden. Diese Strategie und dieses Mindset übernehmen wir auch in die Cloud. Unser Anspruch ist, IT in der Cloud noch sicherer zu machen, als es bei den Unternehmen im eigenen Haus wäre. Die Kunden werden dadurch auch in der Skalierung ihrer IT-Ressourcen flexibler – sowohl nach oben als auch nach unten. Die Basis für das Cloudgeschäft haben wir mit mittlerweile 35 eigenen Rechenzentren

weltweit, davon einige in Europa – etwa in München und in Frankfurt. Letzten September wurde unserer modernster Standort in Zürich eröffnet.

(+) PLUS: Gilt nach wie vor: IT-Infrastruktur in der Cloud ist nicht billiger, aber flexibler und sicherer?

Winkler: Die IT-Kosten werden damit zumindest besser planbar. Der »Pay-as-you-use«-Ansatz wird bei uns wirklich durchgezogen: Auf Knopfdruck können Ressourcen – Speicherkapazitäten oder CPUs etwa – hinauf- und auch wieder hinuntergeschaltet werden. Das passiert hochautomatisiert und die Verrechnung erfolgt entlang dieser Nutzung. Und ja, die Datenbank war immer schon der sicherste Ort für Daten, das gleiche gilt jetzt auch für die Cloud. Oracle hat dazu vor kurzem ein Redesign seiner Infrastructure-as-a-Service vorgestellt, die als Oracle Cloud-Infrastructure-Plattform verfügbar ist und von den Kunden gut angenommen wird.

(+) PLUS: Das laufende Datenwachstum ist eine große Herausforderung für Unternehmen. Wie ist dies auf Dauer überhaupt bewältigbar?

Winkler: Die Digitalisierung mit all ihren wunderbaren neuen Lösungen treibt das Datenwachstum auf die Spitze. Es ist ein explosionsartiges Vermehren von digitalen Informationen auf unserem Planeten. Dabei können wir uns gar nicht vorstellen, wo das enden wird. Ein Beispiel liefert autonomes Fahren. Ein fahrerloses Google-Auto oder andere selbstfahrende Fahrzeuge produzieren pro Auto zwischen zwei und vier Petabyte Daten – jedes Jahr. Stellen Sie sich vor, wir haben das autonome Fahren flächendeckend in zehn Jahren – und das ist nur ein Beispiel. Ein ähnliches Datenwachstum gibt es in jeder Industrie und in jedem Bereich. Die Herausforderung für Unternehmen wird damit noch mehr sein, die Schätze in diesen Datenbergen zu heben – für eine Verbesserung des Geschäfts, für bessere Services und einen besseren Kundenzugang und vieles mehr. Mit Analysetools können entsprechende Werte aus den Massendaten herausgeholt werden. Hier ist Oracle sicherlich am weitesten fortgeschritten, die entsprechenden Antworten zu geben. Unser Ansatz ist die »Autonomous Database«, das automatisierte Datenmanagement. Wir wissen, dass wir die Massen an Daten mit herkömmlichen Mitteln nicht mehr bewältigen können.

sächlich auch Werte generieren können – was für viele gar nicht so einfach ist.

Winkler: Das wäre dann der nächste Schritt – eine Analytics-Plattform sowohl über die Datenbank als auch über beispielsweise unstrukturierte Daten zu legen. Wir werden in Zukunft Plattformen sehen, die auf den gesamten Datenbestand eines Unternehmens zugreifen und diesen analysieren können. Damit werden auch die Einzelösungen im Business-Intelligence-Umfeld abgelöst. Ich bin überzeugt, dass mit der reichsübergreifenden Sicht auf Daten neue Erkenntnisse gewonnen werden können.

(+) PLUS: Wie laufen die Veränderung in Richtung Cloud-Services bei den traditionell lokal gespeicherten ERP-Systemen für die Warenwirtschaft?

Winkler: Wenn man die lokal laufende Business-Software einmal ausklammert, ist Oracle klar führend bei ERP als »Software-

»Wir wollen mit unserem neuen Modell Unternehmen den Zugang zu neuen Technologien so einfach wie möglich machen.«

49

(+) PLUS: Welche Prozesse laufen in dieser Datenbank automatisch ab?

Winkler: Die Datenbank läuft autonom rund um die Uhr ohne Ausfallszeiten, holt sich selbstständig Patches und Upgrades im laufenden Betrieb, teilt sich selbst ihre Strukturen anhand von Algorithmen ein, die man unter Machine Learning oder Artificial Intelligence zusammenfassen könnte, und lernt entlang der darauf zugreifenden Applikationen selbst zu optimieren.

(+) PLUS: IT-Infrastruktur, die sich beliebig selbst patcht – ist das nicht auch ein Risiko für komplexe Systeme?

Winkler: Wir sehen hier einen Paradigmenwechsel. In Rechenzentren gab es früher jährlich zwei bis drei generelle Patchfenster für Datenbanken und Applikationen. Dazwischen kehrte Ruhe ein. Das ist heute nicht mehr denkbar. Mehr als die Hälfte der großen Ausfälle passieren aufgrund von Sicherheitslücken, die zu dem Zeitpunkt zwar bekannt waren, aber von der Unternehmens-IT nicht mit verfügbaren Patches der Hersteller geschlossen wurden. In Zeiten wie diesen können wir uns das nicht leisten. Die Reparatur muss dann passieren, wenn die Lücke

bekannt ist. Mit diesem Ansatz wird das gesamte Datenmanagement auf eine wesentlich automatisiertere Ebene gehoben.

(+) PLUS: Ist diese Selbstverwaltung von technischen Systemen auch auf Applikationsebene zu erwarten?

Winkler: Der Trend geht zu Plattformen, die autonom laufen. Nur mit diesen Konzepten und Ideen werden wir mit der Fülle an Daten umgehen können und unsere Kunden fit für diese Zeit machen können. Zu diesem Thema passt auch eine Forschungskooperation, die wir seit Jahren mit der Uni Linz haben. Das technische Konzept, das vom Team in Linz gemeinsam mit der ETH Zürich entwickelt wurde, ist im vergangenen Sommer als Application-Server unter dem Namen GraalVM vorgestellt worden. Auf diesem kann prinzipiell jede Programmiersprache ausgeführt werden. Diese virtuelle Maschine mit ihrem österreichischen Ursprung wurde nun zu einem Oracle-Produkt. Auch hier ist das Patchen im laufenden Betrieb ein Thema.

(+) PLUS: Schließlich müssen die Unternehmen aus den vorhandenen Daten tat-

as-a-Service«. Wir sind davon überzeugt, dass sich die IT-Welt in Richtung der SaaS-Modelle dreht und transformiert. Mittlerweile bietet Oracle eine volle Suite an modernen SaaS-Applikationen – insgesamt 1.100 Module. Wir haben mit der Architektur dazu bereits vor zehn Jahren begonnen und haben heute den Vorteil, dass neue Technologien wie etwa Assistenz-Systeme – früher hatte man Chatbots gesagt –, Artificial Intelligence oder auch Blockchain relativ rasch über Schnittstellen an die Applikationen andocken können. Das geht typischerweise mit Software, die in den Neunzigerjahren designt worden ist, nicht so einfach. Den Nutzen haben die Unternehmen. Sie können neue technische Entwicklungen direkt in den Applikationen nutzen. Und der Cloudansatz ist auch hier bestechend: Wir wollen in einem neuen Modell den Zugang zu diesen neuen Technologien so einfach wie möglich machen. Für EntwicklerInnen, Studierende oder einfach auch Interessierte, die ausprobieren wollen, wird es unsere Produkte mit gewissen Nutzungslimits kostenlos geben. Damit wird man auch die automatisierte Datenbank in der eigenen IT-Umgebung testen können. ■

DAS WERKZEUG, UM MASCHINEN ZU VERSTEHEN



Als Hidden Champion der heimischen Softwarebranche ist LieberLieber Software mit seinen spezialisierten Produkten hauptsächlich international erfolgreich.

Die Kunden: Fahrzeughersteller und Rüstungsindustrie.

VON MARTIN SZELGRAD

50

> Vielleicht liegt es daran, dass Zitronen in unseren Breitengraden nicht für den klassischen Obstanbau taugen. Von diesem Produkt aus Österreich haben wohl noch nicht viele gehört: »LemonTree«. Denn mit saurem Geschmack hat dieses Bäumchen nur bedingt etwas zu tun.

In das Entwicklungswerkzeug für die Industrie hat Peter Lieber, Gründer von LieberLieber Software, einiges an Aufwand und Kapital gesteckt. Die Arbeit hat sich ausgezahlt – das Produkt stößt weltweit auf großes Interesse. Die Zielgruppe: Systemingenieure. Nur: Die gibt es im deutschsprachigen Raum kaum. International, vor allem in den USA, ist das anders. Das Konzept des »Systems Engineering« wurden bereits bei den Apollo-Programmen der Raumfahrtindustrie umgesetzt und früh auch in der Rüstungsindustrie – überall dort, wo komplexe Systeme bereichs- und herstellerübergreifend funktionieren müssen. Produkte wie LemonTree heben die Entwicklung von Technik auf eine neue, abstrakte Ebene von Standards und Modellen. Diese dienen dazu, beispielsweise Schnittstellen zwischen einzelnen Komponenten in Systemen zu beschreiben und diese auch zusammenzuführen.

»Mittlerweile haben wir in allen Bereichen der Wirtschaft mit komplexen Systemen zu tun, die ein Systems Engineering erfordern«, ist Daniel Siegl, Geschäftsführer von LieberLieber Software, überzeugt. Auch Smartphone-Hersteller setzen darauf, ebenso die Autohersteller. Für autonomes Fahren wird sogar rechtlich vorgeschrie-



Daniel Siegl, LieberLieber: »Hundert Millionen Zeilen Softwarecode in Autos – das geht nur noch mit modellbasierten Entwicklungswerkzeugen.«

ben, zunächst valide Modelle von Fahrzeugsystemen zu erstellen und zu prüfen – noch lange bevor überhaupt Prototypen gebaut werden. »So wie ein Architekt zunächst den Plan eines Hauses zeichnet, werden auch technische Systeme geplant«, vergleicht der Wiener. Seine Babys – oder besser: die Babys seiner Unternehmenskunden – werden »Cyber-physical Systems« genannt: Maschinen im weitesten Sinne, die aus Hardware, Elektronik und Software bestehen. Also alles vom Mobiltelefon bis zum Kraftwerk.

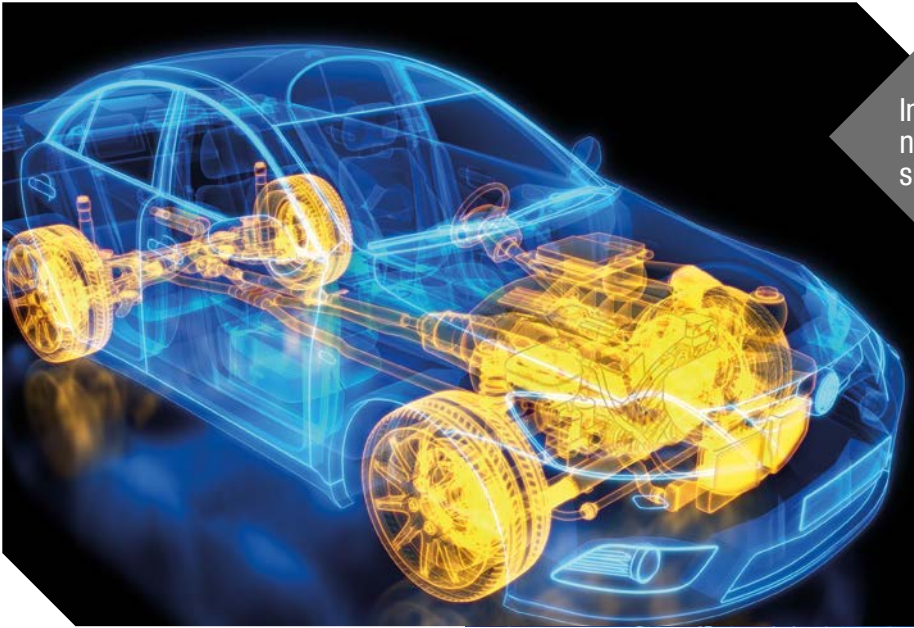
Aber auch diese Systementwicklung, eng damit verwandt auch die Softwareentwicklung, dreht sich weiter. Wurden früher Systeme rein textbasiert beschrieben, macht es

die schiere Größe heute unmöglich, sie Zeile für Zeile darzustellen. Die Entwicklerszene hat sich dazu auf eine eigene Sprache geeinigt, die UML – Unified Model Language. Mit ihr lassen sich die Zusammenhänge von Prozessen und Daten grafisch unterstützt dokumentieren.

>> Bestes aus zwei Welten <<

Das Know-how der Softwarespezialisten von LieberLieber liegt nun in der modellbasierten Software- und Systementwicklung auch auf Basis von gängigen Werkzeugen wie »Enterprise Architect« des australischen Softwareherstellers SparxSystems. LieberLieber vertreibt das Tool in Europa und liefert auch gleich ein Servicegeschäft dazu. Doch: Die Graphen dieser Werkzeuge haben einen Nachteil. Sie lassen sich prinzipiell schwer vergleichen. Das ist aber notwendig, wenn verschiedene Teile zusammengeführt werden sollen – etwas, was die Industrie ebenfalls benötigt. Denn mit sogenannten »Feature Branches« wird eine isolierte, modulare Entwicklung von Funktionalitäten möglich. Zu einem Produkt, wie etwa einem Smartphone, können dann einzelne Verästelungen aus der Softwareentwicklung hinzugenommen werden – oder eben auch weggeschaltet. Das benötigt nun wieder das reibungslose Andocken der Module aneinander, im Fachjargon als »Merging« bezeichnet. Hier kommt nun die Eigenentwicklung LemonTree ins Spiel. Aus einer gemeinsamen Forschungsarbeit mit der TU Wien hat das LieberLieber-Team das kommerzielle Produkt geschaffen. Es setzt bei Werkzeugen wie Enterprise Architect an und lässt Graphen vergleichen und zusammenführen.

Dass den Wienern damit ein regelrechter Glücksriff gelungen ist, zeigt sich am internationalen Verkaufserfolg von Japan bis Amerika. Der Zitronenbaum aus Österreich ist die weltweit einzige kommerzielle Modellierungslösung, die auch mit Git funktioniert, einem modernen Werkzeug für die Versionsverwaltung von Software. Eine gute



In Systemen müssen die Komponenten unterschiedlicher Bereiche sicher miteinander funktionieren.



“Mittlerweile erfordern in allen Bereichen der Wirtschaft komplexe Systeme ein Systems Engineering.”

vierstellige Zahl an Usern in deutlich mehr als hundert Betrieben setzt auf die Lösung. Die Kernmärkte der Wiener sind die Fahrzeugindustrie in Bereichen wie autonomes Fahren und Elektrifizierung des Antriebs, ebenso wie Rüstungskonzerne. Derzeit gibt es Gespräche mit der amerikanischen Raumfahrtindustrie, die Satelliten und Raumsonden fertigt. In einer Umgebung wie dem Weltraum kann technisches Gerät schlecht vorab getestet werden. Fehler treten mitunter erst nach Jahren auf – ohne Möglichkeit von Reparaturen. Also müssen Systeme und Software doppelt, dreifach, vierfach ausfallsicher und resilient gebaut sein.

>> Beherrschen des Codes <<

Auf der Straße ist die modellbasierte Entwicklung ebenfalls der letzte Stand der Technik geworden. Setzt ein Autohersteller nicht darauf, gilt dies bei Unfällen bereits als grob fahrlässig. Die Spitzenmodelle der deutschen Automobilindustrie haben über 200 Millionen Zeilen Softwarecode in ihrem Inneren verpackt. Sachverständige haben hier längst die Übersicht zu den Abläufen im Auto verloren, aus auftretenden Störungen können die Hersteller aufgrund der Komplexität kaum noch lernen – gäbe es nicht die Modelle, Graphen und Diagramme des Software Engineering. Auch ein Airbus hat bereits gut 30 Millionen Zeilen Code. »Das ist kaum zu bewältigen«, weiß Siegl. Tests im Realbetrieb sind

bei diesen Codeumfängen nicht mehr möglich. Zu viele Möglichkeiten gäbe es, zu viele Zustände, die eintreten können. Also testen zunehmend die Planer und Entwickler Maschinenverhalten in Simulatoren – wieder anhand von Modellen, an Features, die zusammengeführt werden.

Daniel Siegl erklärt die Herausforderungen anhand von zwei Beispielen. Wie sich ein Fahrzeugsystem in einer kritischen Situation verhält – die Rückfahrkamera ist aktiviert, gleichzeitig kommt ein Telefonanruf über das Bordsystem herein – wird von den Herstellern unterschiedlich gehandhabt. »Manche schalten automatisch auf stumm. Andere geben die Option, den Anruf anzunehmen.« Ein anderes Beispiel betrifft Schienenfahrzeuge, die in der Regel mehrere Türen haben – mit Tür-Controllern für die Steuerung, Notfalleinrichtungen und einem übergeordneten System des Waggons. All diese Teile müssen miteinander fehlerfrei kommunizieren und funktionieren. Mit dem Modellieren der Schnittstellen der Komponenten der verschiedenen Hersteller können Problemfelder bereits in der Simulation entdeckt werden.

Es sind Unternehmen wie VW, Hilti, und Hirschmann, die das geniale Tool im Einsatz haben. LieberLieber macht allein in Japan ein Vielfaches an Umsatz im Vergleich zu Österreich. Es ist das typische Schicksal eines Hidden Champions. »Oft sind wir bei einem



Konzern bereits international im Einsatz, bekommen aber hier in Österreich nicht einmal einen Gesprächstermin«, berichtet Siegl. Trotzdem hat man sich einen Namen in der Szene aufgebaut. Das Team ist auf Konferenzen präsent und gut vernetzt.

»Hersteller wollen in ihren komplexen Szenarien den Überblick bewahren und sicherstellen, dass in ihrer Entwicklung vor allem die sicherheitsrelevanten Anforderungen nachvollziehbar in Modellen abgebildet sind«, schließt Siegl.

Der Bedarf wird wohl weiter steigen – mit der Vernetzung unserer Welt, dem Internet of Things, Datenhunger von Applikationen und automatisierten Prozessen. ■

Oftmals klar,
manchmal trüb

Der Blick in die Glaskugel

52

1. Welche Themen und Trends werden das neue Jahrzehnt prägen?

2. Welche Themen werden gegenüber dem letzten Jahrzehnt an Bedeutung verlieren?

3. Welche Themen werden das Wirtschaftsleben dominieren?

4. Sie haben in der Vergangenheit sicher öfter einen professionellen Blick auf das Jahr 2020 geworfen. Welche Ihrer Prognosen und Erwartungen haben sich bewahrheitet und wo sind Sie daneben gelegen?

Univ.-Prof. Dr. Reinhold Popp (*1949) leitet das »Institute for Futures Research in Human Sciences« an der Sigmund Freud PrivatUniversität in Wien und ist Gastwissenschaftler an der Exzellenzuniversität FU Berlin. Er ist auch Autor einer Vielzahl von Publikationen, Berater von Politik und Wirtschaft sowie gefragter Speaker und Experte im medialen Zukunftsdiskurs.

www.reinhold-popp.at

»Migration bleibt wichtig, verliert aber Top-Position«

Reinhold Popp, Institute for Futures Research in Human Sciences

1

Über die bisher wichtigen Themen hinaus werden ökologische Zukunftsfragen sowie Gesundheit und Pflege eine größere Bedeutung gewinnen. ■

2

Das Migrationsthema bleibt wichtig, verliert jedoch die bisherige Top-Position. ■

3

Die bisher wichtigen Wirtschaftsthemen werden auch zukünftig dominieren, u.a.: Wirtschaftswachstum, Digitalisierung, Export und Weltwirtschaft, Forschung und Bildung. Dazu kommt ökosoziale Marktwirtschaft als Querschnittsthema. ■

4

Punktgenaue Prognosen vermeide ich, weil sie aus wissenschaftlicher Sicht nicht seriös sind. Bei der Vorausschau auf große Entwicklungslinien, wie etwa digitale Evolution statt digitaler Revolution, lag ich bisher – dank interdisziplinärer Forschung – richtig. ■



Jeder von uns hat so seine Vorstellungen, was die Zukunft bringt. Das reicht von kleinen, persönlichen Veränderungen bis zu den großen politischen und gesellschaftspolitischen Umwälzungen – von realistisch bis utopisch. Und dann gibt es diejenigen, die sich beruflich mit dem Blick in die Glaskugel beschäftigen. Report(+)PLUS hat führende Zukunftsforscher befragt, was das neue Jahrzehnt bringen wird und wie sich das Wirtschaftsleben verändern wird. Und weil 2020 ein Jahr ist, mit dem sich Zukunftsforscher in der Vergangenheit auch aus professioneller Sicht häufig beschäftigt haben, haben wir die Profis gefragt, welche ihrer Vorhersagen eingetreten sind und wo sie daneben gelegen sind.



»Ganzheitlichkeit dominiert«

Peter Zellmann,
Institut für Freizeit- und Tourismusforschung

Es wird eine Verstärkung der Entwicklungen geben, die schon das letzte Jahrzehnt geprägt haben. Die Gesellschaft wird weiblicher, ökologischer und emotionaler. Es geht um eine Aufholen dieser bislang zu wenig beachteten Werte. Das ersetzt nicht das Männliche, Ökonomische und Rationale, das das 20. Jahrhundert dominiert hat, tritt aber gleichwertig neben diese Werte. ■

1

2

Die Polarisierung, das Entweder-Oder, wird mit Ausnahme des politischen Parketts immer weiter zurückgedrängt. Das ist auch ein Grund, warum sich die Politik und die Bedürfnislage der Menschen immer weiter auseinander entwickeln. Während die Menschen Ganzheitlichkeit anstreben und andere Sichtweisen gelten lassen, läuft die Politik diesem gesellschaftlichen Trend entgegen. Das Materielle und die Wachstumshörigkeit werden an Bedeutung verlieren, das Streben nach einem höheren Lebensstandard wird durch den Wunsch nach mehr Lebensqualität ersetzt. ■

3

Die große Frage ist, ob die Wirtschaftspolitik erkennt, dass die Wertschöpfungskomponente der Zukunft die personenbezogene Dienstleistung ist. Das hat nichts mit der Dienstbotentätigkeit der 60er- oder 70er-Jahre zu tun. Es geht um Empathie und Konfliktfähigkeit, um Rhetorik und Extrovertiertheit. Gerade im Zuge der Digitalisierung, Automatisierung und künstlichen Intelligenz wird der persönliche Kontakt für Firmen immer wichtiger. Arbeitsplätze entstehen nicht mehr im Bereich Hightech, sondern High Touch. Das große Unterscheidungsmerkmal wird die Art der Vermittlung sein. Zeit wird eine besonders wichtige Wertschöpfungskomponente sein und muss auch entsprechend bepreist werden. Konsumenten müssen lernen, dass Zeit etwas wert ist. Erste Ansätze dafür sieht man etwa in den viel gescholtenen Baumärkten. Dort hat man vor Jahren begonnen, Personal abziehen. Da ist heute eine Trendwende spürbar, ebenso bei Banken und Versicherungen. Das gilt aber auch im Handwerk und produzierenden Bereich. ■

4

Eine korrekte Prognose aus den 90ern besagt, dass Freizeit die Arbeit als sinnstiftender Lebensbereich überholt. Das hat eine ganze Generation gedauert und darf nicht mit einer Leistungsverweigerung verwechselt werden. Es geht um die Vereinbarkeit von Beruf und Familie. Geirrt habe ich mich hinsichtlich der technischen Alleskönner. Ich habe die Smartphones unterschätzt. Ich hatte gehofft, dass die Menschen zwischen permanenter Erreichbarkeit und den tatsächlichen Bedürfnissen besser unterscheiden können. Das ist nicht passiert, auch wenn jetzt langsam ein Trend zum Digital Detox erkennbar ist. ■

Peter Zellmann ist Leiter des Instituts für Freizeit- und Tourismusforschung (IFT), Autor vieler Publikationen, Berater von Politik und Wirtschaft und gefragter Vortragender und Interviewpartner im medialen Zukunftsdiskurs.

»Die Dekade der drei großen Ds«

Andreas Reiter, ZTB Zukunftsbüro



Andreas Reiter ist Gründer des ZTB Zukunftsbüros und Referent und Keynote-Speaker bei internationalen Kongressen und Tagungen sowie Lehrbeauftragter für Trend-Management an der Donau-Universität Krems und am MCI in Innsbruck.

1

Die 2020er-Jahre sind die Dekade der drei großen Ds: Dekarbonisierung, Digitalisierung, demografischer Wandel. In der flüssigen Moderne müssen wir diese drei Bereiche – Ökologie, Ökonomie und Gesellschaft – jedoch verschränkt denken. So ist beispielsweise der Umbau hin zu einer klimaneutralen Wirtschaft nur mit smarten Technologien zu erreichen, die Folgen der alternativen Belegschaft und des Fachkräftemangels wiederum können mit Einsatz von KI und Robotik wirtschaftlich abgedeckt werden.

Das zentrale Thema des neuen Jahrzehnts ist der ökologische Umbau von Wirtschaft und Gesellschaft. Dieser neue Green Deal erfolgt vor dem Hintergrund einer ernsthaften Bedrohung des Planeten (Global Warming), wird von Konsumenten eingefordert (moralischer Konsum), wird inzwischen auch – angetrieben von der Generation Greta – von der Politik auf EU-Ebene forciert. Ich erwarte da einen spannenden Umbau in vielen Bereichen und Branchen, z.B. in der Mobilität: intermodaler, kostengünstiger öffentlicher Verkehr, massives Zurückdrängen des Individualverkehrs in Städten etc. Kommen wird u.a. ein Verbot von Kurzstreckenflügen in der EU (unter 1.000 km) bei gleichzeitigem Ausbau der High-Speed-Strecken in Europa, neue E-Sharing-Konzepte in Stadt und Land etc.

Außerdem: Der wachsende Einsatz von KI und Robotik, von Blockchain und 3D-Druckern wird unseren privaten Alltag ebenso verändern wie neue Geschäftsmodelle ermöglichen.

Gesellschaftlich besonders relevante Themen sind in diesem Jahrzehnt u.a. Bildung, Geschlechtergerechtigkeit (Gender Pay), soziale Absicherung (Grundeinkommen), neue Migrationswellen aus Afrika und dem Mittleren/Nahen Osten (sowohl aus Klimagründen wie auch politisch).

2

Regionale Identität und damit regionale Produkte. Diese firmieren künftig primär unter eco friendly products. Auch das Thema Datensicherheit wird an Bedeutung verlieren. Hier werden die Sicherheitsarchitekturen gewaltige Sprünge machen.

3

➤ Globale politische Unsicherheiten und Handelskonflikte (USA/China)

➤ Predictive Analytics, also algorithmisch berechnete und gesteuerte Modelle. Diese werden massiv z.B. unser Konsumleben steuern (der Algorithmus weiß schon im Voraus, was wir wollen), Unternehmen werden damit ihre Produktion und Angebote steuern, passende Mitarbeiter auswählen usw.

➤ Fachkräftemangel & Talente-Recruiting: In einer alternden Gesellschaft wird es künftig extrem schwierig, Talente und qualifizierte junge Leute zu finden – nicht jede Brache ist durch Automatisierung dagegen geschützt.

➤ Ressourcenleichte Produktion und klimaneutrale Ausgestaltung der Customer Journey: Der grüne Umbau der gesamten Wertschöpfungskette wird zu einem zentralen unternehmerischen Thema.

4

Dazu kann ich nur eine Kollegin zitieren: »A lot of things I've predicted didn't happen yet.« (Faith Popcorn) Es geht bei Prognosen weniger um das genaue Timing als um die richtige Stoßrichtung. Es gibt ja nicht nur EINE Zukunft, sondern mehrere (je nachdem, wie man diese gesellschaftlich/individuell gestaltet). Zukunft ist das Öffnen von Möglichkeitsräumen – entscheidend ist, in welche Richtung man die Dinge hin entwickeln WILL.

1. Welche Themen und Trends werden das neue Jahrzehnt prägen?

2. Welche Themen werden gegenüber dem letzten Jahrzehnt an Bedeutung verlieren?

3. Welche Themen werden das Wirtschaftsleben dominieren?

4. Sie haben in der Vergangenheit sicher öfter einen professionellen Blick auf das Jahr 2020 geworfen. Welche Ihrer Prognosen und Erwartungen haben sich bewahrheitet und wo sind Sie daneben gelegen?

»Zeit ist Geld – mehr denn je«

Horst Opaschowski, Opaschowski Institut für Zukunftsforschung

1

Im Lebensalltag der Menschen wird es zunehmend Zeitkriege geben, den Kampf der Anbieter um das Zeitbudget der Verbraucher. Der Slogan »Zeit ist Geld« bekommt in den 20ern eine geradezu existentielle Bedeutung und prägt vor allem das Konsumverhalten der jungen Generation. Sie wird die Erfahrung machen müssen: Konsum konsumiert Zeit. Zeitwohlstand heißt die neue Lebensqualität der 20er.

Zudem stehen uns durch Digitalisierung und KI große Vertrauensverluste bevor, nichts ist mehr sicher. Hass und Hetze im Netz werden wachsende Probleme des neuen Jahrzehnts sein. In diesen unsicheren Zeiten sehnen sich die Menschen wieder nach Vertrauen, Verantwortung und Verlässlichkeit. Vielleicht kommt ein neues Sinn-Jahrzehnt auf uns zu.

2

Die Zehnerjahre waren vor allem eine europäische Dekade zwischen Euphorie und Pessimismus. Die Frage »Was eint uns: Wirtschaft oder Werte?« ist offener denn je. Der Traum von den »Vereinigten Staaten von Europa« erwies sich als Illusion. Nationalismen dominierten.

Die Zehnerjahre waren auch ein Krisenjahrzehnt weltweiter Flüchtlingsströme. Die politischen Debatten wurden von populistischen Reizthemen beherrscht – Flüchtlingskrise und Fremdenfeindlichkeit, Migration und Integration. Hass und Hetze hielten Einzug in die sozialen Netze. Zugleich wurde das Umweltthema als neue soziale Frage wiederentdeckt.

Das Defizit des letzten Jahrzehnts auf den Punkt gebracht: Die positiven Verheißungen einer Vernetzung in allen Lebensbereichen erfüllten sich nicht. Die digitale Revolution machte die Welt und unser Leben nicht besser.

3

Nicht Kryptowährungen, Drohrentaxis und Marsinvasionen werden den Ton und Trend im Wirtschaftsleben bestimmen. Vertrauen wird die wichtigste Währung in der Wirtschaft sein, die man nicht einfach kaufen kann. Wohlstand, Wohlergehen und gesellschaftlicher Zusammenhalt werden die Orientierungswerte der Wirtschaft im kommenden Jahrzehnt. Aus Unternehmenszielen werden zunehmend Wertebotschaften und nicht nur Werbebotschaften. Werthaltigkeit gilt dann als neue Nachhaltigkeit.

Dies alles sind Antworten auf massive Vertrauensverluste im Wirtschaftsleben der vergangenen Jahre. Es kommt zum Paradigmenwechsel vom Wohlleben zum Wohlergehen, vom Waren-Wohlstand zum wahren Wohlstand. Die Menschen wollen besser leben und nicht nur mehr haben.

Die Wirtschaft wird auch über einen neuen Wertekodex nachdenken und Wachstum und sozialen Fortschritt neu definieren. Und für die Verbraucher wird Achtsamkeit ein neues Leitmotiv und bescheidener, aber besser leben ein Verhaltensmaßstab. Die Familie wird zur neuen Wagenburg des nächsten Jahrzehnts. Und Kinder werden wieder zu einem wichtigen und verlässlichen Faktor der Altersvorsorge



Horst Opaschowski hatte bis 2006 eine Professur für Erziehungswissenschaft an der Universität Hamburg und ist seit 2014 Direktor des Opaschowski Instituts für Zukunftsforschung (O.I.Z) in Hamburg.

4

Irren ist menschlich. Auch in meiner Zukunftsforschung »menschelt« es: Ich entwickle mitunter folgeschwere Prognosen für das menschliche Wohlergehen – ohne Folgen! 1985 kritisierte ich beispielsweise »die rücksichtslose Ausbeutung der Natur«, die »Verschmutzung der Luft durch Abgase« sowie die verheerenden »Umweltschäden in den Meeren als der Welt größte Giftdeponien«. Meine Prognose für die nahe Zukunft lautete: »Eine ökologisch-ökonomische Zeitbombe tickt!« Die Zeitbombe tickt nach über 30 Jahren noch immer, wie die Fridays-for-Future-Bewegung beweist.

Geirrt habe ich mich auch in meiner Prognose zur Entwicklung der Arbeitslosigkeit und ihren sozialen Folgen. Vor über 20 Jahren prognostizierte ich, dass »spätestens im Jahr 2005 die Fünf-Millionen-Marke erreicht und der soziale Frieden in Deutschland infrage gestellt sein wird«. 2005 erreichte die Arbeitslosenzahl tatsächlich die Fünf-Millionen-Grenze. Aber es passierte nichts, von sozialem Unfrieden im Land keine Spur. Lediglich die Regierung Schröder ließ verlauten: Die Zahlen seien »ernüchternd, aber wahr«. Stattdessen waren die Zeitungen auf der Seite 1 voll von aktuellen Berichten über den Schiedsrichterskandal in der deutschen Bundesliga.

1. Welche Themen und Trends werden das neue Jahrzehnt prägen?

2. Welche Themen werden gegenüber dem letzten Jahrzehnt an Bedeutung verlieren?

3. Welche Themen werden das Wirtschaftsleben dominieren?

4. Sie haben in der Vergangenheit sicher öfter einen professionellen Blick auf das Jahr 2020 geworfen. Welche Ihrer Prognosen und Erwartungen haben sich bewahrheitet und wo sind Sie daneben gelegen?

»Blaue Ökologie und digitale Revision«

Matthias Horx, Zukunftsinstitut



Nach einer Laufbahn als Journalist und Publizist entwickelte sich Matthias Horx zum einflussreichsten Trend- und Zukunftsforscher des deutschsprachigen Raums. Er veröffentlichte 20 Bücher, von denen einige zu Bestsellern wurden. Er gründete Deutschlands wichtigsten futuristischen Think-Tank, das Zukunftsinstitut mit Hauptsitz in Frankfurt und Wien.

56

1

Einer der bedeutendsten Megatrends der 20er-Jahre ist die Neo-Ökologie, damit bezeichnen wir eine Ökologie, die neue, intelligente Integrationen von Mensch, Natur und Technologie schafft. Wir nennen das auch die Blaue Ökologie. Blaue Ökologie nutzt Technologie, um unsere Beziehung zur Natur zu erneuern. Sie steht im Gegensatz zur Grünen Ökologie, die ihren Ursprung im frühen 19. Jahrhundert findet, nicht für Verzicht, Askesse und Mangel, sondern für Fülle und Kreativität. Blaue Ökologie ist zum Beispiel »Urban Farming«, Nahrungsmittelproduktion in einer Großstadt. Oder die Produktion von Lebensmitteln aus CO₂, wie sie das finnische Unternehmen Solar Foods entwickelt. Oder digital gesteuerte Energienetzwerke mit vielen dezentralen Bürger-Energieproduzenten. Oder Lösungen der »Circular Economy«, in denen wir Gegenstände eher nutzen als kaufen und komplett recyceln. ■

2

Die Zehnerjahre waren geprägt von Flüchtlingsangst, Brexit, Populismus einerseits, vom Hype der künstlichen Intelligenz, Smart Living, Bitcoin- und Blockchain andererseits. Die übertriebenen Erwartungen an den »Digitalismus« sind dabei, sich in einen »Techlash« umzuwandeln, eine »Digitale Revision«. Digitale Hasskultur wird ihre Bedeutung verlieren, viele Menschen entziehen sich der ewigen Schrei- und Erregungseskalation, die heute in den Medien stattfindet. Wir stehen einerseits vor einer neuen gesellschaftlichen Sinndebatte, in der es wieder um Konsens und Vertrauen gehen wird. Andererseits vor einer Dekade der Neuausrichtung des Digitalen, auch im Sinne des realen Nutzens, etwa im Kontext der Umweltfrage. ■

3

Zentrales Thema der kommenden Zeit ist ohne Zweifel unser Verhältnis zur Natur, aber auch zu unserer EIGENEN Natur. Unsere Wirtschaftsweise ist an eine Grenze gelangt und der fossile Kapitalismus scheitert an seinen triumphalen Erfolgen. Die Gretchenfrage lautet deshalb: Welche Wirtschaftsform, welche Unternehmensweisen, welche politischen Systeme können den Klimawandel managen? Klimawandel und Dekarbonisierung sind keine reinen »Umweltfragen«, sie betreffen auch unsere Kultur, unsere Lebensweise, die Gesundheit, unser Wertesystem und Zusammenleben - eigentlich alle menschlichen Bereiche. Das führt zu dem, was wir den BIG BUSINESS CHANGE nennen - kein Unternehmen wird sich diesem Wandel entziehen können. Die Zeiten von Greenwashing sind endgültig vorbei. ■

4

Eine meiner Fehlprognosen stammt aus dem Jahre 2005: »Von Facebook wird in fünf Jahren niemand mehr reden.« Das war voreilig und im Zorn gesagt, aber auf lange Sicht steckt was Wahres drin: Facebook hat kein nachhaltiges Geschäftsmodell und wird sich entweder stark ändern oder politisch zerschlagen werden. Es hat nur länger gedauert, und der Monopolcharakter war stärker als gedacht. Jetzt werden neue Modelle und Angebote der Sozialen Medien entstehen, die nachhaltiger sind. Ansonsten haben wir in 20 Jahren Trend- und Zukunftsforschung eigentlich immer ganz gut gespürt, was kommt. ■

ERWARTUNGEN AN DIE POLITIK

Teil 4

»Nachhaltig in die Zukunft«

Hans-Peter Weiss, Geschäftsführer Bundesimmobiliengesellschaft BIG



»Ich wünsche mir, dass in Sachen Nachhaltigkeit ein echter Schritt in Richtung Zukunft gesetzt wird. Das von der Regierung angestrebte Erreichen der Klimaneutralität entspricht auch unseren Zielsetzungen als BIG. Wir haben bereits gezeigt, wie es funktioniert: Gleich mehrere Staats- und Bauherrenpreise beweisen, dass unsere Strategie des nachhaltigen Bauens wirkt und die Zeit für verbindliche gesetzliche Standards reif ist. Inzwischen gehen wir noch einen Schritt weiter und starten mit diesem Jahr eine große Offensive für nachhaltiges Bauen, wobei wir zahlreiche gesetzliche Vorgaben deutlich übertreffen. Wenn man bedenkt, dass ca. 30 Prozent des Energieverbrauchs auf den Gebäudesektor entfallen, so ist schnell ersichtlich, welches Einsparungspotenzial hier im Sinne des Klimaschutzes noch aktiviert werden kann. Die BIG-Projekte im Schul- und Universitätsbereich stehen stellvertretend für unser großes Ziel, Funktionalität mit Wirtschaftlichkeit, Effizienz und architektonischer Qualität zu vereinen. Wir beweisen dies in ganz Österreich und fördern den Klimaschutz mit jedem einzelnen errichteten Gebäude. Aus technologischer und wirtschaftlicher Sicht ist bereits vieles machbar – je mehr wir davon umsetzen, umso besser ist es für uns und unsere kommenden Generationen.«

»Rahmenbedingungen sichern«

Frank Dumeier,
CEO der WEB Windenergie AG (W.E.B):

»Die Zielsetzungen der neuen Regierung zur Dekarbonisierung sind zugleich mutig und mehr als überfällig. Nun ist rasches Umsetzen erforderlich, damit alle Maßnahmen auch in Verwaltung, Wirtschaft und Gesellschaft wirksam werden können.

Die erneuerbaren Energien brauchen so bald wie möglich ein Bundesgesetz, das gesicherte Rahmenbedingungen schafft. Die Länder sind gefordert, neue Zonen für den Ausbau auszuweisen. Wenn die Verfahren im Zuge von Energieprojekten vereinfacht werden, könnten wir die Ziele sogar rechtzeitig erreichen.

Die Sektorkopplung, als wesentlicher Schlüssel zu 100 % Erneuerbaren, braucht klare Regeln, um die überholten Vorgaben der fossilen Energiewirtschaft abzulösen.«



»Lebenszykluskosten statt Investitionskosten«

Ewald Müller,
Geschäftsführer Alukönigstahl

»In der Bundesgesetzgebung sollten die Vergabekriterien von öffentlichen Bauaufträgen neu definiert werden. Lebenszykluskosten müssen die längst überholte, ausschließliche Betrachtung der Investitionskosten ablösen.

Bei der Verwendung von Aluminium sprechen wir dann vernünftigerweise nicht mehr von hohen Errichtungskosten, sondern von geringen Gesamtkosten über den gesamten Lebenszeitraum.

Unser Cradle-to-cradle-Ansatz schlägt genau in diese Kerbe.

Dieser zielt auf die Herstellung intelligenter Produkte ab, die ohne Wertverlust in beliebigen Kreisläufen zirkulieren.«





Managing Director Peter Lenz begrüßt anlässlich eines Jahresgesprächs im neu konzipierten »Innovation Experience Center« im Wiener T-Center.



(+) PLUS: Das Innovation Center besteht seit Oktober 2019, an wen richtet es sich?

Peter Lenz: Wir wenden uns an Kunden und Partner, veranstalten hier aber auch interne Meetings. Kunden erhalten einen Überblick über das T-Systems-Portfolio und Innovationen, sie können Lösungen im Hinblick auf individuelle Anforderungen diskutieren, eigene Ideen zur Weiterentwicklung einbringen und Anwendungen testen. Im Innovation Center stehen Konzepte ebenso auf der Tagesordnung wie konkrete Piloten und das Design von Services.

(+) PLUS: Wie laufen die Besprechungen ab?

Lenz: Gerade wenn es um Kreatives und Neues geht, ist der persönliche Kontakt sehr wichtig. Beim Kaffee entstehen oft die besten Ideen. Natürlich sind auch Videokonferenzen möglich. Der Kunde soll Spaß haben, gemeinsam mit uns an Digitalisierungsthemen zu arbeiten.

(+) PLUS: Persönliche Kontakte sind entscheidend bei Ihrer neuen Funktion als Regional Managing Director der neuen Region, die seit 1. Jänner 2020 besteht.

Lenz: Der starke lokale Aspekt ist eine wesentliche Herausforderung, ebenso das Verstehen des Schweizer Habitus. Beim Schwyzerdütsch, das zum Beispiel auch den Verkehrsfunk prägt, muss ich oft noch überlegen, was einige Phrasen bedeuten.

(+) PLUS: Gibt es auch Herausforderungen hinsichtlich der Strukturen?

Lenz: T-Systems Österreich und Schweiz haben bisher als zwei eigenständige Organisationen mit sehr vielen Parallelitäten nebeneinander gearbeitet. Synergien sehe ich vor allem in der gemeinsamen Kundenstruktur in den Bereichen Industrie, Logistik, Automotive und Gesundheit. Der Umsatz ist ähnlich, ebenso die Teamgröße.

(+) PLUS: Bleiben wir beim Thema Alpin. Ein Schweizer Kunde hat T-Systems als Bergführer im Hochgebirge der digitalen Möglichkeiten bezeichnet.

Lenz: Das freut mich. Bergführer müssen den richtigen Weg kennen, aber auch verschiedene Möglichkeiten, ans Ziel zu kommen. Sie müssen auf ihr Team Rücksicht nehmen, die Trends der Branche erkennen, ebenso Restriktionen. Dass es eine Vielzahl an technischen Möglichkeiten gibt, ist klar. Sehr wichtig für den Bergführer ist auch, Stopp sagen, manchmal umzudrehen zu können und einen neuen Weg zu suchen. Manchmal rutscht man aus und muss neuen Halt finden.

(+) PLUS: Gab es 2019 Ausrutscher?

Lenz: 2019 ist es uns sehr gut gegangen. Wir haben die Kunden am Weg der realen,



Wir sehen uns nicht als Bergführer für Solo-Erlebnisse, wir wollen viele Touren begleiten.



End-to-end- und skalierbaren Digitalisierung begleitet und konzentrieren uns dabei auf vier Bereiche: Multi-Cloud & Infrastructure, Connectivity, Digital und Security. Überaus positiv entwickelte sich der Auftragseingang, was auf die zunehmende Nachfrage nach Digitalisierungsaufgaben und auch Projekten im Bereich der Cyber-Security zurückzuführen ist. Wir haben den Mitarbeiterstand auf 670 Personen aufgestockt und rund fünf Millionen Euro in ein umfassendes MitarbeiterInnen-Maßnahmen-Paket investiert. Das umfasst Schulungen für agiles Arbeiten und Open Mindset ebenso wie Weiterbildungskonzepte wie zum Beispiel unsere Plattform »Young Generation«.

(+) PLUS: Ist Cyber-Security zentrales Thema von T-Systems?

Lenz: Mittlerweile gerät jedes dritte Unternehmen mehrmals in der Woche ins Visier von Cyberkriminellen. Wir sehen uns nicht als Bergführer für Soloerlebnisse, wir wollen viele Touren begleiten. Bei T-Systems haben wir für jedes Security-Thema Experten. Der Kunde erhält dadurch ein ganzheitliches Service in einer Qualität, die er nie selbst schaffen würde. Mit rund 120 Security-ExpertInnen in Österreich und der Schweiz hat T-Systems eines der größten Teams außerhalb Deutschlands – gesamt 1.500 Security-Experten – und bietet die nötige Skalierbarkeit, Projekte unterschiedlicher Größenordnungen realisieren zu können.

(+) PLUS: 100 Prozent Sicherheit?

Lenz: Hundertprozentige Sicherheit ist

»Man muss auch umdrehen können, um einen neuen Weg zu suchen«

Als Bergführer im digitalen Hochgebirge hat ein Schweizer Kunde T-Systems zuletzt bezeichnet. Für Peter Lenz, Regional Managing Director der neuen Region T-Systems Alpine, ist das eine Bestätigung der täglichen Arbeit, die heuer unter dem Motto »Let's power higher performance« steht.

VON KARIN LEGAT

realitätsfern wie der Wunsch, einmalig Sicherheitsmaßnahmen zu implementieren und das Thema danach zu den Akten zu legen. Aber man kann Sicherheitsressourcen aufbauen, Checks durchführen, die weltweite Lage beobachten, Bedrohungen verfolgen und Gegenmaßnahmen einleiten. Mir persönlich ist das ein Herzensanliegen, es ist ein gesellschaftlicher Auftrag.

(+) PLUS: Cloud ist ebenso noch lange nicht abgearbeitet.

Lenz: Wir beobachten, dass Cloud-Services als Allheilmittel der Digitalisierung wesentlich differenzierter wahrgenommen und auch genutzt werden. Technologisch ist gerade im Cloud-Umfeld so gut wie alles machbar und auch am Markt verfügbar. Wir sehen aber ein »down to earth« und das sowohl in der Diskussion rund um die Digitalisierung als auch im Bereich der angebotenen und genutzten Technologien. Cloud-Lösungen werden wieder zunehmend maßgeschneidert. Dies beginnt beim klassischen Komplett-Outsourcing über die Multi-Cloud bis hin zur hybriden Cloud, Software-as-a-Service- oder On-Premises-Angeboten. Die Fragen, die uns Kunden heute stellen, sind, was sie tatsächlich brauchen, was den größten Nutzen bringt, welche Lösung die beste ist und wie das Angebot in ihre Digitalisierungsstrategie eingepasst werden kann.

(+) PLUS: In der Technologie braucht es Weiterentwicklung, auch im Konkurrenzdenken?

Lenz: Ja, es braucht einen anderen Ansatz, eine neue Form der Zusammenarbeit. Der Weg der Digitalisierung darf nicht nur bereichs-, länder- oder teamübergreifend

gestemmt werden. Künftig muss es möglich sein, dass bislang konkurrierende Unternehmen gemeinsam an Lösungen für Kunden arbeiten, die für einzelne Anbieter, aufgrund der Größe der Projekte, nicht zu schaffen wären. Der Trend der Sharing Economy zeigt die künftige Entwicklung. Wir erwarten in den kommenden Jahren ein völliges Umdenken.

(+) PLUS: Sie sprechen auch den Fachkräftemangel an?

Lenz: Ja, die Zahl guter Fachkräfte ist beschränkt und trotzdem konnten wir 40 neue KollegInnen für T-Systems gewinnen. Aber gerade bei Ausschreibungen unserer Kunden sehen wir, dass nicht alle an denselben Kundenprojekten arbeiten und auf dieselben Ausschreibungen reagieren können. So viele Leute gibt es im österreichischen Markt gar nicht. Das schafft man zukünftig nur gemeinsam, es braucht aber ein Umdenken bei Ausschreibungen.

(+) PLUS: Ein Blick auf das Geschäftsjahr 2020 ...

Lenz: Einen Konjunkturabschwung merken wir in unserer Branche nicht. Der Kuchen wird vielmehr größer und größer. Die Unternehmen investieren extra viel in IT. Vorrangig ist das Thema Cyber-Security. Besonders interessant wird 2020 auch für alles rund um 5G, gerade was Echtzeit-Anwendungen oder auch industrielle Campus-Netze betrifft. Wir beschäftigen uns mit Blockchain und bieten erstmals in Europa einen unabhängigen Marktplatz für Blockchain-as-a-Service an. Thema, nicht nur heuer, sondern die nächsten fünf bis sieben Jahre, bleibt SAP. Viele Unternehmen haben die S/4HANA-Transfor-

mationen noch vor sich, erst die wenigsten haben sie schon gestartet. Wir erwarten auch eine vermehrte Nachfrage im Bereich von Big Data-Analytics, Business Intelligence sowie IoT-Lösungen. ■

59



Im neuen Innovation Experience Center erarbeitet T-Systems gemeinsamen mit Kunden digitale Services und Konzepte.

VORTEILE DER MULTI CLOUD

➤ **Mit Hilfe von »Managed Multi Cloud«-Services** kombiniert

T-Systems Vorteile von Private Cloud, Public Clouds und On-Premises-Lösungen. Private Clouds und On-Premises-Lösungen werden dort platziert, wo Daten generiert werden und sorgen für geringe Latenzzeiten. Public Clouds zeichnen sich durch eine Vielzahl verfügbarer Features wie Big Data, Machine Learning oder IoT aus und ermöglichen eine rasche Skalierbarkeit von Anwendungsmöglichkeiten.

Die besten Sager

DES JAHRES 2019



»Das Alter entscheidet nicht darüber, ob jemand gut in Informatik ist.«

IT-Fachkräfte müssen nicht unbedingt jung und männlich sein, findet Johanna Ullrich, Forscherin bei SBA Research.

60

»Man kann auch als 17-jährige Schwedin einen großen Impact haben.«

Für Thomas Arnoldner, CEO der A1 Telekom Austria, sind Leidenschaft und Engagement für den Erfolg entscheidend.



»Bei aller Wichtigkeit von Stabilität – hier wird unterschätzt, dass die Weiterentwicklung des Geschäftsmodells in Zeiten des Wandels essenziell ist.«

Erich Lehner, EY Österreich, wünscht sich von Familienbetrieben mehr unternehmerischen Weitblick.

»Mehr als ein Jahrzehnt wird landauf, landab diskutiert, wie die thermische Sanierungsrate angekurbelt werden kann. Je mehr geredet wird, umso weniger bewegt sich.«

Clemens Demacsek, Geschäftsführer GDI, kämpft gegen Windmühlen.

»Daten sind nicht nur das neue Öl – sie sind die neue Macht. Aus diesem Grund ist die Informatik keine technische Disziplin mehr. Sie ist eine politische Disziplin geworden.«

Peter Reichl, Professor für Informatik TU Wien, anlässlich der Konferenz »PriSec 2019«.

»Es ist nicht so, dass es gar keine Bewerber gibt. Aber die wenigsten sind dafür geeignet, wofür wir suchen.«

Manfred Köteles, Bacher Systems, findet neue Mitarbeiter fast ausschließlich über persönliche Empfehlungen.

»Die Baubranche ist eine Branche voller Angsthasen geworden, in der keiner mehr Verantwortung übernehmen will.«

Robert Tucheslau, Vorstand des Verbands der österreichischen Estrichhersteller VÖEH, geht hart mit der heimischen Bauwirtschaft ins Gericht.

»Wir sind keine Apparatschiks.«

Der neue Obmann im Fachverband Steine-Keramik, Robert Schmid, will auch der jungen Unternehmergeneration den Mehrwert von Interessenvertretungen zeigen.



»Die beliebteste Streuungsvariante findet zwischen Kopfpolster, Geldbörse und Konto statt.«

Markus Gremmel, Bawag P.S.K., sieht beim Sparverhalten der ÖsterreicherInnen noch Aufholbedarf.

»Es ist unser Ziel, Antworten auf Fragen zu haben, die beim Kunden gerade erst entstehen.«

Der neue Velux-Österreich-Geschäftsführer Georg Himmelstoß will dem Markt voraus sein.

»Der Markt in Österreich ist überschaubar und man trifft sich immer zweimal.«

Andreas Fromm, Geschäftsführer Asfinag Bau Management, spricht sich für einen fairen Umgang zwischen Auftraggeber und Auftragnehmer aus.



»Wer arbeitet, macht Fehler. Und aus diesen Fehlern können wir ja auch lernen. Wobei es mir, ehrlich gesagt, noch lieber ist, von den Fehlern anderer zu lernen. Das ist billiger.«

Karl-Heinz Strauss, CEO der Porr AG, hat stets die Kosten im Blick.

»Ist ein Häkchen vorhanden, entfernen es 10 bis 20 % der User. Ist ein Häkchen aktiv zu setzen, tun das ebenso viele. Das ist ein enormer Unterschied.«

Eugen Schmidt, Geschäftsführer von AboutMedia, hadert mit dem unklaren Cookies-Urteil des EUGH.

»Millennials wählen nicht nur ihre Konsumartikel entsprechend ihrer Werte aus, sondern auch ihre Arbeitgeber.«

Elisa Aichinger, Senior Managerin bei Deloitte Österreich, fordert die Unternehmen zu mehr sozialer Verantwortung auf.

»Am Tag vor der Prüfung ist schon der Server zusammengebrochen, weil sich die Studierenden die Vorlesung noch einmal anhören wollten.«

Gerti Kappel, TU Wien, bei der Veranstaltung »Digital Business Trends«. Digitale Angebote würden an den Unis bereits sehr gut angenommen werden.

»Der Papst steht mir noch offen – altersmäßig.«

Der scheidende Erste-Bank Chef Andreas Treichl hegt interessante Pläne.



»Wir können uns keine Verzögerungen mehr leisten – es wird sich sonst nicht ausgehen.«

Barbara Schmidt, Generalsekretärin Österreichs Energie, hofft bei einer Fachtagung der E-Control im April auf ein baldiges Erneuerbaren Ausbau Gesetz zumindest für den 1. Jänner 2020 – zu dem Zeitpunkt war von Neuwahlen noch keine Rede.

»Während die ganze Welt Maßnahmen gegen die Klimakrise verhandelt, führt Österreich mit dem fossilen Dampfer mit rauchenden Schloten direkt auf die Klimakrise zu.«

Stefan Moidl,
Geschäftsführer IG Windkraft.

»Die Flieger waren voll mit österreichischen Immobilien-Akquisiteuren. In diesem Kontext ist wahrscheinlich die eine oder andere Due Diligence ein wenig überhastet über die Bühne gegangen.«

S Immo-Vorstand Ernst Vejvodszky über die trügerische Goldgräberstimmung im Osten Ende der Nullerjahre.

»Wer würde eine Anlage auf die grüne Wiese bauen und erst dann eine Halle herum errichten, wenn es regnet? In Digitalisierungsprojekten passiert genau das beim Thema IT-Sicherheit.«

Pascha Soufi-Siavoch, Geschäftsführer Trusted Cyber Security Solutions, bei der Konferenz »Security Summit 2019«.

»In der Praxis ist digitale Transformation in vielen Fällen ein ebenso hoch ambitioniertes wie zum Scheitern verurteiltes Unterfangen. So als würde man in Flip-Flops den Himalaya besteigen.«

Für Ectecture-Geschäftsführer Stefan Dangel greifen schon die Ansätze zu kurz.

»Als Netzbetreiber sind wir für den Ansturm gerüstet, sollte plötzlich der große E-Mobil-Boom ausbrechen.«

Thomas Maderbacher, Geschäftsführer Wiener Netze, bei einem Podiumsgespräch des Forums Versorgungssicherheit und »Der Standard«.



»Es ist unverständlich, dass man die bereits zugesagten 500 Millionen Euro der europäischen Investitionsbank einfach an Österreich vorbeiziehen lässt.«

Der neue Obmann der gemeinnützigen Bauvereinigungen Bernd Rießland kritisiert das überraschende Aus der Wohnbauinvestitionsbank.

»Mit der Automatisierung von Routineaufgaben steigt die Nachfrage nach emotionaler Intelligenz.«

Allerdings investieren nicht alle Unternehmen auch angemessen in ihre MitarbeiterInnen, meint Andreas Hornich von Capgemini Österreich.

»Das Gelingen der Energiewende setzt voraus, dass alle Akteure des Energiesystems der Zukunft systemisch denken und interagieren«

Gerhard Christiner, Technischer Vorstand APG, in Alpbach.

»Wir haben Sonne ohne Ende und im Keller laufen landesweit 1,5 Mio. Kessel mit Öl und Gas, damit Menschen mit warmem Wasser versorgt werden, das ist doch absurd.«

Roger Hackstock, Geschäftsführer Austria Solar.

»Wenn wir nicht gewesen wären, gäbe es heute keine Wasserkraft unter 20 MW. Es wäre alles ruiniert worden. Das brauchen wir alles nicht, haben wir zu hören bekommen.«

Christoph Wagner, Präsident Kleinwasserkraft Österreich, schwelgt in Erinnerungen.

»Es ist eine Schande, dass die Emissionen seit dem Jahr 1990 in Österreich gestiegen sind. Dem Patienten Planet Erde geht es immer schlechter und wir ändern uns nicht.«

Landesrat Rudi Anschöber bei der Jahrestagung Kleinwasserkraft in Linz.

»Alle unsere Untersuchungen zeigen, dass das Bauhauptgewerbe auch in der Boomphase kein Preistreiber war, vielmehr konnten nicht einmal alle Kostensteigerungen untergebracht werden.«

Der Geschäftsführer Michael Steibl der Bundesinnung Bau wehrt sich gegen den Vorwurf, die Bauunternehmen seien schuld an gestiegenen Baupreisen.



»Sie können mir glauben, ich habe es satt, über Frauen in der Technikbranche und ihr Fehlen in dieser Branche zu sprechen. Aktuelle Zahlen zeigen aber, dass wir es trotzdem tun müssen.«

Shermin Voshmgir, Direktorin des Cryptoeconomics Research Lab der Universität Wien.

63

»Wir haben es einst geschafft, jeden Bauernhof mit einem Güterweg anzubinden und jede Liegenschaft ans Strom- sowie ans Telefonnetz anzuschließen. Heute ist unser Ziel, jede Liegenschaft in diesem Land mit einem hochwertigen Glasfaseranschluss anzubinden.«

Johannes Pressl, Vorsitzender Arbeitskreis Digitalisierung im Österreichischen Gemeindebund.

»Aktuell folgt auf Basis einer rudimentären Planung eine rudimentäre Ausschreibung. Dann gibt es einen Vertrag, der funktioniert oder auch nicht.«

Strabag-Vorstand Peter Krammer kritisiert die aktuelle Vertragsgestaltung im Bauwesen und fordert ein Umdenken in Richtung partnerschaftliche Modelle.



»Best Ager sind erheblich zufriedener und motivierter als alle anderen Altersgruppen.«

ArbeitnehmerInnen über 50 sind wichtige LeistungsträgerInnen, meint Ingrid Rattinger, Managing Partner bei EY Österreich.

Fertigung in Wien, Erfolg auf der ganzen Welt

Einst eine Konzernsparte bei Philips, heute ein eigenständiges Unternehmen in Wien: Speech Processing Solutions hat gute Karten, mit seinen professionellen Diktierlösungen Kunden quer über alle Branchen zu erobern.

VO MARTIN SZELGRAD



Ein Hidden Champion aus Österreich, der unter der Weltmarke Philips auftritt. Speech Processing Solutions wurde 2012 aus dem niederländischen Konzern ausgegliedert und ist heute in österreichischem Besitz. Als globaler Marktführer für Sprachtechnologie und bereits unter Philips mit langer Geschichte am Fertigungsstandort Wien, steht das Unternehmen heute hinter der Marke »Philips Dictation«. Die Zielgruppe für Thomas Brauner, CEO von Speech Processing Solutions, und sein Team ist vielfältig: Arbeitende in Branchen mit hohem Administrations- und Dokumentationsaufwand, etwa im juristischen Bereich, im Bausektor, Versicherungs- und Bankenwesen und im öffentlichen Bereich.

»Die Hardware ist unseren Anwenderinnen und Anwendern eigentlich egal. Sie wollen so einfach wie möglich Sprache in Text umgewandelt bekommen«, weiß Brauner. Ärzte, Richter und Anwälte sind die »Heavy User« von Diktierlösungen. Sie wollen ihre Aussagen, Verschreibungen oder Anamnesen effizient tätigen. Eine Radiologin, die im Akkord Befundungen abarbeitet, möchte die Aufnahmen keineswegs im Nachgang editieren oder formatieren müssen.

>> Lange Geschichte <<

2019 feierte Philips Speech ein rundes Jubiläum: 65 Jahre Diktierlösungen. Früher wurden sämtliche Entwicklungen im Audiobereich des Konzerns von Wien aus geleitet. Ebenso wurde der erste Videorekorder in Wien produziert. »Für jene, die einfach im Büro sind und keine Spracherkennung verwenden wollen, produzieren wir immer noch die klassischen Diktiergeräte mit Kassetten«, erklärt Brauner. »Die Zukunft ist es vielleicht nicht, aber viele unsere Kunden legen auf eine lange Lebensdauer unserer Lösungen und auf Dis-



Thomas Brauner, CEO Speech Processing Solutions, leitet vom Standort in Wien-Favoriten aus 170 Mitarbeitende in acht Büros von Atlanta über Brüssel bis Sydney. Das Unternehmen hat mehr als 1.000 Vertriebs- und Implementierungspartner und über vier Millionen Kunden weltweit.

ktion wert. Die Bänder können nicht gehackt werden.«

Und digital? Brauner zufolge hat das Unternehmen den Sprung vom analogen zum digitalen Diktieren gut geschafft und führt den Markt neben weiteren Herstellern wie Olympus und Grundig an. Assembliert werden die Diktiergeräte in der Endfertigung in Wien, die Leiterplattenfertigung befindet sich im nahen Ungarn.

Rund 90 % des Umsatzes von Speech Processing Solutions machen Geschäftskunden aus, der Rest sind Consumer-Geräte der Marke Philips, die in Korea und China produziert werden. Es sind für jeden Anwendungsfall spezielle Produkte: Geräte für Interviews, für die Aufnahme über größere Distanzen bei Vorträgen, die mit einem »Voice Tracer« und der Unterdrückung von nahen Störgeräuschen arbeiten. Oder einfache Recorder für persönliche Notizen. All das sind Features, welche die Gerätepalette deutlich von den simplen Sprachaufnahme-Apps auf Smartphones unterscheiden.

Die zuverlässige Aufzeichnung ist aber gerade bei Geschäftskunden oft nur der erste Schritt. Im B2B-Markt steckt die Attraktivität der Lösungen in der Nachbearbeitung, eben im »Speech Processing«: Spracherkennung, die sichere, verschlüsselte Weiterleitung von Dateien, einen Workflow für die Bearbeitung im Team zu verwalten. In der Automatisierung von Sprachdokumentation steckt viel Potenzial am Markt. Untersuchungen zufolge verbringen in Mitteleuropa Ärzte mehr als 50 % ihrer Arbeitszeit mit Dokumentationsaufgaben. Gleiches gilt für den juristischen Bereich. Immer mehr Themen müssen verschriftlich und rechtssicher abgelegt werden. Und wieder das Beispiel Radio-

logen: Diktiergeräte mit integrierter Strichcode-Leseinheit lassen die Aufnahme automatisch mit der Patientenakte koppeln. »Das schützt vor Fehlern und Verwechslungen. Es spart Zeit und erhöht die Qualität. Darum geht es ja beim Diktieren in Wahrheit«, meint

“

Es geht vom Zuhören und Abschreiben weg – hin zum Zuhören und Verstehen.

”

Brauner. Die patentierte Übertragungstechnologie sorgt für eine hohe Aufnahmequalität. So können Schreibkräfte oder nachgelagerte Spracherkennungssoftware Aufnahmen besser verstehen und transkribieren.

>> Strategische Aufstellung <<

Speech Processing Solutions vereint den Großteil seiner Wertschöpfungskette unter einem Dach. Vom Design angefangen, über das Engineering, Forschung und Entwicklung, Produktion und Einkauf, Marketing und Sales, Qualitätssicherung und Support. Damit ist man in Europa heute einer von wenigen. Wurden Unterhaltungselektronik und Bürogeräte früher vorwiegend lokal produziert, ist diese Fertigungsindustrie nahezu zur Gänze nach Fernost abgewandert. »Wir haben diese Möglichkeit, weiterhin in Wien zu produzieren, unserer Philips-Geschichte zu verdanken«, spricht Brauner über die Sonderstellung, die man auch früher schon hatte. Heute vereinen die Wiener das Beste

aus diesen Welten: die starke Marke Philips, Konzern-Know-how, aber auch die Agilität einer schlanken Organisation.

>> Zukunft Spracheingabe <<

Thomas Brauner ist überzeugt, in einem zukunftsfiten Geschäft zu agieren. Auch in den nächsten 65 Jahren werden Sprachaufzeichnungen und Spracherkennung gefragt sein, sogar mehr denn je. »Der Mensch spricht deutlich schneller, als er tippen und schreiben kann. Heute müssen wir noch auf eine Tastatur zurückgreifen, um mit Maschinen zu kommunizieren. Das verlangsamt uns.« Der Experte prognostiziert, dass gesprochene Sprache künftig eine wesentliche Rolle beim Bedienen von Technik spielen wird. Zumal die Geräte auch immer kleiner werden, wie man etwa an »Wearables« wie Smart Watches beobachten kann. »Wir wollen mit unseren Lösungen die Menschen bei ihren Tätigkeiten unterstützen, diese beschleunigen und so wieder Zeit für Wichtigeres zurückgeben.«

In der Verbindung mit gängigen Machine-Learning- und Artificial-Intelligence-Plattformen sollen in naher Zukunft die transkribierten Aufnahmen auch hinsichtlich semantische Erkennungen unterstützt werden. Daten und Dokumente können dann auch inhaltlich verglichen werden, beispielsweise, um Messwerte automatisiert zu reihen. Brauner übersetzt diese technische Weiterentwicklung in einfache Worte: »Es geht vom Zuhören und Abschreiben weg – hin zum Zuhören und Verstehen.«

Weiterhin arbeitet das österreichische Unternehmen von Wien aus mit Partnern, um seinen Kunden in Zukunft Routinetätigkeiten abnehmen zu können. ■



RENÉ TRITSCHER: »WIR WOLLEN NICHT ÖSTERREICHISCHEN ARBEITSLOSEN KONKURRENZ MACHEN.«



(+) PLUS: Wie gravierend ist der Fachkräftemangel in Österreich?

René Tritscher: Es ist ein europäisches, kein rein österreichisches Thema. Der Fachkräftemangel hat viele Ursachen, vor allem den demografischen Wandel. In den nächsten Jahren wird sich das Problem durch die Pensionierungen noch verschärfen; in den geburten schwachen Jahrgängen kommen nicht genügend Arbeitskräfte nach. Wir sehen aber auch einen sogenannten »Mismatch« – geografisch sowie auf einzelne Berufsfelder bezogen ist die Situation am Arbeitsmarkt recht unterschiedlich.

Laut einer WKO-Studie fehlen 160.000 Fachkräfte. Mittlerweile sind Unternehmen in allen Branchen betroffen. Die Zuwanderung von qualifizierten Arbeitskräften ist eine Möglichkeit, die Voraussetzungen für den Standort Österreich zu verbessern. Bisher haben wir dieses Potenzial noch nicht ausgeschöpft. Mit einer österreichweit koordinierten Strategie können wir das Problem besser in den Griff bekommen. Erstmals wird im neuen Regierungsprogramm strikt zwischen Asyl und qualifizierter Zuwanderung unterschieden – in der öffentlichen Wahrnehmung wurden diese Begriffe bisher leider immer vermischt.

(+) PLUS: 2018 siedelten sich 344 Betriebe aus dem Ausland in Österreich an. Welche Rolle spielt die Verfügbarkeit von Fachkräften für die Standortwahl?

Tritscher: Das Thema Fachkräfte ist inzwischen ein wesentlicher Standortfaktor. Österreich bietet durch das hohe Bildungsniveau gute Voraussetzungen. Unser Angebot ist eine Ergänzung. Wir wollen nicht österreichischen Arbeitslosen Konkurrenz machen, sondern in jenen Bereichen Fachkräfte aus dem Ausland rekrutieren, wo der Bedarf der Wirtschaft nicht gedeckt werden kann. Wir legen großen Wert darauf, dass diese Maßnahme nicht als Lohndumping missverstanden wird. Das kol-

»Unternehmen in die Auslage stellen«

VON ANGELA HEISSENBERGER

Österreich steht mitten im Wettbewerb um qualifizierte Arbeitskräfte. René Tritscher, seit November 2019 Leiter der neuen Abteilung »Work in Austria« der Austrian Business Agency (ABA), will Österreich als attraktiven Arbeitsstandort präsentieren.

ektivvertragliche Mindestniveau muss immer eingehalten werden.

(+) PLUS: »Work in Austria« ist seit einigen Monaten aktiv. Wie ist der Status quo?

Tritscher: Wir haben in den Zielländern bereits erste Veranstaltungen durchgeführt, zum Beispiel in Rumänien im IT-Bereich. In Kooperation mit der FH Algebra in Zagreb fand eine IT-Challenge statt, deren Gewinner im Februar nun im Rahmen einer ersten ABA – Work in Austria-Roadshow nach Österreich kommen werden, um österreichische Unternehmen zu besuchen. Im ersten Halbjahr 2020 startet unsere Informationsplattform, die ausländische Fachkräfte und österreichische Unternehmen zu allen Fragen der Relocation informiert.

“ Das Thema Fachkräfte wird noch länger aktuell bleiben. Es ist ein Zukunftsthema. ”

Zentraler Bestandteil wird eine Jobbörse sein, in der heimische Betriebe offene Stellen anbieten können. Wir nehmen selbst keine Vermittlung oder Bewertung der Kandidatenprofile vor – und sehen uns daher als Partner der Personaldienstleister. Der nächste Schritt wäre dann, als Servicestelle für die Zuerkennung der Rot-Weiß-Rot-Karte zu fungieren – das Verfahren soll künftig stark vereinfacht und gestrafft werden. Die Vorbereitungen dafür laufen jetzt an, ab Herbst soll es so weit sein.

(+) PLUS: Warum ist der Fokus auf IT-Berufe sowie Metall- und Elektrotechnik gerichtet?

Tritscher: Wir konzentrieren uns vorerst auf Berufsfelder, in denen ein hoher Fachkräftemangel besteht und eine hohe Wertschöpfung in Österreich generiert werden kann. Diese Berufe sind branchenübergreifend einsetzbar. IT-Fachkräfte werden beispielsweise auch bei Einzelhändlern, in der Logistik oder der Verkehrswirtschaft gebraucht. Eine Ausweitung, etwa auf den Tourismus, ist aber im Regierungsprogramm angedacht.

(+) PLUS: Vorerst konzentriert sich »Work in Austria« auf osteuropäische EU-Staaten. Wie gehen Sie dabei vor?

Tritscher: Wir wollen keine Wald-und-Wiesen-Agentur sein, sondern konkreten Mehrwert bieten. Allein in Polen sieht die Situation in Danzig ganz anders aus als in der Region Krakau – IT-Kräfte sind nicht überall

verfügbar. Bei den Universitäten suchen wir Lehrgänge und Studiengänge mit passenden Berufsangeboten aus. Dabei verfolgen wir einen kooperativen Ansatz. Wir wollen mit den Hochschulen einen Know-how-Austausch schaffen. Es geht uns darum, nicht nur Österreich zu bewerben, sondern langfristig Kooperationen aufzubauen, die für beide Seiten Win-win-Situationen ergeben.

(+) PLUS: Ist das Ausbildungsniveau mit dem österreichischen vergleichbar?

Tritscher: Das Ausbildungsniveau ist eines der Kriterien für die Auswahl der Zielmärkte. Natürlich gibt es Unterschiede. Wir gehen selektive Kooperationen mit jenen Hochschulen ein, die ein vergleichbares Niveau bieten. Auch die Sprache ist ein wichtiges Thema. Es

ist nicht anzunehmen, dass alle Fachkräfte in den Zielländern über Deutschkenntnisse verfügen. Das wird vielleicht noch in Siebenbürgen in Rumänien der Fall sein, aber in anderen Regionen werden Weiterqualifizierungen in deutscher Sprache notwendig sein.

(+) PLUS: Können sich auch Unternehmen direkt an Sie wenden?

Tritscher: Wir verstehen uns als Anlaufstelle für alle heimischen Unternehmen, aber auch ausländische Fachkräfte, die nach Österreich kommen möchten. Unsere Services sind stark kundenorientiert ausgerichtet, alle Prozesse werden digitalisiert. Wir arbeiten mit Ansiedlungsagenturen der Bundesländer ebenso zusammen wie mit der Außenwirtschaftsorganisation der Wirtschaftskammer und dem AMS. Nur wenn diese Schnittstellen funktionieren, können wir gemeinsam international erfolgreich sein. Das Thema wird aufgrund der demografischen Entwicklung noch länger aktuell bleiben, selbst wenn sich die Konjunktur abschwächt. Es ist ein Zukunftsthema.

(+) PLUS: Ist die Reform der Rot-Weiß-Rot-Karte überfällig?

Tritscher: Es gab bereits von der vorvorigen Regierung einen Begutachtungsentwurf. Für den Standort Österreich wäre es ein wichtiges Signal, um qualifizierte Arbeitskräfte aus Drittstaaten schneller und einfacher nach Österreich holen. Die Verfahren dauern heute zum Teil sieben, acht Monate – im internationalen Wettbewerb um hoch-

spezialisierte IT-Fachkräfte haben wir damit das Nachsehen.

(+) PLUS: Mit welchen Vorteilen gegenüber anderen Ländern kann Österreich bei Fachkräften punkten?

Tritscher: In Nachbarländern ist die geografische und kulturelle Nähe, die gemeinsame Geschichte häufig der erste Beweggrund. Natürlich spielt auch die Lebensqualität eine Rolle. Das Lohnniveau ist in den letzten Jahren in vielen Ländern stark gestiegen – das allein reicht als Anreiz nicht mehr aus. Das Verhältnis Lohnniveau zu Lebenshaltungskosten ist in Österreich jedoch deutlich besser als etwa im Silicon Valley.

Wir haben viele interessante Unternehmen, die in ihren Nischen international bekannt sind, aber auch kleinere Betriebe, die durch regionale Nähe zu den Kunden und ein familiäres Klima punkten. Wir wollen mit unserer Jobdatenbank auch Unternehmen in die Auslage stellen. Durch die zentrale Lage in Europa ist der Standort Österreich sehr attraktiv, unser Gesundheits- und Sozialsystem ist ausgezeichnet. Diese Rahmenbedingungen werden immer wichtiger. ■

ABA NEU

> »Work in Austria« ist neben der Betriebsansiedlungsagentur »Invest in Austria« und der »Film Commission Location Austria« eine im Vorjahr neu geschaffene Abteilung innerhalb der Austrian Business Agency (ABA), die zum Bundesministerium für Digitalisierung und Wirtschaftsstandort ressortiert.

Mit dieser Erweiterung positioniert sich die ABA als zentrale Anlaufstelle für Investoren und Fachkräfte aus dem Ausland und soll Österreich als attraktiven Wirtschafts- und Arbeitsstandort präsentieren. Gleichzeitig werden auch heimische Unternehmen bei der Personalsuche im Ausland unterstützt.

Das Budget wurde im Zuge der erweiterten Zielsetzung im Vorjahr von 4,3 Millionen Euro auf rund 7 Millionen Euro angehoben. »Work in Austria« richtet in der ersten Phase den Fokus auf IT-Berufe sowie Metall- und Elektrotechnik. Vorerst wird in Polen, Rumänien, Bulgarien, Kroatien und Griechenland um qualifizierte Fachleute geworben.



« Innovation muss von der Politik erkannt, beurteilt und auch angewendet werden. »

Ein Regierungsprogramm mit Licht und Schatten

Die IT-Pläne der Regierung von der eGovernment-Offensive über Breitbandausbau bis zur Startup-Initiative sind begrüßenswert, greifen in vielen Fällen aber zu kurz. Komplett ins Leere fällt der Vorwurf, Gymnasien und Universitäten würden am Markt vorbei produzieren.

EIN KOMMENTAR VON PETER LIEBER

68

> Es ist absolut positiv, dass Österreich sich zumindest wieder bemüht, zum führenden eGovernment-Land in Europa zu werden – die letzten 20 Jahre sind ja de facto fast alle anderen Nationen links und rechts an Österreich vorbeigezogen und der Weg zur Vorzeigenation Estland ist noch weit. Dazu braucht es aber nicht nur ein Lippenbekenntnis, sondern auch den Mut zum Überdenken bisher eingeschlagener Wege und Seilschaften, die teilweise wortwörtlich aus dem letzten Jahrtausend stammen.

Das Bekenntnis zu OpenData halten wir für einen sehr wesentlichen Schritt dabei, wobei OpenData nicht nur proprietäre Datenformate hervorbringen sollte, sondern sich an international bewährten Standards orientieren sollte. Das Beispiel Wiener Linien, die meinten, dass Unternehmen wie Google sich an das Datenformat der Wiener Linien annähern sollen, anstatt das weltweit benutzte Format zu verwenden, liegt noch nicht lange zurück.

>> Tatsächlicher Bedarf <<

Beim Breitbandausbau wird es höchste Zeit, das Versprechen vergangener Regierungen einzuhalten. Allerdings muss auch der tatsächliche Bedarf evaluiert werden, denn in Ballungszentren steigt die Nachfrage nach einer hohen Bandbreite sicher schneller. Das Ziel, ein Gigabit flächendeckend via

5G bereitstellen zu wollen, ist zwar nett, aber tatsächlich werden schon in wenigen Jahren 100 oder mehr Gigabit erforderlich sein.

Und im Sinne der Verlässlichkeit bleibt festzuhalten, dass ein Kabel immer noch ein Kabel ist, selbst wenn es aus Glas ist. Auch WLAN hat noch immer eine relevante Berechtigung und Konzepte, die Beleuchtungsinfrastruktur mit WLAN zu kombinieren, haben sich in anderen Staaten durchaus bewährt.

Den Gedanken, Internetverfügbarkeit analog zu Wasser, Kanal und den Netzbereitstellern Strom und Gas zu betrachten, würde ich auch nicht verwerfen wollen. Internet in jedem Haushalt darf nicht nur von erfolgreichen Telekom-Lobbyisten bewerkstelligt werden können, sondern sollte mehr in Bürgerhand liegen und auch die Bereitstellung von Internet für sozial benachteiligten Gruppen beinhalten.

>> Fehlender Mut <<

Die Startup-Story der Regierung ist zwar nett, aber unglaublich – hier wäre auch mehr Mut und zum Beispiel eine tatsächliche Steuerbefreiung für einen Zeitraum oder eine Einschleifregelung sinnvoll und wünschenswert – das leben auch schon mutig andere Staaten vor.

Dass Buzzwords wie Blockchain oder künstliche Intelligenz ins Regierungsprogramm gefunden haben, ist zumindest viel-

versprechend. Mal sehen, ob die Regierung auf die »Verkäufer« reinfallen oder tatsächlich in der Lage sein wird, echte Innovation zu erkennen, zu beurteilen und auch anzuwenden.

Es hat einen guten Grund, warum man in unserer Branche sagt: »Wenn du in Österreich etwas werden willst, dann musst du Österreich zuerst verlassen und woanders erfolgreich sein.«

>> Der Markt ist nicht alles <<

Beim Thema Bildung ist mir wenig Innovatives aufgefallen, bis auf zwei Dinge: Der Vorwurf, Gymnasien oder Universitäten bilden nicht für den Markt aus. In diesem Zusammenhang ist festzuhalten, dass Erstere zum Humanismus ausbilden und Zweitere für Forschung. Der Markt ist dabei sekundär. Für den Markt bilden Firmen, Fachschulen, Höhere Technische oder Wirtschaftliche Lehranstalten und natürlich Höhere Fachschulen aus.

Bei aller Liebe zur Technizität brauchen wir vor allem auch Raum für Humanismus, soziale Verantwortung und Ethik – dahingehend ist die Kooperation zwischen Türkis und Grün zumindest ein Hoffnungsschimmer. ■

ZUR PERSON: Peter Lieber ist Unternehmer und Präsident des Verbandes Österreichische Software Industrie (VÖSI).



Appell der Technik an die Politik: »Jetzt handeln!«: Hans Auer (TU Wien, Institut für Energiesysteme), OVE-Vizepräsident Gerhard Christiner (APG), Kari Kapsch (Kapsch Group) und OVE-Generalsekretär Peter Reichel.

OVE: »Uns läuft die Zeit davon«

In einem Positionspapier fordert der Österreichische Verband für Elektrotechnik Investitionssicherheit, Ausbildungsmaßnahmen und eine Aufklärung der Bevölkerung über die Notwendigkeit und Chancen der Energiewende.

> »Leider ist bei der Weltklimakonferenz in Madrid nicht viel herausgekommen. Das bedauern wir sehr«, beginnt Unternehmer Kari Kapsch, Präsident des OVE Österreichischer Verband für Elektrotechnik, ein Pressegespräch zu geeigneten Rahmenbedingungen für die Energiewende. Es ist schließlich beschlossene Sache: Bis zum Jahr 2030 soll der heimische Stromverbrauch zumindest bilanziell durch erneuerbare Energieträger abgedeckt werden, so sieht es die österreichische Klima- und Energiestrategie vor. Beim OVE – der Verband vertritt Wirtschafts-, Forschungs- und Bildungsbereiche in der Technik – sieht man dazu Handlungsbedarf. »Uns läuft die Zeit davon. Wir hätten schon viel früher handeln müssen«, nimmt Kapsch die Politik aber auch die Unternehmen selbst in die Pflicht. Nötig für den Umbau des Energiesystems vor allem in der Industrie und auf der Straße sei nun die Gestaltung wirtschaftlich und sozial tragfähiger Rahmenbedingungen.

“
Strom ist der Energieträger der Zukunft.
”

Dekarbonisierung bedeutet im Wesentlichen eine Elektrifizierung durch Strom aus Erneuerbaren Energien. Derzeit liefert elektrische Energie rund 20 % des Gesamtenergiebedarfs Österreichs von rund 300 TWh. »Strom ist der Energieträger der Zukunft«, betont APG-Vorstandsmitglied und OVE-Vizepräsident Gerhard Christiner. Freilich stehen Windkraft und Solarenergie nicht rund um die Uhr zu Verfügung, die Energiewende müsse daher ebenfalls auf Seite der Verbraucher stattfinden. Christiner sieht dazu auch thermisch geführte Prozesse in der Industrie, die derzeit noch auf den Energie-

trägern Öl und Gas basieren, langfristig elektrifiziert werden. Der Bedarf steigt also weiter, für das Erreichen des Klimaziels braucht der Stromsektor einen massiven Ausbau der Erneuerbaren. Trotzdem ist Österreich seit Jahren Importland beim Strom. Auch 2019 wurden zwischen 5 und 6 TWh elektrische Energie importiert, primär aus Deutschland. »Wir müssen die rechtlichen und regulatorischen Rahmenbedingungen dringend entrümpeln und zukunftsfit machen. Der Politik und der Bevölkerung muss bewusst werden, wie hoch die Kosten des Nichtstuns im Vergleich zu einer progressiven Energiewende sind«, betont auch Hans Auer vom Institut für Energiesysteme der TU Wien. Allein für das Engpassmanagement im Stromnetz wurden 2019 in Österreich rund 143 Millionen Euro aufgewendet. Aufgrund seiner ökonomischen und technologischen Stärke könne Österreich in Sachen Energiewende international eine Vorreiterrolle übernehmen – vorausgesetzt es stehen genügend Fachkräfte zu Verfügung.

>> Die wesentlichen Forderungen an die Bundesregierung <<

1. Blick auf das Gesamtsystem: Gesicherte Rahmenbedingungen und Investitionssicherheit für den Ausbau der notwendigen Infrastruktur. Geeignete Fördermaßnahmen für die Entwicklung und Umsetzung innovativer Technologien.

2. Ambitionierter Zeitplan: Drastisch kürzere Genehmigungsverfahren für Projekte bei gleichzeitiger Wahrung der Rechte der unterschiedlichen Anspruchsgruppen.

3. Bewusstseinsbildende Offensive: Aufklärung der Bevölkerung für eine breite Akzeptanz der Energiewende und der dafür erforderlichen Maßnahmen.

4. CO₂-Bepreisung: Kostenneutral eingebettet in ein ökologisiertes Steuer- und Abgabensystem unter Wahrung der Wettbewerbsfähigkeit von Österreichs Wirtschaft.

5. E-Mobilität: Förderung sowie Schaffung entsprechender Rahmenbedingungen.

6. Anerkennen der Energiewende als Chance am Arbeitsmarkt: Ausbau der relevanten Ausbildungszweige, Sensibilisierung von Jugendlichen für die Energiewende und Aufzeigen der Möglichkeiten, diese mit entsprechender Ausbildung und Berufswahl proaktiv mitzugestalten.

IT-Branche profitiert von einer Sonderkonjunktur

Trends und Entwicklungen, die aktuell den IT-Service-Markt und das Geschäft von Bechtle prägen.

EIN KOMMENTAR VON ROBERT ABSENGER, Geschäftsführer Bechtle IT-Systemhaus Österreich.

70

> Wir starten zwar in ein neues Jahrzehnt, aber bei den Trends und Herausforderungen wird es 2020 kaum Überraschungen geben, sondern die Fortsetzung eines langsamen, kontinuierlichen Transformationsprozesses, bei dem wir unsere Kunden begleiten.

Die Konjunktorentwicklung ist natürlich stark von internationalen Ereignissen abhängig, die schwer abzuschätzen sind. Die IT-Branche profitiert allerdings aus unserer Sicht von einer Sonderkonjunktur, die getrieben ist von dem Bewusstsein der Unternehmen, dass Digitalisierung und zukunftsorientierte Informationstechnologien entscheidend für ihren nachhaltigen Erfolg sind. Die Unternehmen beginnen sich verstärkt mit Themen wie Real Time Analytics, Artificial Intelligence, 5G oder Automation auseinanderzusetzen und benötigen einen IT-Partner mit Ressourcen und Visionen. Dafür haben wir mit unseren Business Architekten lokales Know-how aufgebaut. Hinter uns steht darüber hinaus die Bechtle AG als Unternehmens- und Kompetenznetzwerk mit über 11.000 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern und wir können auf die besten Know-how-Pools und exzellente Herstellerbeziehungen zurückgreifen.

>> Mensch als Faktor <<

Ein Trend, der die IT noch stärker betrifft als viele andere Branchen ist der Fachkräftemangel. Dies hat unter anderem unmittelbare Auswirkungen auf die steigende Nachfrage nach Managed Services, also das Outsourcing der IT-Agenden in Teilbereichen oder auch zur Gänze an einen Partner. Die Unternehmen lagern ihre IT-Tasks angesichts der eigenen Personalknappheit und der hohen Komplexität der Systeme so-

wie der gestiegenen Anforderungen im Zuge der Digitalisierung verstärkt aus. Der kritische Erfolgsfaktor eines IT-Systemhauses liegt daher auch mehr denn je bei seinen personellen Ressourcen und Skills. Wir ha-

ben uns zu einem äußerst attraktiven Arbeitgeber entwickelt, ein entscheidender Wettbewerbsvorteil, und haben daher nicht nur das Know-how, sondern auch die Manpower, um große Kundenprojekte zu bewältigen und in diesem Bereich überproportional zu wachsen.

“

Zukunftsorientierte IT entscheidet über den Erfolg von Unternehmen.

”

Robert Absenger,
Geschäftsführer Bechtle IT-Systemhaus



>> Dilemma der Sicherheit <<

Ein weiteres, höchst forderndes Thema ist nach wie vor das Feld der IT-Security. Das größte Dilemma: Niemand redet gerne darüber, die Öffentlichkeit sieht nur die Spitze des Eisbergs, jüngstes Beispiel ist unser Außenministerium. Wir sind jedoch in erschreckendem Ausmaß mit Fällen konfrontiert, bei denen Unternehmen mit folgeschweren Cyberangriffen kämpfen. Hier gilt es, Kunden nach dem aktuellsten Stand der Technik vor Schäden zu schützen. Der Ausbau von Kompetenzen in diesem Bereich wie auch hinsichtlich der rasanten Entwicklungen rund um Cloud, Softwarelösungen und künstliche Intelligenz spielt eine wichtige Rolle.

Interessanterweise sind am Markt auch scheinbar gegensätzliche Entwicklungen zu beobachten. So liegt das »Alles aus einer Hand« der 80er- und 90er-Jahre wieder voll im Trend, obwohl der Beschaffungsprozess noch nie einfacher war. Als Multi-Vendor-Anbieter für die komplette IT-Infrastruktur sind wir zentraler, oft auch exklusiver IT-Lieferant unserer Kunden. Auch die Regionalität sowie die persönliche Betreuung ist trotz moderner Kommunikations- und Kollaborationsmöglichkeiten ausdrücklicher Kundenwunsch. Wir sind mit sechs Niederlassungen landesweit präsent und sind offen für die Integration weiterer regionaler Systemhäuser.



Notwendiger denn je, agil und reaktionsfähig zu sein.



Transformation Strategien für das digitale Zeitalter

Die Disruption bisheriger Geschäftsmodelle, digitale Transformation, Plattform-Ökonomie und Kundenbindung fördern das Wachstum.

EIN GASTKOMMENTAR VON ANDREAS UNGER,
Managing Director bei BearingPoint Österreich



Globalisierung, Digitalisierung, Urbanisierung, Plattform-Wirtschaft: Vier Worte, die beschreiben, in welchem Umfeld CEOs ihre Unternehmen voranbringen müssen.

Die Entwicklung von Innovationen, neuen Geschäftsmodellen sowie erfolgreichen Digitalstrategien hilft, um weiterhin ein Wachstum generieren zu können. In der heutigen Zeit haben Unternehmen mit erhöhtem Wettbewerb entlang der gesamten Wertschöpfungskette zu kämpfen – durch die Konkurrenz von neuen Startups und durch die rasante Entwicklung von Geschäftsmodellen und Produktinnovationen. Daher ist es notwendiger denn je, sehr agil und reaktionsfähig zu sein.

Eine Digitalstrategie, die einen allmählichen, schrittweisen Wandel vorsieht, ist für den heutigen, sich rasant verändernden Markt ungeeignet: Unternehmen müssen sich der Idee eines großen Ökosystems annehmen, um alle Innovationen zu bündeln und Werte zu schaffen.

Die erfolgreiche Wachstumsstrategie von heute ist die Disruption bisheriger Geschäftsmodelle, die erfolgreiche und rechtzeitige digitale Transformation, die Optimierung aller Prozesse und mehr denn je der Kundenservice.

>> Wie BearingPoint Werte schafft <<

Lösungen, um neue Wachstumschancen in einer oder mehrerer dieser vier Schlüs-

seldimensionen zu identifizieren, sind neue Märkte, neue Kunden, Produkte und Dienstleistungen und neue Geschäftsmodelle. Unternehmen müssen zukünftige Trends analysieren, um Ideen für Wachstum zu generieren, die nicht nur heute relevant sind, sondern auch in naher und ferner Zukunft.

Die internationale BearingPoint-Strategie 2025 stellt Menschen in den Mittelpunkt. Unsere gute Unternehmenskultur und unsere Management- und Technologiekompetenz, Intellectual Property in Ökosystemen zu schaffen, helfen uns dabei, gemeinsam mit Partnern und Kunden innovative Lösungen zu entwickeln. Das Ziel ist eine klare Differenzierung am Markt.

Wir unterstützen unsere Kunden auf dem Weg, in ihren Kompetenzbereichen zu den weltweit führenden Akteuren zu heranzuwachsen. Die Hebel liegen in den Bereichen Management, agile Transformation und Business Services.

>> Wo Lösungen ansetzen <<

■ Entwicklung einer nachhaltigen Wachstumsstrategie:

Gesamtstrategien und Strategien für einzelne Geschäftsbereiche, strategische Planung (PMT), eine 360-Grad-Nachhaltigkeitsstrategie und disruptive Führung

■ Entwicklung neuer Geschäftsmodelle und digitaler Plattformen:

Digitale Strategien und Innovationen, digitale Transformation und Management von digitalen Ökosystemen – inklusive auf Plattformen basierende Geschäftsmodelle

■ Beschleunigung von externem Wachstum oder Neuausrichtung von Investitionsmöglichkeiten:

Passende Merger & Acquisition-Strategien und die operative Integration der Übernahmen mit Schwerpunktthemen wie Branding, Preisstrategie, Umsetzung der Zielorganisation, Integration der IT, soziale und rechtliche Roadmap. ■

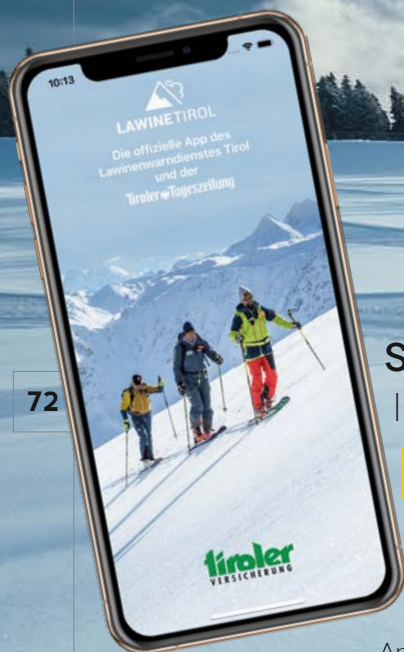


Lösungen für Wachstumsstrategien fokussieren sich auf mehrere Herausforderungen.

Tourismus 4.0

Wie Hotels und Tourismusregionen die Kundenansprache optimieren und mit digitalen Tools unterstützen. Wie das Kundenerlebnis vor Ort bereichert und nachhaltig gestärkt werden kann. Die besten Lösungen für Urlaubende und Anbieter.

VON MARTIN SZELGRAD



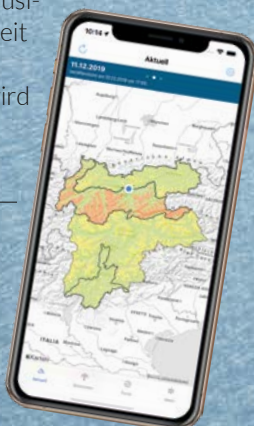
SICHERHEIT IM GELÄNDE

> Wintersport im freien Gelände sicherer zu machen, das war die Grundmotivation und -überlegung für das Projekt »Lawine Tirol«. Ursprünglich als Angebot für die mehr als 1.300

Mitglieder der 248 Lawinenkommissionen geplant, steht die App des Lawinenwarndienstes Tirol mittlerweile der gesamten Bevölkerung zur Verfügung. Neben einem Kompass, dem Neigungsmesser, der Höhenmessfunktion oder der Checkliste für die Skitourenplanung werden auch die Daten der über 200 Tiroler Wetterstationen bereitgestellt – stündlich aktualisiert, zusammen mit dem tagesaktuellen Lawinenreport. Mit einem Lawinen-Wiki und dem Lawinen-Quiz bietet die App sinnvolle Zusatzangebote. Abgebildet werden weiters Infos zu Gefahrenmustern oder der Gefahrenskala. Über einen Login-Bereich haben Kommissionsmitglieder Zugriff auf interne Informationen. Entwickelt wurde die Lawine Tirol-App von der Innsbrucker Mobile-Business-Agentur M-Pulso in Zusammenarbeit mit den Lawinenkommissionen und dem Lawinenwarndienst Tirol. Unterstützt wird die lebensrettende App von der Tiroler Versicherung.

lawine-app.com

Einzigartig in Europa: Die App liefert sogar grenzüberschreitende Lawineninformation für die Euregio-Region Tirol, Südtirol und Trentino.



Mit dem »Friend Tracker« können Freund und Familie auf fotorealistischen 3D-Karten im Skigebiet geortet werden.

FREUNDE FINDEN

> Skifahren ist das Leiwandste – vor allem dort, wo mit coolen Tools die Grenzen der wintersportlichen Vorstellungskraft erweitert werden. Der Skiverbund Ski amadé ist, was technische Innovationen im Skigebiet betrifft, seit Jahren Vorreiter. Mit der »Ski amadé Guide«-App konnte man bisher schon Hütten und Lifte finden, Webcams einsehen und mittels 3D-Karten das Skigebiet vorab kennenlernen. Nun können mit einem »Friend-Tracker« Gleichgesinnte auf der Piste ausfindig gemacht werden. Wer sich über die App freundschaftlich verbandelt, kann einander während des Skitages problemlos wiederfinden – solange die Anwendung im Hintergrund geöffnet ist. Das Feature ist ideal für Familien – wenn die einen ein paar Stunden im Snowpark verbringen, die anderen dafür ein paar schnelle Schwünge über die Pisten ziehen oder gemütlich in der Hütte sitzen. Die Zahlen sprechen für sich: 430.000 Mal wurde die Ski amadé-App bereits heruntergeladen. »Wir gehören längst zu den modernsten Skidestinationen und bauen diesen Vorsprung weiter aus«, sagt Christoph Eisinger, langjähriger Geschäftsführer von Ski amadé.

www.skiamade.com

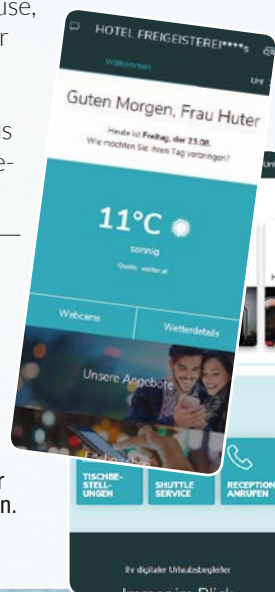


CONCIERGE ALS APP

> Zugegeben – ein persönlicher Assistent für die Gäste wäre für jeden Urlaubsanbieter und Vermieter toll. Warum zugeschnittenen Service nicht übers Smartphone anbieten, haben sich die Expertinnen und Experten des erfahrenen touristischen Lösungsanbieters feratel gedacht. Kein Kunde ist feratel zu groß, keiner zu klein: Mit »PIA«, dem »Personal Interests Assistant«, wurde ein digitaler Urlaubsbegleiter geschaffen, der von der kleinen Pension bis zum Fünf-Sterne-Hotel Unterakunftsbetrieben als Informations-, Service-, Verkaufs- und Marketingtool dient. Die »Concierge App« ist mehrsprachig programmiert und funktioniert geräteunabhängig. Sie ist auf die Interessen und den Aufenthaltszeitraum der Gäste abgestimmt, die jeweils für ihren Urlaub benötigte Daten erhalten. Das verkaufsorientierte Kommunikationstool gibt es inklusive digitaler Gästekarte, Erlebnisschop sowie Online-Ticketing. Die Gäste können damit bereits zuhause, noch vor Antritt der Reise, ihren Urlaub perfekt planen und Zusatzangebote aus der Region reservieren.

www.pia4you.com

Um in Kontakt zu bleiben, können Anbieter im Tourismus über die App den Gästen vor, während und nach dem Urlaub Push-Nachrichten mit Angeboten aus der Destination übermitteln.



Die Infopoints bieten Einblick in das touristische Angebot und liefern die passenden Geschichten am richtigen Ort direkt aufs Handy.

SMARTES WANDERN

> Nicht nur in den Metropolen finden Technologie und Datennetze Einzug in Wirtschaft und Gesellschaft. Auch am Millstätter See ist längst das IT-Zeitalter angebrochen. Die Millstätter See Tourismus GmbH und Tourismusverbände verknüpfen in dem geförderten Projekt lokalen Content zu den Angeboten der Kärntner Urlaubsdestination direkt mit Aussichtspunkten rund um den See. Besucherinnen und Besucher werden über QR-Codes und Near Field Communication durchs Gelände geleitet und bekommen maßgeschneiderte und aktuelle Informationen. Der Klagenfurter Technologiepartner xamoom hinterlegt den Kodierungen mobile Webseiten, die von den Tourismusorganisationen selbst administriert werden können. Stefan Brandlehner, Geschäftsführer Millstätter See Tourismus: »Das System ist perfekt für uns geeignet. Wir können unsere Geschichten am See erzählen und die Gäste in unserem Erlebnisraum zu unseren schönsten Leitprodukten und Loogenplätzen lenken. Wir stellen fest, dass die Gäste unsere Geheimtipps mehr und mehr nutzen.«

www.millstaettersee.com

DATENPROJEKT FÜR DIE STEIERMARK

> Technologie und Marketing greifen in Zeiten der Digitalisierung ineinander. Dass allerdings eine gekonnte Symbiose von User-Daten und »Native Advertising« neue Möglichkeiten für Onlineanbieter bereithalten kann, zeigt ein Gemeinschaftsprojekt der Digitalagenturen elements und Content Garden. Das kongeniale Duo aus Salzburg und Wien setzt mit seinem Kunden Steiermark Tourismus auf »Data Science« und betritt damit Marketingneuland. Um dem Nutzerverhalten auf Webseiten auf den Grund zu gehen, wurde der Traffic im

Netz genau analysiert. Auf steiermark.com werden nun gezielt jene Inhalte gezeigt, die sich die Website-Besucher tatsächlich wünschen. Und auf den Seiten von Onlinemedien wie etwa Spiegel oder Der Standard werden die Informationen für den Urlaub in der Steiermark »nativ« in Magazinformat geliefert. Es sind neue Möglichkeiten, wie man als Online-Anbieter ganz individuell auf den User eingehen und ihm dadurch maßgeschneiderter Inhalt anbieten kann.

www.steiermark.com

Erfolgreiche Zusammenarbeit Salzburg-Wien: Die Digitalagenturen elements und Content Garden verstehen es ausgezeichnet, Synergien für Marketing im Tourismus zu nützen.



3D-DRUCK

Der 3D-Druck gilt als einer der großen Hoffnungsträger unserer Zeit. Der Fantasie, was alles möglich ist, sind kaum Grenzen gesetzt. Auch ganze Häuser sollen in Zukunft gedruckt werden und der Wohnungsnot ein Ende machen. Was vor wenigen Jahren noch reine Science-Fiction war, ist heute schon deutlich näher an der Serienreife. Ein chinesisches Unternehmen baut bis zu zehnstöckige Häuser mit Bauteilen aus dem 3D-Drucker, ein texanisches Unternehmen verspricht gedruckte Einfamilienhäuser »von der Stange« um wohlfeile 4.000 Dollar. Und in Saudi-Arabien sollen mithilfe einer belgischen 3D-Druckers schon bald in einem Arbeitsgang dreigeschoßige Gebäude mit mehr als 300 m² pro Stockwerk errichtet werden können.

PLAYSTATION 5 VS. XBOX SERIES X

Seit 2013 haben Playstation 4 und Xbox One brav ihre Dienste versehen und Millionen Gamern kurzweilige Stunden beschert. Von der Playstation 4 verkaufte Sony mehr als 100 Millionen Exemplare, Microsoft vermeldet knapp die Hälfte. Ende 2020 soll endlich der Startschuss für die nächste Generation erfolgen. Rein technisch dürften Playstation 5 und Xbox Series X recht ähnlich aufgebaut sein, optisch sind beide gewöhnungsbedürftig. Beide verfügen über 8K-Support und werden abwärtskompatibel sein. Der spannendste Aspekt ist, dass die neue Konsolengeneration mit Crossplay und Cloudgaming das Ende der Konsolenkriege einläuten könnte. Prominente Wortmeldungen von beiden Seiten lassen derartiges erahnen...

DIE TOP 12 INNOVATIONEN, DIE ÖSTERREICH BEWEG(T)EN

FRÖHLICHE TRANSFORMATION

Immer schneller, immer mehr: Profitabilität ist in der heutigen Arbeitswelt der bestimmende Faktor. Die rasanten Veränderungen und hoher Leistungsdruck führen oft zu Erschöpfung und Identifikationsverlust. Social Business Transformation Manager – ein Netzwerk aus ExpertInnen mit unterschiedlichem Background – begleiten nicht nur Transformationsprozesse, sondern sorgen auch dafür, dass wieder Freude in die Unternehmen einzieht.



VIRTUELLE DASHBOARDS

Maschinen erfassen eine Vielzahl von Daten; auf unzähligen Bildschirmen den Überblick zu behalten, wird immer schwieriger. Der Schichtleiter geht künftig mit Augmented-Reality-Brille durch die Fabrikshalle. Über den Maschinen schweben kleine virtuelle Kästchen mit den aktuellen Daten. Auf einen Blick sind Temperatur und Druck ersichtlich oder ob eine Überprüfung notwendig ist. Mittels App, entwickelt von der FH St. Pölten und René Römer Mechatronic Engineering, ist diese Technologie auch für KMU bereits kostengünstig und einfach umsetzbar.

TOOLS & TOYS

Die Consumer Electronics Show (CES) in Las Vegas zeigte einmal mehr, wohin die Reise in der Welt der Unterhaltungselektronik geht. Die größten Hingucker im wahrsten Sinne des Wortes waren auch heuer wieder die neuesten TV-Geräte von Samsung, LG & Co. Immer größer werdende Diagonalen paaren sich mit 8K-Bildtechnologie, die spätestens zur WM 2022 ihren Siegeszug in den heimischen Wohnzimmern antreten soll. Was allerdings durchaus bezweifelt werden darf, ist doch selbst 4K heute aufgrund des weitgehend immer noch fehlenden Contents eher ein Nischenprogramm. Auch eine formale Premiere gab es in Las Vegas: Erstmals waren heuer auch smarte Sex Toys zur CES zugelassen, gezeigt wurden die intelligenten Sexspielzeuge in der Kategorie »Gesundheit & Wellness«.



JEDEM DAS SEINE

Es ist ein bisschen paradox: Der internationale Automarkt wird von zwei Trends beherrscht, die sich zumindest auf den ersten Blick diametral widersprechen. Da ist zum einen die Lust auf richtig dicke Brummer: keine Spur von SUV-Shaming in Zeiten der allgegenwärtigen Klimadiskussion. Diese befeuert aber wiederum den zweiten Megatrend, denn während der SUV-Trend ungebrochen ist, greifen auch immer mehr Konsumenten zu Elektroautos. Ihre oftmals bejubelten zwei- bis dreistellige Zuwachsraten verdanken die E-Flitzer allerdings dem immer noch geringen Ausgangsniveau.



URLAUB IM BAUMHAUS

Nahe Kitzbühel entstehen unter dem Namen »Tree Suites« luxuriöse Residenzen auf 7-Sterne-Level für besonders betuchte Urlaubsgäste: mitten in den Baumkronen. Selbstverständlich müssen die Urlauber keine wackelige Leiter erklimmen, sondern schweben mit einem eleganten Glaslift in die luftige Höhe. In den noblen Apartments dominiert der Werkstoff Holz, die Konstruktion soll sich möglichst in die natürliche Umgebung einfügen.

HYPERAUTOMATION

Getrieben von KI-Technologie werden standardisierte Automatisierungslösungen immer relevanter. Mehrere Technologien werden dabei verknüpft. Der Begriff Hyperautomation bezeichnet den zunehmenden Einsatz von KI in Kombination mit Machine Learning und Robotic Process Automation sowie intelligenter Unternehmenssoftware. Durch die Erstellung eines digitalen Zwillings sind Unternehmen in der Lage, den gesamten Betrieb und jeden Prozess digital abzubilden und Prozesse zu analysieren.

SMART BUILDING

Nach dem Smart Home kommen die ersten Smart Buildings: Im Februar 2020 eröffnet der Cube Berlin – ein Bürokomplex, der sich über künstliche Intelligenz selbst steuert. Das System weiß, wie viele Menschen sich im Gebäude aufhalten und reguliert die Raumtemperatur entsprechend. Für Beleuchtung und Sonnenschutz merkt es sich die persönlichen Präferenzen. Muss ein Lift gewartet werden, ruft es automatisch den zuständigen Dienstleister. Studien zufolge kommt man um die Digitalisierung von Gebäuden nicht herum, will man die Klimaziele erreichen: 40 % der Primärenergie entfällt auf den Gebäudesektor. Allein 30 % könnten durch smarte Nutzung der Haustechnik eingespart werden.



PEOPLE ANALYTICS

Bisher leisteten sich nur Großkonzerne die Infrastruktur für umfassende Datenanalysen. Datengetriebene Entscheidungen könnten im Personalwesen jedoch nach Ansicht von ExpertInnen in den kommenden fünf Jahren zum gängigen Standard werden. Möglich wird dies durch Tools von Drittanbietern, die einfach zu bedienen sind und vielfältige Anwendungsfelder abdecken. Parallel dazu erweiterten viele HR-Fachleute ihre Kompetenzen hinsichtlich Datenanalyse.



URBAKTERIEN

Ein neuartiger Bioreaktor für die biologische Herstellung von Methan nutzt Mikroben aus der Urzeit unter Einsatz extrem hoher Druckverhältnisse zur höchst effizienten Umwandlung von CO₂ in Erdgas. Verantwortlich für diesen biochemischen Prozess sind Milliarden von Mikroorganismen aus dem Erdurzeitalter, sogenannte »Archäa«, die unter Druck erst richtig munter werden und schädliche Emissionen durch Gasfermentation »reinigen«. Die österreichische Krajete GmbH forscht seit 2013 an der Optimierung des Prozesses und errichtete nun in Pasching eine Pilotanlage, um das volle Potenzial auszuschöpfen.

NIEDRIGE BANDBREITE

NarrowBand-IoT, ein schmalbandiges Internet, ist ein Mobilfunkstandard, der auf die Vernetzung von Geräten im Internet of Things spezialisiert ist. Insbesondere Anwendungen mit zahlreichen Geräten wie beim Tracking vieler individueller Güter mit integrierter Zustandsüberwachung können somit wirtschaftlich und damit massentauglich, z.B. in Smart-City-Konzepten, realisiert werden.





Die Serie »Innovatives Österreich« ist ein Projekt des Wirtschaftspreises eAward.

Innovatives Österreich

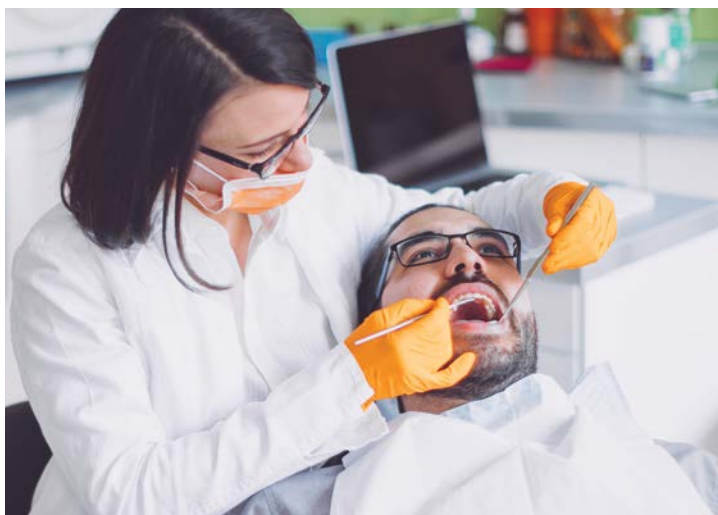
Wie Daten das Business verändern

Daten haben sie bereits, die Unternehmen – aber was damit tun? Wir zeigen erfolgreiche Beispiele für Datenanalysen und maschinelles Lernen: Assistenten für den Maschinenbetrieb, Prognosetools für die Wartung, Werkzeuge für die Optimierung von Ressourcen und Arbeitszeit – sowie Lösungen für den Sozialbereich. Wer die derzeit innovativsten Plattformbetreiber sowie die besten Technologie- und Strategiepартner für Gewerbe und Industrie in Österreich sind.

VON MARTIN SZELGRAD

76

AUSSCHREIBUNG FÜR DIE ZAHNBEHANDLUNG



Wenn es aufs Geldbörsl ankommt: DentalAce liefert eine sichere Preisvorstellung schon vor dem Zahnarzttermin.

> Heutzutage geht für Patienten viel Zeit bei der Suche nach einer Zahnärztin oder einem Zahnarzt verloren – telefonische Terminvereinbarungen können scheitern, Online-Bewertungen erscheinen unglaubwürdig oder das knappe Budget reicht nicht für die Behandlung. Auch sind kurzfristige Termin absagen und »No-Shows« für Zahnärzte unerfreulich, denn sie kosten wertvolle Zeit und ziehen administrativen Mehraufwand nach sich. Die spezialisierte Kommunikationsplattform »DentalAce« gibt PatientInnen nun erstmals die Option, ihr Maximalbudget für eine Behandlung zu nennen und online Angebote von Zahnärzten einzuholen, die für die gewünschte Behandlung im angegebenen Budgetrahmen bleiben. Die NutzerInnen gehen erstmals mit einer soliden Preisvorstellung zum Termin – einfache Online-Terminbuchung inklusive. »Wir liefern auch hundertprozentig authentische Bewertungen von verifizierten PatientInnen«, weist Emil Nedev von DentalAce auf die systemisch abgesicherte Feedback-Funktion und ihren Mehrwert für Patienten und Zahnärzte hin.

www.dentalace.at

Fotos: iStock



ARTGERECHTES BUSINESS FÜR HUND UND KATZ

> Tobalie wurde im Jänner 2019 von Nathalie Sari und Tobias Amesberger gegründet und bietet eine unabhängige und zentrale Anlaufstelle für Haustierhalter. Für Hund und Katze und schon bald für alle anderen Tierarten finden Tierliebende jeder Art verlässliche Infos, kompetente Beratung und Produkte für ihre lieben Kleinen. Das Webportal verspricht eine detailliert zielgerichtete Beratung für den Kauf, die Fütterung, Gesundheit und das Zusammenleben mit einem Haustier und auch unterschiedlichen Rassen. »Wir möchten den Dschungel an Fehlinformationen im Netz beenden«, sagt Tobias Amesberger. Hundepsychologin Nathalie Sari unterstreicht die Unabhängigkeit von der Plattform: »Uns war es wichtig, dass uns kein Unternehmen Dinge vorschreibt. Was zählt, ist das Wohl der Tiere, und darauf sind wir sehr stolz.« Ein umfangreiches Netzwerk von Experten und Dienstleistern ermöglicht, in jeder Lebenslage die richtigen Informationen und die passende Anlaufstelle empfehlen zu können.

www.tobalie.at



Kuscheliges Shopping: Auf dem Tierfreunde-Portal Tobalie werden gesundheitsfördernde und artgerechte Produkte angeboten.

ERP FÜR DIE SCHULE

> Die Prinzipien der Waldorfschule, soziale Gerechtigkeit in der Bildung und Pädagogik an die individuellen Bedürfnisse der Kinder zu orientieren, bieten ungeahnte Möglichkeiten der persönlichen Entfaltung. Die individuelle Gestaltung des Schulalltags, aber auch vermehrte Dokumentationspflichten stellen jedoch Riesenherausforderung an die Verwaltung. Mit der zunächst ehrenamtlich begonnenen »Waldorfschulen-Datenbank«, kurz »WSDB«, hat Nikolaus Dürk, Eigentümer von X-Net Services in Linz und selbst Vater dreier Kinder, die Abwicklung wiederkehrender Aufgaben in der Schulorganisation erleichtert. Aus dem Projekt wurde in der Zwischenzeit ein kommerziell verfügbarer Standard für Verwaltungs- und Administrationsaufwand in Schulen – mit Modulen wie Datenerfassung, Beitragsberechnung, Zeugnisverwaltung, Stundenplan, Klassenbüchern, Vertretungsplänen und Raumbelegung in einem einheitlichen System. Gleichzeitig erfüllt die WSDB höchste Sicherheitsstandards. »Unser Team entwickelt nun schon seit 2008 die Open-Source-Schuldatenbank WSDB.EU. Über 14 Schulen in Deutschland, Österreich und Schweiz haben dieses Schul-ERP-System im Einsatz, das alle Bereiche in der Schuladministration und Kommunikation abdeckt«, berichtet Dürk stolz.

www.wsdb.eu



Weiterentwicklung der WSDB: Durch die Aufteilung von Aufgaben in kleine Aktivitäten und Arbeitsschritte soll künftig auch die Mitarbeit der Eltern gestärkt werden.

PREISVERLEIHUNGEN EINFACH GEMACHT



Preisverdächtig: Das 79 Blue Elephants-Team für die Marke »alpha awards«. Customer-Experience-Managerin Sophia Höttinger, Marketing-Managerin Martina Szawlowski, CEO Stephan Böck, Gesellschafter Mathias Gutdeutsch, Entwickler Aziz Köksal und Edin Causevic.

> Auch diese spezialisierte Software gibt es: »alpha awards« ist die derzeit wohl beste und bekannteste Award-Management-Software im deutschsprachigen Raum. Das webbasierte Einreich- und Bewertungstool unterstützt VeranstalterInnen von Wettbewerben beim administrativen Aufwand. Versprochen wird, die Abwicklung der Einreichungen und Jurierung um bis zu 70 % zu minimieren. Wie das geht? alpha awards liefert ein userfreundliches und transparentes Datenübermittlungssystem und verbessert damit die Effizienz bei der Umsetzung von Awards – speziell bei einer größeren Zahl an Einrei-

chungen. Doch kommt es auf die Größe eigentlich nicht an: Das Unternehmen 79 Blue Elephants mit Sitz in Wien konnte in den letzten Jahren mehr als 500 nationale und internationale Wettbewerbe unterschiedlichster Ausrichtung und Größe erfolgreich abwickeln. Zusätzlich zur Award-Management-Software gibt das Team um CEO Stefan Böck sein Wissen auch weiter und bietet eine fundierte Beratung für die Optimierung von Preisverleihungen und Konzeptionierung neuer Wettbewerbe an.

www.alpha-awards.com

ENGAGEMENT FÜR SCHUTZ UND VERTRAUEN

> Der »Europäische Signatur Dialog« wurde unter der Federführung von A-Trust, einem Anbieter von sicheren Zertifikaten für Prozesse im E-Government und E-Business, gegründet. Seit 2017 wirft der Thinktank ein kritisches Auge auf die Entwicklungen in Datenschutzfragen und hat sich dazu zu einem der wichtigsten Ansprechpartner der EU-Kommission etabliert. Zentrales Thema der offenen Diskussion ist die Sicherheit von Bürger-, Unternehmens- und Regierungsservices. So beschäftigt sich die junge europäische Vereinigung auch mit Konsumentenschutz und Transparenz im digitalen Binnenmarkt. Ziel ist es, User dabei zu stärken, sich sicher durchs Netz zu bewegen und sich dabei auf benutzerfreundliche und verifizierte Vertrauensdienste zu stützen. »Gemeinsam wollen wir Europa zu einem leistungsfähigen Akteur im Bereich »Authentication« machen«, sagt Michael Butz, Chairman des Europäischen Signatur Dialogs. ■

www.european-signature-dialog.eu



»Europa braucht klare Antworten auf die digitalen Herausforderungen der Zukunft, daher freuen wir uns sehr, dass unsere Zusammenarbeit auf so großes Interesse stößt«, sagt Michael Butz.

ANOMALIEN AUFGEZEIGT



Robert Keber, Chief Technology Officer bei RISC Software, bietet Kunden aus Industrie und Gewerbe die Analyse-Assistentin ANNA für den Einsatz in unterschiedlichsten Bereichen.

> Unternehmen stehen heute vor der Herausforderung, Maschinen-, Prozess- und Logistikdaten für den laufenden Betrieb zu analysieren sowie zukünftige Ereignisse möglichst genau zu prognostizieren. Mit der virtuellen Produktionsassistentin Anna, entwickelt von ForscherInnen von RISC Software in Hagenberg gemeinsam mit den oberösterreichischen Maschinenbaubetrieben Engel Austria und Fill, können nützliches Wissen und Handlungsempfehlungen aus Datenströmen abgeleitet werden. Mittels Data und Visual Analytics lassen sich Ursache-Wirkung-Zusammenhänge aufgrund von Anomalien und Muster über den Maschinenzustand erkennen. »Egal ob Anforderungen aus dem Bereich Qualitätssicherung oder Predictive Maintenance – die von Anna aufgezeigten Muster und Anomalien liefern die Basis für die Umsetzung dieser Themen«, sagt Robert Keber, RISC Software. Es sei gelungen, ein Framework zu entwickeln, »mit dem sich Aufgabenstellungen unserer Kunden im Bereich der Produktion effizient umsetzen lassen«, so Keber. ■

risc-software.at/loesungen/anna

COCKPIT FÜR DIE AUSBILDUNG



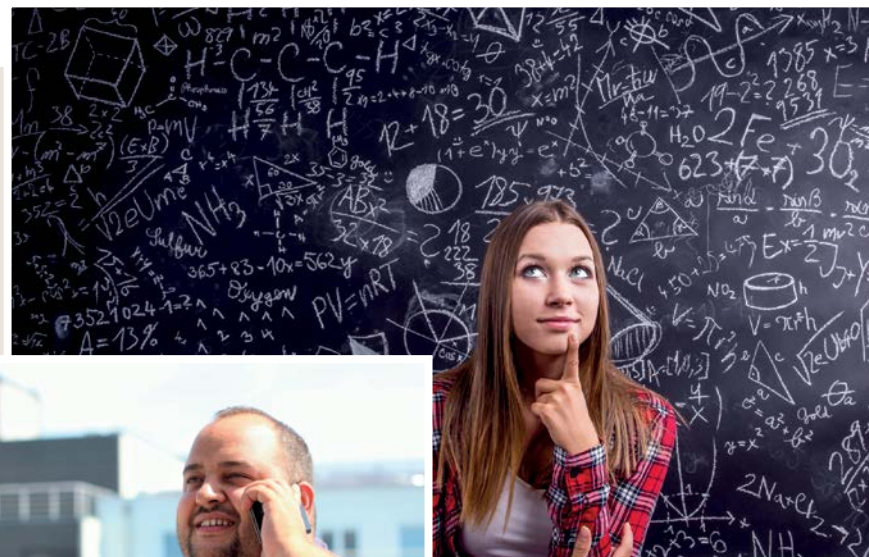
Entfachen Begeisterung unter den AnwenderInnen: Das Team »Ausbildungscockpit« mit Heinz Tuma und Peter Fleischmann, Geschäftsführer InfraSoft, Assoc.Prof. Oliver Kimberger, Meduni Wien, und Erich Stadler, InfraSoft.

> Ein sogenanntes Rasterzeugnis ist der formale Nachweis über die Ausbildung zur AllgemeinmedizinerIn oder FachärztIn. Der Wiener IT-Personaldienstleister und Softwareentwickler InfraSoft hat in enger Zusammenarbeit mit Professor Oliver Kimberger von der Medizinischen Universität Wien eine Lösung entwickelt, mit der aktuelle Informationen zum Ausbildungsfortschritt abgefragt und bearbeitet werden können. Mit der Software sind ein rascher Überblick und eine lückenlose elektronische Dokumentation sichergestellt. Mit dem »Ausbildungscockpit«, so der sportliche Name des Programms, werden Ausbildungsverantwortliche und Turnusärzte optimal unterstützt. »Dank der Experten von InfraSoft war die Entwicklung und Implementierung der Softwarelösung für unsere Abteilung seit 2016 eine Erfolgsgeschichte – das Ausbildungscockpit ermöglicht uns, administrative Aufwände deutlich zu vereinfachen und begeistert sowohl Assistenzärzte als auch die in der Ausbildung tätigen Ärzte durch Effizienz und Benutzerfreundlichkeit«, unterstreicht Kimberger. ■

www.infrasoft.at

KEINE ANGST VOR MATHEMATIK

> Ernsthaft: Sollten sich Ihre Sprösslinge derzeit durch den Mathematik-Stoff quälen, haben wir die richtige Plattform für Sie. »Mathago ist der Ort, an dem die Angst vor Mathematik zerstört wird«, verspricht Deniz Arun, Gründer der Plattform. Mathago.at bietet über 7.000 Videos zu allen Beispielen der Mathematik-Matura sowie den Kompensationsprüfungen – inklusive Videos zum Aufgabenpool des Bundesministeriums. Technische Unterstützung gibt es für GeoGebra und Taschenrechner. Inkludiert sind der Support über WhatsApp und mehr als 350 YouTube-Videos. Die beeindruckenden Statistiken allein in den Wochen vor der Mathematik Matura 2019: mehrere tausend tägli-



che Seitenaufrufe und mehr als 100.000 Videoaufrufe. Besonders beliebt bei den SchülerInnen ist der Instagram-Account der Plattform. NutzerInnen berichteten, dass sie – obwohl sie sich vor dem Lernen drücken wollten – durch die Storys erst recht zum Üben

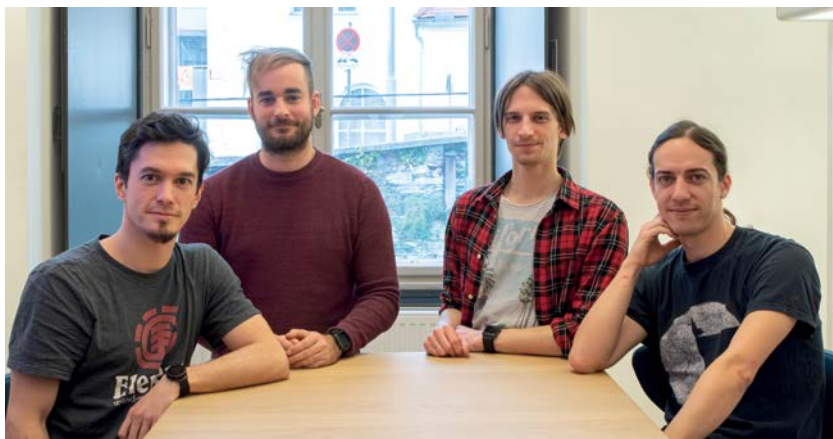
Mathago-Gründer Deniz Arun unterstützt, mathematische Kompetenzen zu vertiefen und neues mathematisches Wissen zu erlangen.

motiviert wurden – »mobil, spielerisch und nebenbei«, berichtet Arun. »Mathematik kann so schön und so einfach sein. Das versuche ich in den Videos zu vermitteln.«

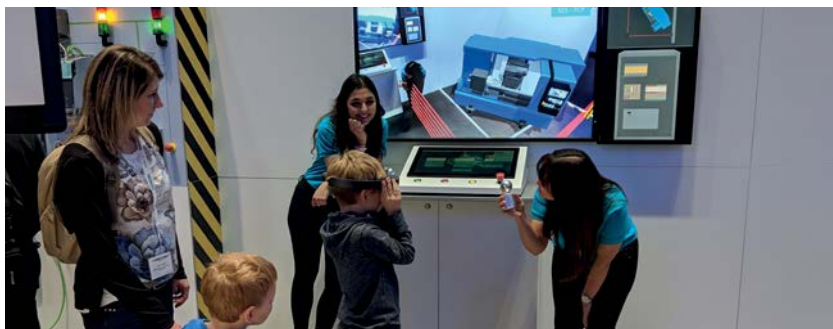
www.mathago.at

80

VIRTUELLE, REALE SICHERHEIT



Projektleiter David Reisenberger ist VR-Spezialist bei CodeFlügel; Peter Gigler hat als CTO das Siemens-Safety-Team bei der Programmierung unterstützt; Sebastian Draksler zeichnet für die Qualitätssicherung verantwortlich und Phil Gosch liefert die aufwendigen 3D-Modelle und Animationen.



> Der Technologiekonzern Siemens hat gemeinsam mit CodeFlügel aus Graz, einem der derzeit führenden Anbieter von Augmented-Reality-Systemen, eine Anwendung für realitätsnahe Schulungen und die Minimierung von Maschinenstillständen umgesetzt. So kann die Effizienz in der Produktion hochgehalten und die Ausbildung realitätsnah durchgeführt werden. Das Projekt beinhaltet drei verschiedene Maschinen, die sich die HoloLens-Träger in einer virtuellen Welt anschauen können. Sobald der Betrachter den ersten Sicherheitsbereich der Maschine betritt, verringert er automatisch den Arbeitsradius. Die Maschine wird nicht vollständig angehalten, bis die Person in die zweite Sicherheitszone eintritt. Die GPS-Daten der Person werden von der 3D-Kamera erfasst und die Software erkennt, ob sich die Person vor einem Hologramm befindet. Ist dies der Fall, wird das Hologramm an dieser Stelle ausgeblendet und eine realistischere Darstellung der Umgebung wird gewährleistet. Robert Jentzsch hat bei dem Projekt gemeinsam mit seinem Team von Jentzsch Medien den Konzeptionierungspart übernommen. Durch die langfristige Zusammenarbeit mit Siemens haben sie einen wesentlichen Teil zum Erfolg des Projektes beigetragen.

DATENBRILLE FÜR WARTUNGSARBEITEN



Die Wiener Linien wollen Mixed Reality vielfältig einsetzen: zum Beispiel für Schulungen, Sicherheitseinweisungen, zur Qualitätsüberprüfung, aber auch im Marketing oder Recruiting.

> Augmented und Mixed Reality kennt man bisher eher von Gaming-Apps. Die Wiener Linien arbeiten daran, die Technologie in Zukunft auch für Wartungsarbeiten einzusetzen. Nun ist auf Basis der »Microsoft HoloLens«-Brille der erste auf quelloffener Software aufbauende Prototyp fertig, der nun für hausinterne Schulungen eingesetzt werden soll. Im Rahmen eines Pilotprojekts wurde die Montage eines Erdungskontaktes am Drehgestell der U6 realisiert. Der Monteur setzt sich eine AR-Brille auf, diese trackt das Objekt, im Hintergrund zeigt eine App eine Schritt-für-Schritt-Anleitung inklusive aller für den Montagevorgang notwendigen Informationen an. Die App ist auch auf einem Smartphone ausführbar. Als Mehrwert dieses Projektes erwarten die Wiener Linien, Erfahrungen hinsichtlich des Einsatzes neuer Technologien zu generieren, um für zukünftige Herausforderungen gewappnet zu sein. »Mixed Reality birgt für uns wahnsinnig viele unterschiedliche Anwendungsgebiete – und Jugendliche wachsen mit diesen Technologien auf«, will Günter Steinbauer, Geschäftsführer Wiener Linien, auch künftige Talente damit ansprechen.

www.wienerlinien.at

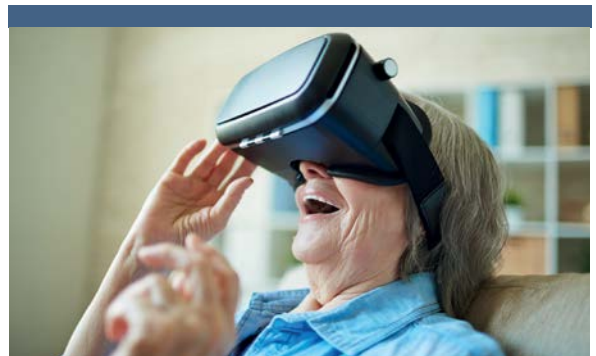
GRUNDLAGE FÜR TESTS UND SIMULATIONEN

> Im Auftrag der saudi-arabischen King Abdullah University of Science and Technology (KAUST) hat das VRVis Zentrum für Virtual Reality und Visualisierung in Wien eine Software entwickelt, die aus Open-Source-Geodaten 3D-Szenen generieren kann. Ziel des Projekts war es, Wege zu finden, kostengünstig oder sogar kostenlos Content für Fahr-simulatoren zu erzeugen. Das Besondere am in Python geschriebenen Prototypen des »KAUST Scene Generators« ist, dass damit erstmals Daten der freien Geoinformatik-Plattform OpenStreetMap so aufbereitet werden, dass eine flächendeckende 3D-Generierung möglich wird. Weiters können Daten aus Höhenkarten sowie Satelliten- oder Luftbildern in die Berechnung integriert werden, was ein noch realistischeres 3D-Modell ermöglicht. Innovativ ist auch die Erstellung von Straßen und Kreuzungen: OpenStreetMap nutzt eine Graphendarstellung, in welcher Straßen lediglich als mit Attributen versehene Folgen von Punkten dargestellt werden. Die VRVis-Lösung errechnet daraus automatisch Kurvenrundungen und geometrisch sinnvolle Kreuzungslösungen.

www.vrvis.at/research/projects/kaust



EMOTIONALE ZEITREISE



> Die Lebenserwartung steigt und immer mehr Menschen im höheren Alter erkranken an Demenz. Auch dementiell und mobil beeinträchtigte Menschen haben in dieser schwierigen Lebensphase das Bedürfnis, Glücksmomente und Freude zu erleben. So entstand bei dem Team der Wiener Pensionisten-Wohnhäuser die Idee, eine Virtual-Reality-Brille für die BewohnerInnen einzusetzen. Die VR-Brille ermöglicht durch spezielle, biografiebezogene virtuelle Realitäten den BewohnerInnen Teilhabe an ihrem sozialen Umfeld. Die so unmittelbar erlebte Partizipation gibt Sicherheit und schafft Vertrauen. Mit Hilfe der VR-Brille ist es möglich, gezielt und lustvoll auf die individuellen Bedürfnisse der BewohnerInnen einzugehen. Ziel des Projektes ist es, bei den AnwenderInnen positive Emotionen zu wecken, deren Lebensqualität zu erhöhen und ihren Krankheitsverlauf zu verlangsamen.

www.kwp.at

Erfüllen den BewohnerInnen Träume und wecken positive Erinnerungen: Teamleiterin Nicole Jagodic mit Petra Katzenschlager, Amila Crnalic, Leo Böckl und Dorian Zoder vom Kuratorium Wiener Pensionisten-Wohnhäuser, Bereich Infrastruktur und Technik.



STEUERRECHT

DAS BRINGT DAS NEUE JAHR FÜR UNTERNEHMEN

Mit Jahresbeginn 2020 treten einige steuerliche Neuerungen in Kraft, die Unternehmen mit Sitz in Österreich beachten müssen.

> Das neue Jahr bringt neue Gesetze: Spezielle Meldepflichten, eine verbesserte Lösung von Doppelbesteuerungskonflikten sowie ein Digitalsteuergesetz stehen 2020 erstmals auf der Agenda.

»Unternehmen sollten sich möglichst zeitnah auf die neuen Regelungen vorbereiten, um unangenehme Überraschungen zu vermeiden. Vor allem rückwirkende Gesetze erfordern eine intensive Auseinandersetzung im Vorfeld«, betont Patrick Weninger, Partner in der Steuerberatung von Deloitte Österreich.

>> Meldepflicht <<

Am 1.7.2020 tritt das EU-Meldepflichtgesetz in Kraft. Dadurch müssen ab diesem Tag meldepflichtige grenzüberschreitende Steuergestaltungen gemeldet werden. Diese Meldungen müssen grundsätzlich innerhalb von 30 Tagen ab bestimmten auslösenden Ereignissen erfolgen.

Auch sogenannte Altfälle – also meldepflichtige Gestaltungen zwischen dem 25.6.2018 und dem 30.6.2020 – sind den zuständigen Behörden bis 31.8.2020 zu melden.

>> Doppelbesteuerungskonflikte <<

Von Doppel- oder Mehrfachbesteuerungskonflikten betroffene Unternehmen können innerhalb der EU erstmalig eine endgültige Lösung durchsetzen. Unter dem neuen EU-Besteuerungsstreitbeilegungsgesetz hat der Abgabepflichtige nun ein aktives gerichtlich durchsetzbares Recht auf Einleitung eines Verständigungs- sowie eines Schiedsverfahrens zur Lösung eines Doppelbesteuerungskonflikts.

»Betroffene Steuerpflichtige haben zukünftig auch einen gerichtlich durchsetzbaren Rechtsanspruch auf die Einhaltung der gesetzlich vorgesehenen Fristen. Das wird in der Praxis zur rascheren Lösung von internationalen Besteuerungskonflikten führen. Dennoch bleibt das Fehlen umfassender Parteienrechte auch beim neuen Verfahren ein großes Manko«, erläutert Patrick Weninger.

>> Bestätigungsmeldepflicht <<

Aufgrund der Änderungen im Wirtschaftliche Eigentümer Registergesetz – abgekürzt WiEReG – haben zukünftig von der Meldepflicht betroffene Rechtsträger bereits gemeldete Daten nicht nur jährlich zu überprüfen, sondern auch zu bestätigen. Das gilt selbst dann, wenn es keine Änderung der wirtschaftlichen Eigentümer gibt. »Künftig wird es außerdem die Möglichkeit zur öffentlichen Einsichtnahme in das Register geben. Bisher war das nur bei berechtigtem Interesse möglich. Auch die freiwillige Speicherung der für die Überprüfung erforderlichen Dokumente im Register kann zukünftig veranlasst werden«, ergänzt der Deloitte-Partner.

“

»Unternehmen sollten sich möglichst zeitnah auf die neuen Regelungen vorbereiten, um unangenehme Überraschungen zu vermeiden«, sagt Patrick Weninger von Deloitte.

”

**>> Besteuerung von Onlinewerbung <<**

Mit Umsetzung des neuen Digitalsteuerpakets kommt es zur Einführung des Digitalsteuergesetzes in Österreich. Ab 1.1.2020 werden bei Erfüllung gewisser Voraussetzungen sämtliche Onlinewerbeleistungen wie Suchmaschinen- oder Bannerwerbungen von sehr großen Unternehmen ebenfalls besteuert.

Auch Änderungen des Umsatzsteuergesetzes und Neuerungen im Bereich der umsatzsteuerlichen Sorgfaltspflichten sind im Digitalsteuerpaket vorgesehen. »Der Steuergesetzgeber will erreichen, dass die Erfüllung steuerlicher Verpflichtungen in Österreich auch im Onlinegeschäft sichergestellt und kontrolliert werden kann«, erklärt Steuerexperte Weninger.

>> Vereinfachende Quick Fixes <<

Durch die umsatzsteuerlichen Quick Fixes sollen rasche Vereinfachungen des bestehenden Mehrwertsteuersystems in der EU geschaffen werden. Das betrifft etwa EU-weite Vereinheitlichungen bei den Regelungen von innergemeinschaftlichen Lieferungen und Reihengeschäften.

»Die Quick Fixes führen bei einigen Themen zu einer einheitlichen Vorgehensweise in der EU«, betont Patrick Weninger. »Gerade mit Blick auf das Bedürfnis von grenzüberschreitend tätigen Unternehmen nach Rechtssicherheit sind diese Maßnahmen zu begrüßen.«

Erste Hilfe bei der Unternehmenskrise

Unternehmen durchleben verschiedene Phasen – darunter auch Krisen. Im Falle einer solchen Unternehmenskrise ist es wesentlich, einen kühlen Kopf zu bewahren, sich in einem ersten Schritt über die relevanten rechtlichen Aspekte zu informieren sowie bestimmte Schritte zu beachten.

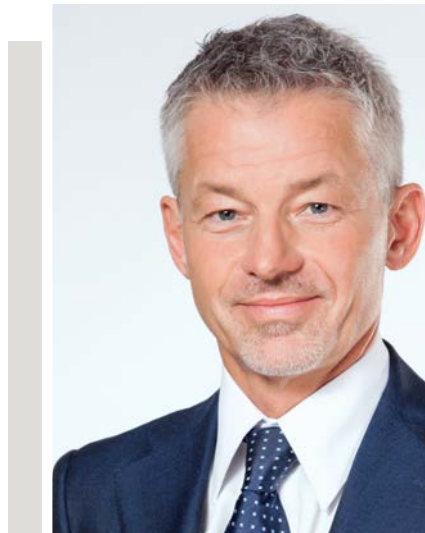
VON MATTHIAS SCHMIDT

> Zunächst einmal zu den Grundlagen: Wenn das Eigenkapital einer Kapitalgesellschaft durch Verluste aufgebraucht und negativ ist, dann muss die Geschäftsführung gemäß § 225 Abs 1 Unternehmensgesetzbuch (UGB) im Anhang zum Jahresabschluss erläutern, ob auch eine insolvenzrechtlich relevante Überschuldung vorliegt. Gibt es neben der buchmäßigen Überschuldung auch eine negative Fortbestehensprognose, dann ist genau dies der Fall. Gegebenenfalls muss nun ein Insolvenzverfahren angemeldet werden. Grund dafür ist, dass die Geschäftsleitung nach den einschlägigen Vorschriften des Zivil- und Gesellschaftsrechts sonst zur Haftung herangezogen werden könnte bzw. auch strafrechtliche Konsequenzen möglich wären.

Es gibt jedoch Möglichkeiten, einer Krise bereits im Vorfeld und ohne Notwendigkeit einer Insolvenzantragstellung zu begegnen. Wesentlich sind dafür nachfolgende Instrumente:

>> Ausweg Nachrangabrede <<

Kann kein neues (Eigen-)Kapital mehr eingeschossen werden, dann kommt es häufig zur Nachrangigstellung von Verbindlichkeiten durch Nachrangabrede, um die buchmäßige Überschuldung zu beseitigen. Wichtig ist dabei, dass es sich um eine sogenannte qualifizierte Nachrangabrede handelt, die den Anforderungen des § 67 Abs 3 Insolvenzordnung (IO) entspricht. Laut dieser Gesetzesbestimmung kann der Ansatz einer Verbindlichkeit in der Überschuldungsbilanz unterbleiben, wenn der Gläubiger Folgendes erklärt: Er wird eine Befriedigung erst nach Beseitigung des (allenfalls) negativen



<< Auch ernste Unternehmenskrisen können ohne Insolvenzantrag überstanden werden.



Überschuldung vor. Handelt es sich um einen Konzern, dann kann die Krisenbewältigung auch durch sogenannte harte Patronatserklärungen von Konzerngesellschaften geschehen – jedoch nur, wenn die erklärende Gesellschaft ausreichend finanzielle Mittel hat, um die Schulden der krisengeplagten Gesellschaft zu begleichen.

>> Positive Fortbestehensprognose <<

Ohne Nachrangklärung muss die Geschäftsführung eine Fortbestandsprognose erstellen, um darzulegen, dass die buchmäßig ausgewiesene Überschuldung keine Insolvenzantragstellungspflicht auslöst. Dies ist jedoch nur bei einer positiven Prognose der Fall; bei einer negativen muss Insolvenz angemeldet werden. Eine begründete Aussage muss zur Frage, ob das Unternehmen in Zukunft mit überwiegender Wahrscheinlichkeit seine Geschäftsaktivitäten (bei Erfüllung seiner Zahlungsverpflichtungen) fortführen kann, getroffen werden. Dafür wird im Zuge der Primärprognose die Zahlungsfähigkeit des Unternehmens für einen Zeitraum von sechs bis zwölf Monaten dargestellt. In der Sekundärprognose (ca. drei Jahre) müssen Plan-Gewinn-/Plan-Verlustrechnungen und Planbilanzen aufgestellt sowie Cashflows vorgelegt werden, um damit eine nachhaltige Trendumkehr für das Unternehmen darzulegen. ■

DR. MATTHIAS SCHMIDT ist Rechtsanwalt und Partner bei Preslmayr Rechtsanwälte. Er ist auf Insolvenzrecht und Unternehmenssanierungen spezialisiert.

KONTAKT: schmidt@preslmayr.at, www.preslmayr.at

Klimaschutz entscheidet sich in der Stadt

Gedanken zur Digitalisierung des Energiesystems – angefangen bei Smart Meter über intelligentes Energiemanagement bis hin zu Kraftwerk-Pooling und neuen Anwendungen auf Basis der Blockchain.

GASTKOMMENTAR VON MICHAEL STREBL, Geschäftsführer Wien Energie

84

> Der Erfolg von Klimaschutz wird sich in den Städten entscheiden. Die Ballungsräume sind für knapp 80 % der CO₂-Emissionen verantwortlich, hier werden in wenigen Jahren zwei Drittel aller Menschen leben. Um die Klimaneutralität 2040 zu erreichen, sind Maßnahmen gefragt, die nachhaltige Energieerzeugung und Versorgungssicherheit für Millionenmetropolen wie Wien in Einklang bringen. Mit dem Green Deal der europäischen Kommission wurde der Rahmen dafür auf politischer Ebene gesetzt. Die Umsetzung wird eine gemeinsame Kraftanstrengung für Energiedienstleister, Industrie, Wirtschaft und Politik bedeuten. Forschung und innovative Konzepte wie der Ausbau von Energiegemeinschaften werden wesentlicher Teil der Lösung sein.

Das »Clean Energy Package« etwa bildet die Grundlage, damit Bürgerinnen und Bürger aktiv an der Energiewende teilnehmen können. Eine niederländische Studie des Consulting-Unternehmens CE Delft prognostiziert, dass bis 2050 83 % der europäischen Haushalte eine aktive Rolle im Energiebereich spielen werden – durch flexibles Lastmanagement, Speicherung oder Produktion. Die Digitalisierung des Energiesystems von Smart Meter über intelligentes Energiemanagement bis zu Kraftwerk-Pooling und Blockchain-Anwendungen spielen dabei eine wichtige Rolle.

Wien Energie hat mit dem Viertel Zwei bereits im Vorjahr eine der ersten Energiegemeinschaften Europas aufgebaut. Ziel ist es, langfristig einen beträchtlichen Teil des Stroms für ganze Stadtteile autark zu generieren. Im Viertel Zwei wird der Strom über eine Photovoltaikanlage erzeugt. Dieser Son-

nenstrom wird je nach Bedarf unter den Bewohnern aufgeteilt. Wenn keiner den Strom nutzt, kann die Energie in der Gemeinschaft gehandelt, im Quartierspeicher gespeichert oder auch für Stromtankstellen im Quartier verwendet werden. Mit Hilfe von neuen Technologien wie Blockchain funktioniert das vollautomatisch und nach ökonomischen Kriterien.

In diesem Zusammenhang wird im urbanen Raum der Ausbau der Photovoltaik weiter vorangetrieben. Das Interesse für sau-

bere Erzeugung vom eigenen Dach ist im vergangenen Jahr von Konsumentenseite stark gestiegen. Mit der Ausweitung der Möglichkeiten etwa durch die Schaffung neuer lokaler Energiegemeinschaften wird das Thema Sonnenstrom noch mehr an Bedeutung gewinnen.

Die Notwendigkeit, CO₂ in den nächsten Jahren drastisch zu reduzieren, bestimmt maßgeblich die nahe und ferne Zukunft. Der größte Hebel liegt in der Mobilität. Der motorisierte Verkehr zählt etwa in Wien mit über 40 % zu den Hauptverursachern von Treibhausgasen und Luftverschmutzung. Um hier Auswege zu finden, bietet Elektromobilität die derzeit vielversprechendste Perspektive. Die Ökologisierung der Stromerzeugung in Kombination mit dem Ausbau der Stromtankstellen sind daher ein Gebot der Stunde. Die Energiebranche ist hier mit der Infrastruktur sichtbar in Vorleistung gegangen und wird auch dieses Jahr Akzente setzen. Damit E-Mobilität aus erneuerbaren Energien noch alltagstauglicher werden kann, muss jedoch auch die private Ladeinfrastruktur ausgebaut werden. Dabei müssen existierende rechtliche Hürden im Wohnrecht rasch beseitigt werden.

Die Vernetzung der unterschiedlichen Sektoren wie der Mobilität mit Energie oder auch die Möglichkeit neuer Energiegemeinschaften öffnen den Energiemarkt für gänzlich neue Teilnehmer. Der Wettbewerb wird sich weiter verschärfen. In diesem Spannungsfeld müssen sich Energiedienstleister mit innovativen Lösungen präsentieren und gleichzeitig Versorgungssicherheit gewährleisten. Eine immer stärkere Vernetzung findet dabei nicht nur im Energiesystem an sich statt, sondern auch in den Unternehmen. Kooperationen mit großen Partnern und sektorübergreifende Angebote schaffen einen Mehrwert über die reine Energielieferung hinaus. Um Energie- und Mobilitätssysteme insbesondere in Städten zukunftsfit und klimaverträglich zu machen, sind alle gefordert. Wirtschaft, Industrie, Forschung und Politik – das geht nur gemeinsam. ■

“
**Wirtschaft, Industrie,
Forschung und Politik –
das geht nur gemeinsam.**
Michael Strebl
Geschäftsführer Wien Energie”





Vertrauen ist die Basis für Veränderung.



Veränderung aktiv gestalten

Die Trends der kommenden zehn Jahre haben einen direkten Einfluss auf Qualität, die Bedürfnisse und Erwartungen von Kunden sowie auf die Interaktion von Prozessen.

Unsere brandaktuellen Studienergebnisse »Qualität 2030« in Zusammenarbeit mit der Johannes Kepler Universität Linz zeigen: So wie sich die Welt für Organisationen ändert, so ändert sie sich auch für Managementsysteme.

GASTKOMMENTAR VON MELANIE SCHEIBER,
Head of Marketing, Public Relations, Quality Austria



Strukturen können nur optimiert werden, wenn einfaches, schnelles und proaktives Handeln sichergestellt wird.

Wenn wir von Managementsystemen der Zukunft sprechen, ist Vertrauen eine Grundvoraussetzung. Picken wir uns einmal jenes Element heraus, das nicht nur vonseiten der Normen gefordert wird, sondern seit Anbeginn der Menschheit Vertrauen stiftet: die dokumentierte Information. Nicht nur für aktuelle Situationen, sondern auch für nachfolgende Generationen war es immer schon wichtig, Gegebenheiten und Entscheidungen schriftlich festzuhalten, um einen klaren Weg zu weisen oder ihn transparent zurückverfolgen zu können. Diese »Logbücher« – unabhängig davon, ob sie in der Schiffs-/Luft- oder Raumfahrt verwendet werden, oder ob wir von IT-Ticketsystemen, Kälteanlagenprüfungen oder Brandschutzbüchern sprechen – haben alle etwas gemeinsam: Sie dienen als Beweismittel und sind Aufzeichnungen, um Aktivitäten und Entscheidungen nachzuvollziehen und bei eventuellen Problemen, Beschwerden oder Reklamationen zu helfen. Dokumentation ist als Maßnahme zur Vertrauensbildung unerlässlich. Wir haben jetzt viele neue Technolo-

gien, die uns dabei unterstützen, diese Transparenz und individualisierte wie auch nachhaltige Lösungen anzubieten.

>> Wege nachhaltiger Veränderung <<

Im Rahmen von strategischen Entscheidungen gestalten wir die Zukunft. Die Strategie ist also ein essenzieller Hebel der Veränderung. Wenn wir Trends wie Purpose,

und Disruption mutig auf eine Reise mit ungewissem Ausgang begeben. Es geht darum, bewusst mit Unsicherheit und Angst umzugehen, Fehlversuche zu akzeptieren, gemeinsam zu lernen sowie von der Richtigkeit einer Sache und der Fähigkeit zu bestimmten Handlungen überzeugt zu sein.

Im Zuge unseres kostenfreien 26. qualityaustria Forums am 18. März 2020 im Salz-

“ Strategie ist ein essenzieller Hebel der Veränderung. ”

Circular Economy, Digital Mesh, Agilität oder auch den Wertewandel und die Individualisierung nicht verschlafen wollen, müssen wir uns mit den jeweiligen Chancen und Risiken aktiv auseinandersetzen. Für eine agile Transformation muss man sich angesichts von Volatilität, Digitalisierung

burg Congress behandeln wir unter dem Motto »Logbuch 2030. Vertrauen stiften – Veränderung gestalten.« genau diese Themen und liefern unterschiedlichste Perspektiven und Lösungsansätze dazu. Wir präsentieren nicht nur die aktuellen Studienergebnisse des Projekts »Qualität 2030«, sondern freuen uns auch schon auf den Vortrag der Physikerin und ehemaligen Astronauten-Traineein Laura Winterling, die uns spannende Einblicke in den Qualitätsanspruch im Weltall gewährt. Ex-Geheimagent Leo Martin und Kabarettist Thomas Maurer werden gleichermaßen für einen Blick über den Tellerrand und Entertainment sorgen.

ANMELDUNG:

www.qualityaustria.com/forum2020

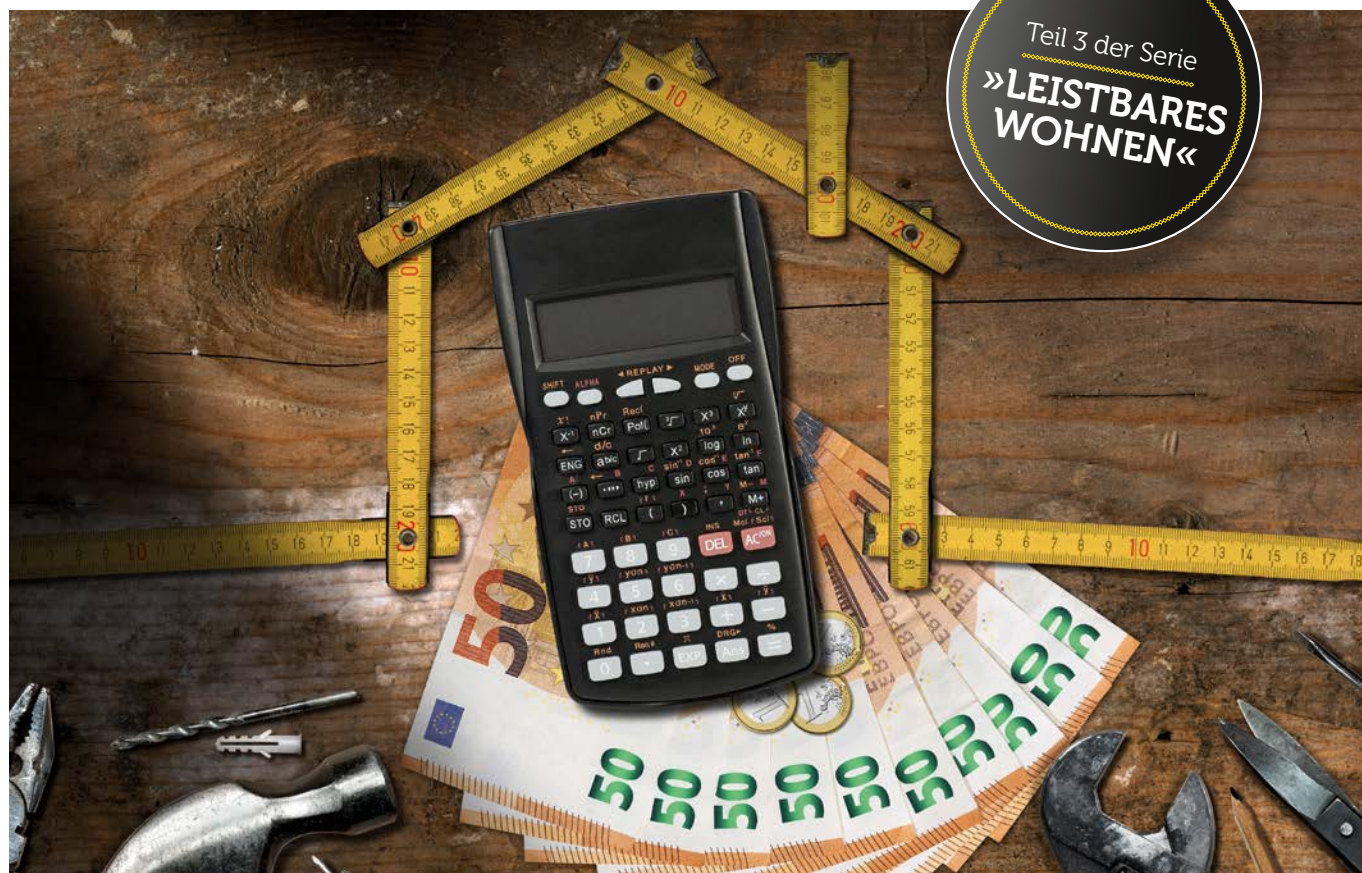
»Sich mutig auf eine Reise mit ungewissem Ausgang begeben.«



Wohnbau neu denken

Die politischen Vorschläge für leistbares Wohnen greifen zu kurz. Sie fassen die Ursachen für steigende Baupreise und anziehende Mieten nicht an, sagt Andreas Kreutzer. Im letzten Teil der Serie »Leistbares Wohnen« widmet er sich hemmenden Planungstraditionen, einer innovationsfeindlichen Grundstimmung und der trägen Politik.

Von Andreas Kreutzer



86

BIM steckt nach wie vor in den Kinderschuhen, am Planungsmodus hat sich in den letzten Jahrzehnten kaum etwas geändert.

> In der letzten Ausgabe des *Bau & Immobilien Report* haben wir gezeigt, wie die mangelnde Produktivität der Baubranche zum größten Hemmschuh der Wohnbauproduktion geworden ist. Ein Anheben der Produktivitätspotenziale wird auch durch eine vergleichsweise geringe Planungstiefe erschwert. Das hat vor allem traditionelle Gründe. Der Zugang wurzelt in einer Zeit, in der der Handwerker vor Ort gewöhnlich über mehr Material- und Ausführungswissen verfügte als der beteiligte Architekt. Ob dieses Know-how auf den Baustellen auch noch heute im selben Ausmaß vorhanden ist, sei dahingestellt. Tatsache ist: Weil es

schwerer ist, qualifizierten Nachwuchs zu rekrutieren, steigt der Anteil der ausländischen Arbeitskräfte ohne österreichische Fachausbildung kontinuierlich, im Jahr 2018 alleine im BUAG-Bereich auf über 40 Prozent. Beschäftigte in TGA-Gewerken, bei Bodenlegern sowie Malern und Anstreichern also nicht einmal mitgezählt.

>> Unübersichtlicher Planungskrake <<

Nichtsdestotrotz hat sich am Planungsmodus nicht viel geändert, sieht man davon ab, dass eigene Haustechnikplaner zumindest im großvolumigen Wohnbau zur Norm geworden sind. BIM steckt ja noch in den Kinderschuhen. Speziell für Arbeiten im

Ausbaubereich liegt aber nach wie vor vielerorts entweder nur eine rudimentäre Ausführungsplanung vom beauftragten Handwerksbetrieb vor oder manchmal nicht ein-

VORTRAG

> »Die Hürden zum leistbaren Wohnen«

- Referent: Andreas Kreutzer
- Dauer: ca. 60 Minuten
- Preis: 4.990,- Euro
zzgl Reisespesen und USt.

NOTWENDIGES MASSNAHMENBÜNDEL

■ **Status quo:** Nachfrage übersteigt Angebot

■ **Maßnahme:** Gefördertes Neubauvolumen weiter erhöhen, bis Leerstandsrate auf über sechs Prozent steigt

■ **Status quo:** Steigende Grundstückspreise

■ **Maßnahme:** Baulandmobilisierung über befristete Flächenwidmung mit sinkender Nutzungsintensität; Abschöpfen von Umwidmungsgewinnen zugunsten des Bauherrn

■ **Status quo:** Langwieriger Bewilligungsprozess/unterschiedliche Bauordnungen

■ **Maßnahme:** Vorbewilligte Wohngebäude (Typenbewilligung), die bundesweit lediglich mit einer Baubeginnanzeige errichtet werden können

■ **Status quo:** Kaum Produktivitätssteigerungen

■ **Maßnahmen:** Logistik und Bauprozesse auf den Baustellen optimieren, durch deutlich höhere Planungstiefe. Nachträgliche Planänderungen durch Bauherren erschweren

mal eine solche. Als nicht förderlich für die Qualität des Planungsstandes erweist sich auch das im deutschen Sprachraum beliebte »baubegleitende Planen«. Und das aus gutem Grund, stehen doch in vielen Bauprojekten durch den Bauherrn initiierte bzw. wegen Sondierungsmängeln notwendige Planungsänderungen quasi auf der Tagesordnung. Die ursprünglich als Effizienzmaßnahme ersonnene Planungsmethodik hat sich mittlerweile allerdings nicht nur zu einem unübersichtlichen Planungskracken entwickelt. Vielmehr lädt sie den Auftraggeber quasi dazu ein, selbst im weit fortgeschrittenen Bauprozess noch Planungsadaptionen zu bestellen. Im besten Fall kommt es dadurch nur zu zeitlichen Verzögerungen. Im schlimmsten Fall müssen bereits ausgeführte Bauteile wieder rückgebaut werden. Allerdings sind nachträgliche Planungsänderungen und Sondierungsdefizite für die Bauunternehmen eine nicht unwesentliche Quelle zur Ertragssteigerung. Denn die damit verbundenen finanziellen Nachforderungen an den Bauherrn sind gewöhnlich weitaus besser kalkuliert als das im Rahmen der Ausschreibung abge-

gebene Angebot. In den großen Baukonzernen sind die Abteilungen, die sich mit Claim Management befassen, mittlerweile stark angewachsen. Die Realisierung von leistbarem Wohnraum ist daher auch für die Bauwirtschaft eine Herkulesaufgabe. Denn am Ende des Tages geht es um nichts weniger als sich a) hinsichtlich der Bauprozesse aus der Komfortzone zu bewegen und b) die Geschäftsmodelle zu überdenken.

>> Innovationsfeindlich <<

Dass es der Bauwirtschaft schwer fällt, Produktivitätspotenzial zu heben, liegt zudem aber auch in einer im ausführenden Sektor insgesamt innovationsfeindlichen Grundhaltung. Im Jahr 2015 (letzte verfügbare Zahlen) lag der Anteil der Ausgaben für Forschung und experimentelle Entwicklungen (F&E) bei gerade einmal 0,35 Prozent

“ Die baubegleitende Planung lädt zu zeitraubenden Adaptionen förmlich ein. ”

der Bruttowertschöpfung. Der Wert für alle Wirtschaftsbereiche lag bei 2,3 Prozent, also nahezu dem Siebenfachen. Jetzt könnte man einwerfen, dass am Bau die Möglichkeiten für F&E eben beschränkt sind und die Innovationen in der Bauwirtschaft aus den vorgelegten Wertschöpfungssegmenten, also der Zulieferindustrie kommen. Das tun sie auch, werden aber oftmals von den planenden und ausführenden Gewerken nur zögerlich aufgenommen.

Ein anschauliches Beispiel ist etwa der Einsatz von Wohnraumlüftungen mit Wärmerückgewinnung. Obgleich es seit einigen Jahren taugliche Modelle gibt, die direkt mit den Fenstern montiert werden und wodurch man sich den üblichen Installationsaufwand zur Gänze erspart, setzt man nach wie vor auf klassische Systeme, die eine Montage von Lüftungskanälen erfordern. Smart Home macht sich zwar in der Presse ganz gut, tatsächlich werden Elektroinstallationen im Wohnbau aber nur äußerst selten als Bus-System ausgeführt. Dabei ist nicht zuletzt die Verwendung dieser Technologie eine Voraussetzung dafür, dass mit vorgefertigten Wandsystemen gebaut werden kann, in die nicht nur die Leerverrohrung integriert ist, sondern bereits auch Kabel eingelegt sind. Denn nur beim Einsatz eines Installationsbus hat die Verkabelung keinen Einfluss auf die individuelle Schaltung. Die Liste mit mehr oder weniger gescheiterten Produktinnovationen könnte noch lange fortgesetzt

werden. Als Blockade erweisen sich in der Regel Partikularinteressen jener Gruppen, die sich durch eine Innovation, eine neue Technologie oder bloß durch ein alternatives Material bedroht fühlen. Und da infolge der arbeitsteiligen Planung und Produktion, der komplexen Zuliefererströme und des zum Teil widersprüchlichen ordnungspolitischen Rahmens die Anzahl der Stakeholder nahezu unüberschaubar ist, hockt im Prinzip hinter jeder Ecke ein Heckenschütze. Vielleicht ist es diese Erfahrung, warum es am Bau – überspitzt formuliert – ein Motto zu geben scheint: »Nur nicht rühren«, im wahrsten Sinne des Wortes.

>> Politik gefragt <<

Schlussendlich ist jedoch auch der Gesetzgeber in die Pflicht zu nehmen, trägt doch auch er maßgeblich dazu bei, dass

Wohnraum empfindlich teurer geworden ist. Abgesehen von den mitunter schwerfälligen Bewilligungsverfahren wurden in den letzten 30 Jahren die Bauordnungen und Förderbestimmungen mit Anforderungen überfrachtet, die mit Wohnen im eigentlichen Sinn manchmal nur peripher zu tun haben, beispielsweise die verpflichtende Einrichtung von Parkplätzen, Gemeinschaftsräumen, großzügigen Kinderspielflächen uvm. Hinzu kommen rein politisch motivierte energie- oder sicherheitstechnische Vorgaben, wenn einschlägige Lobbys gut gearbeitet haben. Eine Durchforstung der geltenden Rechtsnormen und eine weitgehend bundesweite Harmonisierung würden wahrscheinlich einen guten Teil der angedachten neuen Regelungen obsolet machen. ■

ZUM AUTOR

➤ **Andreas Kreutzer** ist Geschäftsführer des Beraternetzwerks KREUTZER FISCHER & PARTNER, mit Sitz in Wien. Seit mehr als 20 Jahren unterstützt KFP Unternehmen in der Marktanalyse, dem Business Development sowie in M&A-Projekten und öffentliche Auftraggeber bei der Evaluierung von Programmen.

Baustoffe mit Zukunft: Mineralisch – nachhaltig – ökologisch

Das Bekenntnis zum Klimaschutz der neuen Bundesregierung ist wichtig und richtig. Gerade der Bau- und Gebäudesektor kann dabei eine zentrale Rolle spielen. Voraussetzung ist eine unaufgeregte, sachliche Analyse, wo es die größten Potenziale gibt und wie man diese erreichen kann.

DR. ANDREAS PFEILER, GESCHÄFTSFÜHRER FACHVERBAND STEINE-KERAMIK

88

> Das neue Regierungsprogramm 2020-2024 »Aus Verantwortung für Österreich« trägt ein klares Bekenntnis zum Klimaschutz und enthält viele Ansätze, die uns auch im Bereich Bau Chancen eröffnen. Dem Gebäudebereich kommt ja nicht erst seit kurzem eine gewichtige Rolle zu.

Sowohl im Neubau als auch am Bestand gibt es die Potenziale im Sinne eines zukunftsgerichteten Klimaschutzes. Unter der Formulierung »Gebäude: Nachhaltig und energiesparend heizen, kühlen, bauen und sanieren« finden sich verschiedene Hinweise darauf, dass die Sanierung, die Nachverdichtung, der Einsatz ökologischer Baustoffe oder auch der Umstieg auf neue Raumwärme- und Kühlsysteme Priorität haben werden.

>> Ökologische Baumaterialien <<

Dass man im Neubau gezielt eine Bauweise forcieren will, wirkt zwar wettbewerbsverzerrend. Aber solange man auch andere ökologische Baumaterialien wie die mineralischen (Natur-)Baustoffe in der Praxis mitberücksichtigen will, sollte man diesbezüglich großzügig sein. Immerhin wird die Sicherstellung der regionalen Verfügbarkeit nachwachsender Rohstoffe verlangt, noch dazu aus nachhaltiger Forstwirtschaft.

Das relativiert die zuvor genannte Wettbewerbsverzerrung wieder ein wenig. Alles andere wäre ja ohnehin inakzeptabel und wohl nicht im Sinne des Klimaschutzes. Wer forciert schon den Bau von Gebäuden, deren Rohstoffe über tausende Kilometer ins Land geschleust werden.

So wird daher auch dieser Punkt mit Sicherheit nicht so gemeint sein, wie es auf

“

Die Bevorzugung eines Baustoffes durch die Politik wäre auch nicht im Sinne des Klimaschutzes.

ANDREAS PFEILER

”



den ersten Blick den Anschein macht. Und vielleicht wird Österreich dann doch irgendwann noch den Stockerlplatz für das größte Importvolumen schnell nachwachsender Baurohstoffe abgeben – man darf gespannt sein!

>> Klimaanpassung <<

Eine große Veränderung steht dem Gebäudebereich aufgrund der zunehmenden Außentemperaturen bevor. Dabei geht es nicht zwangsweise um die Ersparnisse der Raumwärme in den kalten Monaten, sondern vielmehr darum, in den zunehmend heißen Sommermonaten konstruktive Schutzmöglichkeiten zu implementieren.

Das Heizen und Kühlen mit massigen Bauteilen liefert hierzu bereits ausreichend Potenzial, um ausschließlich mit erneuerbarer Energie den sommerlichen Überwärmungsschutz zu gewährleisten.

Es ist daher zu begrüßen, wenn diesbezügliche Förderinstrumente geschaffen und Rechtsmaterien angepasst werden. Vielleicht werden die Gebäude der Zukunft ja doch noch Teil der Energie-Infrastruktur und als Speicher für erneuerbare Energie genutzt.

>> Ein Gebot der Stunde <<

Ein weiteres für den Bau relevantes Kapitel widmet sich der Kreislaufwirtschaft. Letztendlich eines der Kernthemen des »New Green Deal« von EU-Kommissionspräsidentin Ursula von der Leyen. Dass man sich nun verstärkt der Lebenszyklusbetrachtung widmen will, wird mehr als begrüßt.

Gerade im Baubereich gibt es aufgrund der Rezyklierbarkeit – ja teilweise sogar Wiederverwendbarkeit – der traditionellen Bau-



Ziegel und Beton sind nicht nur enorm wertbeständig, sondern auch fast vollständig rezyklierbar.

stoffe große Stärken. Einerseits zeigen uns Ziegel und Beton seit Jahrtausenden – wer nicht soweit zurück schauen will, fokussiert sich auf die Ringstraßenbauten –, welche Wertbeständigkeit ein Gebäude aus diesen Materialien besitzt.

Andererseits lassen sich diese Materialien fast vollständig rezyklieren und in den Stoffkreislauf für neue Bauprodukte zurückführen. Wenn das Regierungsprogramm daher die Langlebigkeit und Wiederverwertbarkeit der verwendeten Produkte fordert, dann sollte uns das am Bau zufrieden stimmen.

“ **Baustoffe müssen über den gesamten Lebenszyklus beurteilt werden.** ”

>> Potenziale aufzeigen <<

Fasst man diese drei Hauptpunkte zusammen, dann gilt es den Bau weiterzuentwickeln. Die Wege sind bislang die rich-

tigen, jedoch liegen noch viele Potenziale ungehoben im Abseits der Wahrnehmung unserer Gesellschaft.

Wir sollten jedenfalls danach trachten, bei der Beurteilung von Baustoffen und Bauweisen den Blickwinkel nicht zu eng einzustellen. Ziel muss eine Gesamtbeurteilung über den Lebenszyklus sein. Denn nur die Berücksichtigung aller Phasen eines Produkts – von der Herstellung bis zur Wiederverwertung – geben Beleg darüber, wie es um das Klimaschutzpotenzial steht.

Es liegt daher an uns, der Politik diese Potenziale aufzuzeigen. Und im Sinn eines umfassenden Klimaschutzes wäre es dringend ratsam, wirklich alle Potenziale aus allen Bereichen zu heben. In Anlehnung an das Motto unseres Bundeskanzlers »Das Beste aus beiden Welten« werden wir den Gebäudebereich nur dann zukunftsfit machen, wenn wir nicht frühzeitig aufgrund falsch verstandener Lobbyingaktivitäten in eine bestimmte Richtung abbiegen. Es wäre schade um die Potenziale der »Unberücksichtigten«. Immerhin wussten bereits die Römer, dass nicht nur ein Weg nach Rom führt. ■

Publikumsgespräche des Report Verlags

Reden Sie mit uns und kommen Sie mit Ihrer Zielgruppe ins Gespräch



Kontaktieren Sie uns und wir entwickeln ein für Sie maßgeschneidertes Produkt:

Sie haben ein Thema, das Sie einem Fachpublikum präsentieren und mit anderen Stakeholdern diskutieren wollen? Dann ist der Report Verlag der richtige Partner. Wir organisieren Podiumsdiskussionen, Round Tables und Enquetes und kümmern uns um die gesamte Abwicklung. Wir sorgen für große Besucherzahlen und garantieren hohe mediale Aufmerksamkeit.

Report Verlag
Magazine | Bücher | Publishing | New Media

Gerda Platzer; Verlagsleitung
mail: platzer@report.at
Tel.: 0676/898 299 204



Weitere Infos unter www.report.at

Straßen, Tunnel, Universitäten

EIN KURZER STREIFZUG DURCH DIE WICHTIGSTEN BAUSTELLEN VON BIG, ÖBB UND ASFINAG. ZUSAMMENGE-
STELLT VON BERND AFFENZELLER

Eine gut funktionierende Infrastruktur ist Lebensader und Rückgrat jedes Wirtschaftsraumes. Auch in Österreich fließen jedes Jahr jede Menge Euros in den Ausbau und die Sanierung der baulichen Infrastruktur des Landes.

Die Investitionen der großen Drei im Jahr 2020

Asfinag: 1,4 Mrd. Euro
BIG: 825 Mio. Euro
ÖBB: 2,4 Mrd. Euro

90

ÖBB

Koralmbahn Graz – Klagenfurt

■ Die Südstrecke ist eines der größten und spektakulärsten Infrastrukturprojekte der nächsten Jahrzehnte.

Auf einer Gesamtlänge von 470 Kilometern, von der nördlichen bis zur südlichen Staatsgrenze Österreichs, arbeitet die ÖBB Infrastruktur an mehr als hundert großen und kleinen Bahn-Infrastrukturprojekten. Entlang der Südstrecke werden 200 Kilometer Bahnlinie modernisiert, 170 Kilometer komplett neu gebaut und in Summe 80 Kilometer neue Tunnel errichtet. Über 90 Bahnhöfe werden modernisiert und 18 neu gebaut. Etwa 5.000 Menschen arbeiten daran in den kommenden Jahren.

Eines der Schlüsselprojekte der neuen Süd-

strecke ist die Koralmbahn. Die zweigleisige Hochleistungsstrecke ist 130 Kilometer lang, 33 Kilometer davon gehen durch den Koralmtunnel – das Herzstück der Koralmbahn. Seit 2019 befindet sich gesamte Strecke zwischen Graz und Klagenfurt zu 100 Prozent in Bau.

Die Gesamtfertigstellung ist mit 2025 geplant. Nach Fertigstellung der Koralmbahn können Fahrgäste in nur 45 Minuten von Graz nach Klagenfurt reisen.

Baubeginn: 1999

Bauende: 2025

Gesamtlänge: 130 km

Investitionen: 5,3 Mrd. Euro

Im August 2018 wurde der historische erste Tunneldurchschlag im 33 Kilometer langen Koralmtunnel gefeiert.





Beim Semmering-Basistunnel wird an 14 Vortrieben und fünf Baustellen gleichzeitig gearbeitet.

Semmering-Basistunnel

■ Beim 27 km langen Semmering-Basistunnel sind rund 45 Prozent des Tunnels gegraben. Es wird an 14 Vortrieben und fünf Baustellen gleichzeitig gearbeitet. 2019 fiel der Startschuss für den Bau des letzten Bauabschnitts des Semmering-Basistunnels, dem Bauabschnitt Portal und Bahnhof Mürzzuschlag. Da die ÖBB-Infrastruktur nach Fertigstellung der Südstrecke mit deutlich mehr Bahnkunden am Bahnhof Mürzzuschlag rechnet, wird die bestehende Park&Ride-Anlage auf 370 Parkplätze erweitert. Im Zuge der Umbauarbeiten wird auch ein moderner Instandhaltungszentrum, mit Gleishalle, Rettungszug-Standort und Dienstgebäuden geschaffen. Der Semmering-Basistunnel ermöglicht den Reisenden zwischen Wien und Graz nach Fertigstellung eine Fahrzeitverkürzung von 30 Minuten und macht Gütertransport auf der Strecke attraktiver. Die Gesamtfertigstellung ist für 2027 geplant.

Baubeginn: 2012

Bauende: 2026

Gesamtlänge: 27,3 km

Investitionen: 3,3 Mrd. Euro

Asfinag

Baubeginn: Frühjahr 2019
 Bauende: 2022
 Länge: 16 km
 Lärmschutzwände: 6.200 m²
 Lärmschutzdämme: 310.000 m³
 Investition: 132 Mio. Euro



Der Ausbau der A4 soll für mehr Sicherheit und einen besseren Verkehrsfluss sorgen.

Ausbau A 4 Ost-Autobahn

■ Knapp 60 Prozent aller Unfälle auf der A 4 sind Auffahrunfälle. Im Durchschnitt sind pro Jahr sieben größere Lkw an diesen Unfällen beteiligt. Streckensperren und Rückstaus sind die Folge. Zurückzuführen sind diese Ereignisse auf zu wenig Abstand und Ablenkung. Dazu kommt, dass das Verkehrsaufkommen auf der Ost-Autobahn im Bereich Fischamend bis Bruck/West jährlich um rund drei Prozent gestiegen ist.

Mit dem Ausbau in diesem Bereich will die Asfinag sicherstellen, dass die A 4 ausreichend Kapazität für das zukünftig steigende Verkehrsaufkommen hat, und auch bei Unfällen oder Pannen verfügbar bleibt. Dafür werden auf einer Länge von 16 km die Richtungsfahrbahnen auf drei Fahrspuren erweitert und 14 Brücken erweitert saniert. Außerdem werden mehr als 6.200 m² Lärmschutzwände errichtet und 310.000 m³ Lärmschutzdämme geschüttet.

92



Ausbau Perjuntunnel

■ Seit Mai 2016 laufen die Arbeiten zum Sicherheitsausbau des Perjuntunnels im Tiroler Oberland. Das heißt im Klartext: mehr Sicherheit mit einer neuen zweiten Röhre, Sanierung der Bestandsröhre sowie Einbau modernster Sicherheitstechnik. Nach knapp dreijähriger Bauzeit wurde die neue Röhre am 17.12.2018 offiziell freigegeben. Dann starteten die Arbeiten zur Sanierung der knapp 40 Jahre alten Bestandsröhre. Mit dem geplanten Ende der Sanierung der ersten Röhre stehen den Verkehrsteilnehmenden ab Mitte 2020 zwei moderne Tunnelröhren zur Verfügung.

Baubeginn: Frühjahr 2015
 Bauende: Mitte 2020
 Länge: 3 km
 Investition: 130 Mio. Euro

S 7 Fürstenfelder Schnellstraße

■ Die neue Schnellstraße führt zu einer Entlastung der Gemeinden und der Bevölkerung vom Durchzugsverkehr. Durchschnittlich fahren derzeit täglich bis zu 20.000 Fahrzeuge durch Großwilfersdorf und Fürstenfeld. Nach Fertigstellung reduziert sich diese Belastung auf etwa 6.000 Fahrzeuge pro Tag. Für die Menschen in den betroffenen Gemeinden wird die S 7 eine spürbare Entlastung bringen, mehr Lebensqualität und dazu eine exzellente Anbindung an das hochrangige Straßennetz. Auch für Betriebsansiedlungen, durch die neue Arbeitsplätze entstehen, werden die Regionen Südoststeiermark und Südburgenland interessanter. Die Verlagerung des Verkehrs und des Schwerverkehrs auf eine Schnellstraße bedeutet auch eine enorme Verbesserung hinsichtlich Verkehrssicherheit.

Baubeginn: Dezember 2017
 Bauende: Ende 2023
 Gesamtlänge: ca. 29 km
 Investition: 700 Mio. Euro





Zwei Kilometer tief haben sich die Mineure auf österreichischer Seite schon in den Berg gearbeitet.

Zweite Tunnelröhre Karawankentunnel

■ Der Karawankentunnel zwischen Österreich und Slowenien hat eine Gesamtlänge von 7,9 Kilometern. Davon entfallen 4.402 Meter auf das österreichische Staatsgebiet, weitere 3.546 Meter liegen auf slowenischem Hoheitsgebiet. Im Oktober 2018 erfolgte der Startschuss für die zweite Tunnelröhre. Auf österreichischer Seite hat man sich schon mehr als zwei Kilometer in den Berg gearbeitet. Ab Herbst 2021 soll der Innenschalausbau beginnen.

Der zweiröhrige Vollausbau soll für mehr Sicherheit und weniger Staus auf der Strecke sorgen, die vor allem in den Sommermonaten regelmäßig an ihre Kapazitätsgrenzen stößt.

Baubeginn: Oktober 2018

Bauende: 2024

Länge: 7,9 km

Investition: 196 Mio. Euro



Klappbrücken über Lahnbach und Lafnitz. Mit dieser Methode können Brücken sehr umweltschonend errichtet werden. Die Brückenteile werden fertig angeliefert und auf einem Mittelpfeiler montiert, danach in beiden Richtungen ausgeklappt.

Bundesimmobiliengesellschaft BIG

94



Foto: SIGNATURE, K18

Mit einer Bauteilkühlung und der Nutzung von Grundwasserwärme will Vienna TwentyTwo auch in Sachen Nachhaltigkeit Akzente setzen.

Vienna TwentyTwo

■ Gemeinsam mit Signa errichtet die BIG-Tochter ARE Austrian Real Estate in Wien Donaustadt eines der aktuell wichtigsten Großprojekte der Stadt. Das von Delugan Meissl Associated Architects geplante Ensemble Vienna TwentyTwo besteht aus insgesamt sechs Bauteilen und einer verbindenden Erdgeschoßzone und wird an einem zentralen Knotenpunkt im Norden Wiens errichtet. Es verfügt über einen breiten Nutzungsmix aus Wohnen, Büro, Hotel, Gastronomie und bedarfsorientierter Nahversorgung. Das Projekt weist eine Gesamtgrundfläche von 15.000 m² auf und kann auch in Hinblick auf Nach-

haltigkeit punkten. Das Energiesystem ist darauf ausgerichtet, so wenig Ressourcen wie möglich zu verbrauchen. Eine Bauteilkühlung sowie die Nutzung von Grundwasserwärme tragen wesentlich zur hohen Umweltfreundlichkeit des Projekts bei. Nach Fertigstellung werden die Baukörper eine Höhe von 27 Meter bis 155 Meter erreichen. Den Nutzerinnen und Nutzern stehen in Zukunft insgesamt 600 Wohnungen – in Miete sowie auch in Eigentum – zur Verfügung.

Baubeginn: Februar 2019
Bauende: Ende 2023
Architektur: Delugan Meissl Associated Architects.
Investitionen: k.A.

Foto: ARGE Geiswinkler & Geiswinkler und HD Architekten



Ende 2020 startet die BIG-Tochter ARE mit den Bauarbeiten für das neue Sicherheitszentrum in Tirol.



Die BIG investiert in den nächsten drei Jahren knapp elf Milliarden Euro in die heimischen Universitäten.

Baubeginn: März 2019

Bauende: Herbst 2022

Architektur: Riegler Riewe

Architekten ZT GmbH

Investitionen: 190 Mio. Euro

MED CAMPUS Graz Modul 2

■ Als Bauherrin und Eigentümerin errichtet die BIG im Auftrag der Medizinischen Universität Graz den MED CAMPUS Graz Modul 2. Im Juni 2019 starteten die Bauarbeiten für den Neubau. Im Modul 2 des MED CAMPUS Graz befinden sich auf insgesamt rund 20.000 Quadratmetern Nutzfläche künftig die Büro-, Lehr und Forschungsflächen der Lehrstühle für Pathophysiologie und Immunologie, Experimentelle und Klinische Pharmakologie und Gerichtliche Medizin sowie der Institute für Pflegewissenschaft, Sozialmedizin und Epidemiologie, Ethik sowie Allgemeinmedizin. Zudem werden hier weitere Hörsäle und Seminarräume für die allgemeine Lehre sowie Verwaltungsflächen der Med Uni Graz, ÖH und Mensa realisiert. Zusätzlich werden im MED CAMPUS Modul 2 auch kom-

petitiv zu vergebende Forschungsräume und Core Facilities umgesetzt. Für Rektorat, Senat, Administration, ÖH und Mensa sind zwei jeweils sechsgeschoßige Türme vorgesehen. Die Seminarräume werden eingeschößig auf die bestehende Besucherparkgarage des LKH-Universitätsklinikums Graz aufgesetzt. Das begehbare Dach der Seminarräume bildet mit dem Campusplatz des MED CAMPUS Modul 1 und der Überbrückung, die die beiden Bauplätze miteinander verbindet, die Campusebene. Hier entsteht ein großzügiger Kommunikationsraum mit hoher Aufenthaltsqualität und gastronomischem Angebot. Ein weiteres verbindendes Element zwischen den Modulen 1 und 2 ist neben der Überbrückung und der Campusebene auch die einheitliche Fassadengestaltung.

95


Sicherheitszentrum Tirol

■ In Innsbruck errichtet die BIG-Tochter ARE Austrian Real Estate das neue Sicherheitszentrum Tirol. Das Zentrum bündelt künftig auf rund 22.500 Quadratmetern Nutzfläche sämtliche Einheiten der Landespolizeidirektion Tirol, das Stadtpolizeikommando Innsbruck, das Einsatzkommando Cobra mit der Direktion für Sondereinheiten – West, das Polizeianhaltezentrum (PAZ) sowie ein hochmodernes Einsatztrainingszentrum an einem zentralen Standort in der Kaiserjägerstraße. Zusätzlich werden Teile der IKT Abteilungen des BMI am Standort integriert. Damit können viele Synergien genutzt und den Bediensteten hochmoderne Arbeitsbedingungen geboten werden. Das neue Sicherheitszentrum besteht aus mehreren, höhendifferenzierten, durchlässig angeordneten Baukörpern. Vom Bestand werden nur das Gebäude an der Kaiserjägerstraße 8 und ein viergeschoßiges Haus im Osten des Grundstücks erhalten. Die übrigen Bestandsgebäude werden abgebrochen und durch Neubauten ersetzt.

Baubeginn: Ende 2020

Bauende Neubau: 2023

Bauende Sanierung Bestand: 2025

Architektur: ARGE Geiswinkler & Geiswinkler Architekten ZT GmbH / HD Architekten ZT GmbH

Investitionen: 105 Mio. Euro

Der Umgang mit der Digitalisierung heute entscheidet über den Erfolg von morgen

Im Interview mit Report(+)PLUS spricht der neue Vorstand für Digitalisierung, Unternehmensentwicklung und Innovation der Strabag, Klemens Haselsteiner, über seine Aufgaben, Pläne und Visionen. Außerdem verrät der Sohn des Firmengründers Hans-Peter Haselsteiner, ob der Chefsessel sein Ziel ist und woran er gemessen werden möchte.

VON BERND AFFENZELLER

96

> (+) PLUS: Sie sind seit 1. Jänner neuer Vorstand für die Bereiche »Digitalisierung, Unternehmensentwicklung und Innovation«. Das klingt sehr allgemein und allumfassend. Was genau wird Ihr Aufgabengebiet sein?

Klemens Haselsteiner: Es wird vor allem darum gehen, unsere Aktivitäten in den Bereichen Digitalisierung und Innovation zentral zu steuern. Wir machen schon heute sehr viel und haben das Glück, über enorm innovative und kreative Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter zu verfügen. Für mich geht es jetzt darum, mir einen Gesamtüberblick zu verschaffen. Übergeordnetes Ziel ist eine bessere Vernetzung zwischen den einzelnen Entwicklungsprojekten, eine Priorisierung und hoffentlich eine Beschleunigung.

(+) PLUS: Wo muss aus Ihrer Sicht der Hebel angesetzt werden? Wo hat die Strabag das größte Optimierungspotenzial?

Haselsteiner: Wir haben schon jetzt mehrere Leuchtturmprojekte, allen voran Building Information Modeling, oder wie wir es nennen BIM 5D. Das wird auch in Zukunft ein zentrales Thema bleiben, das wir weiter vorantreiben wollen. Wir arbeiten aktuell auch an einer digitalen Einkaufsplattform. Wir wollen unseren Beschaffungsprozess digitalisieren und damit die Effizienz im Unternehmen steigern. Abseits dieser großen Leuchttürme gibt es gerade in der Digitalisierung viele andere, auch kleinere Projekte, die wir umsetzen und die uns als Konzern weiterbringen. Da geht es um einzelne Arbeitsschritte, die heute noch analog ausgeführt werden. Das ist in Summe ein ähnlich großer Hebel wie die großen Leuchtturmprojekte.

(+) PLUS: Gerade beim Thema BIM ist man zu einem gewissen Maß auch vom Auftraggeber abhängig. Wie schätzen Sie die Bereitschaft und Offenheit der Auftraggeber gegenüber dem Thema ein?



»Neben den großen Leuchtturmprojekten wie BIM oder einer geplanten zentralen Einkaufsplattform geht es bei der Digitalisierung immer auch um viele kleine Projekte, die für das Unternehmen in Summe ein ähnlich großes Optimierungspotenzial haben«, sagt Klemens Haselsteiner.

Haselsteiner: Auch die Auftraggeber profitieren enorm von BIM. Aber unabhängig davon ist es in unserem ureigenen Interesse, BIM zu forcieren. Wir können es uns nicht leisten, darauf zu warten, dass die Bauherrenschaft den Mehrwert erkennt und bereit ist, dafür zu zahlen. Wir werden BIM aus Eigeninteresse weiter vorantreiben. Das Problem sind auch nicht die Auftraggeber, sondern aufgrund des Baubooms stellt sich eher die Frage, wo man die entsprechenden Planer findet. Da gibt es immer noch viele, die nicht BIM-basiert arbeiten. Das Interesse der Auftraggeber ist auf jeden Fall vorhanden, aber natürlich gibt es noch Hürden, etwa bei den Ausschreibungen.

(+) PLUS: Neben der Digitalisierung sind Sie auch für die Innovation im Unternehmen zuständig, zwei Themen, die sehr stark ineinander greifen. Spielen allgemeine Trendthemen wie Virtual und Augmented Reality oder künstliche Intelligenz in Ihren Überlegungen eine Rolle?

Haselsteiner: Natürlich. Dazu muss man aber sagen, dass viele dieser Themen auch jetzt schon eine Rolle spielen. Virtual und Augmented Reality etwa sehen wir als wichtigen Teilbereich von BIM. Damit können wir Entwürfe und Planänderungen auch visuell erlebbar machen. Auch mit künstlicher Intelligenz arbeiten wir jetzt schon projektbezogen. Das reicht von der automatischen Vertragsanalyse bis zu Algorithmen für die optimale Gebäudeanordnung auf Grundstücken. Ich persönlich glaube, dass das Thema künstliche Intelligenz auch uns sehr stark beeinflussen wird. Die Einsatzmöglichkeiten sind vielleicht nicht unendlich, aber sehr mannigfaltig. Überall dort, wo es um standardisierte Entscheidungsprozesse geht, können unsere Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter von Routinearbeiten entlastet werden. Das wird in Zukunft enorm an Bedeutung gewinnen. Wir könnten schon heute viel mehr Projekte abwickeln, haben aber einfach nicht genügend Personal. Die knappste Ressource sind die Menschen.

(+) PLUS: Ein zentrales Thema der Branche ist die Produktivitätssteigerung. Das reicht von der Baustellenlogistik bis zu den internen Abläufen. Zählen auch diese Bereiche zu Ihren Aufgabengebieten?

Haselsteiner: Absolut. Natürlich verfolgen wir mit unseren Innovationen, ob bei Produkten oder Prozessen, auch das Ziel, die Produktivität zu steigern. Da reden wir von Logistikprozessen ebenso wie von 3D-Druck oder Vorfertigung.

(+) PLUS: Neben der Innovation und der Digitalisierung ist auch die Unternehmensentwicklung in Ihrem Ressort angesiedelt. Wohin soll sich die Strabag aus Ihrer Sicht kurz-, mittel- und langfristig entwickeln?

Haselsteiner: Mein Ziel ist es, unsere führende Stellung in unseren Kernmärkten nicht nur zu behaupten, sondern auszubauen. Dazu wollen wir in anderen Märkten unsere Präsenz stärken und in neue Märkte einsteigen. In meinem Ressort geht es vor allem darum, die Technologieführerschaft auszubauen. Unser Anspruch ist, bei allen neuen Entwicklungen ganz vorne mitzuspielen. Egal, ob es wie bereits angedeutet um 3D-

»KÜNSTLICHE INTELLIGENZ WIRD AUCH AM BAU EINE GROßE ROLLE SPIELEN.«

Druck geht, die Verwendung neuer Baumaterialien oder den Einsatz von Robotern. Das gelingt uns in vielen Bereichen schon sehr gut. Wir haben etwa den sogenannten ClAir-Asphalt entwickelt. Dabei wirken eingebaute Kristalle als Katalysatoren, die den Alterungsprozess verhindern und Stickstoffdioxid aus der Luft filtern. Dieses wird in die Einzelteile zerlegt und mit dem Regen abgewaschen. Damit ist es nicht mehr umweltschädlich. Unter Laborbedingungen ist uns so eine Stickstoffdioxid-Reduktion von 27 Prozent gelungen. Auch auf einer realen Teststrecke in Stuttgart konnte ein Effekt festgestellt werden.

(+) PLUS: In Zeiten des Fachkräftemangels konkurrieren Sie nicht nur mit anderen Bauunternehmen, sondern auch mit anderen Branchen im Kampf um die besten Köpfe. Wie wichtig ist es Ihnen, auch abseits der Baubranche als innovatives Unternehmen wahrgenommen zu werden?

Haselsteiner: Wir werden uns immer auf unsere Kernkompetenz Baudienstleistungen konzentrieren. Aber ich denke, wir haben auch über die Grenzen der Bauwirtschaft hinaus einen guten Ruf. Natürlich sind etwa Expertinnen und Experten im Bereich der künstlichen Intelligenz hoch begehrt und alle wollen bei Google oder Amazon arbeiten (*lacht*). Damit wir als Strabag diese Leute für uns gewinnen, braucht man gute Argumente. Das ist neben dem guten Ruf etwa auch die Möglichkeit, etwas grundlegend

Neues mitzugestalten und nicht einer oder eine von vielen in einem Unternehmen wie etwa Google zu sein.

(+) PLUS: Wenn wir uns Anfang 2021 wiedersehen: Was sollte dann umgesetzt sein? Wo sollte Ihre Handschrift erkennbar sein, damit Sie von einem guten ersten Jahr als Vorstand sprechen?

Haselsteiner: Es wäre ein Erfolg, wenn ich Ihnen die neue Digitalisierungseinheit, die ich jetzt aufbauen will, schon im Detail vorstellen könnte und wir bei unseren Innovations- und Digitalisierungsprojekten an Tempo gewonnen hätten. Denn dann könnte ich Ihnen auch schon viele kleine Projekte vorstellen, die wir umgesetzt hätten.

(+) PLUS: Sie sind seit 2011 bei der Strabag. Wie ist es, als Sohn des Firmengründers ins Geschäft einzusteigen? Hatten Sie es leichter oder wurden Sie besonders kritisch beäugt?

Haselsteiner: In gewisser Weise beides: Ich habe sicher Chancen bekommen, die andere nicht bekommen haben. Aber natürlich steht man auch unter besonderer Beobachtung. Deshalb musste ich mir die Anerkennung von Vorgesetzten, aber auch von Kolleginnen und Kollegen immer wieder aufs Neue erarbeiten. Denn es gibt eine gewisse Erwartungshaltung, die nicht unbedingt die beste ist. Das zu entkräften, ist eine Herausforderung. Ich denke aber, in Summe ist mir das ganz gut gelungen.

(+) PLUS: Viele sehen in Ihnen den logischen zukünftigen Strabag-Chef. Wo sehen Sie Ihre Rolle bei der Strabag? Ist der Chefessel Ihr Ziel?

Haselsteiner: Darüber mache ich mir im Moment wirklich keine Gedanken. Ich hab das immer so gehandhabt, dass ich mich auf die unmittelbaren Aufgaben, die vor mir liegen, konzentriere und diese versuche ich so gut wie möglich zu erledigen. Ich habe auch wirklich wenig Zeit und Muße, mir Gedanken zu machen, was in drei oder fünf Jahren ist. Ich sehe meine jetzige Position auch nicht als Zwischenstation, sondern als enorm wichtige Aufgabe. Denn wie wir die Herausforderungen der Digitalisierung meistern, entscheidet darüber, wo das Unternehmen in zehn Jahren stehen wird. Wenn Sie aber die Frage stellen, ob ich mir vorstellen kann, irgendwann CEO der Strabag zu sein, dann lautet die Antwort: Ja, das kann ich mir vorstellen. Ich gehe aber davon aus, dass ich zu gegebener Zeit, wenn die Wahl auf jemand anderen fallen sollte, als Miteigentümer über zwei Ecken die Größe habe, das zu akzeptieren und den Besten zum Zug kommen lasse. ■

WAS TÜRKIS-GRÜN WIRKLICH BEDEUTET

Für Report(+)PLUS hat **Stephan Heid** vom Anwaltsbüro Heid und Partner das türkis-grüne Regierungsprogramm genauer unter die Lupe genommen und mit dem Hauptaugenmerk auf Vergabe- und Umweltrecht die Auswirkungen analysiert.



ÖKOSOZIALE VERGABEKRITERIEN

> Das Regierungsprogramm will eine nachhaltige öffentliche Vergabe sicherstellen und plant dafür die Einführung von ökosozialen Vergabekriterien, die bindend für die bundesweite Beschaffung sind. Unklar bleibt dabei, ob die angesprochenen »ökosozialen Vergabekriterien« im Rahmen von – bereits bestehenden – allgemeinen Vergabegrundsätzen wie etwa dem Bekenntnis zur »umweltgerechten Leistung« bzw.

zur »Berücksichtigung ökologischer Aspekte« sowie »zur Umsetzung sozialpolitischer Belange« umgesetzt werden sollen. Das wäre nur ein Minimalkonsens in der bisherigen Tradition programmatischer Vergabebestimmungen, der für die Praxis wenig Greifbares bringt. Die »bundesweite Bindung« an ökosoziale Vergabekriterien könnte aber auch viel tiefgreifender, bis hin zur Vorgabe verbindlicher Emission- und Schadstoff-

grenzen bei der öffentlichen Beschaffung oder verpflichtender Berücksichtigung von Lebenszykluskosten beim öffentlichen Einkauf führen. Für die härtere Gangart spricht der Verweis im Unterpunkt auf das bereits »beschlossene Bestbieterprinzip«, vielmehr aber noch die Ausführungen im Kapitel »Wirtschaft & Finanzen« unter dem Titel »Ökologisierung vorantreiben« (dazu mehr unter »Erweitertes Bestbieterprinzip«).

98

ERWEITERTES BESTBIETERPRINZIP

> Die Bundesregierung will das Vergaberecht als wichtiges Instrument zur Bekämpfung des Klimawandels nutzen. Dazu soll das Bestbieterprinzip um verbindliche ökologische Kriterien für die angebotenen Produkte und Dienstleistungen wie etwa der öffentlichen Bautätigkeit erweitert werden. Im Kapitel »Klimaschutz & Energie« ist zudem vom »Paradigmenwechsel vom Billigstbieter zum Bestbieter sowie Total Cost of Ownership (TCO)« die Rede. Wenn man diese Ansage ernst nimmt, so dürfte das – erst mit der umkämpften BVergG-Novelle 2015 – erweiterte Bestbieterprinzip vor einer neuerlichen (umfassenden) Ausweitung stehen. Mildernd könnte sich in der Praxis allerdings der Umstand auswirken, dass in der österreichischen Terminologie nicht nur dann von einem »Bestbieter« gesprochen wird, wenn dieser im Rahmen der Zuschlagskriterien neben dem Preis anhand von Qualitätskriterien ermittelt wurde, sondern auch dann, wenn Qualitätskriterien bei der Leistungsbeschreibung, bei technischen Spezifikationen oder im Leistungsvertrag Berücksichtigung finden

ÖSTERREICHWEITE SACHVERSTÄNDIGE

> Amtssachverständige sollen in Zukunft grenzüberschreitend über mehrere Bundesländer tätig sein können. Erleichtert werden soll diese Maßnahme durch Schaffung einer zentralen Datenbank, in der die Fachgebiete aller in Österreich tätigen Amtssachverständigen abgebildet werden. Das große Problem an diesem Ansinnen ist jedoch der Umstand, dass der Sachverständigendienst österreichweit sehr stark ausgedünnt ist und ohne Schaffung zusätzlicher Stellen auch dieses sehr gute Ansinnen wohl im Endeffekt zahllos verbleiben wird.

KOMPETENZBEREINIGUNG

> Eine Verwaltungsreform ist noch von jeder Regierung angekündigt worden. Bemerkenswert am aktuellen Programm ist die geplante Kompetenzbereinigung zwischen Bund und Ländern, die vor allem Unternehmen, die in mehreren Bundesländern tätig sind oder in einem der nicht bereinigten Tätigkeitsbereiche agieren, regelmäßig Schwierigkeiten bereiten. Welche konkreten Kompetenzbereinigungen nunmehr erfolgen sollen, lässt das Regierungsübereinkommen aber offen. Außerdem braucht es für eine derartige Kompetenzbereinigung eine Verfassungsmehrheit mit SPÖ oder FPÖ.

AMTSGEHEIMNIS

> Die geplante Abschaffung des Amtsgeheimnisses bzw. der Amtsverschwiegenheit wird auch Auswirkungen auf das Vergaberecht haben, zumal auch »Verträge ab einem festzulegenden Schwellenwert« der neuen Pflicht zur aktiven Informationsveröffentlichung unterliegen sollen. Dies kann mit den Bestimmungen zum Schutz der Vertraulichkeit von Geschäfts- und Betriebsgeheimnissen, die ein öffentlicher Auftraggeber gegenüber den privaten Unternehmen zu gewährleisten hat, kollidieren, wobei bereits das Regierungsprogramm das großzügig formulierte Informationsrecht ein paar Absätze später wieder einschränkt, wenn die Geheimhaltung erforderlich und verhältnismäßig ist, z.B. »zur Wahrung von Geschäfts- oder Betriebsgeheimnissen, sofern diese durch innerstaatliches oder EU-Recht geschützt sind«.

Was bleibt, ist wohl eine neue Austarierung dieser gegensätzlichen Standpunkte im Rahmen der richterlichen Interessenabwägung zu Gunsten des Grundsatzes »im Zweifel eher mehr an Information«.

KLIMANEUTRALITÄT

> Das Ziel der Klimaneutralität bis 2040 ist ambitioniert. Für den völligen Verzicht auf fossile Energieträger sind eine Vielzahl von Maßnahmen geplant. Aus umweltrechtlicher Sicht ist hier insbesondere der Plan interessant, außerhalb des Zertifikathandelssystem ein System der Übertragung der effort sharing-Ziele auf den non-ETS Bereich anzustreben. Dies können einerseits kleine Anlagen, andererseits auch Anlagen sein, die bislang überhaupt noch nicht dem Zertifikathandel unterliegen. Dies kann für einzelne Branchen enorme Mehrbelastungen mit sich führen.

CO₂ – STEUERN

> An zahlreichen Stellen im Regierungsprogramm findet sich der Plan, das Steuersystem zu ökologisieren. Einer der Pläne ist die Einführung einer CO₂-Steuer, die jene Bereiche erfassen soll, die nicht vom System des Emissionszertifikathandels (non ETS-Bereich) erfasst sind. Das Regierungsprogramm ist hier noch sehr vage.

Die Umsetzung wird wohl nur in Übereinstimmung mit anderen Staaten der Europäischen Union möglich sein, wobei das Programm ergänzend die unionsweite Einführung von CO₂-Zöllen vorsieht.

ENERGIE EFFIZIENZ-GESETZ

> Die geplante Weiterentwicklung soll im Wesentlichen durch eine Verstärkung, erfolgen, etwa durch die Reduktion der tatsächlich anrechenbaren Maßnahmen und eine Ausdehnung der Energieaudits auf einen größeren Kreis von Unternehmen. Auch hier ist mit deutlich höheren Kosten für Unternehmen zu rechnen.

ERNEUERBARE ENERGIETRÄGER

> Spätestens im Jahr 2030 soll in Österreich Strom zu 100 % aus erneuerbaren Energieträgern hergestellt werden. Nach Annahme der Bundesregierung ist dafür ein Zubau von 27 TWh erforderlich.

Dafür soll im 3-Jahresmittel eine Investition von einer Milliarde jährlich zur Verfügung gestellt werden. Die neue Ökostromförderung soll teilweise durch Investitionsförderung und teilweise durch gleitende Marktpreise erfolgen. Die Förderdauer wird auf 20 Jahre angehoben. Es bleibt abzuwarten, wie das Paket letztlich aussehen wird. Es besteht jedoch durchaus

Hoffnung, dass hier massive Verbesserungen der Förderungen zu einem zusätzlichen Schub an Projekten führen werden. Selbstverständlich kann dieser Schub nur dann eintreten, wenn seitens der Regierung auch in den Verfahren entsprechende Maßnahmen gesetzt werden, die eine rasche und effiziente Umsetzung ermöglichen. Hinzuweisen ist freilich auch darauf, dass insbesondere für Wind- und Wasserkraftstandorte derzeit sehr strenge Regulierungen bestehen. Ob mit den derzeit möglichen Standorten das geplante Potenzial erreicht werden kann, erscheint fraglich.

ONE STOP SHOP

> Das One-stop-shop-Prinzip ist bislang in Verfahren in den Bereichen UVP, AWG und GewO (zumindest in Ansätzen) realisiert. Sollte es der Regierung tatsächlich gelingen, das One-stop-shop-Prinzip für alle Projekte vorzusehen, würde dies eine deutliche Verfahrenserleichterung mit sich bringen. Damit würden baurechtliche und gewerberechtliche Genehmigungen ebenso in einem Verfahren konzentriert werden wie etwa naturschutz-, elektrizitäts- und starkstromrechtliche Verfahren. Aber auch für ein durchgehendes One-stop-shop-Prinzip braucht es eine Verfassungsmehrheit.



Ungewisse Zukunft

> Die notwendigen Investitionen in neue Technologien wie elektrische Antriebe oder autonomes Fahren lassen die Stücklistenkosten in der Produktion bis 2030 zwischen 20 % und 40 % steigen. Hinzu kommt, dass die absoluten Fahrzeugzahlen insbesondere in Europa durch den Wandel weg vom privaten Pkw hin zu Sharing-Modellen perspektivisch sinken werden. Mit der klassischen Wertschöpfungskette ist für Automobilhersteller bald das Ende der Fahnenstange erreicht. Jedoch eröffnen sich für Hersteller ebenso wie für Zulieferer parallel dazu in Form alternativer Mobilitätsangebote wie Shared Mobility neue Geschäftsmöglichkeiten. Das Marktvolumen dieser Dienstleistungen wird bis 2030 in Europa auf 350 Milliarden Euro anwachsen. Zu diesem Ergebnis kommt der aktuelle »Digital Auto Report« von Strategy&, der Strategieberatung von PwC.

»Um die Einbußen aus dem klassischen Abverkauf auszugleichen, müssen Autohersteller und Zulieferer verstärkt auf Mobility-as-a-Service-Modelle setzen. Im Moment sind allerdings die wenigsten Angebote preislich konkurrenzfähig zum privaten Pkw und

Die traditionelle Wertschöpfungskette ist für Automobilhersteller ein Auslaufmodell. Investitionen in neue Technologien lassen sich auf herkömmliche Art kaum mehr refinanzieren. Dafür schaffen neue Mobilitätsangebote sowohl für Hersteller als auch Zulieferer neue Geschäftsmöglichkeiten.

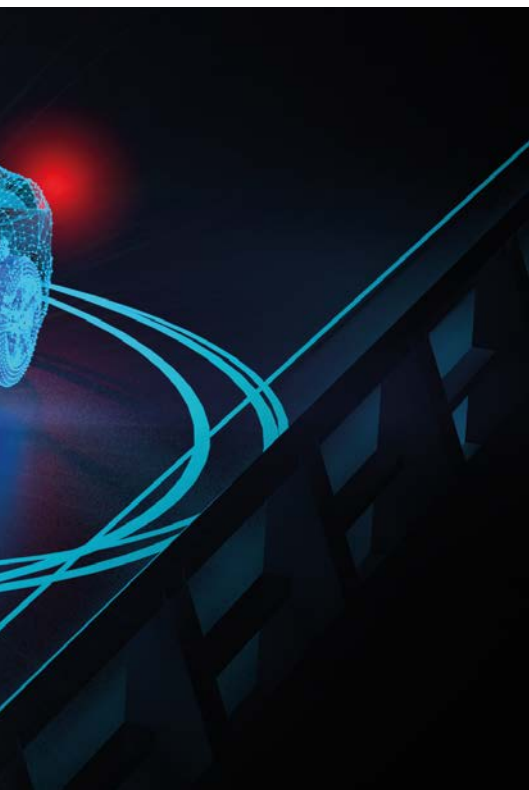
gleichzeitig für den Anbieter auch profitabel. Die aktuellen Preisschlachten im B2C-Bereich müssen mittelfristig in rentablen Geschäftsmodellen aufgehen. Wir gehen davon aus, dass der Markt unter wenigen globalen Playern aufgeteilt wird, während sich auf lokaler Ebene zahlreiche Möglichkeiten für Unternehmen mit spezialisierten Angeboten bieten werden«, erläutert Peter Trögel, Automobilexperte und Director bei Strategy& Österreich.

Neben dem veränderten Konsumentenverhalten soll der Umbruch der Automobilbranche vom technologischen Wandel und von regulatorischen Vorgaben vorangetrieben werden. Das Marktpotenzial für Connected Services wird in Europa, den USA

und China bis 2030 ein Volumen von 72 Milliarden Euro erreichen, wovon rund 14 Milliarden Euro im europäischen Markt erwirtschaftet werden können.

>> Elektro-Boom in Europa und China <<

Durch regulatorische Maßnahmen mit Lenkungswirkung wird zudem der Anteil vernetzter, autonomer und elektrischer Fahrzeuge insbesondere in Europa sowie in China in den kommenden Jahren laut Studie stark ansteigen. Vor allem die Harmonisierung von Vernetzungsstandards und die Einführung verpflichtender Sicherheitsfeatures in Neuwagen beschleunigen den Wandel. Gleiches gelte für die steuerlichen Anreize beim E-Auto-Kauf und die Einführung strik-



terer CO₂-Vorgaben. 2030 werden die elektrischen Fahrzeuge laut Strategy& rund 40 % (Europa) bzw. rund 46 % (China) aller Neuzulassungen ausmachen, während die Quote in den USA mit 35 % niedriger bleibt.

>>Verschwimmende Geschäftsmodelle<<

Durch die wachsende Technologieintegration sowie die zusätzlichen Mobility-as-a-Service-Geschäftsmöglichkeiten positionieren sich sowohl Hersteller als auch Zulieferer in der Wertschöpfungskette neu und werden teilweise zu Konkurrenten, etwa im B2C-Sharing. Um das eigene Portfolio um profitable Ansätze erweitern zu können, müssen Automobilunternehmen ihre Organisationsstruktur an die neuen Rahmenbedingungen der Branche anpassen. »Hybride Strukturen mit flexiblen horizontalen und vertikalen Geschäftsbereichen verschaffen Automotive-Playern die nötige Agilität, um schnell auf neue Entwicklungen reagieren zu können. Zudem müssen laufend digitale Fähigkeiten aufgebaut, verbessert und sinnvoll in die bestehenden Kernkompetenzen integriert werden. Zur Erreichung dieser Ziele brauchen die Unternehmen Fachpersonal, das neu geschaffene Rollen ausfüllt«, kommentiert Peter Trögel. »Von der Forschungs- und Entwicklungsabteilung bis hin zur Produktion sind künftig etwa agile Methoden sowie KI- und Datenanalyse-Fähigkeiten gefragt.«

ZULIEFERER: CHINA AUF DER ÜBERHOLSPUR

NEBEN DEM MARKT DER AUTOMOBILHERSTELLER BEFINDET SICH AUCH DIE GLOBALE ZULIEFERINDUSTRIE VOR EINEM UMBRUCH. DIE GROSSEN ZULIEFERER WERDEN NOCH GRÖßER UND VOR ALLEM CHINESISCHE LIEFERANTEN WERDEN DEN MARKT AUFMISCHEN.

> Während die internationalen Automobilhersteller (OEMs) 2018 einen leichten Umsatzrückgang verzeichnen mussten (-1 %), stiegen die Umsätze der weltweit größten Zuliefererunternehmen trotz des schwierigen Marktumfelds um 3 % auf 922 Milliarden Euro. Allerdings ist ein Stühlerücken unter den Top-Zulieferern zu beobachten: Insbesondere chinesische Lieferanten positionieren sich selbstbewusst am Weltmarkt und verdrängen etablierte Player. Das sind die Kernergebnisse der aktuellen Automobilzulieferer-Studie »Strategien für eine neue Wertschöpfungsarchitektur« von Strategy&. »Um auch künftig ausreichend in Innovation investieren zu können, müssen die Zuliefererunternehmen aus dem DACH-Raum ihre Kostenstrukturen anpassen – ohne jedoch an der falschen Stelle zu sparen«, erklärt Peter Trögel, Automobilexperte und Director bei Strategy& Österreich.

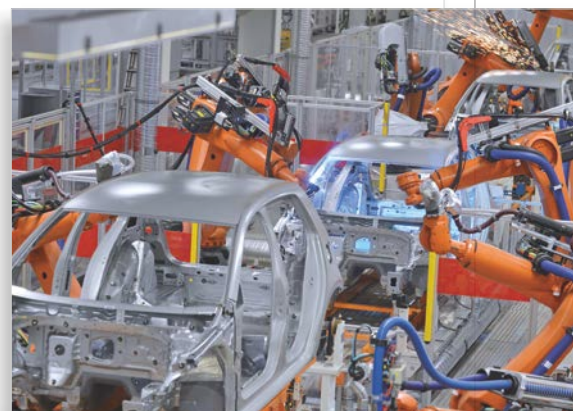
>> Spät reagiert

Obwohl die EBIT-Margen international unter Druck geraten sind, haben Zulieferer aus der DACH-Region erst spät mit der Anpassung ihrer Kostenstrukturen begonnen. Der Anteil der Verwaltungs- und Vertriebsgemeinkosten bleibt in Deutschland mit 10,8 % vom Umsatz deutlich höher als der weltweite Durchschnitt von 8,6 %. Die Offensive aus Asien bedroht zunehmend das deutschsprachige Geschäftsmodell der Innovationsführerschaft: Getrieben vor allem durch den dynamischen chinesischen Markt konnten asiatische Zulieferer ihre F&E-Quote von 3,6 % (2017) auf 4,2 % (2018) des Umsatzes erhöhen und nähern sich langsam dem deutschen Durchschnittswert von 5,8 % (2018) an. Die starken Wettbewerber treiben die Innovation zukunftsfähiger Technologien massiv voran. Parallel

dazu wächst ebenfalls die Konkurrenz durch Tech-Unternehmen, die mit eigenen Angeboten und Lösungen ihrerseits immer stärker in das Automotive-Segment drängen.

>> Strategische Übernahmen

Die Reifenindustrie zeigt laut Strategy&, wie man klug und vorausschauend Branchenkonsolidierung als Strategieelement betreibt: Neun von 26 M&A-Abschlüssen im Bereich Chassis sind Übernahmen innerhalb der Reifenindustrie – die Branche konsolidiert sich offensichtlich rechtzeitig vor der nächsten wirtschaftlichen Abkühlung, um den Preiskampf mit den OEMs durch Marktmacht günstig für sich zu gestalten. »Strategische Fusionen und Aufkäufe, wie sie aktuell zum Beispiel im Bereich des Antriebsstrangs oder in der Reifenindustrie zu beobachten sind, zeigen klar, dass der Markt nach Kostenführerschaft und Skaleneffekten verlangt. Entscheidend ist heute insbesondere die Time-to-Market, die strategische Absicherung des Geschäfts durch arbeitsteilige Partnerschaften sowie organisiertes Schrumpfen in jenen Bereichen, die zukünftig an Marktrelevanz verlieren«, kommentiert Henning Rennert, Studienautor und Partner bei Strategy& Deutschland.



In der DACH-Region hat die Automobil-Zulieferindustrie ihre Kostenstrukturen trotz internationalem Preisdruck erst spät angepasst.



Audi
e-tron Sportback 55 quattro

Energieinhalt Batterie:	95 kWh
Leistung:	408 PS (300 kW)
0-100 km/h	5,7 Sek.
CO ₂ -Ausstoß	0 g/km
Reichweite	bis zu 446 km

Der Audi Sportback ist das zweite Modell der e-tron Baureihe. Eine Besonderheit des Elektro-sportlers sind seine digitalen Matrix LED-Scheinwerfer, die nun erstmals in der Großserie als Ausstattung zur Verfügung stehen. Ihr Licht ist in winzige Pixel zerlegt und lässt sich hochpräzise steuern. In Engstellen erleichtert es die sichere Spurmittenführung und zeigt die Position des Fahrzeugs im Fahrstreifen an. Der Audi e-tron Sportback ist bereits bestellbar, die Markteinführung in Österreich folgt im Mai 2020.

Neues vier



Honda Civic 1.5 VTEC TURBO

Hubraum	999 ccm
Zylinder	3
Leistung	182 PS (134 kW)
0-100 km/h	k.A.
CO ₂ -Ausstoß	139-152 g/km
Verbrauch	6,1-6,7 l

Im Modelljahr 2020 wertet Honda sein sportliches Kompaktmodell weiter auf. Ein frisches Außendesign, ein intuitiver bedienbares Infotainmentsystem und attraktive Innenraummaterialien verbessern die Benutzerfreundlichkeit und Anmutung des Fahrzeugs. Die modifizierte Frontpartie, Voll-LED Scheinwerfer in der Serienausstattung und neu gestaltete LED-Tagfahrleuchten verleihen dem Civic eine dynamische Optik. Neben zwei Benzin- und einer Dieselvariante wird Anfang 2020 auch eine neue Sport Line eingeführt.

Wie die Vorgängergeneration hat Hyundai den neuen i10 in Europa entworfen, entwickelt und wird ihn auch in Europa produzieren. Das Design spiegelt seinen jungen Geist wider und stellt gleichzeitig einfache Bedienung und kompromisslosen Komfort sicher, um die unterschiedlichsten Kunden bei ihren täglichen Aktivitäten zu unterstützen.



Der neue Jaguar F-TYPE zeigt sich im neuen Jahr mit einem noch eleganteren und sportlicheren Design von seiner schönsten Seite. Schlankere Scheinwerfer, ein markanter neuer Kühlergrill sowie eine lange muskulöse Motorhaube mit Power-Dome und Luftauslässen machen den Jaguar F-TYPE edler als zuvor. Im neuen Modell-Jahrgang wird der V6-Motor von einem V8-Motor abgelöst.



**Jaguar F-TYPE Coupé
P300 RWD**

Hubraum	1997 ccm
Zylinder	4
Leistung	300 PS (220 kW)
0-100 km/h	5,7 sek
CO ₂ -Ausstoß	216 g/km
Verbrauch	9,5 l

auf Rndern

Eine subjektive Auswahl der Report-Redaktion zeigt, welche Modelle 2020 im Kampf um die Gunst der Kunden die besten Karten haben könnten.

103



Hyundai i10

Hubraum	998 ccm
Zylinder	3
Leistung	67 PS (49,3 kW)
0-100 km/h	17,3 sek
CO ₂ -Ausstoß	5,2–5,9 l
Verbrauch	k.A.



Die Land Rover-Ikone kehrt zurück. Der neue Defender mit vertrauten sowie neu konzipierten Highlights präsentiert sich als fähigster und belastbarster 4x4-Spezialist im Modellportfolio von Land Rover. An den Start geht zunächst der Defender 110 mit bis zu sieben Sitzen, dem in Kürze der kompakte Defender 90 mit bis zu sechs Sitzen und kürzerem Radstand folgt. Serienmäßig mit an Bord sind Offroad-Helfer wie Rundum-Kameras, Wat-Sensoren und Fahrprogramme für verschiedene Untergründe.



**Land Rover
Defender 110 D200 AWD**

Hubraum	1999 ccm
Zylinder	4
Leistung	200 PS (147 kW)
0-100 km/h	10,3 sek
CO ₂ -Ausstoß	199 g/km
Verbrauch	7,6 l



Mitsubishi Outlander PHEV

Hubraum	2.360 ccm
Leistung Benzinmotor	99kW/135PS
Beschleunigung	10,5 Sek.
CO ₂ -Ausstoß	46 g/km
Verbrauch (WLTP):	2,0 l
Elektrische Reichweite	45 km

Trotz seines anfangs gewöhnungsbedürftigen Äußeren zählt der innovative Crossover zu den beliebtesten Modellen der Marke. Mit zahlreichen technologischen Highlights wie etwa dem Nissan ProPILOT für teilautomatisiertes Fahren soll die zweite Generation des avantgardistisch designten Nissan Juke an die Beliebtheit seines Vorgängers anschließen und die Erfolgsgeschichte der Crossover von Nissan fort-schreiben. Erst unlängst wurde der neue Juke mit fünf Sternen im Euro NCAP Sicherheitsprogramm ausgezeichnet



Nissan Juke DIG-T 117

Hubraum	999 ccm
Zylinder	3
Leistung	117 PS (86 kW)
0-100 km/h	-
CO ₂ -Ausstoß	135-142 g/km
Verbrauch	5,9-6,2 l



Porsche Taycan Turbo S

Energieinhalt Batterie:	93,4 kWh
Leistung:	761 PS (560 kW)
0-100 km/h	2,8 sek
CO ₂ -Ausstoß	0 g/km
Reichweite	412 km

Der Outlander PHEV ist das Technologie-Flaggschiff von Mitsubishi und seit 2018 das meistverkaufte Plug-in Hybrid SUV der Welt. Der Outlander PHEV verbindet modernste innovative Antriebstechnologie mit ausdrucksstarkem Design. Er verfügt über einen hocheffizienten 2,4 Liter Atkinson-Zyklus Benzinmotor mit 135 PS und zwei Elektromotoren mit 82 PS vorne und 95 PS hinten. Die rein elektrische Reichweite beträgt 45 Kilometer.

Mit dem Neuen Captur präsentiert Renault die zweite Generation des mit 1,5 Millionen Exemplaren europaweit meistverkauften City-SUV. Im Inneren des 4,23 Meter langen Fahrzeugs findet man ein komplett überarbeitetes, klar strukturiertes Cockpit mit einem auf Wunsch 10 Zoll großen, konfigurierbaren TFT-Kombiinstrument und einem bis zu 9,3 Zoll großen Touchscreen. Mit dieser Kommandozentrale werden beispielsweise die Assistenzsysteme wie Querverkehrswarner ebenso wie ein Autobahn- und Stauassistent, der den Captur im Rahmen gewisser Grenzen selbstständig lenken, abbremsen und beschleunigen kann, gesteuert.



Porsche investiert bis 2022 insgesamt sechs Milliarden Euro in Elektromobilität. Taycan Turbo S und Taycan Turbo heißen die ersten Modelle der neuen Baureihe. Sie bilden die Speerspitze der Porsche E-Performance und zählen zu den leistungsstärksten Serienmodellen, die der Sportwagenhersteller derzeit in seinem Produktportfolio hat. Weniger leistungsstarke Varianten des Allradlers sind ebenfalls erhältlich. Ende dieses Jahres kommt mit dem Taycan Cross Turismo bereits das erste Derivat hinzu.



Mit dem neuen Plug-in-Hybrid präsentiert Seat mit einer maximalen Systemleistung von 245 PS nicht nur den bislang stärksten Tarraco, sondern auch den Vorboten für die neue Elektrostrategie der spanischen VW-Tochter. Bis 2021 sollen insgesamt sechs vollelektrische und Plug-in-Hybrid-Modelle auf den Markt gebracht werden. Optisch punktet der neue FR PHEV gegenüber den Standard-Versionen mit breiteren Radkästen, einem sportlichen Dachspoiler, FR Kühlergrill und FR typischen 19-Zoll-Leichtmetallfelgen. Der Produktionsstart erfolgt im Laufe des Jahres 2020.



SEAT Tarraco FR PHEV

Hubraum	1.498 ccm
Zylinder	4
Kombinierte Leistung	245 PS (180 kW)
0-100 km/h	7,4 sek
CO ₂ -Ausstoß	43 g/km
Verbrauch	1,9 l



Skoda Superb iV

Hubraum	1.395
Zylinder	4
Kombinierte Leistung	218 PS (160 kW)
0-100 km/h	7,8 sek
CO ₂ -Ausstoß	35 g/km
Verbrauch	1,6 l



Renault Captur TCe 130 PF

Hubraum	1.333 ccm
Zylinder	4
Leistung	130 PS (96 kW)
0-100 km/h	k.A.
CO ₂ -Ausstoß	141–143 g/km
Verbrauch	6,3 l



Mit dem Superb iV und dem Citigo iV präsentiert Skoda die ersten elektrifizierten Serienmodelle in der 124-jährigen Unternehmensgeschichte. Das Flaggschiff Superb kombiniert als Plug-in-Hybridantrieb einen Benzinmotor mit einem Elektromotor und kann bis zu 57 Kilometer lokal emissionsfrei fahren.



Seit der Einführung des Subaru XV im Jahr 2011 entwickelte sich der kompakte SUV zu einem echten Verkaufsschlager im Subaru-Sortiment. Inzwischen ist er das absatzstärkste Modell der Marke in Europa, mit mehr als 40 % Anteil an den Gesamtverkäufen. Im neuen e-Boxer werden die Subaru-typischen Kerntechnologien Boxer-Motor und symmetrischer Allradantrieb mit einem Elektromotor kombiniert. Beim Anfahren oder bei niedriger Geschwindigkeit wird das Fahrzeug vom Elektromotor allein vorwärtsbewegt. Abhängig von den Fahrbedingungen und dem Ladezustand der Batterie sind rein elektrische Geschwindigkeiten von bis zu 40 km/h und Fahrdistanzen bis zu 1,6 km möglich.



Subaru XV e-Boxer

Hubraum	1.995 ccm
Zylinder	4
Leistung	150 PS (110 kW)
0-100 km/h	10,7 sek
CO ₂ -Ausstoß	149 g/km
Verbrauch	6,5 l



VW Golf 1.5 TSI

Hubraum	1.498 ccm
Zylinder	4
Leistung	130 PS (96 kW)
0-100 km/h	9,2 sek
CO ₂ -Ausstoß	108 g/km
Verbrauch	4,7 l



Mit der achten Generation des bislang mehr als 35 Millionen Mal verkauften Bestsellers verspricht VW eine wahre Innovationsflut in der Kompaktklasse. Schon die neue Grundversion hat Hightech-Features wie den Spurhalteassistenten »Lane Assist«, das Umfeldbeobachtungssystem »Front Assist« mit City-Notbremsfunktion und Fußgängererkennung sowie einen neuen Abbiegeassistenten. Dazu nutzt der neue Golf als erster Volkswagen via Car2X die Schwarmintelligenz des Verkehrs und warnt so vorausschauend vor Gefahren. Geplant sind nicht weniger als fünf Hybridversionen.



Ford Kuga PHEV

Hubraum	2.500 ccm
Zylinder	4
Kombinierte Leistung	225 PS (165 kW)
0-100 km/h	9,2 s
CO ₂ -Ausstoß	26 g/km
Verbrauch	1,2 l/100 km



Die dritte Generation des Kuga kommt gleich mit drei verschiedenen Hybrid-Antriebs-Alternativen auf den Markt: als Kuga Plug-In-Hybrid, als Kuga EcoBlue Hybrid (mild-Hybrid) und als Kuga Hybrid (Voll-Hybrid). Ford geht davon aus, dass 40 Prozent der europäischen Kuga-Verkäufe im Jahre 2020 auf die elektrifizierten Versionen entfallen werden.



Alfa Romeo Giulia

Hubraum	1.995 ccm
Zylinder	4
Leistung	280 PS (206 kW)
0-100 km/h	5,2 sek
CO ₂ -Ausstoß	198 g/km
Verbrauch	8,8 l



Im neuen Modelljahr von Alfa Romeo Giulia und Alfa Romeo Stelvio werden einige neue elektronische Fahrerassistenzsysteme vorgestellt, die ein höheres Maß an autonomem Fahren bieten. Das Ergebnis ist das sogenannte Autonome Fahren auf Level 2. Diese Stufe wird per Definition dann erreicht, wenn das Fahrzeug unter bestimmten Bedingungen die Steuerung von Gaspedal, Bremse und Lenkung übernimmt. Dies geschieht über elektronische Systeme, die eine ständige Überwachung durch den Fahrer erfordern, ihn aber unterstützen und dadurch mehr Komfort auf langen Strecken bieten.



Toyota GR Yaris

Hubraum	1.618 ccm
Zylinder	3
Leistung	261 PS (192 kW)
0-100 km/h	5,5 sek
CO ₂ -Ausstoß	k.A.
Verbrauch	k.A.



Der neue GR Yaris ist der erste echte Allradsporthwagen von Toyota und das erste Homologationsmodell für die Rallye-Weltmeisterschaft seit dem Produktionsende des Celica GT-FOUR im Jahre 1999. Es dient damit der Entwicklung eines neuen Wettbewerbsfahrzeugs für das Rallye-Team von Toyota Gazoo Racing, das seit seiner Rückkehr in die WM vor drei Jahren den Herstellertitel (2018) und den Fahrertitel (2019) gewonnen hat.



Mercedes GLA 200

Hubraum	1.595 ccm
Zylinder	4
Leistung	156 PS (115 kW)
0-100 km/h	8,4 sek
CO ₂ -Ausstoß	164 g/km
Verbrauch	7,2 l



Der neue GLA überragt seinen Vorgänger um mehr als zehn Zentimeter. Die entsprechend höhere, SUV-typische Sitzposition bietet in der ersten Reihe auch mehr Kopffreiheit. Offroad-typische Designelemente sind die aufrechte Frontpartie, die kurzen Überhänge vorne und hinten sowie die umlaufenden und schützenden Claddings. 4MATIC Modelle verfügen serienmäßig über das Offroad-Technik-Paket. Dieses umfasst ein zusätzliches Fahrprogramm, eine Bergabfahrhilfe, eine Offroad-Animation im Media-Display sowie in Kombination mit MULTIBEAM LED Scheinwerfern eine spezielle Lichtfunktion fürs Gelände.



»HIER BIN ICH WIEDER, ICH KANN NICHT ANDERS«

108

Im Frühjahr 2012 war der Autor dieser Zeilen zum ersten Mal im Falkensteiner Hotel & Spa Iadera. Hatte die Reise damals noch berufliche Gründe, ist er seither zum privaten Wiederholungstäter geworden. Kaum ein Jahr vergeht ohne einen Aufenthalt auf der Halbinsel Punta Skala. Die nachfolgenden Zeilen verraten Ihnen, warum.

VON BERND AFFENZELLER

> An der kroatischen Adriaküste ein hübsches Plätzchen für den Sommerurlaub zu finden, ist wahrlich keine große Kunst. Deutlich schwieriger ist es abseits der Hochsaison, wo man auch in Kroatien mit niedrigen Temperaturen, Regen und jeder Menge Wind rechnen muss. Da sollte es, um auch für den *worst case* gewappnet zu sein, schon ein Wellness-Hotel sein – und zwar ein echtes, nicht eines, das als Feigenblatt eine Saunakabine im Keller stehen hat. Das von den Stararchitekten Matthéo Thun und Boris Podrecca entworfene Falkensteiner Hotel & Spa Iadera auf der Halbinsel Punta Skala kann man getrost als solches bezeichnen: Stolz 6.000 m² ist der Wellnessbereich groß und bietet mit mehreren Saunen, Dampfbädern, beheizten Innen- und Außenpools sowie jeder Menge Ruheoasen genügend Platz, um die Seele baumeln und es sich gut gehen zu lassen. Dazu kommt ein beeindruckender, ganz in Schwarz gehaltener 700 m² großer Hamam (siehe Kasten).

>> Fangfrischer Fisch und Meeresfrüchte <<

Neben Erholungssuchenden kommen aber auch die Genussmenschen unter uns im Iadera auf ihre Kosten. Im Restaurant



Das Hotel & Spa Iadera ist auch abseits der Hochsaison, bei Wind und Wetter, eine Reise wert. Wenn im Frühling draußen die Bora tobt, lässt man es sich im fast 7.000 m² großen Spa und Hamam gut gehen.

Jadran wird neben einem äußerst großzügigen Frühstücksbuffet auch das mehrgängige Abendessen mit viel frischem Fisch und Meeresfrüchten aus der Adria serviert. Dazu gibt es mit dem La Veranda ein kleines, exklusives À-la-carte-Restaurant und mit dem Planika ein bodenständiges Steak-Haus. Ein absolutes Highlight ist das romantische, direkt am Meer gelegene Grill-Restaurant Bracara, wo mit frisch gefangenen Fisch, Mee-

resfrüchten und regionalen Fleischspezialitäten über Steineiche und Olivenholz kulinarische Köstlichkeiten gezaubert werden.

>> Mehr als Wellness und Kulinarik <<

Soweit die *hard facts*, aber das Iadera bietet mehr als Namedropping und Zahlenspielerien. Der großzügige Wellnessbereich, die gute Küche oder die stylischen Zimmer sind die wichtigen Grundlagen, aber das

Fotos: Falkensteiner

Das Falkensteiner Hotel & Spa Iadera auf der Halbinsel Punta Skala kommt der landläufigen Vorstellung vom Paradies sehr nahe.



Schon Alfred Hitchcock bezeichnete den Sonnenuntergang in Dalmatien als den schönsten der Welt.

Iadera ist mehr als die Summe seiner Einzelteile. Das Hotel erzeugt eine Wohlfühl-Atmosphäre, die sich nur durch die harten Fakten kaum erklären lässt. Dafür mitverantwortlich ist sicherlich das aufmerksame und stets freundliche Personal und natürlich das glasklare, kitschig schöne, tiefblaue Meer, das sich rund um die Halbinsel Punta Skala schmiegt. Das Ergebnis ist ein herrliches Panorama von der Inselwelt der Kornaten bis hin zum imposanten Velebit-Gebirge, das als Drehort für zahlreiche Karl-May-Filme bei vielen schon während der Anreise ein seltsam vertrautes Gefühl erzeugen wird. Und vom Sonnenuntergang in der Region hat schon der legendäre Regisseur Alfred Hitchcock geschwärmt. »Dalmatien hat den schönsten

Dem Meer entlang führt ein pittoresker Fußweg vom Hotel zum Grill-Restaurant Bracera.

Sonnenuntergang der Welt, noch schöner als in Key West, Florida.« Beim Abendessen auf der Hotelterrasse stellt man schnell fest, das Sir Alfred nicht übertrieben hat.

All diese Vorzüge sind gleichzeitig auch der größte Nachteil des Iadera. Man fühlt sich hier so wohl, dass man sich nur schwer aufrufen kann, das Hotel zu verlassen. Dabei gibt es schon in unmittelbarer Nähe zahlreiche lohnenswerte Ausflugsziele – von den historischen Städten Zadar, Sibenik und Nin über die vorgelagerte Inseln bis zu den Nationalparks Paklenica und Krka. Ihr Autor hat mehrere Anläufe gebraucht, um zumindest die wichtigsten und nächstgelegenen Highlights zu besuchen. Wer schon mal im Iadera war, wird vermutlich nachvollziehen können, warum.

KONTAKT

- > Falkensteiner Hotel & Spa Iadera, HR – 23231 Petrčane, Zadar Kroatien
- > Reservierung: +43 509911 8032
- > iadera@falkensteiner.com
- > www.falkensteiner.com

ORIENTALISCHE ENTSPANNUNG

> Ein Aufenthalt im Hotel & Spa Iadera, ohne sich eine Hamam-Anwendung zu gönnen, bliebe irgendwie unvollständig. Im Hamam kann sich der Gast mit allen fünf Sinnen dem Element Wasser hingeben. Man kann es fühlen, hören, sehen, riechen und schmecken. Nach dem Besuch des Dampfbades beginnt die rituelle Hamam-Waschung. Auf warmen Marmorsteinen ruhend, wird man mit scheinbar endlosen heißen, kalten, und lauwarmen Wassergüssen bearbeitet. Mit der »tas«, der Hamam-Messingschale, wird man mit Wasser überschüttet, mal sanft begossen, mal vom kräftigen Wasserstrahl massiert. Danach folgt eine Körperreinigung mit dem »Kese«, einem Waschlappen aus Ziegenhaar oder Wildseide, mit dem die Haut auf sanfte, aber äußerst gründliche Weise von allen Unreinheiten, überflüssigen Hautschuppen und alltäglichen Belastungen aus der Luft befreit wird. Nach weiteren Wechselwassergüssen werden die Badegäste in einen Schaumberg aus Pflanzenseife eingehüllt und gereinigt. Zum Abschluss wird der entspannte Körper gestreckt, gedehnt, gelockert, Kopf und Haare werden gewaschen und noch einmal erfolgen Wassergüsse im Liegen, Sitzen und Stehen. In trockene Tücher gehüllt geht es in den Ruheraum, wo der Körper auf Schwebebetten »abgekühlt« wird.

Cooleststuff

Technik-Trends 2020 frisch von der CES Las Vegas

Das alljährliche Riesen-Event nutzen viele Hersteller für die Präsentation ihres Portfolios für das neue Jahr. Innovatives und Trendiges von der diesjährigen Technik-Messe.

VON VALERIE HAGMANN



2

DESIGN-SMARTWATCH

Wer Fossil-Smartwatches kennt und schätzt, wird auch dieses neue Modell des Markenablegers Skagen lieben. Die stylische Smartwatch Falster 3 läuft mit einem Snapdragon 3100-Chip, 8 GB Speicher und 1 GB RAM und erstmals Wear OS als Betriebssystem. Mehrere Betriebsmodi lassen einzelne Features bei Bedarf ein- und ausschalten. Zu diesen gehören verschiedene Sensoren zur Messung von Gesundheitsdaten. Neu ist, dass dank integriertem Lautsprecher nun direkt telefoniert und der Google Assistant gesteuert werden kann. Kompatibel ist die Uhr übrigens sowohl mit Android- als auch iOS-Geräten.



Skagen Falster 3, 295 Euro (UVP)
www.skagen.com

1

DESIGNSTÜCK FÜR AUDIOPHILE

Mehr als nur Sehbehelf: Dieses Wearable eines Grazer Startups ist Sonnenbrille und Kopfhörer in einem. In den Bügeln der Brille verbergen sich nämlich Lautsprecher. Der Sound wird dabei durch raffinierte Technologie um das Ohr des Trägers konzentriert, sodass die Umgebung kaum etwas davon mitbekommt. Via Bluetooth kann Musik vom Smartphone gehört oder ein Anruf entgegenommen werden, auch gängige Sprachassistenten unterstützt die smarte Brille. Standardmäßig sind die Brillengläser mit UVA/UVB-Schutz oder Blaulichtfilter bestückt.

*Fauna Audio-Brille,
vorbestellbar ab ca. 250 Euro
wearfauna.com*





3

TRAGBARER BEAMER

Dieser Projektor im Taschenformat macht Präsentationen bei Terminen unterwegs einfacher. Mit Abmessungen von 200 x 200 x 88 Millimetern und einem Gewicht von weniger als 1,5 kg findet er relativ leicht in der Tasche Platz. Er bietet Full-HD-Projektion mit Autofokus, bis zu 1.000 ANSI-Lumen Helligkeit und ein Kontrastverhältnis von 5000:1. Das LED-Modul verspricht eine Lebensdauer von bis zu 30.000 Stunden. Für passenden Klang sorgen zwei integrierte 5-Watt-Lautsprecher.

Acer B250i, 699 Euro (UVP), erhältlich ab Q2/2020, www.acer.com

KLINGENDE LADESTATION

4



Über smarte Lautsprecher lassen sich bereits diverse Sprachassistenten steuern. Dieses Modell setzt noch eins drauf und fungiert bei Bedarf auch als drahtlose Ladestation fürs Smartphone. Laut Hersteller werden kompatible Smartphones so mit bis zu 10 Watt geladen. Die Musikwiedergabe kann klassisch über Tasten oder Sprachbefehl gesteuert werden.

Belkin Soundform Elite Hi-Fi Speaker, vorbestellbar ab 299,99 Euro (UVP), lieferbar ab März 2020 www.belkin.com



RECYCLING-CONVERTIBLE

5

Das superkompakte Business-Convertible präsentiert sich besonders nachhaltig, denn neben hochkarätigen Spezifikationen sollen die Komponenten zu 82 Prozent aus Recycling-Material bestehen. Das 13,3-Zoll-Gerät mit 4K-Display soll mit SureView-Sichtschutz, 16 GB RAM, neuestem Intel-Chip der 10. Generation sowie bis zu 2 TB Speicher ausgestattet sein. Dazu kommen ein 5G-Modul, das schnelle WiFi 6 sowie Bluetooth 5.0. Verfügbar wird es ab Februar über die HP-Website sein, zunächst nur in ausgewählten Konfigurationen.



HP Elite Dragonfly G2, Preis noch nicht bekannt, www8.hp.com/

SCHÖNE AUSSICHTEN

6

Ein ganzes Lineup neuer Monitore erwartet uns 2020. Einer davon ist der UltraSharp von Dell mit 27-Zoll-Display. Der Bildschirm mit 4K-Display (3.840 x 2.160 Pixel) und USB-C-Anschluss ist für Nutzer gedacht, die eine optimale Farbdarstellung für ihre Arbeit am PC brauchen. Der Kontrast von 1.300:1 ist höher als bei anderen IPS-Panels. Zur besseren Bildbearbeitung kann der Monitor direkt am Standfuß um 90 Grad gedreht werden.

Dell UltraSharp U2720Q, ca. 700 USD vorbestellbar ab 30.1.2020 www.dell.com





DIE NEUE 8K-GENERATION

Mit dem neuen Top-Modell seines TV-Lineups erstaunt Samsung mit nahezu rahmenlosem Design und verbaut verbesserte 8K-Technologie. Der KI-unterstützte Fernseher kann über Sprachbefehle gesteuert werden, ist mit Subwoofer und zwei Lautsprechern bestückt und gleicht dank Software die Soundausgabe mit Bewegungen von Objekten auf dem Bildschirm ab. Zudem ist das Gerät hauchdünn und hält eine Screen-to-Body-Ratio von sagenhaften 99 %. Erhältlich ist er voraussichtlich ab März 2020. Preislich dürfte er sich im Bereich ab 8.000 Euro aufwärts bewegen.

Samsung Q950TS, Preis noch nicht bekannt, verfügbar ab Frühjahr 2020, www.samsung.com



NEUES FLAGGSCHIFF

Canons neuestes Premium-Modell ist Hightech in Kameraform. Bis zu 16 Bilder pro Sekunde kann sie aufnehmen, sogar bis zu 20 pro Sekunde im Live View Modus. Der neue AF-Sensor verfügt über eine 28-fach höhere Auflösung als das Vorgängermodell, die maximale ISO-Empfindlichkeit liegt bei beeindruckenden 819.200. Basierend auf Feedback aus der Fotografen-Community ist die Mark III auch mit sehr vielen AF-Objektiven kompatibel.

Canon EOS 1D X Mark III, 7.359,99 Euro (UVP)
www.canon.at

LEISTBARES GRAFIK-TABLET

Egal ob Zeichnen, Bildbearbeitung oder Visualisieren von Prozessen, dieses Grafik-Tablet soll kreative Einsteiger abholen. Im Gegensatz zum restlichen, eher hochpreisigen Sortiment des Spezialisten Wacom richtet sich diese 13-Zoll-Variante mit Stift an Gelegenheitsnutzer. Im Lieferumfang sind ein sechsmonatiges Abo der Zeichen-App Clip Studio Paint Pro sowie der Wacom-One-Stift mit 4096 Druckstufen und einer Neigung bis zu 60 Grad. Kompatibel ist das Tablet mit PCs ab Windows 7 beziehungsweise macOS 10.13 und höher.



Wacom One, 399 Euro, www.wacom.com

ÜBERS WASSER SCHWEBEN

Das neuseeländische Kuriosum erinnert an eine Kreuzung zwischen Tragflächenboot und Hometrainer, tatsächlich ist der Hydrofoiler XE-1 ein E-Pedelec mit 400-Watt-Elektromotor, dessen Laufräder zugunsten eines Einsatzes am Wasser Kufen gewichen sind. Gestartet wird im Wasser schwimmend, bei steigender Geschwindigkeit schwebt das Gefährt dank Auftrieb geradezu über die Wasseroberfläche. Dank modularem Design können Käufer ihr Wasserfahrrad nach Budget und Vorlieben gestalten. Der Prototyp kann derzeit vorbestellt werden, ist aber noch nicht weltweit verfügbar.



*Manta5 Hydrofoiler XE-1, vorbestellbar ab 6.590 Euro
eu.manta5.com*

EIN FROHJAUCHZEN VON RAINER SIGL



Aufbruchs- stimmung

Nach Monaten des fantasielosen, experten-verwalteten Stillstands startet Österreich endlich wieder durch.

“

Es wird nichts so heiß gegessen wie gekocht. Wenn überhaupt gekocht wird.

”

114



Ein Aufatmen geht durchs Land, Ärmel werden aufgekrempelt, Scheiteln gekampelt, in die

Hände gespuckt und Schuhbänder zugeknotet: Österreich ist wieder auf Kurs. Sie erinnern sich vielleicht: Die allerbeste Erfolgskoalition der jüngeren Vergangenheit war ja leider durch die hinterfotzigen Machenschaften krimineller Detektive und ihrer schamlosen Handlanger ruchlos zu Fall gebracht worden, die Opposition hat sich stante pede entblödet, den temporären Regizid anzustreben, ein Riesen-Bahö, und trotzdem: Ende gut, alles gut.

Nach langen Verhandlungen geht es jetzt wieder los, wird endlich wieder gehackelt, endlich wieder gestaltet, verwaltet und entfaltet. Klima- und Umweltschutz und grüne Themen allgemein sind in aller Munde und schicken sich an, so manchem in Wirtschaft, Einfamilienhaus und SUV schwer im Magen zu liegen – aber keine Sorge, zuerst wird gesagt, dass gekocht wird, dann wird ein bisschen gewartet, dann wird vielleicht über eine Speisekarte geredet, dann wird einmal abgestimmt, wer welches Gemüse partout nicht fressen will, dann schauen wir mal und Sie werden sehen, bis wir die Suppe auslöffeln und das alles anständig verdaut ist, dauert es ein bisschen. Wie das den politischen Körper irgendwann vielleicht verlassende Endresultat dieser Fusionsküche aussieht, ob eher cremig, suppig oder hasenbemerlig, kann noch keiner genau sagen. Fakt ist: Bis dahin werden noch so manche Mäci-Burger im Drive-Thru über die Budel gehen, und das ist gut so, weil: Vom Hudeln kommen nur Kinder, und die gehen dann nicht in die Schule, sondern stattdessen den Erwachsenen mit nervigem Gejaule über den Zusammenbruch des gesamten Ökosystems auf den Wecker. Wirklich, das hat man davon, wenn man die Gschrappen in der Schule mit allzu viel Wissenschaft indoktriniert, das hat ja auch der neue, alte Bildungsminister schon

gesagt, dass die Wissenschaft nicht immer unbedingt so deppert dahergscheiteln muss, danke auch.

Weil ehrlich: Geht Ihnen das mit dem Klima nicht auch schon auf den Sack? Ja eh, Klimaklimaklima, buhu, aber an die wirkliche Gefahr denkt keiner: Wenn's wirklich nur halb so wild wird, wie die Apokalypsenkrabbelgruppe stammelt, dann stehen hier bei uns Hinz und Kunz aus rückständigen Kleptokratien in Asien und Afrika samt siebenundfünzigköpfigem Kral in Europa auf der Matte und wollen hier ihre Kinder wohlstandsstaatsfinanziert Halal-Gender*innen-Feminismus studieren lassen, und das wird ja wohl keiner wollen können! Mit Kopftuch faul und arbeitsscheu in der Moschee unseres Sozialstaat aussackeln und den Hie-

“APOKALYPSE, VON WEGEN.”

sigen zugleich die Hacken wegnehmen, eine perfide Doppelstrategie, wie sie sich der Soros nicht besser ausdenken hätte können! Statt also das Geld jetzt sinnlos in die Abwendung einer Katastrophe zu puffen, von der sowieso nur 97 Prozent der Wissenschaft glauben, dass sie ziemlich fix eintritt, sollte man die Mittel doch bitte lieber dafür verwenden, uns rechtzeitig vor den oagen migrationskatastrophischen Auswirkungen dieses Desasters zu schützen. Gut, da bleibt dann vielleicht weniger Geld für den richtigen Klimaschutz über, aber wenn das Abendland halt schon untergeht, dann zu unseren Bedingungen!

Aber so schlimm wird's schon nicht werden. Jedem dritten Anfang wohnt ein Zauber inne und zum Glück wird jetzt hierzulande endlich mit stahlblauem Augenmaß gehandelt. Gut, dann retten wir den Schas halt – aber nicht um jeden Preis.



Grandhotel Lienz

Wellness im Grandhotel-Style



Das Grandhotel Lienz zählt zu den besten 5-Sterne-Häusern Österreichs: Gourmets freuen sich über eine raffinierte, mediterrane Küche, Wellness-Fans über 1.400 m² elegantes Spa und auch Sportfreunde kommen ganzjährig auf ihre Kosten. Im Umkreis von 65 km locken nicht weniger als zehn Golfplätze, dazu kommen ausgedehnte Wander- und Biketouren und im Winter wird Osttirol zum schneesicheren Paradies abseits des Massentourismus.

Wellness & Ski-Special

- ❖ Room Bergblick (38 m²) mit französischem Balkon
- ❖ 4-Gang-Gourmet-Menü am Anreisetag
Sonntag oder Donnerstag
- ❖ 30,- Euro Guthaben pro Person für Wellnessbehandlungen
oder Konsumationen in den Restaurants

DO-SO 3 Nächte, SO-DO 4 Nächte

ab 399,- Euro/Person und Aufenthalt

(buchbar November bis 20. Dezember und 5. Jänner bis Mitte März 2020)

Kontakt: Grandhotel Lienz*****

Fanny-Wibmer-Peditstraße 2, 9900 Lienz

Mail: info@grandhotel-lienz.com, Homepage: www.grandhotel-lienz.com

Insta: [#grandhotellienz](https://www.instagram.com/grandhotellienz)

FB: Grandhotel Lienz Wellness & Spa

Tel: 0043 4852 64070



TEAMS WORK.

Weil Erfolg nur im Miteinander entstehen kann. Die STRABAG-Gruppe ist mit einer Leistung von über € 14 Mrd. und jährlich mehr als 12.000 Projekten einer der führenden europäischen Technologiekonzerne für Bau-dienstleistungen. Unser Angebot deckt die gesamte Bauwertschöpfungskette ab – möglich gemacht durch das Know-how und das Engagement unserer 73.000 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, die als ein großes Team auch komplexe Bauvorhaben durch perfekte Abläufe termin- und qualitätsgerecht sowie zum besten Preis realisieren. Wir glauben an die Kraft des Teams. Und daran, dass genau das den Unterschied für unsere Auftraggeberschaft ausmacht, um Außergewöhnliches entstehen zu lassen.

www.strabag.com



STRABAG
TEAMS WORK.